
الموسوعة الكونية الكبرى
آيات العلوم الكونية
وفق أحدث الدراسات الفلكية
والنظريات العلمية
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في خلق الكون ونشأة الحياة
في السماء الدنيا والسموات السبع
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات العلوم الأرضية
وفق المعطيات العصرية
وفي خلق الأرض وتأمين معايشها
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية

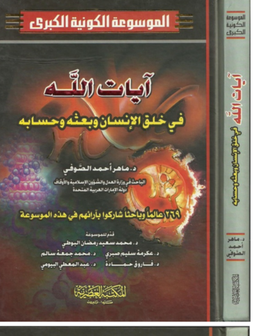

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان
وفي البحار والمحيطات والأنهار
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في الجبال والصحاري والغابات
وفي النبات والثمار والأزهار والألوان
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في خلق الحيوانات البرّيّة والبحريّة
وبعثها وحسابها
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية

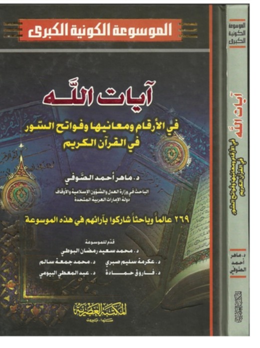

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في ممالك الطير والنحل والنمل
والحشرات
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية

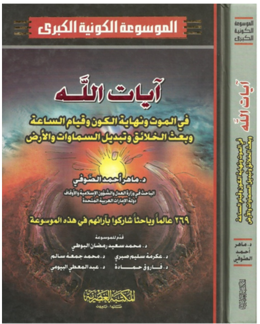

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في الرياح والمطر والأعاصير
والبراكين والزلازل
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في خلق الإنسان وبعثه وحسابه
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية

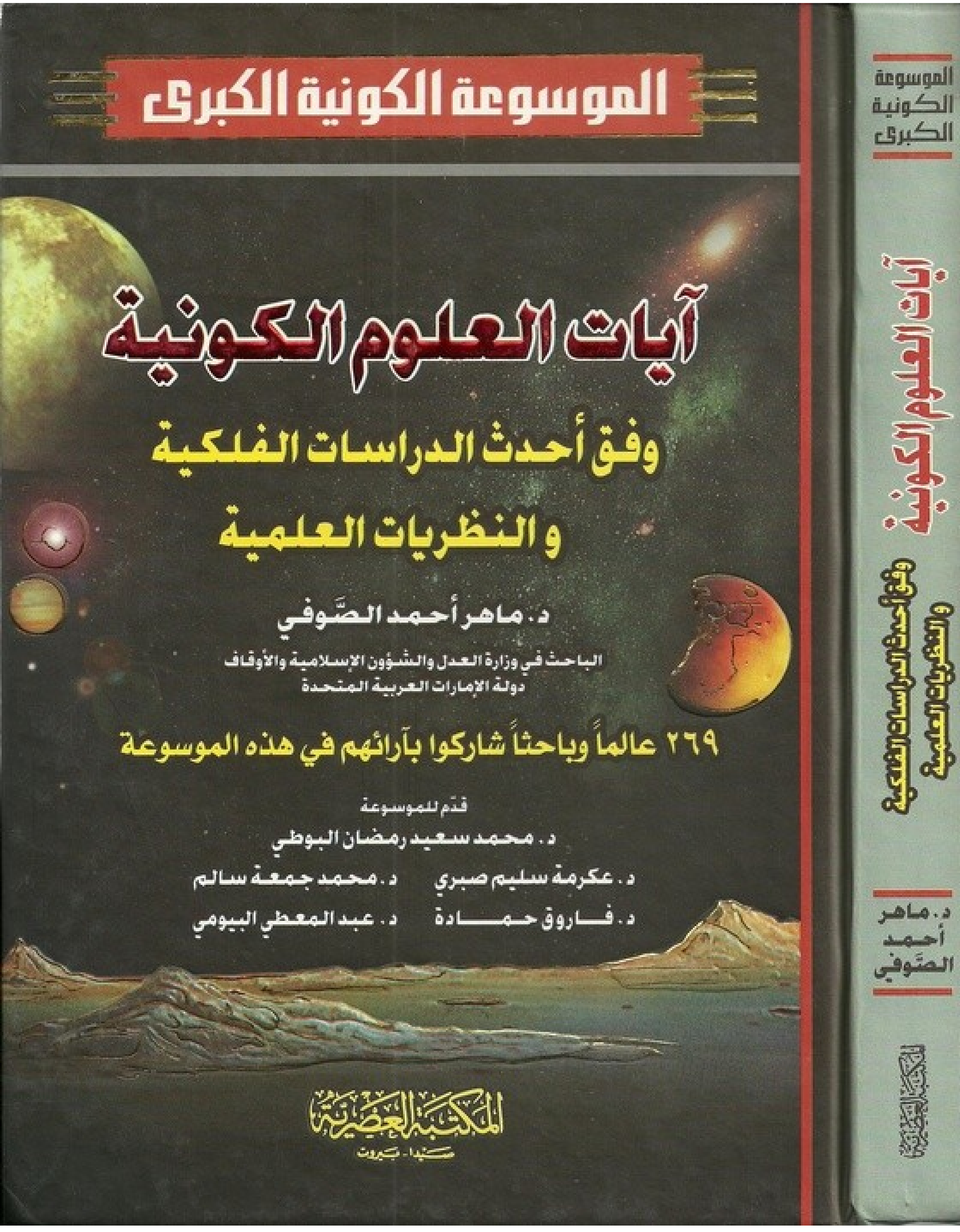

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في النوم والرؤى والأحلام
ورؤيا الإستخارة
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في الإعجاز اللغوي والبياني والتشريعي
والغيبي في القرآن الكريم
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في الأرقام ومعانيها وفواتح السور
في القرآن الكريم
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في الموت ونهاية الكون وقيام الساعة
وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض
د. ماهر أحمد الصوفي
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
المكتبة العصرية

فهارس


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات العلوم الكونية
وفق أحدث الدراسات الفلكية
والنظريات العلمية
د. ماهر أحمد الصَّوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
قدّم للموسوعة
د. محمد سعيد رمضان البوطي
د. عكرمة سليم صبري
د. محمد جمعة سالم
د. فاروق حمادة
د. عبد المعطي البيومي
المكتبة العصرية
صيدا - بيروت
الموسوعة الكونية الكبرى
آيات العلوم الكونية
وفق أحدث الدراسات الفلكية والنظريات العلمية
د. ماهر أحمد الصَّوفي

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات العلوم الكونية

وفق أحدث الدراسات الفلكية والنظريات العلمية

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم لها:

الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري | الدكتور محمد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة | الدكتور عبد المعطي البيومي

١ - ٢

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

الطبعة الأولى
٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-783-2

بسم الله الرحمن الرحيم

آياتُ العُلومِ الكَونيَّة

وفقَ أحدثِ الدِّراساتِ الفَلكيَّة

الجزءُ الأوّل

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : **محمد سعيد رمضان البوطي** ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : **عكرمة سليم صبري** ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : **محمد جمعة سالم** ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : **فاروق حمادة** ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : **عبد المعطي البيومي** ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ **الجزء الأول :** آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية .

٢ ـ **الجزء الثاني :** آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية .

٣ ـ **الجزء الثالث :** آيات اللَّه في خلق الكون ونشأة الحياة .

٤ ـ **الجزء الرابع :** آيات اللَّه في السماء الدنيا والسماوات السبع .

٥ ـ **الجزء الخامس :** آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية .

٦ ـ **الجزء السادس :** آيات اللَّه في خلق الأرض وتأمين معايشها .

٧ ـ **الجزء السابع :** آيات اللَّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان .

٨ ـ **الجزء الثامن :** آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار .

٩ ـ **الجزء التاسع :** آيات اللَّه في الجبال والصحاري والغابات .

١٠ ـ **الجزء العاشر :** آيات اللَّه في النبات والثمار والأزهار والألوان .

١١ ـ **الجزء الحادي عشر :** آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر :** آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر :** آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر :** آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر :** آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة .

١٦ ـ **الجزء السادس عشر :** آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ **الجزء السابع عشر :** آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر :** آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر :** آيات اللّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ **الجزء العشرون :** آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى :

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبۡعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلۡأَرۡضِ مِثۡلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ ٱلۡأَمۡرُ بَيۡنَهُنَّ لِتَعۡلَمُوٓاْ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىۡءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدۡ أَحَاطَ بِكُلِّ شَىۡءٍ عِلۡمَۢا ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

يقول تعالى :

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبۡعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلۡقِ ٱلرَّحۡمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرۡجِعِ ٱلۡبَصَرَ هَلۡ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرۡجِعِ ٱلۡبَصَرَ كَرَّتَيۡنِ يَنقَلِبۡ إِلَيۡكَ ٱلۡبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾

[سورة الملك، الآيتان: ٣، ٤]

يقول تعالى :

﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

ويقول تعالى :

﴿ ثُمَّ ٱسۡتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلۡأَرۡضِ ٱئۡتِيَا طَوۡعًا أَوۡ كَرۡهًا قَالَتَآ أَتَيۡنَا طَآئِعِينَ * فَقَضَىٰهُنَّ سَبۡعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوۡمَيۡنِ وَأَوۡحَىٰ فِى كُلِّ سَمَآءٍ أَمۡرَهَا وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنۡيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفۡظًا ذَٰلِكَ تَقۡدِيرُ ٱلۡعَزِيزِ ٱلۡعَلِيمِ ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ١١، ١٢]

حديث شريف

جاء في الحديث عن السيدة عائشة رضي اللّه عنها عندما سئلت عن أعجب ما رأته من رسول اللّه ﷺ، فبكت وأطالت ثم قالت: كل أمره كان عجباً، أتاني في ليلتي حتى مسَّ جلده جلدي ثم قال:

«ذريني أتعبّد لربي عز وجل» فقلت: واللّه إني لأحب قربك، وإني أحب أن تعبد ربك، فقام إلى القربة فتوضأ ولم يكثر صبّ الماء، ثم قام يصلي فبكى حتى بلّ لحيته. ثم سجد فبكى حتى بلّ الأرض، ثم اضطجع على جنبه فبكى حتى إذا أتى بلال يؤذنه بصلاة الصبح فقال: يا رسول اللّه ما يبكيك وقد غفر اللّه لك ما تقدم من ذنبك وما تأخر؟ فقال:

«ويحك يا بلال، أفلا أكون عبداً شكوراً، مالي لا أبكي وقد أنزل اللّه عليّ في هذه الليلة:

﴿ إِنَّ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ۞ ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ۞ رَبَّنَآ إِنَّكَ مَن تُدْخِلِ ٱلنَّارَ فَقَدْ أَخْزَيْتَهُۥ ۖ وَمَا لِلظَّٰلِمِينَ مِنْ أَنصَارٍ ۞ رَّبَّنَآ إِنَّنَا سَمِعْنَا مُنَادِيًا يُنَادِى لِلْإِيمَٰنِ أَنْ ءَامِنُوا۟ بِرَبِّكُمْ فَـَٔامَنَّا ۚ رَبَّنَا فَٱغْفِرْ لَنَا ذُنُوبَنَا وَكَفِّرْ عَنَّا سَيِّـَٔاتِنَا وَتَوَفَّنَا مَعَ ٱلْأَبْرَارِ ۞ رَبَّنَا وَءَاتِنَا مَا وَعَدتَّنَا عَلَىٰ رُسُلِكَ وَلَا تُخْزِنَا يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ ۗ إِنَّكَ لَا تُخْلِفُ ٱلْمِيعَادَ ﴾

[آل عمران]

ثم قال: «ويل لمن قرأها ولم يتفكر فيها». **(الحديث أخرجه ابن مردويه)**

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأراضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُواْ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأراضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاء ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩].

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦].

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍۚ ﴾

[سورة المجادلة، الآية: ١١].

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۝ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦].

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّٰه في خلق الكون وآيات اللّٰه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّٰه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّٰه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّٰه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّٰه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّٰه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّٰه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّٰه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّٰه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّٰه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللَّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللَّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللَّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللَّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللَّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم. . **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني - حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللَّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللَّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللَّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣].

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢].

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللَّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم **وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:**

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع

في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي بيومي
عميد كلية أصول الدين ـ القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة الموسوعة

الحمد للَّه رب العالمين على ما أنعم وأعطى وأسبغ من نعمه على عباده، والشكر للَّه المنعم المتفضل الذي أعطاني من النعم ما أحتاج به عمري كله كي أوفه الشكر والحمد ولا أستطيع أن أوفه حقه أو أن أدرك شيئاً من ذلك، فليس العطاء في المال وحده يستوجب الشكر فإن نعم اللَّه لا تعد ولا تحصى ومن أجلّها وأكرمها وأرفعها شأناً نعمة العلم وصدق رسول اللَّه ﷺ إذ يقول «خيركم من تعلم القرآن وعلمه» رواه البخاري. . . . وأما بعد:

١

يخيل للقارئ أن المقدّمة هي أول ما يُكتب في الكتاب أو الموسوعة أو أيٍّ مؤلف يؤلفه الكاتب. . وربما كثير من الكتاب يؤخرون كتابة المقدّمة إلى حين الانتهاء من العمل، وربما بعضهم يقدِّمها. . وفي هذه الموسوعة الكونية الكبرى آثرت أن أرجئ كتابة المقدّمة إلى حين الانتهاء من العمل الموسوعي الذي بلغت أجزاؤه عشرين جزءاً أمَّا في موسوعة الآخرة التي قدَّمتها للقارئ من قبل لم تتجاوز أجزاؤها عشرة أجزاء، ذلك أن الموضوع واحد ومتسلسل هو عن يوم القيامة ومقدّماته من أشراط الساعة، والموت، والحشر، وقيام الساعة، ثم البعث والنشور، وأخيراً أحداث يوم القيامة، والجنة والنار. . ولكن في هذه الموسوعة تشعب العمل كثيراً. . فعلوم هذه الموسوعة كثيرة فليست هي موضوع واحد متسلسل الأحداث. . بل هي موضوعات مختلفة وإن كان يجمعها خيط رفيع فيه تسلسل. . فاختيار عنوان للموسوعة أجهدني وكذلك اختيار عناوين منفردة لأجزاء الموسوعة. . والأصعب كان في تجزئة الموضوعات إلى عناوين. فليس المهم تكريس العلوم التي أردت أن أقدّمها

بين يدي القارئ. . ولكن المهم كيف أقدّم هذه العلوم المتنوعة وأُبسِّطها وأجعلها مادة سهلة لينة في أسلوب يفهمه الجميع على اختلاف ثقافاتهم، لأن هذه الموسوعة قررت أن تكون موسوعة كونية كبرى، تتحدث منذ بداية الخلق بل قبل البداية التي خلق اللَّه سبحانه فيها السماوات والأرض والتي تحدَّث اللَّه سبحانه عنها فقال في محكم كتابه: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٖ وَكَانَ عَرۡشُهُۥ عَلَى ٱلۡمَآءِ لِيَبۡلُوَكُمۡ أَيُّكُمۡ أَحۡسَنُ عَمَلٗاۗ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

وكأن في هذه الآية إجابة لسؤال أهل العلم أو الناس أجمعين. . ماذا كان قبل خلق السموات والأرض. . . فالعلماء تحدَّثوا عن بداية الخلق ووصلوا إلى علوم جيدة وحقائق رائعة، عرفوا أن بداية الخلق كانت من (الانفجار الكبير). . الذي كَوَّن النجوم والكواكب والمجرَّات وذلك منذ ١٣،٥ مليار سنة ونصف. . وبعد أن توصلوا إلى هذه الحقائق العلمية الرائعة بدأوا يتساءلون ماذا كان قبل خلق الكون أي ما كان قبل (الانفجار الكبير) الذي كوَّن الكون فيما بعد. . واللَّه سبحانه يعلم أن الإنسان أكثر شيء جدلاً من بين مخلوقاته، ويعلم أن الإنسان سيسأل هذا السؤال، لذلك بيّن لهم ماذا كان قبل خلق السماوات والأرض. . وكذلك بيّن رسول ﷺ ماذا كان قبل خلق السماوات والأرض فقال ﷺ: «كان اللَّه وما كان معه شيء» وهذا يطابق الآية الكريمة ﴿وَكَانَ عَرۡشُهُۥ عَلَى ٱلۡمَآءِ﴾.

٢

. . . . هكذا كانت بداية الموسوعة، ثم تفرع الحديث فيها عن موضوعات كثيرة ومهمة ومعقدة، فشملت الأجزاء الحديث عن خلق الكون ـ والنجوم والمجرَّات ـ والكواكب ـ والأرض ـ ونشأة الحياة على الأرض ـ وخلق الإنسان ـ والحيوان ـ والثمار ـ والنبات ـ والبحار ـ والأنهار ـ والجبال ـ والوديان ـ وممالك الطير والنحل والنمل والحشرات ـ وكذلك آيات اللَّه في البراكين ـ والرياح ـ والمطر ـ والزلازل ـ والمعادن ـ والصحاري وعالم الجسد والنفس والروح ـ وتعدد الحديث في الإعجاز فكانت الموضوعات

الإعجازية التي تتحدث عن الإعجاز البياني ـ والتشريعي ـ والعددي والغيبي ـ وآيات اللَّه في النوم والرؤى والأحلام ـ وآيات اللَّه في خلق الحيوان ـ وبعثه وحسابه ـ وكذلك علم الأجنة ـ وكذلك آياتَ اللَّه في الموت ـ ونهاية الكون والحياة ـ والبعث وقيام الساعة ـ والحشر، وتبديل الأرض والسماوات ويوم القيامة ـ والجنة والنار ـ وكذلك الإعجاز في السنة النبوية المطهرة.

٣

في الحديث عن موسوعة الآخرة في جميع أجزائها أشركنا بعض العلوم الجيولوجية والفيزيائية عندما تحدَّثنا عن قيام الساعة. . والبعث والنشور. . ثم كانت أحداث يوم القيامة التي كانت تعتمد على الغيب تماماً كما حدَّثنا اللَّه سبحانه في كتابه، وكما حدثنا رسول اللَّه ﷺ، فلا دخل للعلم في أحداث يوم القيامة ـ لأن ذلك اليوم فوق مستوى العلم، وفوق كل التخيلات والتصورات. . أما في هذه الموسوعة التي تتحدث عن تلك العلوم مجتمعة فإن للعلم تدخل فيها من بدايتها وحتى نهايتها. . فكنت لا أستطيع وأنا أكتب في هذه الموسوعة أن أبتعد عن العلوم في جميع المجالات وكانت أذني مصغية لكل خبر جديد وعيني تجول في كل وسائل الإعلام عن أي خبر علمي جديد، ذلك أنني لا أستطيع أن أكتب تلك الموسوعة بمنأى عن هذه الأخبار العلمية.

. . . . فأصل الموسوعة في كل أجزائها تتحدث عن الإعجاز الإلهي في القرآن الكريم، حيث هناك ما يقرب من ألف آية كريمة في القرآن الكريم تتحدث عن شتى علوم الحياة بداية من خلق الكون بسماواته وأرضه وخلق الإنسان درة هذا الكون، وخلق الأرض، وتأمين معايشها من حيوان وطير ونبات وبحار ومخلوقات بحرية وبرية لا حصر لأنواعها وأعدادها، وكذلك تأمين الأرض وحماية اللَّه سبحانه لها من هجمات النيازك والشهب والمذنبات أو الكواكب أو أي شيء يهبط من السماء، وقد عبّر اللَّه سبحانه عن ذلك كله بقوله:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

٤

فكل باحث في هذا المجال الذي يتحدث عن الإعجاز العلمي في القرآن لا بدَّ أن يدخل في مجال هذه العلوم، وإلا كان بحثه ومؤلفه كمن يفسر الآيات القرآنية الكريمة كما فسرها السابقون، فيكون بهذه الحال لم يأت بجديد.

وبعد بحث واستقراء واستطلاع، وجدت أن من يريد أن يدخل في هذا المجال وهو كبير ومديد لا بد أن يطلع على كل العلوم ليستطيع أن يفسر آيات اللَّه سبحانه التي وردت في القرآن الكريم التفسير العلمي الصحيح.. فآيات اللَّه سبحانه ثابتة منذ ١٤٢٦ سنة هجرية لا يطرأ عليها تبديل ولا تغيير، فهي محفوظة من اللَّه سبحانه، وما حفظه اللَّه سبحانه لا تستطيع يد أن تطوله أبداً.. والدليل على ذلك أنه مضى على هذا القرآن العظيم ١٤٢٦ سنة، فما استطاع أحد أن يأتي بمثله، ولا بسورة من مثله، وما استطاع أحد أن يزوّر فيه زوراً وبهتاناً، أو أن يحرّف ولو آية واحدة.

٥

.. فالقرآن الكريم كلما طال به الزمن ثبتت آياته وازداد حفظاً.. فاليوم وسائل حفظ كتاب اللَّه بالمئات بواسطة ما هيَّأ اللَّه سبحانه من علوم.. فهذه المطابع طبعت منه المليارات.. وهذا الكومبيوتر بملايين أعداده حفظ القرآن الكريم وكذلك ملايين السيديات الكومبيوترية التي سجل عليها كتاب اللَّه تعالى فحفظته، ناهيك بعشرات الآلاف من حفظة القرآن الكريم.... فإذا كان كتاب اللَّه سبحانه القرآن العظيم محفوظٌ ثابتٌ لا يتغير.. فإن النظريات العلمية تحفظ ولكنها غير ثابتة تتطور بتطور الزمان، وتتغير بتغير الزمان، وتتبدل بتبدل المعطيات، فكم من نظرية نسفت، وكم من نظرية ألغيت، وكم من نظرية اعترض عليها خلق كثير.. ولكن هذا لا يعني أن ليس للعلم ثوابت اتفق عليها العلماء عبر فترة طويلة من الزمن بقيت حقائق ثابتة ومنها بدأ العلماء نحو تقدم العلوم والبحوث والدراسات، فلا أحد يشك اليوم في وجود المجموعة الشمسية ولا وجود المجرات ولا وجود العناقيد

المجرية، ولا أحد يشك اليوم بعلوم جيولوجية الأرض، والغلاف الجوي، ونسبة الأوكسجين والآزوت والكربون في الهواء.. وآلاف العلوم الكونية والأرضية سواء اعتراها بعض النقص أو اكتملت، وذلك كله ممَّا هيأ اللَّه سبحانه للبشرية من أدوات، وصناعات، وحاسوبات، وتلسكوبات استطاعت بها البشرية أن تتقدم في كافة المجالات العلمية، وإلا كيف سيتحقق الوعد الإلهي بأنه سيري عباده آياته في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق، وأنه الخالق، وأنه العليم.

يقول تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

٦

.... ومما لا شك فيه أنه ومنذ بدأت النهضة العلمية في القرن الثامن عشر وبدأت العلوم تأخذ منحىً آخر في التفسير والبيان، كانت هناك مقارنة بين ما يكتشفه العلم وبين آيات اللَّه سبحانه في القرآن الكريم.. والملاحظ أن كل ما قدَّمه العلم من مكتشفات ومنذ عصر نهضته لم يختلف مع آيات اللَّه سبحانه في القرآن الكريم.. ولم أجد باحثاً قدَّم بحثاً يذكر فيه أن الحقائق العلمية الحديثة مخالفة لما جاء به القرآن الكريم.. ولكن ربما تجد لقصور النظرية العلمية خلافاً مع القرآن الكريم ولكن سرعان ما تنجلي الحقيقة ويتبين خطأ النظرية أو يتبين القصور التي كانت فيه.. وربما يقول قائل ـ إنك لتقول هذا كونك مسلماً تدافع عن دينك وكتابك، كما يدافع الكثيرون عن دينهم ومعتقدهم، ولا يسمحون بتخطيئه أو اتهامه بالقصور.. والجواب على هذا لا يكون في هذه المقدَّمة، وإنما الجواب يكون في أجزاء هذه الموسوعة، حيث يتبين للقارئ أن هذا ليس دفاعاً عن دين ومعتقد وكتاب سماوي بقدر ما هو حقائق ثابتة علمية تدّل مطلقاً أن هذا القرآن العظيم إنما هو تنزيل من رب حكيم عليم حميد.

فكتاب اللَّه سبحانه ليس بحاجة إلى دفاع فقد أنزله اللَّه بعلمه.. أنزله الذي خلق كل شيء فقدره تقديراً، أنزله الذي يعلم السر في السماوات والأرض قال تعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

وقال تعالى:

﴿ لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشْهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيْكَ أَنزَلَهُۥ بِعِلْمِهِۦ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ شَهِيدًا ﴾

[سورة النساء، الآية: ١٦٦]

فهو كتاب لا يأتيه الباطل، وكيف يأتيه الباطل؟ واللَّه سبحانه الذي أنزله على رسوله ﷺ يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِٱلذِّكْرِ لَمَّا جَآءَهُمْ وَإِنَّهُۥ لَكِتَٰبٌ عَزِيزٌ ۞ لَّا يَأْتِيهِ ٱلْبَٰطِلُ مِنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِۦ تَنزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ ﴾

[سورة فصلت: الآيتان، ٤١، ٤٢]

٧

... ولعظمة هذا الكتاب العظيم وتقديساً لآياته الكريمة التي أردت أن أكسب نفسي فضل وشرف تفسيرها العلمي، وجدت أنه لا بد من الدخول في بحر العلوم الذي تتلاطم أمواجه في كل يوم وبزمن متسارع.. فكان الطريق طويلاً وشاقاً.. فلو اقتصر الأمر على علم واحد لكان هيناً تبذل فيه جهداً معيناً، ويكون الحمل معقولاً، وخفيفاً، ولكن أن تكون هذه الموسوعة بأجزائها العشرين بحيث تشمل جميع العلوم فكان الحمل ثقيلاً جدًّا، ولكن مع عون اللَّه سبحانه والعزيمة والأمل بما عند اللَّه من الأجر يهون كل شيء فعزمت على الأمر وكانت آية اللَّه سبحانه دائماً في ذاكرتي وهي قوله تعالى:

﴿ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى ٱللَّهِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٧٩]

فعزمت وتوكلت على اللَّه، وجعلتها في نفسي لأهون على نفسي فلا

آخذ العلم جملة واحدة بل آخذه علماً علماً حتى لا تثبط همتي وتفتر عزيمتي. . . . . وبدأت بعون اللَّه سبحانه وكان من المحتم أن أبدأ بالعلوم الفلكية، وخلق الكون، وآيات اللَّه في السماء، ذلك أنها أول الخلق. . . . . . وإذا بها محيط عميق ليس سهلاً سبر أغواره ولججه وضيائه وظلماته فوجدت أن الأمر يحتاج إلى روية وصبر. . . . علماً أنني خضت في مثل هذا المجال من قبل، وإن كان على مجال ضيق، كما قدَّمت في كتابي آيات اللَّه في السماء ـ وآيات اللَّه في البحار ـ والاستنساخ البشري، وغيرها من الكتب التي تتحدث في المجال العلمي وتفسير الآيات العلمية في القرآن الكريم. . نعم الأمر يحتاج إلى صبر ومتابعة. . نعم متابعة لأنه في كل يوم جديد من العلوم، فوكالات الفضاء العالمية منتشرة في كل مكان من العالم المعاصر وباستمرار تطالعنا بالجديد من العلم الذي يكتشف فيه عظمة اللَّه سبحانه. . فاليوم ثبتت العلوم في حقيقة وجودها ولكن لم تثبت في حقيقة أمرها ـ وعلى سبيل المثال فالعلم اليوم ثبَّت وجود مجرَّة تتبع لها مجموعتنا الشمسية، وهي مجرة درب التبانة، ولكن لم يثبت حقيقة أمرها. . فإلى عشر سنوات مضت كان علماء الفلك أو قلْ: علم الفلك يقول بوجود ٢٠٠ مائتي مليار نجم في درب التبانة وقبل هذه السنوات العشر كان العلماء يعتقدون بوجود ١٠٠ مليار نجم في درب التبانة مع عدم علمهم عن الكواكب التي فيها أيُّ شيء.

٨

. . وأما اليوم فقد طالعتنا وسائل الإعلام المرئية والمسموعة وعلى شبكات الإنترنت وشاشات التلفاز وفي صفحات المجلات العلمية والعالمية أن التلسكوب (هابل) الذي وضعته وكالة ناسا الفضائية الأمريكية في مدار حول الأرض خارج الغلاف الجوي، أن عدد ٢٠٠ مليار نجم في درب التبانة غير صحيح وأن العدد الصحيح هو ٤٠٠ أربعمائة مليار نجم، وبعد ذلك بقليل طالعتنا أيضاً وسائل الإعلام عن وكالة ناسا الفضائية أن هناك أكثر من ٣٠٠ ثلاثمائة مليار كوكب هائم يسبح ضمن مجال مجرة درب التبانة. . وهكذا فوجود مجرة درب التبانة أمر ثابت ومتفق عليه، ولكن حقيقة أمرها سر لم يتوصلوا إلى اتفاق عليه ولن يتوصلوا وكلما تقدَّم العلم

وتقدمت آلاته اكتشفوا المزيد عن حقيقة أمر مجرة درب التبانة.. وهذه مجرتنا التي نتبع إليها فكيف بآلاف المليارات من المجرات الأخرى التي تسبح في السماء، والتي سنأتي على ذكر الكثير منها في هذه الموسوعة.... لذا كان لزاماً عليَّ وأنا أكتب في هذه الموسوعة، أن أتبع وانتبه وأصغي وأنظر إلى كل المعطيات الحديثة المعاصرة فأضمها إلى أجزاء الموسوعة حسب عناوينها، فالأخبار العلمية الصحيحة والحديثة كانت مقدّمات رئيسة لكل جزء من أجزاء الموسوعة، سواء كانت في علم الكون، ونشأة الحياة، والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات.... كل ذلك قدَّمنا له أحدث العلوم وأصحها.

٩

.... لذا وجدت وبعد دراسة وتفكير أنه لن أبدأ الموسوعة بالجزء الذي سميته (آيات اللَّه في خلق الكون ونشأة الحياة) لأن هذا الجزء يقدم التفسير العلمي لآيات السماء التي ذكرها اللَّه سبحانه في كتابه الكريم فهي تفسير وبيان وإعجاز.. ولكن ارتأيت أن أبدأ الموسوعة بالجزء الأول الذي يحمل عنوان (آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية)

والجزء الثاني الذي يحمل عنوان (آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية).

وجعلت هذين الجزأين، للعلوم الفلكية بعيداً عن تفسير الآيات القرآنية الكونية فالجزءان للعلم المجرد، بداية من بداية علم الفلك ونهاية بأحدث ما توصل إليه العلم من نظريات علمية كونية فلكية مع نظريات العلماء في نشأة الكون والحياة بشكل علمي متسلسل ـ وذلك للأسباب التالية:

أولاً: ليكون هذان الجزءان مرجعاً علمياً لما يليهما من الأجزاء التي تفردنا فيها في الحديث عن إعجاز الآيات القرآنية.

ثانياً: ليكون هذان الجزءان مرجعاً ثابتاً للأجزاء التي تليهما.

ثالثاً: ليستقي منهما القارئ لهذه الموسوعة مقدَّمات علمية تفيده في فهم تفسير الآيات العلمية القرآنية في الأجزاء التي تليهما.

رابعاً: ليأخذ البحث صفته العلمية، لأن ما في هذين الجزأين الأولين علمٌ مستقى من المراجع الثابتة والمعترف فيها كالموسوعة العربية ـ والموسوعة الأمريكية ـ والموسوعة البريطانية ـ والموسوعة الإسلامية ـ والموسوعة المصورة ـ ومن موسوعات السادة الكتاب الذي اختصوا في كتابه الموسوعات في هذا الشأن ـ كذلك مواقع الإنترنت ـ ووكالة ناسا الفضائية ـ ووكالة الفضاء الأوروبية ـ والروسية ـ والمجلات العلمية العالمية المختصة في الشؤون العلمية. . . . وقد أشركت في هذه الموسوعة آراء ٢٨٥ عالماً وباحثاً مختصاً في شتى العلوم وكذلك اعتمدنا على أكثر من مائة مرجع علمي لكتَّاب كان لهم الفضل في دراسة هذه الموضوعات، إضافة إلى اعتمادنا على كبار المفسرين للقرآن الكريم ـ **أمثال الطبري، والفخر الرازي ـ وابن كثير ـ والثعالبي ـ والصابوني ـ والزحيلي ـ والموسوعة القرآنية الميسرة ـ وتفسير الكريم الرحمن للسعدي، والسيوطي**، وكذلك تفسير الصحابة رضوان اللَّه عليهم، وعلماء اللغة العربية، وكذلك حسنين مخلوف في تفسير معاني كلمات القرآن الكريم. . . .

١٠

وكذلك عندما أردنا أن نتحدث في الجزء السادس بعنوان (آيات اللَّه في نشأة الحياة على الأرض) وفي الجزء السابع (آيات اللَّه في خلق الأرض وتأمين معايشها) قدَّمنا لهذين الجزأين بجزء يحمل عنوان (آيات العلوم الأرضية وفق أحدث النظريات العلمية) والذي تكلمنا فيه عن كل العلوم الأرضية وكيف تكونت الأرض ونشأت الحياة عليها خلال عمرها المديد الذي تجاوز ٤،٥ أربع مليارات سنة ونصف، وقدَّمنا نظريات العلماء والمستجدات العلمية الحديثة في علوم الأرض وجيولوجيتها وتسلسل الخلق عليها، بدءاً من ظهور الحياة الأولى، لأنواع الخلية الحية الأولى، وكذلك البكتيريا، والفيروسات، وأنواع لا تحصى من الخلق من حشرات وطيور وحيوانات وكذلك محيط الأرض وغلافها الجوي ومجالها المغناطيسي. . وكل ما يفيد بحثنا الرئيس وهو الإعجاز الإلهي في خلق الأرض وتأمين

معايشها وخلق الإنسان عليها، وكذلك ليكون هذا الجزء عوناً ومرجعاً للأجزاء التالية التي نتحدث فيها عن آيات اللّٰه التي وردت في القرآن، والتي تتحدث عن خلق الأرض والكائنات من البداية إلى النهاية. . . . وكذلك فعلت في كل الأجزاء إذ قدَّمت لها صفوة العلوم وأحدثها كي يسهل علينا متابعة الآيات القرآنية، وتكون عوناً لنا في فهم الآيات القرآنية وتفسيرها التفسير العلمي سواء كان في الكون أو في الأرض أو في الإنسان أو في الحيوان، أو في النبات، أو في الطب، أو في البحار، والمحيطات، والجبال. . . . الخ من العلوم التي قدَّمناها في هذه الموسوعة. . . . هكذا ارتأيت. . وهكذا فضلت. . ولو شاء أحدنا لفصل الموسوعة إلى قسمين، قسم علمي يعتبر مرجعاً ثابتاً لأنه مستقى من منابعه الأصلية، وقسم تفسيري لمعاني الآيات القرآنية العلمية التي تحدث اللّٰه سبحانه فيها عن قدرته وإعجازه في خلق كل شيء بدءاً من خلق الذرة والخلية الحية الأولى، وخلق الكون، بمجراته ونجومه وكواكبه ـ وكذلك خلق الأرض التي اختصها اللّٰه سبحانه دون سائر الكواكب فخلق الحياة عليها وجهزها بكل ما يلزم الحياة ووجود الخلائق والإنسان.

أيها القارئ الكريم. . لقد بذلت كل جهدي في سبيل أن أقدِّم عملاً يرضى اللّٰه سبحانه عنه، ويكون لي صدقة جارية إلى يوم القيامة، وكذلك كان قصدي أنت لأقدِّم لك مادة موثقة ذات مراجع صحيحة علمية وعالمية حتى تجد في هذه الأجزاء من الموسوعة ما يزيدك علماً في معرفة الخالق وما خلق، فيثبت إيمانك وتزيد عندك أفعال الخير. . ولكن ليس من عمل كامل ولو أوتي الإنسان مجامع الكلم والعلم، لأن الإنسان في نهاية الأمر لم يؤت من العلم إلا قليلاً، وكل ابن آدم خطاء ولا يصح إلا كتاب اللّٰه وليس من كمال إلا في اللّٰه سبحانه وكتبه لأنها من العليم الخبير، فأرجو من اللّٰه سبحانه أن يقبل عملي هذا خالصاً لوجهه الكريم وأرجو أن يجعله في ميزان حسناتي وحسنات كل من شارك في هذه الموسوعة وساهم فيها وصدق اللّٰه تعالى إذ يقول ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُۥ﴾ اللّٰهم تقبل منا إنك أنت السميع العليم.

الباحث د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ مَدْخَل .

٢ ـ تاريخ علم الفلك وتطوره .

٣ ـ تاريخ علم الفلك عند المسلمين .

٤ ـ ثورة العالم الفلكي (كوبرنيكوس) كانت بداية علم الفلك الحديث .

٥ ـ علم الفلك في العالم العربي المعاصر .

٦ ـ مستقبل العلم في العالم العربي .

مَدْخَل

... الكون هو هذا المجهول الكبير الذي علمنا عنه القدر اليسير بما هيأ اللَّه سبحانه لنا من صناعة أدوات وآلات، من سفن فضائية وتلسكوبات عملاقة وطائرات وصواريخ ومحطات فضائية، استطعنا بها أن نسبر أغوار الفضاء بما قدَّر اللَّه سبحانه وشاء.. وكذلك جهود العلماء من كافة أقطار الأرض..... الذين يتعاونون بكل الوسائل العلمية على دراسة الكون بكل ما فيه من المجرات والنجوم إلى الكواكب والأقمار والنيازك والشهب والأحجار الكونية التي تسبح في السماء بالملايين.. إلى الأرض التي نعيش عليها والتي لا تنتهي دراستها وفحصها وسبر أغوارها وبحارها وأنهارها وغلافها الجوي.. فالعلم لا ينتهي لأنه صناعة اللَّه وصبغته التي صبغه بها، فالإنسان عندما يتعمق في دراسة الكون إنما يتعمق بعلم اللَّه وخلق اللَّه سبحانه.. لذلك كل اكتشاف جديد، وكل نظرية جديدة، وكل علم جديد، يدخل في قلوبنا السرور والانشراح، ذلك أننا نتعلم في كل يوم جديداً عن ملك اللَّه، وقدرة اللَّه، وعلم اللَّه سبحانه الذي لا ينتهي. وهذه حقيقة يجب أن تعلمها البشرية، علماؤها وفلاسفتها وكتابها وعامتها، وإن كل ما تكتشفه البشرية من علم خارج حدود الأرض منطلقة نحو السماء إنما هو في محورين:

الأول: وهو أننا في نهاية المطاف نبقى في حدود العقل البشري الذي لا نستطيع أن نتجاوزه، واللَّه سبحانه يعلم أقصى حدود العقل البشري وإمكانياته في التوصل إلى علوم الكون والآفاق والفضاء والسماء، لذلك قال تعالى:

﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥].

ذلك ليس تهميشاً لدور الإنسان، ولا استهانة في عقله وإمكانياته وفكره، ولكنه في النهاية عبد مخلوق ضمن مواصفات محدودة أرادها اللَّه

سبحانه، وكذلك حتى يبقى الإنسان في حدود العبودية للّه والطاعة التي خلق العباد من أجلها يقول تعالى:

﴿وَمَا خَلَقْتُ ٱلْجِنَّ وَٱلْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٥٦].

الثاني: وهو حدود مشيئة اللّه سبحانه، فاللّه هو الخالق، والإنسان هو العبد المخلوق فما يشاؤه اللّه يكون، وإلا فلا يكون، وما أراده بالإنسان هو كائن، فمشيئته كائنة في الإنسان علم أو لم يعلم أراد أو لم يرد، والإنسان لا يحيط بشيء من علم إلا إذا أراد اللّه وتمت مشيئته، ليس انتقاصاً للإنسان وإنما لعلمه بالإنسان، وليس ظلماً للإنسان وإنما عدلاً ورحمة، فليس كل ما يعلمه الإنسان يسره أو يفيده. لذلك حجبه عن كثير من العلم حتى لا يضر نفسه أو يؤذيها لأن الإنسان ضعيف وقد يتعلم ما يضره ولا ينفعه، يقول تعالى:

﴿وَيَتَعَلَّمُونَ مَا يَضُرُّهُمْ وَلَا يَنفَعُهُمْ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٠٢]

فليس كل علم أتاحه اللّه للإنسان نافع فقط، بل منه ما هو ضار أو يؤدي إلى الضرر والأذى... فاكتشاف الذرة والنواة مفيد جداً للإنسان ولكنه باكتشافه إياها استطاع أن يخترع ويصمم القنابل الذرية التي لو استعلمت لقضت على البشرية قضاء مبرماً. لذلك ولعلم اللّه بالإنسان وعدم قدرته على ضبط أمور الحياة قال تعالى:

﴿وَيَتَعَلَّمُونَ مَا يَضُرُّهُمْ وَلَا يَنفَعُهُمْ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٠٢]

.. من هذا نفهم أن الإنسان استطاع ومن خلال وعد اللّه سبحانه له في قوله تعالى:

﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

.. أن يصل إلى علوم عظيمة في الفضاء في القرن العشرين، لا يزال يكتشف في القرن الواحد والعشرين ونحن على أبوابه، ومن المتوقع أن يكون

هذا القرن قرن العلوم والتكنولوجيا بكل أبعادها، ولكل ما أعطانا اللَّه سبحانه من قدرة على كشف ما هو دون الغيب **وضمن الإحاطة الإلهية**..

ونحن نعلم أن اللَّه سبحانه لم يجعل كتبه السماوية ومنها القرآن الكريم كتب علوم وفلك.. إنما أنزلها كتباً دعوية تدعو إلى عبادة اللَّه الواحد الذي له ملك ما في السماوات والأرض.. أما القرآن الكريم كتاب يتحدث اللَّه سبحانه فيه عن خلقه وما فيه من آيات عظيمة. فتحدث عن الفضاء والكون بإشارات علمية عظيمة، فكانت آيات اللَّه في السماء في القرآن الكريم كثيرة، فسَّرها المفسرون القدامى والمعاصرون كل بما لديه من علم.. والكتب المعاصرة اليوم بدأت تزخر بما فيها من علوم كونية أو نظريات علمية كونية، أثبت العلم صحتها بعد جدال علمي، وتعدد للنظريات، وزمن طويل في تصحيحها.. ومن النظريات اليوم ما ثبت أخيراً صحتها واتفق عليها العلماء ولم تعد مجالاً للمناقشة أو اللبس أو الشك، كالمجموعة الشمسية مثلاً. فلم يعد أحد يستطيع أن ينكر وجود هذه الكواكب المرئية وغير المرئية.

وكذلك لم يعد من شك في علم (الغلاف الجوي) وطبقاته، وعمل كل طبقة ـ وكذلك وجود المجرات البعيدة، وكذلك بعد الكواكب والنجوم والمجرات عن الأرض، فقد عرفوا الأبعاد والأطوال ووجود الجاذبية في الفضاء الكوني وعلموا معنى الكواكب، ودرسوا ما على الكواكب من تضاريس وإمكانية وجود الحياة على الكواكب، وعرفوا عن ظلام الكون، وعرفوا أن في الكون مليارات المجرات والتي تحوي كل مجرة على مليارات النجوم..

... وبما أننا بصدد كتابة موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وأن أول ما يجب أن نتناوله في هذه الموسوعة هو(آيات اللَّه في السماء) لأنها مدخل الإعجاز بما فيها من عظيم كون اللَّه سبحانه الذي لم يتوصل العلم إلى نهايته، ولن يتوصل، فعلم اللَّه سبحانه لا يقدر الإنسان أن يصل إلى نهايته.. لذا فضلت أن يكون الجزء الأول والثاني من هذه الموسوعة في العلم الحديث، وأن يكون في آيات الاكتشافات العلمية في الكون،ثم ننتقل إلى الجزء الثالث، والذي هو تحديداً يتحدث عن (آيات اللَّه في السماء) أي: أردت أن يكون الجزء الأول والثاني مدخلاً علمياً للجزء الثالث والرابع،ومدخلاً لكل الموسوعة، علماً أننا لما تحدثنا في الجزء الثالث عن

آيات اللَّه في السماء تناولنا كل آية وفق أحدث المعطيات العلمية المعاصرة تفسيراً وتحليلاً، وأشركنا في كل آية المفسرين القدامى والمعاصرين حتى يكون البحث إيجابياً علمياً مستوفياً أركانه وشروطه ذلك أن هذه الموسوعة علمية تحتاج إلى تبسيط العلوم، وإلا ما معنى أنها موسوعة تتحدث في الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

. . فعندما كتبت بفضل اللَّه سبحانه (موسوعة الآخرة) وهي من عشرة أجزاء كانت تعتمد على الغيبيات وما جاء به القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة. في هذا الخصوص أدخلنا إليها عند الحديث عن قيام الساعة، والحشر والنشور العلوم الجيولوجية لتساعدنا في تفسير زلزلة الأرض وتسيير الجبال وتفجير البحار عند قيام الساعة. .

. . . هذا من ناحية، والناحية الأخرى سيبقى الجزء الأول والثاني والذي يتحدث بإيجاز في علم الكون مطلقاً مرجعاً ثابتاً في أمرين:

الأول: عند دراسة وقراءة أجزاء الموسوعة، فيكون القارئ قد استوعب بعض العلوم المذكورة والتي تكون سبباً في فهم كثير من الآيات القرآنية.

. . **والثاني**: أنه يبقى مرجعاً علمياً ثابتاً يفيد في كثير من الأمور المعرفية الضرورية لكل إنسان، وإن من أعظم الأمور التي يرضى اللَّه سبحانه عنها هو علم الكون والسماء والفضاء لأنها آياته وعلمه، يتفكر فيها الإنسان، ويتعلم منها الإنسان، ويبحث فيها الإنسان عن رب هذا الكون وهذه السماء، عن الإله القادر الذي خلق فسوى، وقدر فهدى.

يقول تعالى:

﴿إِنَّ فِى ٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ ٱللَّهُ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَّقُونَ﴾

[سورة يونس، الآية: ٦٠]

تاريخ علم الفلك وتطوره

تمتد قصة الكون إلى ما وراء حدود بصرنا وربما تفكيرنا، وقد جرت أحداثها ببطء شديد، إلى درجة أن تاريخ البشرية المعروف لدى كل الحضارات لا يتجاوز برهة قصيرة من مقاييس الزمن الكوني، فالكون في هذا المجال أشبه ببحر أبدي لا نهائي تبحر فيه أعداد هائلة من النجوم والكواكب.. بعضها له سرعة الشهب والأخرى تتحرك بجلال وخلود.. فوحدات قياس الزمن المعروفة لدينا لا تصلح لتحديد أبعاده أو مسافاته أو زمنه... ومن الصعب جداً استحداث أي تغيير ملحوظ في القصة الخالدة.

إن علم الكون Cosmology. هو حقل مليء بالأسرار الغامضة، وهو مجال بحث يشمل الكون كله من كواكب ونجوم حتى بلايين المجرات... كلها تسبح في هذا الفضاء المترامي الأطراف حولنا..

لم يتمكن علماء البحث والتنقيب إضافة إلى علماء التاريخ والآثار من تحديد العصر التاريخي الذي بدأ فيه الاهتمام بعلم الفلك... لعل هذه البداية كانت عندما تطلع الإنسان القديم إلى السماء ليلاً بدهشة، بعد أن انكفأ عن التطلع إلى الأرض وسبل معيشتها فقط، وبدأ يتأمل السماء ليلة بعد ليلة... قبل أن يخترع الإنسان الكتابة، كان قد أطلق الأسماء على الأجرام السماوية، وقبل أن يصل إلى روح الإيمان بالإله الحقيقي، انحنى هيبة ووقاراً لصور رسمها للشمس وللقمر ولغيرهما من المظاهر الطبيعية.

مما لاشك فيه أن علم الفلك قد تمت دراسات عديدة له قبل الميلاد بآلاف السنين، تشهد على ذلك الحضارات البابلية والمصرية وغيرها من آثار سجلت ظواهر فلكية معينة، أو شيدت على أساس من الأرصاد الفلكية الدقيقة.

على سبيل المثال، **قسم المصريون القدماء سنتهم** الزراعية إلى ثلاثة فصول، واتخذوا بداية تلك السنة مع ظهور نجم الشعرى اليماني في موقع

معين، فهو يظهر قبل فيضان النيل بوقت قليل، كما نجدهم لجأوا إلى نحت الجبال من الداخل، ليقيموا فيها معابد داخلية واعتمدوا في عمارتها ونحتها على شروط فلكية، مثل هبوط شعاع الشمس على جبهة المتوفى في أوقات محددة من النهار، على أساس ظهور نجم معين في يوم معين من السنة، عبر فجوة تترك مفتوحة في سقف المقبرة.

ابتداء من تلك العصور القديمة، بالنسبة لتاريخنا المعروف، قام الكهنة بتعيين منطقة البروج Zodiac، وهي النطاق الذي تتواجد فيه الشمس مع القمر والكواكب الأخرى معاً، وحيث تكون الشمس في منتصف هذا النطاق على خط أطلق عليه اسم حرارة البروج Ecliptic.

يلتف هذا النطاق حول السماء بكاملها، ويقسم إلى اثني عشر برجاً Signs OF Zodiac. تعرف عن طريق التنجيم.

أما سكان بلاد ما بين النهرين (دجلة والفرات) وقد كانوا يرون أن الأرض عبارة عن مسطح يتناهى وراء الأفق البعيدة وكانت تترامى فوق رؤوسهم القبة الفلكية والفضاء اللامتناهي. فصوروا النجوم استناداً إلى واقعهم، فهي عبارة عن قطيع يقودها راعي (Bootes)، على أساس أن هذه النجوم تدور حول النجم القطبي (Poloris) في مدى أربع وعشرين ساعة، وعلى أساس أن الصياد الأكبر(Orion) يشرق من الشرق ويزرع السماء قبل أن يغيب في الغرب. وأما الكواكب السيارة الخمسة ـ التي كانت معروفة في ذلك الوقت ـ فقد كانت عبارة عن أغنام جوالة تدب ببطء بين النجوم ولم يكن لها صورة ثابتة على وضع محدد وتجدر الإشارة إلى أن الكثير من كتب القدماء فقدت ومن بينها كتب علم الفلك، فبقيت أفكارهم تصل إلينا عن طريق القصص والحكايات والأساطير، وكان أشهرها كتاب بطليموس المعروف تحت عنوان «المجسطي» كما نذكر أنه لدينا موسوعة أرسطوطاليس وآراء أفلاطون الفلسفية وغيرهم.

أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك، طاليس، وإليه ينسب التنبوء بكسوف الشمس الذي حدث عام ٥٨٥ ق م، وكذلك قام بقياس قطر الشمس. . . فوجده جزءاً من ستين جزء من البرج أي نصف درجة. أما

مساعد طاليس الذي يدعي أنالسيماندر. فقد أعلن عن نظريات غريبة عن القبة الفلكية، فكان يراها جسماً صلباً فيها ثقوب ترى منها النار المتأججة من ورائها، فيخيل للرائي من الأرض أنها النجوم والشمس والقمر... **كيف برهن أرسطوطاليس كروية الأرض؟** يكون القمر مقابل الشمس عند الخسوف التام، أما الظلام عند ذلك فهو ناتج عن ظل الأرض، وللظل دائماً حافة مستديرة مهما كان موضع البدر، فالأرض إذن مستديرة أي أنها كروية.

وقد اهتم العلماء الإغريق بالشمس وتوابعها، لكن تطور مبادئهم العلمية كان بطيئاً، فقد رأوا أن بعض النجوم تزيد لمعاناً عن غيرها وقد وضعوا وصفاً دقيقاً لهذه الفروق، فقاموا بتقسيم النجوم بناء على ذلك إلى ستة أقدار Magnitudes. ومن ثم قاموا بتصنيف ألمع نجوم السماء من القدر الأول وذات اللمعان المتوسط من القدر الثاني التي يقل لمعانها عن ذلك من القدر الثالث، وفي نهاية الجدول وضعت النجوم التي لا تكاد ترى بالعين المجردة.

أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم هذه كان الفلكي الإغريقي هيبارخوس حوالي العام (١٦٠ ـ ١٥٠ ق م) فوضع مصنفاً لأكثر من ألف نجم، اتخذ هيبارخوس القدر الأول لألمع نجم ومد مقياس الأقدار حتى القدر السادس، وقد بقي هذا النظام سائداً إلى أن تم إدخال المناظير الفلكية القوية جداً والألواح الفوتوغرافية الشديدة الحساسية، فتمكن العلماء آنذاك من اكتشاف نجوم أكثر خفوتاً إلى أن وصل أخفت نجم يمكن تصويره إلى القدر الثالث والعشرين.

كما قام العلماء الإغريق برسم صورة أخرى للسماء في محاولة منهم لتفسير تحركات الأجرام السماوية فأكملها بطليموس حوالي العام ١٤٠م وعرفت بنظام بطليموس Ptolemee، ومفاده: أن الشمس والقمر والكواكب السيارة تدور حول الأرض في مسارات معقدة، وأن الأرض هي مركز الكون. وقد بقيت هذه النظرة سائدة لمدة ١٦ قرناً في الأرض ففي نظام بطليموس كل الأجرام السماوية تتحرك ما عدا الأرض، وقد حدد بطليموس دوران كل كوكب والمدة التي يستغرقها ليقوم بدورة كاملة. وكل منها يدور حول الفلك الدائري في أقل من سنة وإن ازدواج الحركتين يصنع التواء حلقياً

وبذلك يتحرك الكوكبان حركة عكسية عندما يكونان في أقرب وضع لهما في الأرض. أما الشمس والقمر فإنهما يتحركان في أفلاك دائرية صغيرة، ولكن باتجاه معاكس لاتجاهات الكواكب كلها، واستناداً إلى هذا النظام استطاع بطليموس أن يتنبأ بمواضع الكواكب والأجرام السماوية الأخرى بدقة كبيرة، ولكنه ارتكب خطأ بافتراضه أن الأرض هي مركز النظام الشمسي ومن ثم مركز الكون[١].

(١) عن موسوعة الأرض والفضاء والكون د. أسعد شربيل د. رشيد فرحات.

تاريخ علم الفلك عند المسلمين

قبل الإسلام لم يكن من اهتمام يذكر للعرب في علم الفلك، فلم تخرج معلوماتهم عن رغبتهم بالاسترشاد بالنجوم للسير ليلاً في الصحراء، وإن كانوا يمعنون النظر أمام خيامهم ليلاً بالنجوم، وأطلقوا على بعضها مسميات (كالشعرى اليمانية) ولكن الذي استحوذ فكرهم القمر كونه واضحاً وقريباً وله منازل متعددة.

. . . وبعد ظهور الإسلام وعلى الرغم من أن القرآن الكريم كتاب وجه أنظار المؤمنين إلى السماء والنجوم والكواكب وطلب منهم التفكير في خلق السماوات والأرض وأوضح لهم كثيراً عن علم الفلك والنجوم، إلا أن انشغال المسلمين خلال المائة سنة الأولى بنشر الإسلام والفتوحات قد ألهتهم عن علم الفلك أو عن العلوم بصورة عامة، ثم بدأ الاهتمام بالعلوم فكان متدرجاً من الطب والتنجيم وصولاً إلى باقي العلوم ومن بينها علم الفلك الذي اقترن إلى حد ما بعلم الرياضيات.

ومع بداية الحكم العباسي بدأ تطور شامل في نهضة العرب العلمية فأثَّرت على جميع مظاهر الحياة حتى أصبحت اللغة العربية لغة علمية دولية، إذ على كل راغب في متابعة أحدث التطورات والأبحاث العلمية ودراستها وإتقانها ـ كما هي حال اللغة الإنكليزية في عصرنا هذا.

وعندما تولى الحكم الخليفة أبو جعفر المنصور (٧٥٤ ـ ٧٧٥ م) نقل مركز الخلافة إلى بغداد التي أصبحت فيما بعد أكبر مركز علمي في العالم. سعى الخليفة المنصور إلى بناء نهضة علمية شاملة، وكان السبيل إلى ذلك هو الاستفادة مما وصلت إليه الحضارات العالمية الأخرى فجمع العلماء وشجع المترجمين، وكان أهمها بالنسبة إلى علم الفلك «السد هانت» أو «السند هند» الذي سار على هديه علماء الفلك العرب مدة نصف قرن من الزمان.

يتكون السند هند من خمس مؤلفات وهي من أوائل ما كتبه علماء

الفلك في الهند. ومن أشهر من ترجم له واهتم بعلم الفلك إبراهيم الفزازي الذي اتجه للاهتمام بأجهزة الرصد، فقام بصنع أول جهاز استعمله العرب لتحديد ارتفاع النجوم والكواكب ولاستنتاج الوقت وخط العرض، والمعروف باسم «الإسطرلاب» أي متتبع النجوم.

يعتبر عهد المأمون ذروة النهضة العلمية في بغداد فقد تم إنشاء أكاديمية علمية أطلق عليها اسم بيت الحكمة، وألحقت بها مكتبة ضخمة وأمر المأمون ببناء مرصد تحت إشراف سند بن علي رئيس الفلكيين آنذاك، وعزز هذه المراصد بأجهزة فلكية دقيقة، وتجمع فيه جمهور من كبار الفلكيين دأبوا على تسجيل أرصاد لمختلف الظواهر الفلكية بصفة مستمرة، وهذا الحدث كان لينفذ لأول مرة في تاريخ علم الفلك. وكانت الأرصاد تسجل بطريقة علمية في مجلدات، فمن أشهر علماء الفلك، والراصدين نذكر: **أحمد بن عبد اللّه المروذي المعروف بالحاسب نظراً لدقة حساباته الفلكية**. فأدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار، وذلك عن طريق رصد ارتفاع الشمس عند الأفق، أما الفلكي الثاني المعروف فهو **أبو العباس أحمد بن الفرغاني**، الذي ذاع صيته لكثرة الدراسات التي قام بها والمؤلفات التي وضعها في علم الفلك وأشهرها كتاب: «**الحركات السماوية وجوامع علم النجوم**» الذي أصبح أحد المراجع الأساسية في علم الفلك في أوروبا. ونذكر أيضاً من علماء الفلك: **أبو عبد اللّه محمد بن عيسى المهاني** وأبو الحسين **عبد الرحمن بن عمر الصوفي** ومن مؤلفاته: «**صدر الكواكب الثابتة**» أما العالم الفلكي المعروف أبو الريحان البيروني، فقد أضاف الكثير من معلوماته الفلكية في كتابه **(القانون المسعودي)**.

اعتقد علماء الفلك العرب أن الكون جسم كروي متناه في حواشيه بعضه ساكن في جوفه وما حول هذه الساكنات في أطرافه فهو متحرك حركات مستديرة مكانية حول الوسط الذي هو حقيقة السفل ومركز الأرض.. أي أن الفضاء عبارة عن مادة متخذة شكلاً كروياً والجزء الداخلي من هذه الكرة ساكن لا يتحرك، بينما الباقي يدور حول نفسه دون أن يتحرك من مكانه إلى مكان آخر والأرض موجودة في الوسط وهي مركز الكون. كما كانوا يرون أن الجزء المتحرك من الكون وقد **أطلقوا عليه اسم الأثير**، هو الذي يحتوي النجوم والكواكب السبعة المعروفة آنذاك، والجزء الساكن يحتوي على الأرض في الوسط، وقد قسموا

الجزء المتحرك إلى ثماني حلقات يختص كل كوكب بحلقة منها لا يتجاوزها لكنه يتحرك في حدودها، والنجوم تتواجد في الكرة الثامنة وبين الكواكب السبع **(من القمر إلى زحل)** نجد الشمس في الوسط ولذلك أطلقوا على الكواكب الثلاثة الداخلية (القمر، عطارد، والزهرة) الكواكب السفلية، بينما أطلقوا اسم الكواكب العلوية على (المريخ، والمشترى، وزحل)، وسبب هذه التسميات يعود إلى أن تسمية الكواكب الثابتة لا تتغير بمرور الأيام وثابتة بالنسبة لبعضها بعضاً، بينما الكواكب الأخرى تقوم بحركات سريعة سواء بالنسبة لبعضها أو بالنسبة للنجوم. وهم في هذا التقسيم اعتبروا كل ما هو متحرك بالنسبة للنجوم كوكباً واستبعدوا كوكب الأرض بينما أدخلوا الشمس والقمر في مجموعة الكواكب.

وكان العرب أول من أطلق على مجموعة النجوم اسم الكوكبة Constellation. مثل كوكبة الدب الأصغر وكوكبة الدب الأكبر، والجاثي والدجاجة وذات الكرسي... الخ.

كما أن علماء الفلك العرب قد اختاروا أسماء خاصة لأكثر النجوم لمعاناً في السماء وقد جرى نقل العديد من هذه الأسماء إلى اللغات الأجنبية.

وظهر في العصر الفاطمي **عبد الرحمن بن يونس المصري** كأحد الفلكيين المشهورين، وقد قام برصد كسوف الشمس وخسوف القمر، في القاهرة عام (٩٧٨ م) وهو الذي اخترع البندول، فسبق جاليليو بعدة قرون. أما ابن القزويني فقد اعتنى بالتأليف في علم الفلك وقسم الكون إلى علوي وسفلي، واهتم بالعلوي وكل ما يتعلق بالسماء من كواكب وبروج ومدارات ومجرات والشمس والقمر كما تحدث عن الزهرة والمريخ والمشتري وعطارد وزحل، والمد والجزر.......

ثورة العالم الفلكي (كوبر نيكوس) كانت بداية علم الفلك الحديث

يقول كوبر نيكوس **العالم الفلكي** (١٤٧٣ ـ ١٥٤٣) هو أول عالم قام بنقد نظرية (بطليموس) التي تقول: إن الأرض مركز الكون. ونظرية كوير نيكوس الفلكي تعتمد في فكرتها أن الشمس يجب أن تكون هي المركز لكل الكواكب حتى تتمكن من مدِّ سائر الكواكب السيارة بالضوء.. وقد لاقت نظريته هذه استحسان وقبول علماء إنجليز وألمان واعتمدوها بعد أن حسبوا مواقع الكواكب.

وقد أدت أعمال الفلكي الدانماركي **تايخو براهي** T.Brahe (١٥٤٦ ـ ١٦٠١) دوراً حيوياً في إثبات نظرية كوبر نيكوس، وذلك بعد أن كان قد شهد حدثاً نادراً حول نجم سوبر نوفا Supernova فقام براهي بتصميم أجهزة فلكية أكبر وأكثر إتقاناً من الناحية الهندسية والعلمية تفوق أية أجهزة أخرى سبق استخدامها. فبنى هذا الأخير مرصداً فريداً عام ١٥٧٦ م أطلق عليه اسم يوراتيبرج أي قلعة السماء، فقام ومعاونوه بقياس مواضع النجوم والكواكب في السماء لمدة تزيد على عشرين سنة، جامعين البيانات اللازمة لرصد الأجرام السماوية.

وقد آمن براهي بنظام ثالث أطلق عليه اسم «**النظام التايخوي**» وهو يختلف عن نظامي بطليموس وكوبر نيكوس ويقول ما مفاده: إن الكواكب تدور حول الشمس وبأن كل هذه المجموعة من الكواكب بما فيها الشمس تدور حول الأرض، وهذا النظام الجديد يبدو وكأنه نظام توفيقي بين النظامين السابقين. ورغم كل ذلك فإن أبحاث تايخو براهي الفلكية التي تطورت لاحقاً ساعدت العلماء الذين جاؤوا بعده على إقامة الدليل القاطع على صحة نظرية كوبر نيكوس.

كان تايخو براهي في مرصده العظيم بحاجة إلى عالم رياضي يساعده في حساباته خلال عشرين سنة في العمل، هذا العالم الرياضي كان **جوهان كيبلر** (١٥٧٢ ـ ١٦٣٠ م) الشاب الذي كان يدرس الرياضيات وقد أبدى مهارة فائقة عندما كان يحسب مدارات الكواكب، وغدا كيبلر مساعداً لبراهي فاستخدم أرصاده وأثبت أن مدارات الكواكب السيارة ليست دائرية بشكل تام كما كانت تقضي القواعد التي وضعها كوبر نيكوس، بل هي على شكل قطع ناقص أو اهليليليجية Elliptocal. وإن الشمس تحتل إحدى بؤرتي القطع الناقص، فكان هذا أول قانون من قوانين كيبلر الثلاثة التي تحكم النظام الشمسي.

أما القانون الثاني فيقول: بأن الكواكب السيارة تزداد سرعتها عندما تقترب في مداراتها البيضاوية من الشمس مقارنة بسرعتها في أقسام مداراتها البعيدة عن الشمس.

وجاء كيبلر بقانونه الثالث قائلاً: إن مربع زمن الدورة لأي كوكب يدور حول الشمس يتناسب مع مكعب بعده عنها، وعندما جمع بين هذه القوانين الثلاثة اتضح أن ثمة قوة جاذبية تعمل بين الأجرام السماوية.

طمح كيبلر منذ شبابه لأن يكتشف العلاقة بين أبعاد الكواكب، كي يتجلى أمام عينيه ذلك الانسجام الرائع الذي صنعه الخالق عز وجل.

ولذلك فقد أطلق على القانون الثالث اسم القانون التوافقي Hormonic فهو يبين في الواقع أن هناك تأثيراً جوهرياً بين الكواكب والشمس، يعود الفضل إلى هذا القانون التوافقي بتوجيه نيوتن نحو وضع نظرية الجاذبية وبإيجاد ما عرف بالفترة الفلكية (وهي عبارة عن الوقت الذي يستغرقه الكوكب في قطع الرحلة الواحدة حول الشمس بادئة ومنتهية في نقطة تقع على خط يصل بين أحد النجوم البعيدة).

ثم جاء **جاليليو جاليلي** (١٥٦٤ ـ ١٦٤٢ م) فصوب التلسكوب ـ علماً أنه تلسكوب عالمي صنع في هولندا على يد **هانز ليبرس** ـ من مرصده لأول مرة إلى السماء عام ١٦٠٩، فانتابته الدهشة عندما وجد نفسه أمام نظام كوبر نيكوس الفلكي الذي ينص على أن الشمس هي مركز مجموعتنا الشمسية وليست الأرض. كما رأى جاليليو أربعة أقمار تدور حول كوكب المشتري

واستطاع أن يراقب كوكب الزهرة فرأى أنه يظهر وجهاً كامل الإضاءة عندما يكون قريباً من الشمس، وهذه الظاهرة لا يمكن تفسيرها على أساس نظام بطليموس بل بالإمكان تعليلها وفقاً لنظام كوبرنيكوس الذي يقضي بأن يدور كوكب الزهرة حول الطرف القصي من الشمس، وبذلك أيد جاليليو نظرية كوبر نيكوس الفلكية.

أما إسحاق نيوتن (١٦٤٢ ـ ١٧٢٧) فقد قدم العديد من النظريات الفيزيائية للعالم وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية العام، وقد قدم أفضل إنتاج له خلال ثلاث سنوات بين سن الثالثة والعشرين والسادسة والعشرين، إذ اكتشف قوة التجاذب بين كل الأجسام في النظام الشمسي ثم أكد أخيراً أن حركة الكواكب كلها خاضعة لهذا القانون.

وضع نيوتن عدة قوانين في علم البصريات، وقوس القزح، كما فسر أيضاً سبب المد والجزر وانتفاخ الأرض عند خط الاستواء، وتحديد الاعتدالين، أضف إلى ذلك أنه وضع أسس فيزياء الحركة حسب المفهوم النيوتني.

كما أثبت نيوتن أيضاً الجاذبية قوة كونية، «**إن كل جسمين تجذبهما قوة تتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما، وتقل عكسياً بحسب مربع المسافة بينهما**»، وقد أوضح نيوتن أن هذه القوة موجودة في جميع الأجسام أكبر كلما كانت قوة الجذب أكبر، فسلسلة الجبال البعيدة والصخور التي في باطن الأرض، كلها تمثل قوة جذب تؤثر علينا، كما يجب إضافة هذه القوى لنصل إلى محصلتها Resultante وهو ما نطلق عليه الوزن.

أخيراً أكد نيوتن أن الأرض كروية تتحرك كما لو كانت كل الكتل قد جمعت في نقطة واحدة في المركز، فأطلق عليها اسم مركز الجاذبية وبعد ذلك تمكن من ربط قوى الجاذبية على سطح الأرض بقوى الجذب القائمة بين الأرض والقمر، ومن ثم بين باقي الأجسام الفضائية الأخرى

نشرت أبحاث نيوتن ونتائجها في كتاب عنوانه الأصول Principles أو الأصول الرياضية للفلسفة الطبيعية[١].

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات.

علم الفلك
في العالم العربي المعاصر

حوار مع الدكتور روجيه حجار ـ الأستاذ المحاضر في مادة الفيزياء وعلم الفلك في جامعة نوتر دام ـ لبنان

ـ أنت من القلائل الذين أتوا من خلفية أكاديمية علمية إلى عالم هواية علم الفلك Amntear Astronomy كيف تصف اختيارك لهذه الهواية؟

كعالم فلك اخترت مراقبة الأجرام السماوية من داخل المراصد المتخصصة في جامعتي في كندا، وفي هذه المراصد يقوم الكمبيوتر بتوجيه التليسكوب إلى الأهداف المطلوب مراقبتها، وكغيري من علماء الفلك لا نمتلك القدرة على تحديد المجموعات الفلكية والنجوم بالعين المجردة بسبب اعتمادنا على الكمبيوتر.

لكن بعد عودتي إلى التعليم في لبنان عام ١٩٩٧م عمدت إلى تأسيس ناد لهواة الفلك، وبدأت أراقب السماء بالعين المجردة في بلدتي جزين في جنوب لبنان، وكنت أستعين بخارطة فلكية للاستدلال على مواقع المجموعات الفلكية والتعرف إلى سماء الليل ومع الوقت امتلكت القدرة كغيري من هواة علم الفلك على تحديد مواقع النجوم وتمييزها.

ـ كيف تقيّم تجربة هواة الفلك في الدول العربية التي زرتها وتعرفت على جمعياتها الفلكية؟

الجمعية الفلكية الأردنية ساهمت في تقدم الهواية في الأردن، والهواة هناك يقومون بنشاطات علمية متقدمة مثل مراقبة الشمس بموجات الراديو إضافة إلى اشتراكهم في المنظمة العالمية لرصد الشهب.

أما في لبنان. ومع أن الهواة لا يمارسون نشاطات علمية متقدمة إلا أن عدد الجمعيات الفلكية في ازدياد مستمر وعدد الهواة هو الأكبر في العالم العربي.

السوريون لديهم نشاطات واسعة منذ فترة طويلة، ولكنهم وللأسف

يفتقرون إلى المعدات الفلكية المختلفة ولكن الوضع آخذ بالتحسن أخيراً بعد الحصول على بعض التلسكوبات وغيرها.

ومع ذلك يمكن القول إن نشاطات علم الفلك في العالم العربي مقارنة بأوروبا والغرب لا تزال متخلفة جداً، فعلى سبيل المثال تقوم الجمعية الأمريكية الفلكية للمحيط الهادي برعاية برامج للأبحاث يشارك فيها هواة متقدمون في علم الفلك مع علماء متخصصين، والهواة يقدمون إلى هؤلاء العلماء مساعدة كبيرة بسبب قدرتهم على مراقبة بعض الظواهر الفلكية لفترة طويلة.

ـ نستنتج من كلامك أن هؤلاء الهواة يستخدمون معدات حديثة تصلح للأبحاث إلى جانب استخداماتها في هواية مراقبة السماء؟

لقد تطورت صناعة التلسكوبات والكاميرات الرقمية الفلكية ccd بحيث يتم اعتمادها في المراصد الجامعية إضافة إلى استخداماتها العادية في عالم الهواة.

ونحن في جامعة نوتر دام والجامعة اليسوعية في لبنان نقوم الآن باستيراد تلسكوبات وكاميرات لأجل أبحاثنا. علماً أن هذه المعدات تصنعها شركة أميركية لهواة الفلك.

ـ كنا قد تعرفنا في مقابلة مع العالم الأمريكي ألن هابل على بعض البرمجيات software القادرة على تحليل البيانات التي يلتقطها التلسكوب وذلك لاكتشاف كواكب تدور حول نجوم بعيدة.

هل توجد لديكم نية في الجامعات اللبنانية للانضمام إلى هذا المسعى العالمي لاكتشاف كواكب خارج نظامنا الشمسي؟

اكتشاف كواكب جديدة صار في متناولنا إذا استخدمنا تلسكوبات صغيرة وبرمجيات خاصة وهو ما لم يكن متوفراً منذ سنوات قليلة فقط.

إضافة إلى ذلك سنقوم بمراقبة انبعاثات أشعة غاما وهي عبارة عن ومضات تحدث في مجراتنا وفى المجرات الأخرى، كما سنقوم بدراسة النجوم المتبدلة vatiabte stars وهذه الدراسة ضرورية لفهم كيفية تطور حياة النجوم.

ويوجد حالياً مراكز لهواة الفلك center for backyard astrophysics يتوزع أعضاؤه من الهواة على كل دول العالم وهكذا عندما تشرق الشمس في

بلد معين ويتوقف الهواة عن مراقبة نجم محدد يبدأ الهواة الآخرون على النصف الآخر من الكرة الأرضية بمتابعة النجم ذاته بحيث لا ينقطع برنامج المراقبة.

وعمل الهواة في مراقبة وجمع المعلومات عن النجوم المتبدلة يحتاج إلى تلسكوب وكاميرا رقمية ccd وهذا ما سيحصل في لبنان قريباً حيث سيكون في إمكاننا الانضمام إلى المراكز العالمية والمساهمة في دراسة النجوم والكون.

ـ هل هناك مسعى بين الدول العربية لإقامة أي إطار من التعاون على صعيد علم الفلك؟

توجد حالياً لجنة مشتركة أردنية سورية ولبنانية الغاية منها هي التحضير لبناء مرصد مشترك يحتوي على تلسكوب كبير.

لكن الغاية الأقرب إلى هذه اللجنة هي إحياء وضع علم الفلك على الصعيدين الأكاديمي والاحترافي professional، خذ مثلاً عدد علماء الفلك في أيسلندا مقارنة بعدد السكان حيث تبين بعد الإحصاء أن لكل ٢٥٠ ألف نسمة عالم فلك واحد.

فإذا اعتمدنا هذه النسبة وطبقناها على بلداننا عندها يجب أن يكون لدينا في لبنان حوالي ١٥ عالم فلك، وفي سوريا يجب أن يصل العدد إلى ٨٠ عالماً وفي الأردن يجب أن يصل العدد إلى ٢٠ عالماً.

لكن واقع الحال ليس كذلك، فحاليا يوجد في لبنان خمسة علماء فلك فقط، وفي الأردن هناك عالمان، وطموحنا في لبنان في السنوات القليلة المقبلة أن يصل عدد علماء الفلك إلى حوالي ١٠ علماء.

وأعتقد أن الحاجة تكمن في إقناع الجامعات بإدخال علم الفلك في مناهجها مما سيؤدي إلى توظيف علماء فلك أكثر وسيترك علم الفلك بدوره أثره على تطوير العلوم الأخرى.

وإذا أردت الحصول على تنمية مستدامة فعليك أن تعمل على تقرير تعليم العلوم وصولاً إلى المرحلة التي تنجح فيها مجتمعاتنا في إنتاج المعرفة العلمية من خلال البحث العلمي المحلي.

ـ تحدثت عن البحث العلمي أين هو العالم العربي مقارنة مع دول أوروبية وأميركية أو حتى آسيوية على هذا الصعيد؟

أعتقد أن المشكلة الأولى التي يواجهها العالم العربي هو عدم وجود التمويل الكافي لمشاريع البحث العلمي، وهنا أود العودة إلى ما نشره الوزير السابق ميشال إده عن تمويل البحث العلمي العربي.

ونحن نحتاج إلى إنفاق حوالي ٥١ من دخلنا القومي حتى يصبح لدينا الأرضية اللازمة لإنتاج المعرفة العلمية في الدول العربية وحتى نصبح قادرين على منافسة الدول الأخرى المتقدمة.

ـ عندما نتحدث عن العلم سيأخذنا الخيال بطبيعة الحال إلى اكتشافات مثيرة. ماذا تتوقع كعالم فلك أن تحمل لنا السنوات العشرون المقبلة من اكتشافات جديدة؟

أتصور أننا في السنوات العشرين المقبلة سنكون قد اكتشفنا وجود كواكب شبيهة بالأرض تدور حول نجوم عدة في مجرتنا.

وسيكون بإمكان العلماء مراقبة سطح هذه الكواكب واكتشاف العناصر التي تتشكل منها ومعرفة ما إذا كانت هناك أدلة على وجود حياة عليها.

كما أتصور أن مشروع البحث عن ذكاء كوني search for Extra Terrestrial Intellijence سيتوصل إلى أجوبة أكيدة، فمشروع تلسكوبات ألن الراديوية التي بدأ العمل بها منذ شهر ستكون قادرة على مسح نطاقات واسعة من مجرة درب التبانة. وقد نصل ربما إلى اليوم الذي نلتقط فيه إشارات راديوية صادرة عن حضارات أخرى في الكون.

كما اعتقد أنه في العقدين المقبلين سيحل العلماء لغز المادة المظلمة Dark Matter التي يرصد العلماء اليوم تأثيراتها دون أن يكونوا قادرين على تحديد ماهيتها، وسيساهم في حل هذا اللغز تلسكوب ويب الذي سينطلق إلى مدار قرب الأرض في العام ٢٠١١ م.

كما أن تقدم صناعة المراصد سيسمح لنا بفهم عميق لعملية تكون المجرات.

ـ ماذا عن برامج غزو الفضاء؟

أعتقد أن الأولوية عند وكالة الفضاء الأمريكية اليوم هي إرسال البشر إلى المريخ...

ـ هناك علماء لبنانيون يساهمون في هذا المسعى؟

طبعاً فالعالم اللبناني الأصل الدكتور شارل العشي يقود حالياً كل برامج استكشاف النظام الشمسي التي تقوم بها وكالة الفضاء الأمريكية.

والدكتور أدغار شويري اللبناني الأصل أيضا يقوم بتطوير وسائل دفع متطورة قد تسمح ببلوغ كوكب المريخ في مدة شهر واحد عوض مدة الأشهر الستة التي تستغرقها الرحلة إلى المريخ اليوم.

وينظر العالم بتفاؤل إلى بناء قواعد على سطح القمر خلال العشرين سنة المقبلة ولتحقيق هذا الأمر ثمة أسئلة كبيرة على العلماء إيجاد أجوبة مقنعة لها مثل الجدوى المتوخاة منها، كما سيحاول العلم الوصول إلى أفضل الخيارات حول غزو الفضاء بالروبوطات أو البشر.

ـ هل يمكنك تخيل التطور العلمي الذي سنشهده في الخمسين أو المائة سنة المقبلة؟

يكفي أن ننظر إلى المائة سنة المنصرمة لنشاهد كم تطور العلم؟ منذ مائة سنة فقط لم نكن نعرف الكهرباء في بيوتنا. أما اليوم فنستطيع من داخل بيوتنا الاتصال بكل العالم من خلال الإنترنت والاشتراك بتجارب يقوم بها آخرون على النصف الآخر من العالم من خلال ما يعرف بالحوسبة الشبكية Grid Computinj حيث صارت الفرصة متاحة للناس العاديين بوضع جهاز الكومبيوتر الخاص بهم في خدمة مراكز أبحاث أو جامعات لتسريع بعض الاختبارات العلمية الكبيرة التي تحتاج إلى اجتماع عدد كبير من أجهزة الكومبيوتر لتحليل ومعالجة البيانات.

وشبكة الإنترنت في هذا الإطار لم تعد مجرد شبكة اتصال وإنما أصبحت عصب رئيس يمثل كوكب الأرض بأكمله.

ولو تناولنا الأبحاث الحالية التي يطرحها علماء اليوم لوجدنا أن العالم مقبل على تغييرات مذهلة في العقود القليلة المقبلة، وأعتقد أنه في غضون ١٠٠ سنة سيتوصل الإنسان إلى السفر بين النجوم وسنكون قد استعمرنا الكواكب وربما الكويكبات وسنشهد انتشار الجنس البشرى في النظام الشمسي بأكمله.

وفكرتنا عن الإنسان ستتغير وستشهد فكرة الإنسان ـ الروبوطي ـ حيث لن ينظر الإنسان ككائن بيولوجي فقط بل ستصبح المكونات الإلكترونية جزءاً متصلاً بوظائف الإنسان البيولوجية وأبحاث اليوم تبشر بالكثير على صعيد التواصل بين ما هو بيولوجي وما هو إلكتروني.

ـ ماذا عن آفاق الهندسة الوراثية؟

أعتقد أن الكثير من الأمراض ستختفي من وجه الأرض، لكن هل سنشهد أمراضاً من نوع جديد لعصر جديد هذا هو السؤال؟

وهناك حوار جدي اليوم بين العديد من العلماء حول المدى الذي سيصل إليه عمر إنسان المستقبل.

ـ عودة إلى مجلة (علم وعالم) لقد رافقت المجلة في كل النشاطات التي أقامتها وكنت من الكتاب المميزين فيها. كيف تنظر إلى مشروع المجلة في شعبنة العلوم؟

هذا المشروع أساسي جداً لأن معرفة العلوم صارت شأناً جوهرياً في أي عملية ثقافية، والعلوم ليست شأناً مستقلاً عن الحضارة البشرية، بل تقع في صميم هذه الحضارة.

والإنسان يخاف العلم لأنه يجهله، وشعبنة العلوم تبعد أو تخفف من هذا الجهل وتمكّن الإنسان من امتلاك أدوات التطور ومواجهة تحديات البقاء.

ودور «علم وعالم» هو مهم جداً جداً لأنها تنطلق من بيئة عربية وتخاطب الإنسان العربي بلغة عصرية مفهومة. وتنفرد «علم وعالم» بأنها استطاعت تقريب الفئات الشعبية من علوم العصر.

وشعبنة العلوم أساسية لتحفيز الإنسان على سلوك طريق التفكير النقدي الذي من دونه لن تستطيع الإنسانية السير بطريق التطور.

ـ لقد استفادت المعارف البشرية والثقافية بشكل عام كثيراً من العلوم.

أهم ما قامت به العلوم أنها أوجدت طريقة في التفكير المنهجي لتحديد كيفية بناء الحقائق ويكفي أن تنظر حولك لتشاهد العالم الذي تعيش فيه وترى أثر العلوم في بناء هذا العالم.

كما أن العلم لا يستطيع التطور من دون توفر حرية النقاش والتجريب.

ـ هناك جانب لشعبنة العلوم وهو زرع البذرة التي ستنمو لتنتج عالماً أو عامة في المستقبل.

أهم شيء في الأولاد هو الفضول. فإذا قمت بتعزيز هذه الفطرة البشرية فإنك ستضع الولد على طريق حب الاكتشاف ودور «علم وعالم»أساسي جداً لأنها تعزز فطرة الفضول من خلال تقديم العلوم بشكل شيق وجميل.

ـ كلمة أخيرة لقراء «علم وعالم» في العالم العربي.. خصوصاً وأنت أكاديمي وهاوٍ في الوقت نفسه في علم الفلك.

ما يهمني هو ألا يخاف الناس من العلوم وأن يسعوا إلى اكتشاف مكامن الإبداع فيها.

كما يهمني ألا ينظر الناس إلى العلوم وكأنها تعيش في أبراج عاجية، بل يتبينوا علاقة العلوم بالإنسان ومصيره وإبداعه ومستقبله.

وعندما تصير العلوم جزءاً لا يتجزأ من حياتنا في العالم العربي نستطيع أن نأمل بدور فاعل للعرب في الحضارة العالمية(١).

(١) عن مجلة علم وعالم ـ الكويت العدد يونيو ـ حزيران ٢٠٠٥م.

مستقبل العلم في العالم العربي كما يراه الدكتور أحمد زويل

وقّع العالم المصري الدكتور أحمد زويل الحائز على جائزة نوبل في الكيمياء العام ١٩٩٩ على كتابه الجديد «عصر العلم» الذي صدر عن «دار الشروق» في مصر في مكتبة «البرج» بساحة الشهداء في ٢٤ حزيران (يونيو) الماضي. ومنح زويل دكتوراه فخرية في الجامعة الأميركية في بيروت في ٢٥ حزيران (يونيو) الماضي. مجلة «علم وعالم» تنشر له في هذه المناسبة مقتطفات من محاضرة تضمنها الكتاب بعنوان «مستقبل العلم في العالم العربي»، ألقاها في بيروت في ١٦ تموز (يوليو)٢٠٠٢م، في بيت الأمم المتحدة بدعوة من اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا «اسكوا».

وفيما يلي أهم المقتطفات:

يسعدني أن أخاطب هذا المؤتمر الذي يبدو لي أنه يعقد في حينه لتحديد ما يمكن فعله في المنطقة العربية من أجل تحسين حياة البشر وتأمين مشاركة فعّالة في الاقتصاد العالمي. إن لغة هذا العصر هي العلم والتكنولوجيا وتنفيذها كجزء من النظام الاقتصادي والثقافي وحتى السياسي.

العلم والتكنولوجيا في البلدان العربية:

لا يدرك كثير من الناس في المنطقة العربية أن تقدّم أي بلد ورخاءه يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بوجود قاعدة متينة للعلم والتكنولوجيا في ذلك البلد. ومن الأخطاء الشائعة في العالم العربي، الاعتقاد أن حيازة العلم والتكنولوجيا مقصورة على البلدان الغنية، أو أنها من الكماليات. بل أن البعض يعتقد أنه يمكن شراء العلم والتكنولوجيا من البلدان المتقدمة كما تُشترى المنتجات المستوردة الأخرى مثل السيارات وأجهزة التلفزيون.

ويكفي أن ننظر إلى حالة العلم والتكنولوجيا في العالم حتى ندرك

الأهمية الأساسية للعلم والتكنولوجيا بالنسبة إلى التقدم الوطني. وتبيّن الإحصاءات الحالة الراهنة للعلوم والتكنولوجيا في العالم العربي دور العلم والتكنولوجيا في تصنيف البلدان والمناطق في العالم.

أسباب تخلّف العرب:

يُرجع بعض المفكرين الغربيين أمثال **صامخويل هنتنغتون أن** «صدام الحضارات» أمر وشيك الوقوع بسبب تعارض القيم الثقافية والدينية للعالم العربي والغرب. وأنا أعتقد أن هذه النظريات ليست أساسية ولا علمية. وأن «حوار الحضارات» أمر يمكن تحقيقه شريطة أن توزع الفوائد الاقتصادية على الدول توزيعاً عادلاً، وأن تكون هناك سياسات عالمية متوازنة، ولاسيما إذا انزاح الستار عن الجهل بالحضارات لمعرفة القيم الحقيقية بالثقافات، وهناك أمثلة عدة لهذا الحوار في التاريخ.

وتخلّف العرب لا يعود إلى أسباب وراثية، أو إلى تركيبتهم الجينية. فهم يملكون التركيبة الجينية نفسها التي يملكها سائر البشر وبالطبع جميع الأنواع الحية. وهي تتألف من الحروف الأربعة ذاتها GCAT.

ويشهد التاريخ أن العرب قد حققوا في الماضي أعظم المنجزات، كما يبرهن العرب الذين هاجروا إلى الدول الغربية المتقدمة للعمل هناك في بيئة ملائمة أنهم قادرون على التفوّق في شتى المجالات وحتى في مجال العلم والتكنولوجيا الذي يحتكره الغرب حالياً.

والعرب تتوافر لديهم الموارد البشرية والمادية اللازمة للنهوض بالعلم والتكنولوجيا، والشيء الأول الذي يفتقرون إليه في الوقت الراهن هو نظام منطقي وفكري واضح يلبي الحاجات الجماعية للسكان، ويقوم على أساس المعرفة والحرية، على اعتبار أن البشر يختصون بميزة واحدة وعلينا أن نتحول من طريقة تلقين للمعلومات إلى عملية تعلّم التلميذ طريقة تشغيل عقله بصورة ناقدة، وتوفر له خبرة عملية مباشرة. ويجب كذلك القضاء على الأمية أو تخفيض نسبتها على الأقل، ولا يمكن لقاعدة البحث والتطوير بشكلها الحالي أن تعمل بفعالية، وهناك حاجة إلى رؤية جديدة.

أما الشيء الثاني، فهو يتمثّل في إنشاء نظام قانوني جديد يعيّن بوضوح

الحدود بين المجالات المدنية والثقافية والدينية، وينطبق على جميع المواطنين بدون استثناء. وينبغي أن تكون الأهداف الرئيسة لهذا النظام ضمان حرية التفكير، والقضاء على البيروقراطية التي تعيق التقدم في جميع المجالات. والشعوب العربية لا تقل ذكاء وكفاءة عن شعوب جنوب شرق آسيا، وأعتقد أن الانتقال إلى مصاف الدول المتقدمة أمر ممكن شريطة أن تعالج هذه القضايا بشكل فكري ومتناسق بروح الفريق.

تحديات القرن الحادي والعشرين:

خلال السنوات الخمسين المقبلة ستستأثر المجتمعات القائمة على المعرفة والمهارات بحصة كبرى من السوق ودور فعّال في العالم. واستناداً إلى البيانات المتوافرة عن الحالة الراهنة للعالم العربي، يبدو المستقبل قاتماً بالنسبة إليه إذا لم تحدث فيه نهضة، فبدون العلم والتكنولوجيا لا يستطيع العرب المساهمة في بحوث العالم الحديث في مجالات عدة كالخلايا الأصل Stem Cell Research والاستنساخ Cloning، وتسلسل الجينوم البشري Human Genome Sequencing، والذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence، وتحوير المادة Manipulation of Matter، والطب الجزيئي Molecular Medicine وعلم الكونيات Cosmology كما أن العرب بدون العلم والتكنولوجيا لا يستطيعون المساهمة بفاعلية في السوق العالمية للتكنولوجيا مثل الالكترونيات الدقيقة Microelectronics، والمعلومات والاتصالات Information and Communications، والمواد الجديدة، والتطورات الجديدة، والتطورات الثورية التي تتم في مضمار التكنولوجيا الحيوية.

وكل هذه التحديات تتطلب اعتماد نظام تعليمي جديد ورؤية جديدة للتكنولوجيا.

وتنقسم التكنولوجيا إلى ٣ فئات هي: التكنولوجيا البسيطة التي تتعلق بالخدمات وبحل المشكلات المحلية التي تواجهنا في حياتنا اليومية، من إشارات المرور الضوئية إلى تحلية المياه، والتكنولوجيا الابتكارية، مثل الإلكترونيات الدقيقة التي تجعل المشاركة في السوق العالمية أمراً ممكناً؛ ولا يمكن لنظم البحث والتطوير في البلدان العربية أن تكون فاعلة إلا إذا

شملت الفئتين الأوليين وشاركت بجدية بالبحث في القضايا التي تتناولها الفئة الثالثة، أي التكنولوجيا الطليعية.

وأذكر هنا ٣ من المجالات العديدة للتكنولوجيا الطليعية التي أدرجتها بلدان كإسرائيل والهند في خططها الإنمائية:

مادتنا ـ العالم متناهي الصغر ـ نحن الآن في سبيلنا إلى التمكّن من التحكّم في المادة في أصغر حدودها الأساسية. زمنياً بمقياس الفمتو ثانية (جزء من ألف من مليون مليون من الثانية)، وحيزاً بمقياس النانومتر (جزء من ألف مليون من المتر).

وقد أصبح في مقدورنا الآن أن نرى نبضات الذرات من خلال الفمتو ثانية التي تمثّل ما تمثله الدقيقة بالنسبة إلى عمر الكون. كما يمكننا أن ندرس المادة على مقياس النانومتر وأن نميز هياكل الذرات، علماً أن حجم الذرة بالنسبة إلى حجم الأرض هو مثل حجم الأرض بالنسبة إلى الكون كله. وهناك فرص لاكتساب معرفة جديدة وخلق أشكال جديدة من «المادة». وسيكون في الإمكان قريباً إنشاء شبكات لإنتاج الذكاء الاصطناعي، ودعم أعضائنا الحيوية مثل الدماغ. وهذا مجال طليعي آخر يمكن أن يغيّر حدود الأنواع الحيوية ومعناها.

كوننا ـ العالم متناهي الكبر ـ من غير المستبعد أن نقيم خلال هذا القرن مستعمرات على سطح القمر، وأن تكون لنا بيوت ثانوية في كواكب أخرى، وربما حتى في مجرات أخرى، ويبلغ كوننا نحو ١٥ مليار سنة من العمر، وبسرعة الضوء البالغة ٣٠٠,٠٠٠ كلم في الثانية، تبلغ المسافة الفاصلة بيننا وبين حدود هذا الكون ١٠٠ مليار تريليون كلم، وهذا حيّز يكفي بالتأكيد لإيواء ال ٦ مليارات من البشر الذين يعيشون على وجه الأرض اليوم، حتى وإن تضاعف عددهم عشر مرات أو مليون مرة في المستقبل. ولا حد للفرص التي يتيحها الفضاء الخارجي وتكنولوجيا المعلومات، وسيتغير معنى التعليم والذكاء في جميع المجتمعات من خلال «الجدران الافتراضية» التي ستزوّد البشر أي معلومات يحتاجون إليها.

حياتنا ـ العالم البشري ـ في السنة الأولى من هذا القرن، استكمل رسم

خريطة الجينوم البشري، ولدينا الآن الخريطة الجينية التي تصف خصائص كل البشر على كوكب الأرض. وهذا يعني اكتشاف معنى ٣ مليارات من الرموز الجينية. وتحوّل تاريخ البيولوجيا من تصنيف الكائنات الحية، استناداً إلى مجهر Leuwenhoek ثم إلى العالم الجزيئي ومحوره الأساس الحمض النووي (D.N.A.) الذي اكتشف بنيته واطسون وكريك. ولا استبعد أنه في خلال عقود سوف يستخدم محرك صغير جداً في حجم الجزيء يدخل إلى الخلية لإصلاح الخلل فيها ثم يخرج منها بعد انتهاء العلاج. ولاشك أن الطب والصحة البشرية سيدخلان بذلك عصراً جديداً.

بالإضافة إلى ذلك، ستكون هناك فرص جديدة في مجالات الهندسة وعلم الاقتصاد والقانون والعلوم والدراسات الإنسانية والأدبية وغيرها من المجالات.

والواقع أن المعرفة في القرن الحادي والعشرين قد تعود إلى أسلوب أرسطو الفلسفي الذي يؤكد أهمية وجود نهج شامل غير مجزأ، أو ما يسمّى اليوم العلوم متعددة التخصص التي تتداخل فيها فروع عدة من المعرفة. ولكن يتعيّن علينا، مع كل تطور مهم، التفكير في المجتمع أو بالتحديد في الانتقال من الاكتشاف العلمي في المختبر إلى التطبيق التكنولوجي، وتقييم الفوائد والأضرار التي يعود بها على المجتمع.

صحيح أننا نجحنا في تجارب أولى باستنساخ كائن حي راق ـ مثل النعجة دوللي ـ من خلال المماثلة الجينية، لكننا لم ندرك بعد الإنجاز. وهذه قضايا معقدة ينبغي التصدي لها على مستوى العلم والمجتمع، ولا تستطيع معالجتها بشكل منطقي إلا المجتمعات التي تمتلك الثقافة العلمية والفلسفة الإنسانية.

خطوات عملية لتحقيق النهضة

وفي ما يلي اقتراح ٥ نقاط لإجراء التحوّل المنشود.

١ ـ إنشاء نظام تعليمي جديد. هذا يعني تغيير أساليب التعليم والتركيز على التفكير الناقد والمنطقي واستحداث تعليم علمي يرتكز على رؤية جديدة للقيم الأخلاقية الاجتماعية والثقافية، والهدف من ذلك إيجاد قوة عاملة

متعلّمة مؤهلة تتمتع بالمهارات التي يتطلبها القرن الحادي والعشرون وتلتزم الأخلاق الاجتماعية والعمل الجماعي. وذلك أمر لا يمكن إنجازه دون تغيير وضع المعلمين وتحسين تعليمهم.

٢ ـ إنشاء مراكز تفوّق جديدة. ينبغي أن تكون هذه المراكز في مستوى نظيراتها في العالم المتقدّم وأن تركّز على المجالات المهمة للمنطقة والمشاركة العالمية. وقد وضعت خطة مفصلة لهذه المراكز في مصر والعالم العربي، وينبغي الاستناد في إنشاء هذه المراكز إلى رؤية واضحة ونظام مؤسسي ولا ينبغي اعتبارها مؤسسات تجارية.

٣ ـ إنشاء صناعات جديدة. ينبغي أن تستند هذه الصناعات على العلم والتكنولوجيا المستحدثة والمتطورة محلياً، لا على التكنولوجيا المستوردة من الخارج. ونقل التكنولوجيا شيء ينبغي تشجيعه، ولكن بدون قاعدة محلية، ستظل هذه الصناعات الجديدة مرهونة بالخبرة من الخارج. وينبغي أن تكون لهذه الصناعات صلة قوية بحدائق التكنولوجيا Technology وذلك لإشراك الأجيال الجديدة من المتخرجين فيها، ونجاح هذه الصناعات الجديدة مرهون بمشاركة القطاع الخاص، وبإزالة العقبات البيروقراطية تماماً.

٤ ـ إنشاء مؤسسة وطنية للعلم والتكنولوجيا. لا بد من استحداث مؤسسات وطنية لدعم البحث والتطوير في مجال العلم والتكنولوجيا بالاستناد إلى نظام يقوم على أساس التميّز العلمي دون سواه. ومن شأن ذلك أن يساعد البلدان في التعرّف إلى أفضل الباحثين وتقديم الدعم لهم، كما سيشجع مؤسسات شتى على المشاركة الجادة في حل المشاكل الوطنية المهمة.

٥ ـ إنشاء الأكاديمية العربية للعلوم. يجب أن تضم هذه الأكاديمية أفضل الخبراء في مجال العلم والتكنولوجيا في العالم العربي، وتتيح لهم تبادل المعرفة مع نظرائهم في شتى أنحاء العالم. وينبغي أن تكون الأكاديمية أيضاً بمثابة بيت خبرة يتولى دراسة المشكلات الوطنية المهمة ويقترح على الحكومات الحلول الملائمة لها. ولا بد من أن تتمتع الأكاديمية باستقلالية كاملة.

ولن ينجح الاقتراح في نقاطه الخمس الواردة أعلاه إلا إذا كانت مؤسسات العلم والتكنولوجيا على قدر المسؤولية في أدائها، ومستقلة تمام الاستقلال عن أي جهة. وينبغي تخفيف عبء البيروقراطية عنها حتى تتفرغ للعمل العلمي.

وإضافة إلى ذلك، لا بد من حماية هذه المؤسسات من الضغوط السياسية ومن التعصّب.

الفصل الثاني

١ ـ نشأة العالم هل هو مصادفة أم قصد؟؟.

٢ ـ مرحلة ما قبل نشأة الكون والانفجار الكبير.

٣ ـ نشأة الكون.

٤ ـ عمر الكون.

٥ ـ توازن الكون يعتمد على أربع قوى.

٦ ـ تمدد الكون وتوسعه يشبه بالونة تنتفخ باستمرار.

٧ ـ ممَّ يتألف الكون؟.

٨ ـ سر الكون عند التلسكوب هابل.

٩ ـ عرض أول صور للكون في طور التكوين.

١٠ ـ تجربة محاكاة الانفجار الكبير ونشأة الكون والثقوب السوداء في المختبر.

١١ ـ السحب الكونية (السدم).

١٢ ـ تمدد الكون والزحزحة نحو الأحمر.

١٣ ـ البذور الكونية.

١٤ ـ كائنات عاقلة وذكية في الكون.

١٥ ـ الحساء الكوني.

١٦ ـ الكون الابتدائي كان مادة سائلة.

١٧ ـ مختبر فضائي روسي لالتقاط معلومات فريدة خارج مجرة درب التبانة.

١٨ ـ فرص الحياة في مواضع أخرى غير كوكب الأرض.

١٩ ـ نظرية النفايات الفضائية عن الحياة في الكون.

٢٠ ـ نظرية البذور الكونية الموجهة.

٢١ ـ الخيوط العظمى.

نشأة العالم
هل هو مصادفة أم قصد؟[(١)]

كثيراً ما يقال إن هذا الكون المادي لا يحتاج إلى خالق، ولكننا إذا سَلّمنا بأن هذا الكون موجود فكيف نفسر وجوده ونشأته؟ هناك أربعة احتمالات للإجابة عن هذا السؤال: **فإما أن يكون هذا الكون مجرد وهم وخيال، وهو ما يتعارض مع القضية التي سلمنا بها حول وجوده، وإما أن يكون هذا الكون قد نشأ من تلقاء نفسه من العدم، وإما أن يكون أبدياً ليس لنشأته بداية، وإما أن يكون له خالق.**

أما الرأي الأول فلا يقيم أمامنا مشكلة سوى مشكلة الشعور والإحساس؛ فهو يعني أن إحساسنا بهذا الكون وإدراكنا لما يحدث فيه لا يعدو أن يكون وهماً من الأوهام ليس ظلاً في الحقيقة. وقد عاد إلى هذا الرأي في العلوم الطبيعية أخيراً **سير جيمس جيز** الذي يرى أن هذا الكون ليس له وجود فعلي وأنه مجرد صورة في أذهاننا. وتبعاً لهذا الرأي نستطيع أن نقول: إننا نعيش في عالم من الأوهام، فمثلاً هذه القطارات التي نركبها ونلمسها ليست إلا خيالات، وبها ركاب وهميون وتعبر أنهاراً لا وجود لها، وتسير فوق جسور غير مادية. . . الخ، وهو رأي وهمي لا يحتاج إلى مناقشة أو جدال.

أما الرأي الثاني، القائل إن هذا العالم بما فيه من مادة وطاقة قد نشأ هكذا وحده من العدم، فهو لا يقل عن سابقه سخفاً وحماقة، ولا يستحق هو أيضاً أن يكون موضوعاً للنظر أو المناقشة.

---

(١) كتبها فرنك ألن عالم الطبيعة البيولوجية، ماجيستير ودكتوراة من جامعة كورنل ـ أستاذ الطبيعة الجيولوجية بجامعة مانيتوبا بكندا من سنة ١٩٠٤ إلى سنة ١٩٤٤، أخصائي في أبصار الألوان والبصريات الفسيولوجية وإنتاج الهواء السائل، وحائز على وسام توري الذهبي للجمعية العلمية بكندا.

والرأي الثالث الذي يذهب إلى أن هذا الكون أزليّ ليس لنشأته بداية إنما يشترك مع الرأي الذي ينادي بوجود خالق لهذا الكون، وذلك في عنصر واحد هو الأزلية. وإذاً فنحن إما أن ننسب صفة الأزلية إلى عالم ميت، وإما أن ننسبها إلى إله حي يخلق. وليس هنالك صعوبة فكرية في الأخذ بأحد هذين الاحتمالين أكثر مما في الآخر، ولكن قوانين الديناميكا الحرارية تدل على أن مكونات هذا الكون تفقد حرارتها تدريجياً وأنها سائرة حتماً إلى يوم تصير فيه جميع الأجسام تحت درجة من الحرارة بالغة الانخفاض هي الصفر المطلق، ويومئذ تنعدم الطاقة، وتستحيل الحياة. ولا مناص من حدوث هذه الحالة من انعدام الطاقات المستعرة والنجوم المتوهجة والأرض الغنية بأنواع الحياة، فكلها دليل واضح على أن أصل الكون وأساسه يرتبط بزمان بدأ من لحظة معينة، فهو إذاً حدث من الأحداث، ومعنى ذلك: أنه لا بد لأصل الكون من خالق أزلي ليس له بداية، عليم محيط بكل شيء، قوي ليس لقدرته حدود، ولا بد أن يكون هذا الكون من صنع يديه.

إن ملاءمة الأرض للحياة تتخذ صوراً عديدة لا يمكن تفسيرها على أساس المصادفة أو العشوائية. فالأرض كرة معلقة في الفضاء تدور حول نفسها، فيكون في ذلك تتابع الليل والنهار، وهي تسبح حول الشمس في كل عام، فيكون في ذلك تتابع الفصول، الذي يؤدي بدوره إلى زيادة مساحة الجزيء الصالح للسكنى من سطح كوكبنا ويزيد من اختلاف الأنواع النباتية أكثر مما لو كانت الأرض ساكنة. ويحيط بالأرض غلاف غازي يشتمل على الغازات اللازمة للحياة ويمتد حولها إلى ارتفاع كبير (يزيد على ٥٠٠ ميل).

ويبلغ هذا الغلاف الغازي من الكثافة درجة تحول دون وصول ملايين الشهب القاتلة، منقضة بسرعة ثلاثين ميلاً في الثانية، والغلاف الجوي الذي يحيط بالأرض يحفظ درجة حرارتها في الحدود المناسبة للحياة، ويحمل بخار الماء من المحيطات إلى مسافات بعيدة داخل القارات، حيث يمكن أن يتكاثف مطراً يحيي الأرض بعد موتها، والمطر مصدر الماء العذب، ولولاه لأصبحت الأرض صحراء جرداء خالية من كل أثر للحياة. ومن هنا نرى أن الجو والمحيطات الموجودة على سطح الأرض تمثل عجلة التوازن في الطبيعة.

ويمتاز الماء بأربع خواص هامة تعمل على صيانة الحياة في المحيطات والبحيرات والأنهار، وخاصة حيثما يكون الشتاء قارساً وطويلاً؛ فالماء يمتص كميات كبيرة من الأوكسجين عندما تكون درجة حرارته منخفضة، وتبلغ كثافة الماء أقصاها في درجة أربعة مئوية. والثلج أقل كثافة من الماء مما يجعل الجليد المكنون في البحيرات والأنهار يطفو على سطح الماء لخفته النسبية، فيهيئ بذلك الفرصة لاستمرار حياة الكائنات التي تعيش في الماء في المناطق الباردة. وعندما يتجمد الماء تنطلق منه كميات كبيرة من الحرارة تساعد على صيانة حياة الأحياء التي تعيش في البحار.

أما الأرض اليابسة فهي بيئة ثابتة لحياة كثير من الكائنات الأرضية، فالتربة تحتوي العناصر التي يمتصها النبات ويمثلها ويحوّلها إلى أنواع مختلفة من الطعام يفتقر إليها الحيوان. ويوجد كثير من المعادن قريباً من سطح الأرض، مما هيأ السبل لقيام الحضارة الراهنة ونشأة كثير من الصناعات والفنون، وعلى ذلك فإن الأرض مهيأة على أحسن صورة للحياة. ولا شك أن كل هذا من تيسير حكيم خبير، وليس من المعقول أن يكون مجرد مصادفة أو خبط عشواء.

وكثيراً ما يسخر بعضهم من صغر حجم الأرض بالنسبة لما حولها من فراغ لا نهائي. ولو أن الأرض كانت صغيرة كالقمر، أو حتى لو أن قطرها كان ربع قطرها الحالي لعجزت عن احتفاظها بالغلافين الجوي والمائي اللذين يحيطان بها، ولصارت درجة الحرارة فيها بالغة حدّ الموت. أما لو كان قطر الأرض ضعف قطرها الحالي لتضاعفت مساحة سطحها أربعة أضعاف وأصبحت جاذبيتها للأجسام أضعف ممّا هي عليه، وانخفض تبعاً لذلك ارتفاع غلافها الهوائي، وزاد الضغط الجوي من كيلو غرام واحد إلى كيلو غرامين على السنتيمتر المربع، ويؤثر كل ذلك أبلغ الأثر في الحياة على سطح القمر، فتتسع مساحة المناطق الباردة اتساعاً كبيراً، وتنقص مساحة الأراضي الصالحة للسكنى، نقصاً ذريعاً، وبذلك تعيش الجماعات الإنسانية منفصلة أو في أماكن متنائية، فتزداد العزلة بينها ويتعذر السفر والاتصال، بل يصير ضرباً من ضروب الخيال.

ولو كانت الأرض في حجم الشمس مع احتفاظها بكثافتها لتضاعفت

جاذبيتها للأجسام التي عليها ١٥٠ ضعفاً، ولنقص ارتفاع الغلاف الجوي إلى أربعة أميال، ولأصبح تبخر الماء مستحيلاً، ولارتفع الضغط الجوي إلى ما يزيد على ١٥٠ كيلو غراماً على السنتيمتر المربع، ولوصل وزن الحيوان الذي يزن حالياً رطلاً واحداً إلى ١٥٠ رطلاً، ولتضاءل حجم الإنسان حتى صار في حجم ابن عرس أو السنجاب، ولتعذرت الحياة الفكرية لمثل هذه المخلوقات.

ولو أزيحت الأرض إلى ضعف بعدها الحالي عن الشمس، لنقصت كمية الحرارة التي نتلقاها من الشمس إلى ربع كميتها الحالية، وقطعت الأرض دورتها حول الشمس في وقت أطول، وتضاعف تبعاً لذلك طول فصل الشتاء، وتجمدت الكائنات الحية على سطح الأرض. ولو نقصت المسافة بين الأرض والشمس إلى نصف هي ما عليه الآن لبلغت الحرارة التي تتلقاها الأرض أربعة أمثال، وتضاعفت سرعتها المدارية حول الشمس ولآلت الفصول إلى نصف طولها الحالي إذا كانت هنالك فصول مطلقاً، ولصارت الحياة على سطح الأرض غير ممكنة.

وعلى ذلك فإن الأرض بحجمها وبعدها الحاليين عن الشمس وبسرعتها في مدارها، تهيئ للإنسان أسباب الحياة والاستمتاع بها في صورها المادية والفكرية والروحية على النحو الذي نشاهده اليوم في حياتنا.

فإذا لم تكن الحياة قد نشأت بحكمة وتصميم سابق فلا بد أن تكون قد نشأت عن طريق المصادفة. **فما هي تلك المصادفة إذن حتى نتدبرها ونرى كيف تخلق الحياة؟**

إن نظريات المصادفة والاحتمال لها الآن من الأسس الرياضية السليمة ما يجعلها تطبّق على نطاق واسع حيثما انعدم الحكم الصحيح المطلق، وتضع هذه النظريات أمامنا الحكم الأقرب إلى الصواب مع تقدير احتمال الخطأ في هذا الحكم... ولقد تقدمت دراسة نظرية المصادفة والاحتمال من الوجهة الرياضية تقدماً كبيراً حتى أصبحنا قادرين على التنبؤ بحدوث بعض الظواهر التي تقول إنها تحدث بالمصادفة والتي لا نستطيع أن نفسر ظهورها بطريقة أخرى (مثل قذف الزهر في لعبة النرد). وقد صرنا بفضل تقدم هذه

الدراسات قادرين على التمييز بين ما يمكن أن يحدث بطريق المصادفة، وما يستحيل حدوثه بهذه الطريقة، وأن نحسب احتمال حدوث ظاهرة في مدى معين من الزمان. ولننظر الآن إلى الذي تستطيع أن تلعبه المصادفة في نشأة الحياة:

إن **البروتينات** من المركبات الأساسية في جميع الخلايا الحية، وهي تتكون من خمسة عناصر هي: **الكربون، والأيدروجين، والنتروجين، والأوكسجين، والكبريت**. ويبلغ عدد الذرات في الجزيء الواحد ٤٠٠٠٠ ذرة. ولما كان عدد العناصر الكيماوية في الطبيعة ٩٢ عنصراً موزعة كلها توزيعاً عشوائياً، فإن احتمال اجتماع هذه العناصر الخمسة لكي تكوِّن جزيئاً من جزيئات البروتين يمكن حسابه لمعرفة كمية المادة التي ينبغي أن تخلط خلطاً مستمراً لكي تؤلف هذا الجزء، ثم لمعرفة طول الفترة الزمنية اللازمة لكي يحدث هذا الاجتماع بين ذرات الجزيء الواحد.

وقد قام العالم الرياضي السويسري **تشارلزيوجين جاي** بحساب هذه العوامل جميعاً فوجد أن الفرصة لا تتهيأ عن طريق المصادفة لتكوين جزيء بروتيني واحد إلا بنسبة ١ إلى ١٠ ١٦٠، أي بنسبة ١ إلى رقم عشرة مضروباً في نفسه ١٦٠ مرة. وهو رقم لا يمكن النطق به أو التعبير عنه بكلمات. وينبغي أن تكون كمية المادة التي تلزم لحدوث هذا التفاعل بالمصادفة بحيث ينتج جزيء واحد أكثر مما يتسع له كل هذا الكون بملايين المرات. ويتطلب تكوين هذا الجزيء على سطح الأرض وحدها عن طريق المصادفة بلايين لا تحصى من السنوات قدرها العالم السويسري بأنها عشرة مضروبة في نفسها ٢٤٣ مرة من السنين (١٠ ٢٤٣ سنة).

إن البروتينات تتكون من سلاسل طويلة من الأحماض الأمينية. فكيف تتآلف ذرات هذه الجزيئات؟ إنها إذا تآلفت بطريقة أخرى غير التي تتآلف بها، تصبح غير صالحة للحياة، بل تصير في بعض الأحيان سموماً. وقد حسب العالم الإنجليزي ج. ب. ليثز الطرق التي يمكن أن تتآلف بها الذرات في أحد الجزيئات البسيطة من البروتينات فوجد أن عددها يبلغ البلايين (٤٨٠). وعلى ذلك فإنه من المحال عقلاً أن تتآلف كل هذه المصادفات لكي تبني جزيئاً بروتينياً واحداً.

ولكن البروتينات ليست إلا مواد كيماوية عديمة الحياة، ولا تدب فيها الحياة إلا عندما يحلّ فيها ذلك السرّ العجيب الذي لا ندري من كنهه شيئاً. إنه العقل اللانهائي، وهو اللّه وحده، الذي استطاع أن يدرك ببالغ حكمته أن مثل ذلك الجزيء البروتيني يصلح لأن يكون مستقراً للحياة فبناه وصوره وأغدق عليه سر الحياة[١]

(١) كتاب «اللّه يتجلى في عصر العلم» ـ فرانك ألن صفحة ٩ ـ ١٣.

مرحلة ما قبل نشأة الكون والانفجار الكبير

لكل مجتمع أساطيره الخاصة عن أصل الزمان كما يقول **ميشيو كاكو** (في كتابه بعنوان ما بعد أينشتين) فقد تخيل القدماء تعدد الآلهة التي خاضت في تصورهم حرباً شعواء في السماوات لتقرير مصير الأرض المخلوقة حديثة، وتعج الأساطير الإسكندنافية القديمة عن نشأة الكون وموته بمعارك هائلة بين الآلهة والجبابرة والعمالقة تنتهي بملحمة أطلقوا عليها (راغناروك) حيث تموت الآلهة نفسها.

ويصحح القرآن الكريم هذه الأفكار مؤكداً أنها خزعبلات في قوله تعالى:

﴿مَا ٱتَّخَذَ ٱللَّهُ مِن وَلَدٍ وَمَا كَانَ مَعَهُۥ مِنْ إِلَٰهٍۚ إِذًا لَّذَهَبَ كُلُّ إِلَٰهٍۭ بِمَا خَلَقَ وَلَعَلَا بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍۚ سُبْحَٰنَ ٱللَّهِ عَمَّا يَصِفُونَ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ٩١].

ومع الفارق في التشبيه فإن لكل دولة رئيساً واحداً، وللسيارة سائق واحد، فما بالك بهذا الكون المنظم في السماوات والأرض وما بينهما.

وصدق اللّه تعالى:

﴿لَوْ كَانَ فِيهِمَآ ءَالِهَةٌ إِلَّا ٱللَّهُ لَفَسَدَتَاۚ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٢٢].

ولن يقوم دليل أقوى على ثبوت الوحدانية من هذا الدليل القرآني، لأنه برهان قاطع ودليل شامل يخاطب كل العقول على اختلاف مستوياتها.

واليوم يستطيع العلماء ولأول مرة بالاستناد إلى الفيزياء إثبات وحدانية اللّه وأنه قبل بدء الانفجار العظيم لم يكن هناك شيء إلا اللّه. يقول عالم الفيزياء الباكستاني البروفوسير **محمد عبد السلام** الحائز على جائزة نوبل في الفيزياء لتوحيده لقوتين من قوة الطبيعة ما يلي:

«يعتقد اليوم عدد متزايد من علماء الكونيات بأن القيمة الأكثر احتمالا لكثافة المادة والطاقة في الكون هي القول بأن كتلة الكون تنتهي في مجموعها إلى الصفر على وجه التحديد ! فإذا كانت كتلة الكون هي الصفر فعلا، وإذا تمكن العلماء من التحقق من ذلك تجريبياً، فإن الكون في هذه الحالة مخلوق من عدم قبل بدء الانفجار العظيم مباشرة، ولقد ثبت فعلاً أن الكون عبارة عن تقلبات كمية للفراغ وهي حالة من اللاشيئية في المكان والزمان خلقت من العدم Exnihilo. وعلى أية حال فإن ما يميز الفيزياء عن الميتافيزياء أي ما يميز بين عالمي الشهادة والغيب هو أننا نستطيع في الفيزياء أن نعرف (بشكل تجريبي بقياس كثافة المادة والطاقة في الكون) ما إذا كانت فكرة نشأة الكون من العدم تثبت وجودها.

ولقد أثبتت التجارب حديثاً نظرية الفراغ الفيزيائي كما يقول العلامة (ستيفن هوكنج) عن خلق الجسيمات الذرية كلها من العدم مؤكدا نشأة الكون من العدم وصدق الحق تبارك وتعالى:

﴿ بَدِيعُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَإِذَا قَضَىٰٓ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١١٧].

وقوله تعالى: ﴿ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ١]

وقوله سبحانه: ﴿ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ ٱلظُّلُمَٰتِ وَٱلنُّورَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ١]

والخلق والفطر هو الإبداع بخلق شيء من لا شيء على غير مثال سابق فهو إنشاء من العدم، ولقد ورد في الحديث الشريف عن لحظة بدء الخلق قول الرسول الكريم ﷺ. **«كان اللّه ولم يكن شيء غيره»**.

وبهذا فالمادة والطاقة لا تشارك اللّه في أزليته، وكما يعلم الآن جميع علماء الفيزياء أن بداية الزمن أمر لا مناص منه. ويقول الفيزيائي أدموند ويتكر: «ليس هناك ما يدعو إلى أن نفترض أن المادة والطاقة كانتا موجودتين قبل الانفجار العظيم وأنه حدث بينهما تفاعل فجائي. فما الذي يميز تلك اللحظة عن غيرها من اللحظات في الأزلية؟ والأبسط أن نفترض خلقاً من

العدم، أي إبداع الإرادة الإلهية للكون من العدم» وينتهي الفيزيائي إدوارد ميلين بعد تفكيره في الكون المتمدد إلى هذه النتيجة» أما العلة الأولى للكون في سياق التمدد فأمر إضافتها ـ كما يقول ـ متروك للقارئ ولكن الصورة التي لدينا لا تكتمل من غير اللَّه.

وبهذا فإن النظرة العلمية الجديدة ترى أن الكون بمجموعه بما في ذلك المادة والطاقة والمكان والزمان حدث وقع في وقت واحد وكانت له بداية محددة، ولكن لا بد من أن شيئاً ما كان موجوداً على الدوام، لأنه إذا لم يوجد أي شيء من قبل على الإطلاق فلا شيء يمكن أن يوجد الآن، فالعدم لا ينتج عنه إلا العدم. والكون المادي لا يمكن أن يكون ذلك الشيء الذي كان موجوداً على الدوام، لأنه كان للمادة بداية وتاريخ هذه البداية يرجع إلى ما قبل ١٢ إلى ١٥ مليار سنة. ومعنى ذلك: أن أي شيء وجد دائماً هو شيء غير مادي، ويبدو أن الحقيقة غير المادية الوحيدة هي العقل فإذا كان العقل هو الشيء الذي وجد دائماً فلابد من أن تكون المادة والطاقة بواسطة عقل أزلي الوجود، وهذا يشير إلى وجود كائن أزلي عاقل خلق كل الأشياء وهذا الكائن هو ما نطلق عليه اسم اللَّه.

وطبقاً للمبدأ الفيزيائي الجديد (الذي أعلنه البروفوسير المعروف ستيفن هو كنج خليفة أينشتين المسمى بالمبدأ الإنساني): فإن الكون الذي يستهدف ظهور الإنسان يستلزم بداهة وجود عقل يوجهه، لأن المادة لا تستطيع من تلقاء نفسها أن تهدف إلى أي شيء، ومن هنا فالنظرة الجديدة تقود مرة أخرى إلى الاعتقاد بوجود عقل يوجه الكون بأكمله، لأن أصل الكون وتركيبه وجماله والهدف من بدايته تمهيداً لظهور الإنسان في النهاية يؤدي إلى الاعتراف بأن اللَّه موجود كعقل أزلي ينظم الوجود[١].

---

(١) كتاب إعجاز القرآن الكريم في آفاق الزمان والمكان د/ منصور حسب النبي صفحة ١١٩ ـ ١٢١.

نشأة الكون

لكل شيء بداية وخالق، وماتت مع مرور الزمن كل نظرية تقول دون ذلك. فدعاة الأزلية الذين يدعون أن الكون موجود من الأزل ولا بداية له ولا نهاية، ماتت نظريتهم بعد ثبوت نظرية أكثر العلماء بداية الخلق وحدوث (الانفجار الكبير)، وكذلك ماتت كل نظريات الملحدين والوجوديين وبأن الطبيعة أوجدت نفسها بنفسها، فالعلم والعلماء أثبتوا بداية لهذا الكون ونشأة نشأ بها.

فالعالم الفلكي (جيمس جينز) يقول «الراجح أن مادة الكون بدأت غازاً منتشراً خلال الفضاء وإن السدائم خلقت من تكاثف هذا الغاز»[١]. ويقول الدكتور (جامو): «إن الكون في بدء نشأته كان مملوءاً بغاز موزع توزيعاً منظماً»[٢] فالعلماء اليوم يصورون منشأ هذا الكون بالغاز[٣].

إن تشبيه مادة خلق السماوات بالدخان دون الهباء أو البخار أو الهواء يشير إشارة رائعة مدهشة إلى أن مادة السماء الأولية قبل خلقها كان لها من الصفات الهامة ما يشبه صفات الدخان العادي الذي يتصاعد من النيران. كانت مادة مظلمة بذاتها مفككة الأجزاء خفيفة ومنتشرة في الفضاء كما ينتشر السحاب، ساخنة إلى حد ما وهي كالدخان العادي حاوية لدقائق أنواع المادة الثلاثة الصلبة والسائلة والغازية[٤]. إن ولادة الكون بالانفجار الكبير نظرية وضعها الرياضيون والفيزيائيون الفلكيون كفرضية لتفسير نشوء الكون. وكان يطلق على هذه الفرضية (حتى سنوات قليلة خلت) اسم الطراز المعياري modele de standard standard model. وتعد الآن هذه الفرضية نظرية

(١) د. جميس جينز عالم فلكي إنكليزي معاصر.

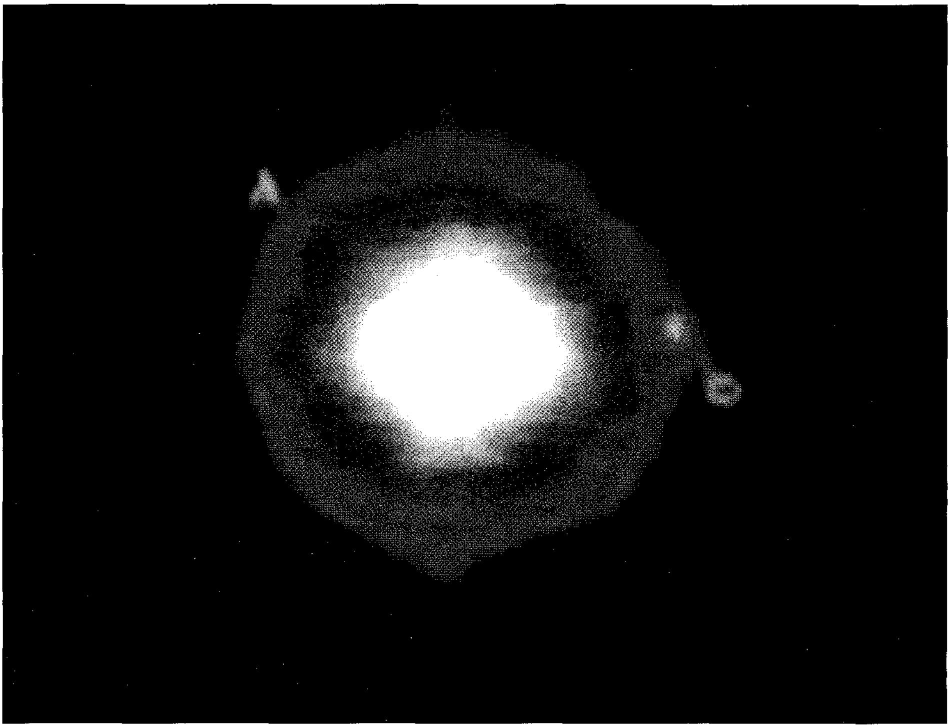
(٢) د. جامو عالم فلكي رياضي معاصر.

(٣) كتاب روح الدين الإسلامي عفيف طيارة ب. صفحة ٥٠.

(٤) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم محمد سامي محمد علي

راسخة في الأوساط العلمية، فوفقاً لمنطوق هذه النظرية، كانت هنالك في الماضي السحيق، وقبل أن يوجد الزمن والمكان (أي قبل ثلاثة عشر مليار سنة ونصف تقريباً) كتلة من طاقة (أو كموم) quantum. يبلغ قطرها أقل من جزء من مليون مليار مليار من السَّنْتِي متر (أي أقل من عشرة ١٠بب.) وكانت هذه الكتلة الكمومية تحوي تجمعاً من ركام كموني Cumuls quantus، ومن جسيمات غريبة غير مألوفة EXOTIC - Exotique. وجسيمات غريبة أخرى مضادة (١ ـ ٢)، تتكون وتتفانى، ولا تخضع إلا لمبدأ الارتياب (يرجع إلى الحاشية ٢). كما أن هذه الكتلة الكمومية كانت هائلة الكثافة ومفرطة السخونة (تفوق درجة حرارتها درجة حرارة «بلانك».

وفي إثر حدوث الانفجار الكبير في هذه الكتلة، أخذت تنفصل عنها فقاعات كمومية انتفاخية، تسربت إلى الخلاء المحيط الفائق التناظر (التجانس)، والمفرط التبرد.



الكون لحظة الانفجار الكبير BiG-BANG

لقد أمسكت عندئذ قوة الانتفاخ بإحدى هذه الفقاعات وتوسعت توسعاً هائلا (تجاوز مليار مليار مرة)، وكانت سرعة التوسع تفوق سرعة الضوء (أي أكثر من ٣٠٠ألف كم / ثانية) وعندما توقف الانتفاخ طرحت الكرة الانتفاخية المتوسعة (بذرة الكون البدئي) الطاقة الفائضة، فسخنت خلاء الكون المتشكل إلى درجة تقل عن مئة ألف مليار مليار كلفن أو درجة مطلقة (أي عن ١٠ درجة مطلقة، أو درجة حرارة «بلانك». إن طرح الطاقة الفائضة حدث أيضاً على شكل انفجار هائل، إنما أبطأ سرعة، وأقل شدة من الانفجار الأول الأعظم. لقد كانت قوى الطبيعة الأربع لحظة حدوث الانفجار الأعظم موحدة في قوة واحدة كبرى ذات بنية غشائية حويصلية وترية (إنما معطلة وظيفياً). وتمت ولادة هذه القوى بعدئذ تدريجياً.

إن حدوث الانفجار الأعظم (الكبير) أدى أيضاً إلى ولادة الكون بحدوث الانفجار الأعظم، والتي تحولت فيما بعد إلى نظرية (تثبت صحتها القياسات وقادرة على التنبؤ بملاحظات وظواهر مستجدة) قد انبثقت عن مجموعة من الأدلة (نظرية وتجريبية) تقوم (بصورة أساسية) على حقيقة توسع الكون وحقيقة تبرده، إضافة إلى قرائن أخرى. كما أن هذه الأدلة تثبت أن خلق الكون تم بانفجارين متلاحقين الأول والأقوى، أدى إلى تكون الفقاعات الكمومية الانتفاخية التي توسعت إحداها لتشكل الكون المتوسع، ومفرط التبرد.

ومن هنا أتى تعبير الانفجار الأعظم (الكبير) الساخن (الذي يستعمل أحياناً).[1] . . **ولأهمية الأمر رأينا أن نورد ما في كتاب الدكتور منصور محمد حسب النبي رئيس قسم الفيزياء ـ جامعة القاهرة ما أورده وبينه عن نشأة الكون أو بما يسمى علمياً (انفجار البيج بانج) وعمر الكون.**

يقول: إن قانون هابل يوضح أن المجرات تتباعد حالياً عن بعضها بحيث لو رجعنا بالزمن إلى الوراء لوجدنا جميع المجرات بما فيها من أجرام ملتحمة في كتلة واحدة. وهذا يعني أن الكون كله كان في البداية رتقاً واحدا في كرة تدعى البيضة الكونية. وهذه البيضة الكونية قد انفجرت في الماضي السحيق

---

(١) كتاب موجز تاريخ الكون د. هاني رزق طبعة دار الفكر دمشق صفحة ٢٩.

انفجاراً ضخماً أدى إلى تناثر أجزائها في مجرات تتحرك متباعدة عن بعضها. وطبقاً لهذه الفكرة فإننا ما زلنا نرى الكون يزداد اتساعا حتى الآن نتيجة الدفع الابتدائي الناتج عن الإنفجار الأول المسمى (البيج بانج) في نظرية الانفجار الكبير. ولقد أعلن العالم الروسي جامو هذه النظرية عام ١٩٣٥ م، وأيدها هابل بقياسات طيفية حديثة والسؤال الآن: متى حدث الانفجار الكبير (البينج بانج)؟ لقد حاول العلماء معرفة تاريخ هذا الانفجار للتعرف بالتحديد على لحظة نشأة الكون ولكن التقديرات العلمية كانت مختلفة. فمنذ عام ١٩٥٠م والعلماء يقدرون عمر الكون على أساس قياس البعد الحالي وسرعة ارتداد المجرات، ولقد تغيرت القياسات نتيجة تقدم وسائل الرصد وكلما تم تصحيح البعد بالنسبة لأية مجرة لمسافة أطول تغير الزمن اللازم لوصول المجرة إلى هذا البعد، وبالتالي يتغير العمر المحسوب للكون. وعلى سبيل المثال فقد تغير عمر الكون من ٢ بليون سنة طبقاً لقياسات عام ١٩٥٠ م إلى ٤ بلايين ثم ٦ بلايين وحتى ١٧ ـ ٢٠بليون سنة وهذه القيمة الأخيرة اقترحها **تامان وساندا ج عام ١٩٧٢** نتيجة القياسات الجديدة لثابت هابل، ولكن بعض الفلكيين يعترضون على القيمة الأخيرة وبعضهم يعطي لثابت هابل قيمة تؤدي إلى تقدير عمر الكون بعشرة بلايين سنة فقط، وبهذا فإن تاريخ نشأة الكون سيظل لغزاً متروكاً دون حل، وكل ما نستطيع أن نقوله هو أن كل المادة الموجودة حالياً في بلايين المجرات كانت متجمعة في البداية في جزء صغير كثيف ملتهب يدعى البيضة الكونية منذ فترة تتراوح بين ١٠ ـ ٢٠ بليون سنة مضت، وأن هذه البيضة الساخنة قد انفجرت وتناثرت أجزاؤها على هيئة مجرات تتباعد عن بعضها في هذا الكون الشاسع.

ولقد حاول العلماء إثبات صحة نظرية الانفجار الكبير إلى أن **اكتشف العالمان بينزياس، وويلسون شكل ٦ ـ ٧ الأمواج الراديوية** التي تأتي من جميع الاتجاهات والتي يطلق عليها إشعاع الخلفية الكونية للجسم الأسود في درجة ٣ كلفن وذلك طبقاً لقياسات التليسكوب الراديوي في معامل شركة بل. ولقد فسر العلماء هذا الإشعاع بأنه من بقايا وآثار الانفجار الأول (البيج بانج) عندما كان الكون كرة ملتهبة وكان الإشعاع أكثر نسبياً من المادة. ويعتبر هذا الاكتشاف تأكيدا وإثباتا لنظرية جامو، ومن أجل ذلك حصل

العالمان بينزياس وويلسون على جائزة نوبل عام ١٩٧٨ . وهكذا أصبح لدينا برهاناً جديداً على أن الكون كان ملتحماً في بيضة كونية ملتهبة ثم انفجرت في البيج بانج، وأن هذا الانفجار هو المسؤول عن التوسع المستمر للكون، وهو سبب بعض الظواهر المقاسة في الوقت الحاضر (مثل إشعاع الخلفية الكونية)[١] .

(١) القرآن الكريم والعلم والحديث د. منصور محمد حسب النبي ـ صفحة ٢٤٣ ـ رئيس قسم الفيزياء. جامعة القاهرة.

عمر الكون

عمر الكون منذ لحظة الانفجار الكبير حسب نظرية أنشتاين فهو ١٣,٣ مليار سنة **وعمر الكون عند هويل وفادلار هو بين ١٢ ـ ١٥ مليار سنة** بناء على طريقتين نوويتين مختلفتين، وهذه الأرقام تجعلها قريباً جداً من الرقم ١٣,٥ مليار وهو الرقم المعتمد اليوم عند أكثر علماء الفلك، ولكن الدراسة التي قام بها أكبر تلسكوب معاصر (هابل) أكد أن عمر الكون ١٢ مليار سنة.

توازن الكون
يعتمد على أربع قوى

لقد ثبت لدى العلماء أن الكون يعتمد في نظامه المحكم على أربعة قوى:

١ ـ قوة الجاذبية:

بفضل هذه القوة يدور القمر حول الأرض، وتدور الأرض حول نفسها، وتدور الأرض والقمر والكواكب حول الشمس، وتدور المجموعة الشمسية بكاملها حول مركز مجرة درب التبانة. وكل مجرة في الكون هي في حركة مستمرة وتوازن مطلق. ولو انعدمت الجاذبية لتشتت الكواكب والنجوم والمجرات بغير نظام.

إن قوى الجاذبية هي التي تجعل الكواكب كروية وهي التي تساهم في ميلاد النجوم وموتها واستقرارها في الفضاء. وبفضلها أيضاً تم اكتشاف الكواكب قبل رؤيتها في المراصد. فكوكب نبتون تم اكتشافه وموقعه قبل رؤيته في المراصد وكذلك كوكب بلوتو وكوكب إكس وفولكانو حديثاً. وبالجاذبية تسقط الأمطار على الأرض، وتسير الأنهار نحو البحار، وتمنع البحار المالحة من الصعود على اليابسة والاختلاط بمياه الأمطار العذبة. وبالجاذبية يبقى الغلاف الجوي محيطاً بالأرض. .

٢ ـ القوة الكهرومغنطيسية (Force-electromagnetique):

وهي القوة التي تمسك بالذرات التي تتكون منها العناصر الطبيعية. وهي التي تمسك بين ذرتي الهيدروجين وذرة الأوكسجين، ومنها يتألف الماء، وهي التي تعطي للأشياء شكلها، وتعدادها، ونوعيتها، وجمالها.

٣ ـ القوة النووية القوية:

وهي القوة التي تمسك بجزيئات النواة في الذرة، وهي البروتون

والنوترون وهي القوة الأقوى. فمبدأ القنبلة النووية قائم على تحديد هذه القوة.

٤ ـ القوة النووية الضعيفة:

وهي تنظم عملية تحويل وتفتيت الجزيئات في الذرة فتسبب موت المادة.

لابد من الإشارة إلى أن هذه القوى الأربعة هي غير مرئية[١]

(١) الموسوعة العلمية د/ سمير عبد الحليم صفحة ١٢.

تمدد الكون وتوسعه يشبه بالونة تنفخ باستمرار:

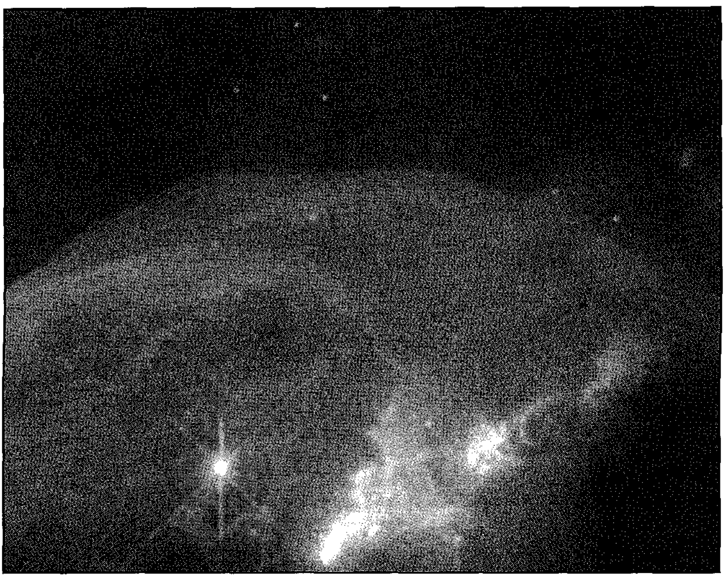
لقد شبه علماء الفلك تمدد الكون وتوسعه، ببالونة عليها نقاط ترمز إلى النجوم والمجرات، وكلما نفخت في البالون تمدد البالون واتسع وتباعدت النقاط عن بعضها.. تماماً كما يشبه تمدد الكون الحقيقي وتباعد المجرات بعضها عن بعض باستمرار.

مِمَّ يتألف الكـــــون؟

١ ـ ما هي الوحدات الأساسية للكون؟

إن أفضل ما توصل إليه الإنسان المعاصر عن الكون، هو الاكتشاف بأن النجوم تنتظم في مجرات، وإن كل هذه النجوم التي نراها ليلاً بعين الإنسان المجردة، تنتمي لمجرة واحدة هي مجرة درب التبانة أو الطريق اللبني Milkyway. وتشكل المجموعة الشمسية عضواً في هذا النظام الكبير الذي يتكون من حوالي ٢٠٠ مليار نجم. وقد تمكن علم الفلك الحديث من تجاوز مجرتنا هذه، فاقتحم النسيج الكوني الجبار المتكون من النجوم والغبار الكوني، واخترق الفراغات الشفافة التي تقع وراءه، كما اكتشف الجزر الكونية الهائلة التي تتكون منها الوحدات الأساسية لهذا الكون اللا متناهي.

ليست هذه الوحدات الأساسية للكون سوى المجرات التي تحدد على أنها تجمع هائل من النجوم والغاز والغبار الكونيين والذرات المتأينة من الهيدروجين، يتخلل هذه التجمعات مجالات مغناطيسية وكهربائية جبارة.



مجرات جديدة تقع على مسافة ١١ سنة ضوئية من الأرض

وقد نجد خارج مجرتنا (درب التبانة) مجرات عديدة أخرى. ربما يصل عددها إلى عدة مليارات ليست هذه المجرات موزعة بشكل منتظم في الفضاء لكنها تتواجد في حشود Clusters. وقد وصل عدد المجرات المعروفة حتى الآن إلى حوالي عشرة آلاف. ويطلق على المجموعة التي تنتمي لها مجرتنا اسم المجموعة المحلية Local group. وتتكون من ثمانية عشر عضواً، أما أكبر مجرة فيها فهي مجرة المرأة المسلسلة وقطرها ١٣٠ألف سنة ضوئية بينما يبلغ قطر مجرتنا ١٠٠ألف سنة ضوئية، تحتوي المجرة الكبرى على حوالي ٣٠٠ مليار نجم أي أكثر من ضعف عدد النجوم في مجرتنا، وهي تبعد عنا نحو مليوني سنة ضوئية. وتقع في مقابل مجرتنا في الطرف الآخر من مجرات المجموعة المحلية. أما أقرب المجرات إلى مجرتنا فهما اثنتان هما سحابتا ماجلان Magellan Clouds: الصغرى ويبلغ قطرها نحو ٥٢ ألف سنة ضوئية، والكبرى وقطرها نحو ٣٢ألف سنة ضوئية، وهاتان المجرتان الصغيرتان مستقلتان بذاتهما.



مجرة المرأة المسلسلة أو مجرة أندروصيدا تبعد عن مركز الأرض مليوني سنة ضوئية

سر الكــون..
عند التلسكوب «هابل»

إنجاز التلسكوب الفضائي احتاج من «ناسا» ١٠آلاف شخص وملياري دولار لمدة ١٢ عاماً

«هابل» أول عالم فلك يكتشف حركة النجوم عام ١٩٢٩

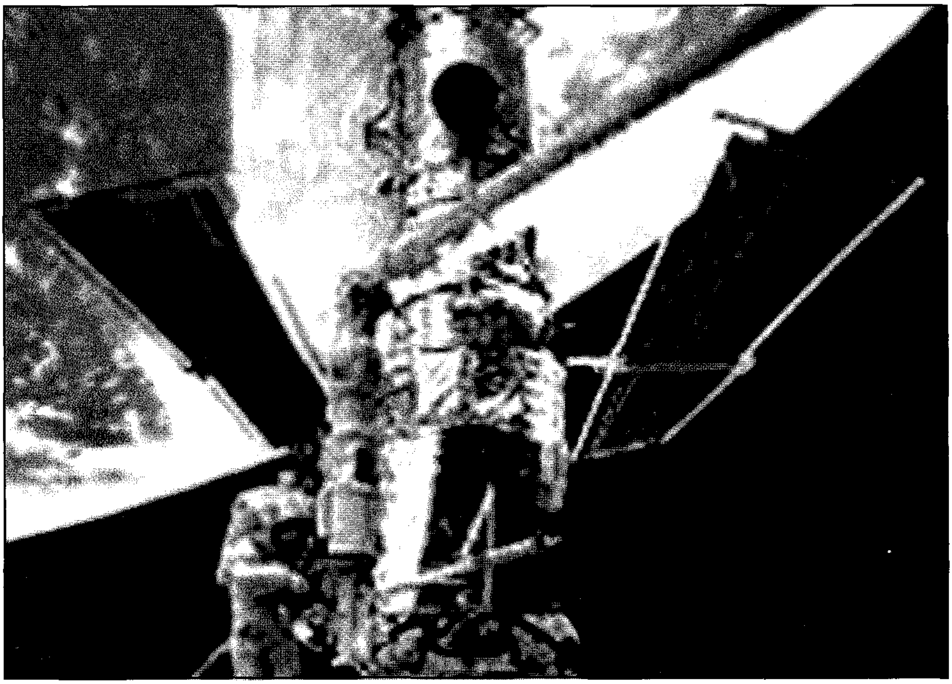
مرآة زجاجية كادت تحول الإنجاز العلمي الأكبر إلى كابوس لعلماء ناسا !

أعظم الإنجازات . . مساعدة العلماء في تحديد عمر الكون:

قبل غزو الفضاء بعشرات السنين حلم العلماء بوضع تلسكوب في مدار الأرض للإجابة عن كثير من الأسئلة المتعلقة بهذه المسألة لكن المحاولات المتكررة لم يكتب لها النجاح حتى بعد أن تحقق للعلماء الوصول إلى القمر وبعدها قررت وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) البدء في صناعة ما يسمى بالتلسكوب الفضائي وأطلقت عليه اسم هابل نسبة للعالم الفلكي هابل وكان ذلك عام ١٩٧٨م وكانت التحديات الفنية التي واجهت العلماء آنئذ جمة فقد احتاج تحقيق هذا الهدف إلى ١٢ عاماً من العمل، وفي إبريل من عام ١٩٩٠م أطلق هابل ولكن بعد أسابيع قليلة حدث ما لم يكن في الحسبان فالتلسكوب الذي تكلف ملياري دولار أمريكي لم يعمل بالشكل المناسب نتيجة لخلل في المرآة الرئيسة، واعتبر الحدث بمثابة كارثة لـ «ناسا» وللولايات المتحدة كلها، لذلك انكب الباحثون والمهندسون على دراسة الوضع لإيجاد حل للمشكلة.

وبدأت السلطات بإعداد خطط لإرسال بعثات لإصلاح الخلل، ولكن لم يتم ذلك إلا بعد عامين، واحتاج رواد الفضاء إلى القيام بخمس جولات في الفضاء الخارجي حتى تمكنوا من استبدال المعدات المعطلة، ومع ذلك لم يكن

أحد واثقاً من أن هابل سيقوم بوظائفه وفقاً للتوقعات، وأخيراً حدثت المعجزة إذ وصلت كميات هائلة من المعلومات من التلسكوب تشير إلى نجاح عمليات الصيانة، منذ ذلك الحين قدم التلسكوب صوراً رائعة سواء لمولد النجوم أو للثقوب السوداء وهي تلتهم المادة من حولها في مركز المجرات، وفي عام ١٩٩٩ م قدم هابل حلاً لأعظم المسائل التي حيرت العلماء وهي عمر الكون. . . **فحقيقة التلسكوب الفضائي قصة انتصار علمي** تعاقب فيها الفشل والنجاح ولكن النجاح كان آخر فصولها حيث وضع هابل في خدمة الفضول البشري لمعرفة كيف نشأ الكون وكيف تطور إلى مرحلة تشكل المجرات والنجوم والكواكب، قصة روتها محطة الـ «بي بي سي» على لسان بعض أبطالها الحقيقين من العلماء والمهندسين في إحدى حلقات برامجها العلمية.



التلسكوب هابل أحدث ما أنتجته وكالة ناسا الفضائية الأميركية
في كل يوم يقدم مفاجاءات علمية واكتشافات لم تكن معروفة من قبل

بداية الحكاية الكونية:

نشأة الكون ظلت لغزاً حير العلماء منذ سالف العصور وفي عام ١٩٢٩م

اكتشف عالم الفلك ايدوين هابل أن المجرات والنجوم لا تبقى ثابتة في أماكنها في السماء بل إنها تبتعد عنا والكون يزداد في توسعه، وكان لذلك دلالات بالغة الأهمية في مجال تحديد عمر الكون، فلو عرفت سرعة توسع الكون لكان بالإمكان العودة إلى الوراء ومعرفة مقدار هذا التوسع، وبالتالي تحديد عمره وكيفية نشوئه ولكن التلسكوبات الأرضية توقفت لعدم قدرتها من تمكن العلماء من ذلك فقد كان عليهم النظر إلى السماء ومراقبتها عبر المجال الجوي الأرضي الذي يبلغ سمكه مئات الأميال وهو بالتالي يبدد الضوء الصادر عن النجوم ويحجب بعض الأمواج الضوئية كلياً، هذا بالإضافة إلى أن النجوم التي تكون درجة حرارتها أشد ارتفاعاً من حرارة الشمس تصدر ضوءها في الجزء فوق البنفسجي من الطيف فلا يمكن رؤيتها من الأرض، كما أن دراسة النجوم الحديثة التشكل والموجودة داخل سحب الغازات والغبار تحتاج إلى إمكانية رؤية الإشعاعات تحت الحمراء لأنها هي الوحيدة القادرة على تجاوز هذه السحب وهذا أيضاً يتعذر الوصول إليه بالتلسكوبات الأرضية.

ولحل المشكلة اقترح بعض العلماء أمراً بدا أقرب إلى الخيال منه إلى الحقيقة، فقبل غزو الفضاء بعشرات السنين حلم هؤلاء بوضع تلسكوب في المدار بعيداً عن الغلاف الجوي الأرضي ولكن لم يتحقق ذلك إلا بعد أن نجح الانسان في الوصول إلى القمر ففي السبعينات من القرن العشرين قررت ناسا بدء العمل على تصميم تلسكوب فضائي تطلق عليه اسم هابل بهدف التقاط صور للفضاء البعيد حيث يسير بسرعة ١٧ ألف ميل في الساعة، ويرسل صوره إلى الأرض التي تبعد عنه بحوالي ٤٠٠ ميل، وتطلب ذلك تصميم عدة معدات جديدة قادرة على مقاومة البيئة الفضائية وهذه المعدات عبارة عن كاميرتين لالتقاط الصور **وجهازين لرسم الطيف** لمعرفة مما تتكون النجوم، وفوتومتر لقياس شدتها الضوئية وكان بناء هابل أمراً معقداً للغاية إذ بلغ طوله ٤٠ قدماً ووزنه ٢٥ ألف رطل، وكان يتوجب أن يكون في حالة من الكمال بحيث يعمل لوحده بعد إطلاقه وبدون أي صيانة لسنوات عديدة.

مشكلة صغيرة!

وعمل في هذا المشروع ما يقارب من ١٠ آلاف شخص، غير أن المشكلة الكبيرة التي واجهت العلماء في تصميمه هي المرآة المركزية الموجودة فيه والتي

تتلقى الضوء من النجوم وتعكسه على مرآة ثانوية يمكن تعديلها بحيث يصل هذا الضوء إلى المعدات العلمية الأخرى بالشكل المناسب.

وأوكلت ناسا المهمة إلى شركة بيركين ـ أيلمر التي كانت تنتج البصريات الدقيقة لأقمار التجسس، وبالفعل خصصت الشركة في عام ١٩٧٨ م فريقاً من أكثر المهندسين كفاءة أمضوا خمس سنوات يعملون على تصميم المرآة المناسبة لهابل وبدت المرآة في البداية على شكل قطعة ضخمة من الزجاج تزن حوالي الطن، ثم استخدمت بعد ذلك أداة إلكترونية خاصة لصقلها وإعطائها التقعر المطلوب بدقة بالغة، وبعد إجراء الاختبارات الخاصة بمقاومة الاهتزاز كان لا بد من إجراء آخر عملية صقل استغرقت لوحدها ما يقارب العام من العمل المتواصل، **وهكذا بعد خمس سنوات من بدء العمل عليها انتهت الاعمال المتعلقة بالمرآة المركزية وفقاً للمواصفات المناسبة**، وكان تصميم المرآة مبعث فخر واعتزاز لشركة بيركين ـ ايلمر لأنه أفسح لها مجال المشاركة في أحد أهم الإنجازات العلمية، ولكن كان على هذه المرآة الانتظار لأكثر من ثماني سنوات أخرى ريثما يتم الانتهاء من العمل على تصميم أجزاء التلسكوب الأخرى مثل المعدات العلمية وأنظمة التوجيه وأنظمة الكمبيوتر الأرضية، كان العلماء أحياناً يشعرون بأنهم يدورون في حلقة مفرغة فيمشون خطوة إلى الأمام وأخرى إلى الوراء، ولكنهم تمكنوا أخيراً من تحقيق انجازهم الذي بلغت كلفته آنئذ ٢ مليار دولار أي ضعف ما كان متوقعاً في التقديرات الأصلية، وأطلق هابل إلى الفضاء وعيون العلماء في مركز كينيدي تراقبه وتحمل الكثير من مشاعر الفخر والانتصار الممزوجة بالقلق حول حصيلة جهود استمرت عشر سنوات، وكان العالم ينتظر أن يجد هابل إجابة لواحد من أهم الأسئلة، والذي يتعلق بعمر الكون ولكن قبل أن يرى أي إنسان صورة واحدة من صور هذا التلسكوب الفضائي كان على العاملين في محطات المراقبة الأرضية اختبار عمل أنظمته على مدى شهر كامل وانتهت الفترة المخصصة للاختبار، وبدا كل شيء على ما يرام نظام الطاقة، نظام التحكم والتوجيه انظمة الاتصالات، النظام الحراري.

فرصة لم تتم

وجاءت اللحظة الحاسمة التي انتظرها الجميع، وأصبح هابل على

استعداد لإرسال صور لم يكن العلماء يحلمون بالحصول عليها، ولكن الفرصة لم تتم إذ أن الصور التي ارسلت كانت ضبابية غير واضحة، ولم تكن افضل مما توفره التلسكوبات الأرضية ولم يقلق العلماء من هذا في البداية لاعتقادهم بأن الأمر لا يتطلب سوى إجراء بعض التعديلات على وضعية المرآة الثانوية، غير أن تلك التعديلات كانت تزيد الأمر سوءا وعندها أدرك المسؤولون وجود مشكلة فنية كبيرة **وكان لديهم أمل كبير في إمكانية إصلاح الخلل** لأن الكثير من أجهزة هابل كانت مصممة بحيث يسهل على رواد الفضاء إصلاحها واستبدالها في حين توفرت إمكانية لإصلاح بعض الأعطال عن بعد وعبر أوامر ترسلها محطات المراقبة إلى هابل، ولدراسة الحالة استخدم العلماء نماذج محاكاة لكل خلل ممكن وكانت الصدفة الكبرى عندما علموا أن العطل في مرآة التلسكوب المركزية الرئيسة وهي حالة يطلق عليها اسم الانحراف الكروي، أي: أن المرآة كانت أكثر تسطحاً من المطلوب ولكنه بمقدار ضئيل جداً، وهذا يعني أن الضوء المنعكس من حوافها لا يتركز في نفس مكان الضوء المنعكس من مركزها مما لا يسمح بالتقاط صور واضحة وهكذا تحولت قصة الإنجاز العلمي المذهل إلى كابوس أطبق على صدور القائمين عليه، وكان لذلك تأثيره البالغ على حياة المشاركين في هذا البرنامج، **فقد أدى الأمر ببعضهم إلى المصحات النفسية وإدمان المخدرات** والكحول، وتحول شعور الفخر والتباهي إلى شعور بالخجل والخزي، وبدأ المشاركون يتبادلون الاتهامات وكل واحد يلقي باللوم على الآخر.

صدمة قومية:

لم يكن فشل مشروع هابل في بداياته بمثابة كارثة لوكالة الفضاء الأمريكية وحسب، بل كان فضيحة قومية تطلبت تدخل الكونجرس لمعرفة السبب وراءها، وتم تشكيل لجنة لتقصي الحقائق قامت بتحقيقاتها على نطاق واسع، وتوصلت لإيجاد مصدر المشكلة وهو خلل بسيط أصاب أحد الأجهزة التي استخدمت في فحص المرآة الرئيسة قبل استخدامها في التلسكوب، ولذلك أظهرت التجارب أن **المرآة قد اتخذت الشكل الدقيق والمناسب للقيام بمهمتها** في حين لم تكن كذلك في الواقع، وبالرغم من الاختلاف في شكل المرآة لم يتجاوز الجزء من الخمسين من شعرة الرأس إلا أنه نجح في إفشال المشروع وكان على العلماء إيجاد حل لإصلاح الخلل في هابل بأي ثمن كان، وبدأت

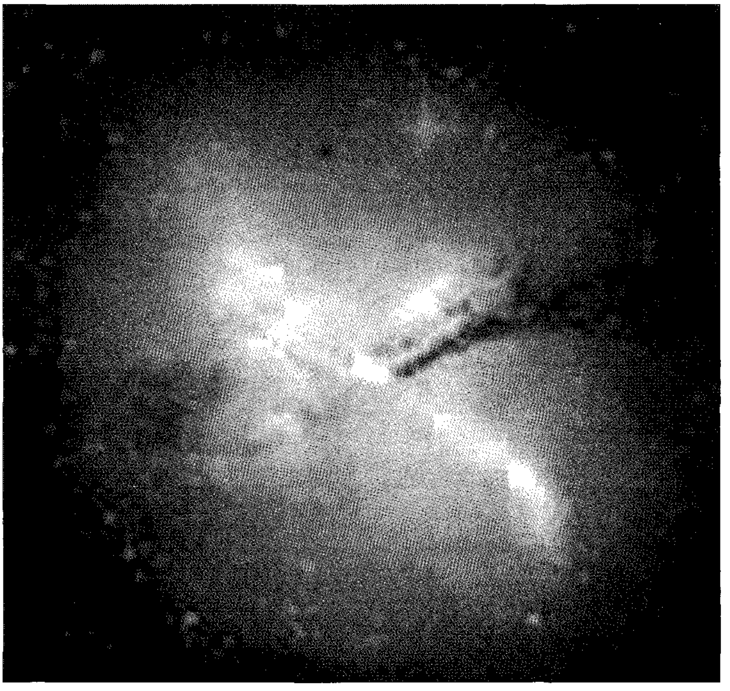
الاقتراحات التي تجاوزت الثلاثين تطرح افكاراً مختلفة درست جميعها من قبل لجنة شكلت لوضع استراتيجية لمواجهة تلك المشكلة.

لم يهمل أي اقتراح من الاقتراحات بل درست جميعاً وحددت مساوئ ومزايا كل منها، استبعد كل ما بدا غير ممكن ! وأخيراً قررت اللجنة إرسال فريق من سبعة رواد فضاء لإجراء الإصلاحات اللازمة خضع هؤلاء الرواد لتدريبات تعتبر الأصعب في تاريخ الفضاء إذ كان عليهم القيام بخمس جولات في الفضاء الخارجي للقيام بالمهام الموكلة إليهم والتي تتضمن تركيب اثنين من المعدات الجديدة وإصلاح البوصلات الجيروسكوبية وصيانة أجهزة الكومبيوتر ومقياس المغناطيسية واستبدال الأنظمة الشمسية، وبكلمة أخرى كانت عمليات الصيانة تشمل جميع أجزاء التلسكوب تقريباً وكانت مهمة الرواد صعبة للغاية فهي لا تتعلق بحل المشكلة الفنية في التلسكوب وحسب بل أن الأمر يتعلق بمستقبل أبحاث الفضاء كافة والحاجة إلى وجود وكالة فضاء مثل ناسا في الأصل، فالجميع عانى من الإحباط واللوم بسبب الفشل الأول لذلك لم يكن أحد يرغب في المعاناة من فشل آخر لذلك كان التصميم على إنجاح المهمة في أشده.

الصورة الأولى:

وهكذا انطلقت رحلة رواد الفضاء لإصلاح هابل في ديسمبر من عام ١٩٩٣م وبدأ الطاقم بعمله، كان عليه أولاً تركيب الكاميرا الجديدة في مكانها بدقة ومن ثم تثبيت القطعة البصرية الثانية والتي أطلقوا عليها اسم كوستار وتجهيزها للفحص، وبعد أسبوعين من ذلك بدأت تجربة هابل من جديد وكان ذلك عند الساعة الواحدة صباحاً، العلماء ينتظرون في ترقب وقلق شديدين في المحطات الأرضية، إنها اللحظة الحاسمة التي قد تكون لحظة بداية أو نهاية وأخيراً أرسلت الصورة الأولى من هابل بعد إصلاحه، إنها بالوضوح المطلوب فقد تمت المهمة بنجاح وكان ذلك مصدر فرحة عارمة للمراقبين في مراكز التحكم الأرضية فقد تمكن العلماء بواسطة التلسكوب الفضائي هابل من فتح نافذة جديدة على الكون.

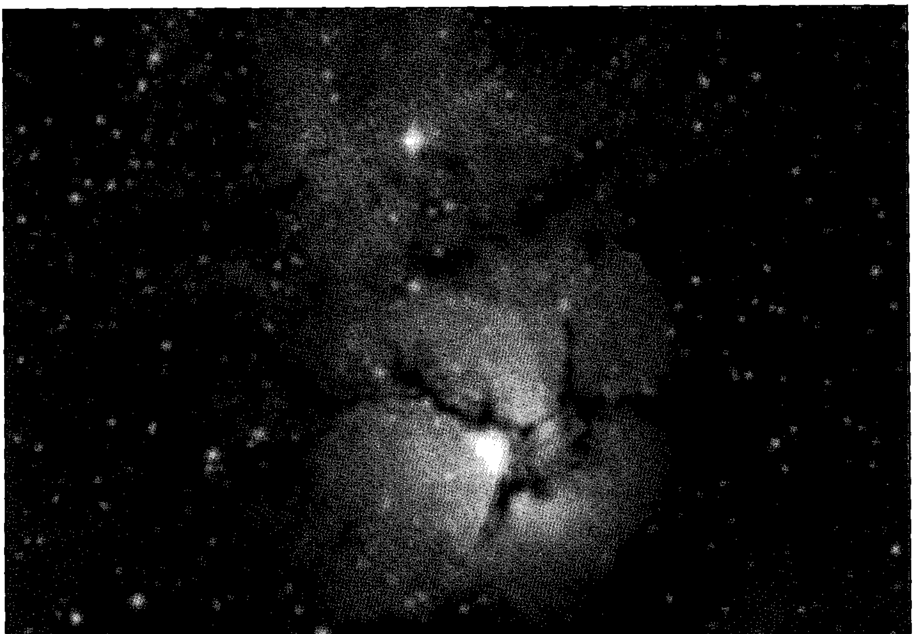
وعندها بدأ هابل بتقصي الحقائق حول منشأ النجوم والمجرات والكون بأكمله، فقد اعتقد علماء الفلك منذ زمن بعيد أن النجوم تشكلت نتيجة لانهيار كتل غازية وذلك تحت تأثير قوى الجاذبية غير أن هابل مكنهم من رؤية الأمكنة



**مجموعة من المجرات من مكتشفات التلسكوب
هابل تبعد عن الأرض ملايين السنين الضوئية**

التي نشأت فيها النجوم حيث أظهر لهم أعمدة هائلة من الغاز وبين تلك الأعمدة كانت مؤشرات ولادة نجوم جديدة، وبقي الهدف الرئيس من التلسكوب الفضائي حساب العمر التقريبي للكون، وبعد مراقبة طويلة وعمليات بحث دقيقة عن النجوم الملتهبة لقياس مسافتها وسرعة حركة مجراتها وبعد إجراء كثير من الحسابات قدر العلماء أخيراً عمر الكون بحوالي ١٢ مليار سنة وكان ذلك في مايو من عام ١٩٩٩م وبدأ ذلك متناسباً مع جميع المعلومات المتوفرة حول أعمار النجوم والمجرات، وهكذا وبعد سبعين عاماً من اكتشاف العالم ايدوين هابل للتوسع الكوني استطاع التلسكوب هابل أن يحل أكبر الألغاز في علم الفلك، لقد كانت بداية الكون قبل ١٢ مليار سنة. واتجه العلماء بعد ذلك إلى معرفة مراحل التطور التي مرَّبها الكون حتى وصل إلى ما هو عليه الآن على شكل مجموعة من المجرات المعقدة، وكانت النظريات تشير إلى أن الكون قد تطور بوتيرة شديدة البطء إذ احتاج تكون المجرات الأولى إلى مليارات السنين، ولكن هذه النظريات تحتاج إلى إثبات، فالعلماء لم يتمكنوا من رؤية ظاهرة تشكل المجرات بل ما

شاهدوه كان عبارة عن مجرات متكونة يقول العالم أيد ويلر أن ما شاهدناه كان عبارة عن أطفال في عمر العام أو العامين أو العشرة أعوام وما نريد أن نراه فعلاً هو أطفال في طور الولادة، ولكن هابل لم يمكنهم من ذلك فهناك فترة من عمر الكون ما تزال مجهولة بالنسبة إلى علماء الفلك وهم يطلقون عليها اسم عصور الظلام، والتعرف على ما حدث خلال هذه الفترة يتطلب استخدام تلسكوب جديد اكثر تطوراً وهو يمثل الجيل الجديد من التلسكوبات الفضائية الذي سيسمح بمشاهدة المجرات اثناء تشكلها ومراقبة ما يطرأ عليها من تغييرات مع مرور الزمن، ويقترح أن تستخدم في هذا الجيل مرآة قطرها ٨ امتار بدلاً من المرآة المستخدمة في هابل والتي لا يتجاوز قطرها ٤ر٢ متر وتصنع هذه المرآة الكبيرة من ثمانية اجزاء وذلك ليصبح من الممكن وضعها في المركبات الفضائية وسيتم وضعها على بعد مليون كيلو متر من الأرض لتبقى بعيدة عن تأثر المرايا بحرارة كوكبنا، كما سيتم تشغيلها عن بعد لسنوات عديدة(١).



من مكتشفات: هابل سديم ثلاثي الفصوص ـ منطقة يتكتل فيها الغاز والغبار معاً ليشكل النجوم الوليدة

(١) ـ مجلة نيتشر العلمية ـ ومن موقع سبيس دوت كوم على الانترنت ـ الاتحاد الإماراتية.

عرض أول
صور للكون في طور التكوين

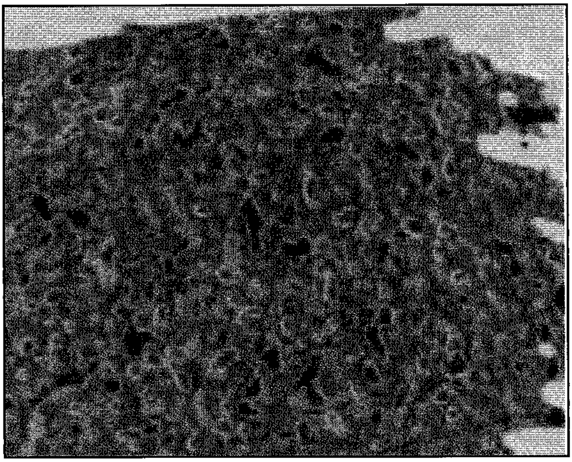
واشنطن ـ رويترز: كشف العلماء عن أول صور تفصيلية لبدء الكون وذلك بعد ٣٠٠ ألف عام من الضربة الكبرى، أو الانفجار الكبير وقد أظهرت الصور مجموعات من المواقع الساخنة والباردة على خلفية محدودة من السماء، بدت كل بقعة بحجم البدر يباعد بينها مسافات تقدر بتريليونات الكيلو مترات.

ويرى باحثون أن تلك الصور تحدث انفراجاً في محاولة فهم ما حدث في أعقاب ذلك الانفجار الكوني الذي حدث منذ نحو ١٣ ـ ١٥ مليار عام. قال اندرولانج خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا التكنولوجي خلال مؤتمر عرضت فيه إدارة الطيران والفضاء الأمريكية **(ناسا)** الصور الجديدة «أنها بالمعنى الحرفي للكلمة لقطات لما كان عليه الكون قبل مئات الآلاف من الأعوام في فترة كان فيها أصغر وأشد سخونة آلاف المرات مقارنة بما هو عليه الآن، التقطت الصور قبل عامين في إطار تجربة دولية تعرف اختزالاً باسم «بوميرانج» أي الرصد البالوني الدقيق للإشعاع والحركة الجيوفيزيائية خارج المجرات.

واستهدفت هذه التجربة تحسين صور أولية التقطت عام ١٩٩١م للحرارة التي خلفها الانفجار الكبير الكوني، فتلك البقع الساخنة المتبقية منه تقدم للعلماء مفاتيح توضح نظريات تطور الكون وقال العالم باولو ديبيرنارديس أن الصور الجديدة أكثر دقة وتعطي ثقلاً لنظرية أن الكون مسطح وليس محدباً.

ولهذا المفهوم أثره فيما يتعلق بتركيب الكون وقال ديبيرنارديس وآخرون أن نتائج مهمة بوميرانج تشير إلى أنّ الكون يتألق من نحو ٣٥ في المئة من المادة منها خمسة بالمئة فقط مادة ملموسة و ٣٠ في المئة مادة داكنة

غامضة و ٦٥ في المئة طاقة مظلمة. ويعتقد أن لهذه الطاقة المظلمة قوة هائلة تدفع المجرات إلى الافتراق وتسارع تمدد الكون(١).



أول صورة للكون في طور التكوين وذلك بعد ٣٠٠ ألف سنة من الضربة الكبرى الانفجار الكبير

(١) الاتحاد الإماراتية عن وكالة رويترز واشنطن ١٥/ ٢/ ٢٠٠٤م

تجربة محاكاة الانفجار الكبير ونشأة الكون والثقوب السوداء في المختبر

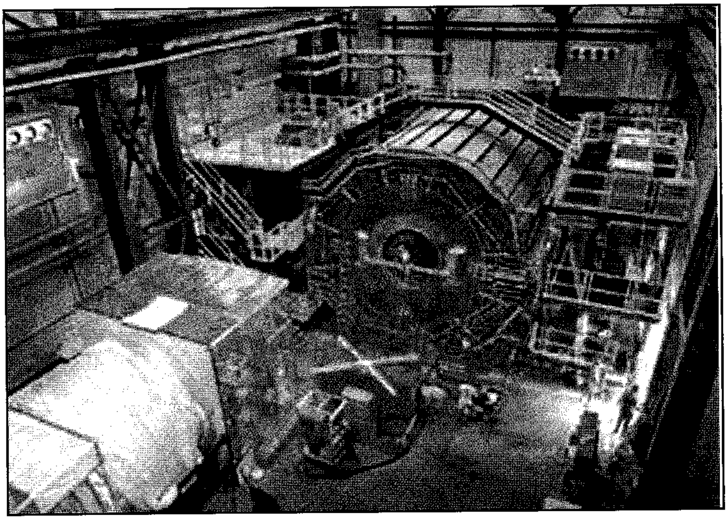
نجح معجل للإلكترونات والبروتونات (heavy ion collider) في مختبرات معهد بروكهافن الوطني في نيويورك في إنتاج كرة لهب (Fire Ball) تشبه إلى حد كبير الثقوب السوداء (Black hole) عبر تحطيم ذرات معدن الذهب على سرعة تقارب سرعة الضوء.

وبلغت الطاقة التي تعرضت لها الذرات ٧ تيرا إلكترون فولت -تر (مليون مليون) قبل أن تتعرض لشعاع من البروتونات لإجبارها على التلاحم أو الاندماج.

ونتج عن هذا كله ٨٠٠ مليون تصادم بين الجزئيات في الثانية الواحدة وكل تصادم قاد إلى انشطار آلاف الأجزاء من الجزئيات أهمها الكواركات (Quarks) والغلويونات (Gluons)، ودامت كرة اللَّهب نحو ١٠ ـ ٢٣ ثانية وفاقت حرارتها بنحو ٣٠٠ مرة الحرارة على سطح الشمس، يعتقد الباحثون أن الجزئيات التي اختفت في لب كرة اللَّهب جراء عملية التصادم، ظهرت مجدداً على شكل طاقة حرارية أسموها انبعاثات «هاوكنغ» (Hawking) نسبة للفيزيائي ستيفن هاوكنغ.

فقد عمل هاوكنغ على دمج نظرية النسبية العامة مع ميكانيكا الكم في نظرية واحدة متماسكة، وكانت إحدى نتائج ذلك العمل الاقتراح الذي قدمه عام ١٩٨٣ م مع عالم آخر هوجيم هارتل وهو أن الزمان والمكان محدودان في اتساعهما لكن ليست لهما حدود وقال هاوكنغ إننا نستطيع أن نكشف عن وجود المادة المظلمة Dark Matter الباردة في المختبر أو من خلال تأثيرها على الشمس والنجوم والمجرات وكذلك دراسة خواصها، إلا إننا لن نتمكن من الإمساك بمادة الظل ما لم نكن محظوظين بما يكفي لنجد ثقباً أسود دقيقاً Mini Black Hole لأن إشعاع هاوكنغ Hawkings Radition الذي يصدر عن

الثقب الأسود سوف يشتمل على كل من المادة، والمادة الظل، ويهدف جهاز مختبرات معهد بروكهافن الوطني إلى محاكاة نظرية الانفجار العظيم حول نشأة الكون، ومن المقرر أن يكون جاهزاً للعمل بحلول عام ٢٠٠٧ م[١].



تجربة محاكاة الانفجار الكبير ونشأة الكون والثقوب السوداء في المختبر

(١) عن معهد بروكهافن الوطني نيويورك مجلة نيتشر العلمية

السحب الكونية (السدم)

لا يوجد فراغ مطلق في الفضاء الكائن بين النجوم، بل تنتشر هناك مواد تنافذية (**الغبار، الغازات مثل الهيدروجين والهيليوم، وعناصر أثقل**) ذات تركيز منخفض جداً، فلا يصيب السم٣ الواحد بضع ذرات فقط، ولا تتوزع الغازات في الفضاء بصورة متساوية، بل يتجمع الجزء الأعظم منها في سحب هائلة تزيد كثافتها على المتوسط بعشر أو خمس عشرة مرة. وتمتد هذه السحب مسافات عظيمة تبلغ ألوف السنين الضوئية وتقدر كتلة السحابة بما يزيد على عشرة آلاف كتلة شمسية.

وهي تتحرك عشوائياً في الفضاء بسرعة بضع كم/ ث. وقد تحتوي هذه السحب إلى جانب الغازات على دقائق صلبة (قطرها ١٠ ـ٥ سم) تؤلف ما يسمى «الغبار الكوني» وتركيزه ضئيل جداً والسم٣ الواحد منه يحتوي حوالي (٤٠ ـ ٥٠) هباءة.

غير أن حجم السحابة العظيم يجعلها معتمة بالنسبة لأشعة النجوم الواقعة خلفها، ولذا تظهر رقعة السماء خلف هذه السحب مظلمة بالنسبة لما يحيط بها.

ويسمى هذا النوع من السحب بالسدم الفضائية ومن أنواعها:

١ ـ السدم المعتمة:

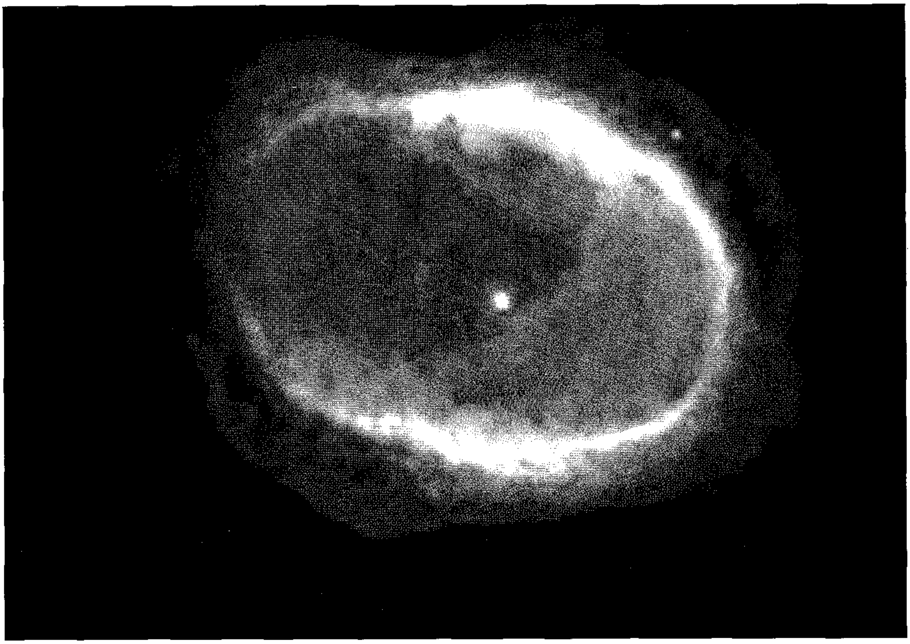
وهي سحب تنافذية (غازية أو غبارية) معتمة داكنة تتجمع على شكل طبقة رقيقة نسبياً قرب المستوى المجري ويزداد تركيزها في الأذرع اللولبية للمجرات، وهي تبدو شريطاً مظلماً في مستوى التناظر المجري. وينتج هذا الشريط من امتصاص الأشعة بواسطة الغازات الموجودة ما بين النجوم لإحدى المجرات اللولبية.

٢ ـ السدم الحلقية:

يظهر السديم الحلقي للراصد عادة على شكل قرص منير أو حلقة

تتوسطها نجمة مركزية، وما هو في الحقيقة سوى غلاف كروي الشكل يقدر قطره ببضع سنين ضوئية ويزيد إشعاعه الكلي بعدة مرات على إشعاع النجمة المركزية.

وتقول نظرية الإنارة في السدم الحلقية (١٩٣٠م) والمعتمدة على قانون فين للجسم الأسود، أن أشعة النجم المركزي المحصورة في المنطقة فوق البنفسجية هي مصدر طاقة الإضاءة في السديم الحلقي وذلك بتحويلها في السديم إلى الأشعة الضوئية (عملية التألق الفسفوري ـ فلورسنس).



سديم كوكبي NGC 3132 بشكل الصدف محاط بغاز مضيء حول مركز النجم

٣ ـ السدم التنافذية النيرة:

حيث يظهر بعضها مضيئاً بسبب عملية التألق الفوسفوري وبعضها الآخر بسبب احتوائه على دقائق الغبار التي تستضاء بواسطة الأشعة الساقطة عليها من النجوم القريبة منها[١]

(١) كتاب علوم الفلك والكون ـ أ د عواد الزحلف

تمدد الكون والزحزحة نحو الأحمر

بتحليل طيف الضوء (الإشعاع) القادم من المجرات وجدت حقيقة غريبة حقاً! لقد وجد أن أطياف هذه المجرات تنزاح نحو الأحمر. وقد **أعلن العالم** «هابل» **عام (١٩٢٩م)** بأن المجرات تبتعد عنا في جميع الاتجاهات، تخضع لعلاقة طردية مباشرة بين المسافة والزحزحة الطيفية نحو الأحمر. وتمكن هذا العالم من صياغة علاقة سميت بـ «**قانون هابل**» الذي ينص على أن سرعة ابتعاد المجرات الخارجية تتناسب طرديا مع بعدها عنا. ويمكن كتابته على الشكل التالي:

حيث v = سرعة ابتعاد المجرات (السرعة باتجاه خط الرؤية).

H ثابت التناسب أو ثابت هابل، وd بعد المجرات.

H = ٥٥كم/ث/ مليون فرسخ فلكي = ١٧ كم/ث/ مليون سنة ضوئية. وسوف نستوفي تحليل هذا القانون لاحقاً.

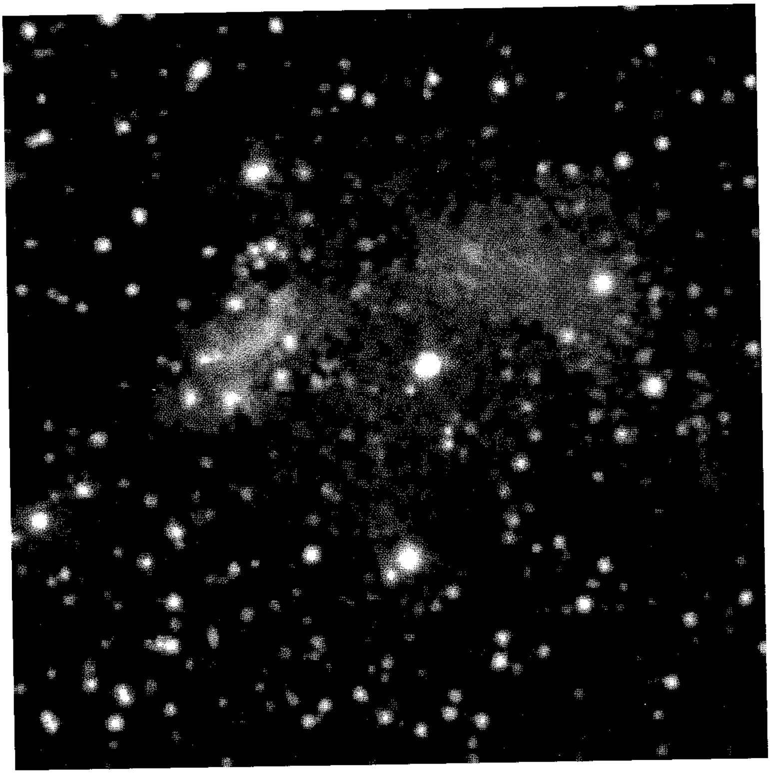
إن تفسير قانون هابل هو أن الكون في حالة تمدد أينما كان موقعنا في الكون. ولقد وجد هابل أنه لكل مليون فرسخ فلكي(٣،٣مليون سنة ضوئية) تزداد سرعة المجرة بمقدار ٥٥كم/ث.

مثال: بالاعتماد على حسابات (هابل) أوجد الزيادة في السرعة لمجرة ما تبتعد عنا (١٠) ملايين فرسخ فلكي.

الإجابة: وجد (هابل) أنه لكل مليون فرسخ فلكي تزداد سرعة المجرة بـ ٥٥ كم/ ث. إذن الزيادة في السرعة = ١٠ × ٥٥ = ٥٥٠كم/ث

كما استطاع العلماء أن يجدوا من دراستهم للإزاحة الحمراء لأطياف المجرات المختلفة علاقة بين لمعانها (بالأقدار النجمية) وسرعة ابتعادها

عن الراصد أو المشاهد علاقة طردية تقريباً[١].



مجرات ونجوم تتباعد عن بعضها ـ صورة لتمدد الكون المستمر

(١) كتاب علوم الفلك والكون د/ عواد الزحلف صفحة ١٨٥.

البذور الكونية

قام العالمان الفلكيان البريطانيان»سير فريد هويل وشاندرا وبكراماسينج» بنشر كتاب عام (١٩٨١م) سمياه Evolution from Space ترجم للعربية عام (١٩٨٩م) تحت مسمى (البذور الكونية) وهذا الكتاب محاولة لإحياء وتعديل نظرية البذور الكونية التي اقترحها العالم السويدي «أرهينيوس» عام (١٩٠٧م) وهي فكرة ترفض نظرية النشوء والارتقاء التي نادى بها «تشارلز داروين» خلال القرن التاسع عشر، وتقول: بأن تطور النظم الحية على الأرض كان دائماً عرضة للتأثر بعوامل كونية، وأن تعقيد هذه النظم الحية إنما يشير - في التحليل الذي أجري في الربع الأخير للقرن العشرين - إلى قوة عظيمة موجهة إلى اللّه سبحانه وتعالى، حيث أثبت التحليل أن معظم التعقيدات البيوكيماوية للحياة كانت بالفعل موجودة في وقت تُكَوِّنِ أقدم صخور على سطح الأرض.

لذا فإن أقدم الشواهد التي تعود إلى الأزمنة السحيقة ليس فيها ما يشير إلى الكيفية التي شيد بها في البدء مستوى معلومات الحياة وعلى هذا فإن نظرية التطور تفتقر إلى الأساس الصحيح حسب رأي «سير فريد هويل وشاندرا وبكراماسنيج» على أساس أن الحياة بالفعل قد تطورت إلى مستوى من المعلومات يرتفع في الكون قبل أن تنشأ الأرض بوقت طويل.(١)

(١) مجلة استروفيتريكال جورنال ص ١٢ ع ٥٢

كائنات عاقلة وذكية في الكون

كان أكبر داعية لوجود مخلوقات ذكية أخرى في الكون العالم الأمريكي (د. كارل سيجان) رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة «كورنل» وهو من أصل هندي، وكان تعليق بعض العلماء والمفكرين في الغرب عن انطلاقة (كارل سيجان) في البحث عن مخلوقات ذكية في الكون وإمكانية الاتصال بها، و لقد أكدت الأرصاد المأخوذة بالتلسكوب الفضائي «هابل» والذي أطلقته وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» في الثمانينيات أن عدد النجوم في الكون المنظور هو عشرة مليارات نجم وإذا كان احتمال قيام حياة ذكية.. فهو واحد في المليار على أقل تقدير في كواكب تدور حول نجوم تشابه نظام كواكب مجموعاتنا الشمسية، وإذا كان داخل مجرتنا فقط مئتا مليار نجم فإن احتمال وجود مخلوقات ذكية داخل مجرتنا سيكون في كواكب تدور حول مئتي نجم على الأقل، هذا من الناحية النظرية أما من الناحية العملية، فقد وجد مرصد «جرين بانك» **بفرجينيا الغربية بأمريكا** جهة نجم آخر (غير نجمنا الشمسي) لأول مرة عام (١٩٦٠م) بهدف التنصت على الإشارات الراديوية الاصطناعية، وبالنسبة للإنسانية كانت هذه بداية البحث الواعي عن سبيل الاتصال الكوني مع الحضارات غير الأرضية، وتنطلق هذه الإشارات بسرعة الضوء، حيث تصل إلى (٢٠) نجماً في كل عام.

وفي عام (١٩٧٩م) بدأت جامعة كاليفورنيا بمدينة بيركلي بالولايات المتحدة الأمريكية مشروع البحث عن إشعاع راديوي من خارج الأرض من جيران أذكياء متقدمين، ويوجد حالياً في جزيرة «**بورتوريكو**» **ببحر الكاريبي أكبر هوائي (دش قطره ثلاثمائة متر)** مركب على سوبر كمبيوتر (حاسب آلي فائق السرعة) لالتقاط أي إشعاع راديوي على أطول موجة قصيرة جداً (ملليمترية) وطويلة جداً (كيلو مترية) يكون على هيئة إشارات اصطناعية لمخلوقات ذكية أخرى في الكون.

وإن لم يثبت حتى الآن وجود هذه المخلوقات. . إلا أن كثيراً من علماء البحث عن المخلوقات الذكية في الكون يتوقعون أن يكون القرن الحادي والعشرون هو قرن النجاح في الاتصال بتلك المخلوقات.[١]

(١) عن الدكتور مسلم شلتوت الأستاذ في المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان

الحساء الكوني

وما دام الكون في توسع دائم، إذن لو شغلنا الفيلم عكسياً ـ أي إلى الوراء ـ فمن الضروري أن الكون كله كان متركزاً في السابق في نقطة واحدة أطلق عليها العلماء اسم «الذرة البدائية» أو «الحساء الكوني».

وقال علماء آخرون إن حجم هذه النقطة كان يساوي الصفر وكتلته لا نهائية وهذا تعبير آخر من أن الكون ظهر من العدم، لأن هذا هو معنى نقطة حجمها يساوي صفر.

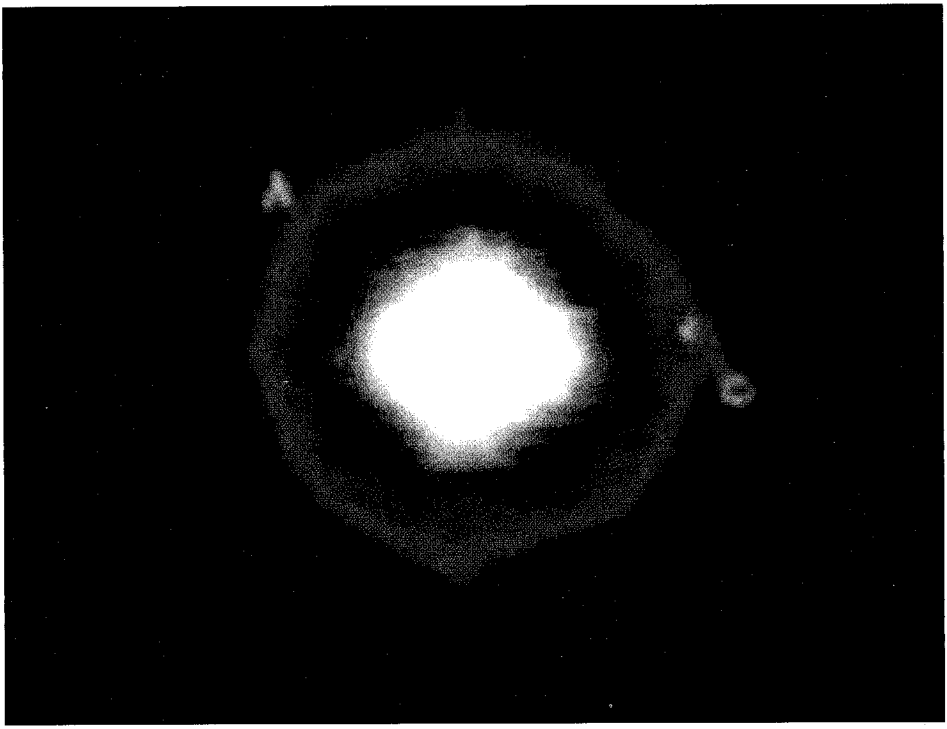
ولكن أي قوة تقوم بقذف مئة مليار مجرة بسرعة جنونية، مبعدة الواحدة عن الأخرى وموسعة الكون نتيجة هذا التباعد السريع؟ لا يمكن أن تكون قوة الجاذبية أو قوة التنافر الكهربائي بين الأقطاب المتشابهة هي هذه القوة، فقوة الجاذبية قوة تحاول جذب الأجرام السماوية نحو المركز.

وليس إبعادها نحو الخارج كما أن قوة التنافر الكهربائية أضعف بكثير من القيام بمثل هذه العملية. ونظراً لوجود تعادل كهربائي في الكون فمثل هذه القوة لا وجود لها تقريباً بين الأجرام السماوية.

إذن فلابد أن انفجاراً هائلاً حدث عند ميلاد الكون هو الذي أدى إلى توسع الكون، وقد أطلق العلماء على هذا الانفجار اسم (الانفجار الكبير BIG BANG) وبعد إجراء بعض التعديلات على نظرية الانفجار الكبير، فإن الصيغة الحالية لها باختصار، هي: «إن انفجاراً هائلاً وقع في هذه الذرة البدائية التي كانت تحتوي على مجموع المادة والطاقة وفي اللحظات الأولى من الانفجار الهائل ارتفعت درجة الحرارة إلى عدة تريليونات، حيث خلقت فيها أجزاء الذرات.

ومن هذه الأجزاء خلقت الذرات، ومن هذه الذرات تألف الغبار

الكوني الذي نشأت منه المجرات فيما بعد»[١]

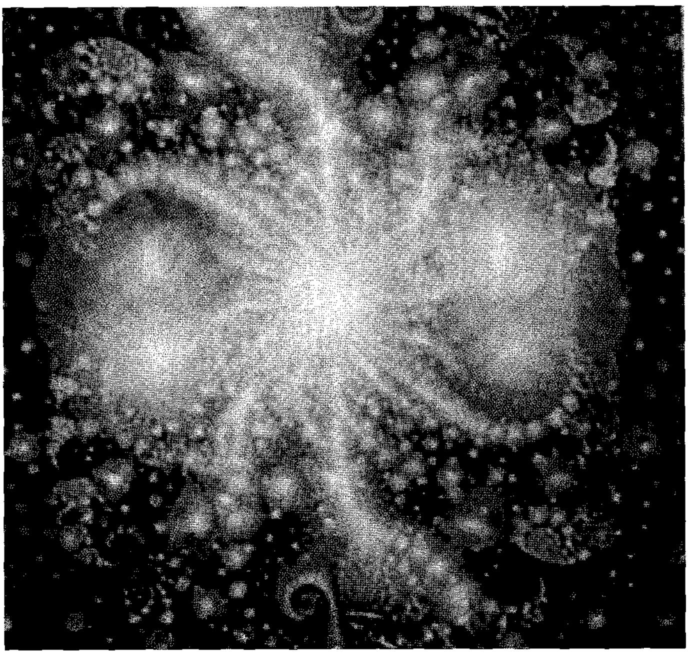


الكون لحظة الانفجار الكبير BIG-BANG

(١) عن معهد بروكهامن الوطني العلمي في نيويورك

الكون الابتدائي كان مادة سائلة

أوحت نتائج دراسات أجريت في مسرعات تصادم الدقائق دون الذرية، بأن الكون كان في مرحلة بدايته الأولى يسلك سلوك المادة السائلة، ولم يكن كتلة كثيفة من الغازات الملتهبة مثلما تفترض أقوى النظريات الراهنة. ويفتح هذا النموذج الجديد للكون فرصة اكتشاف المعلومات الأساسية حول الطريقة التي تفاعلت بموجبها الدقائق دون الذرية الأولى حتى تشكلت منها المادة الكونية. وأشار تقرير نشره موقع space. com على الإنترنت إلى أن هذا الاكتشاف سوف يحل اللغز المعقد المرتبط بتفسير العلاقة المحيرة بين الجاذبية والقوة التي تربط نوى الذرات بعضها ببعض، وجاء الحديث المفصل عن هذه الاكتشافات المهمة خلال اجتماع الجمعية الفيزيائية الأمريكية الذي نظم في منتصف شهر إبريل ٢٠٠٤م[(١)].



من الصور الراديوية تم إثبات أن الكون الابتدائي كان مادة سائلة

(١) موقع سبس دوت كوم space. com ٢٠/ ٣/ ٢٠٠٥م.

مختبر فضائي روسي لالتقاط معلومات فريدة خارج مجرة درب التبانة

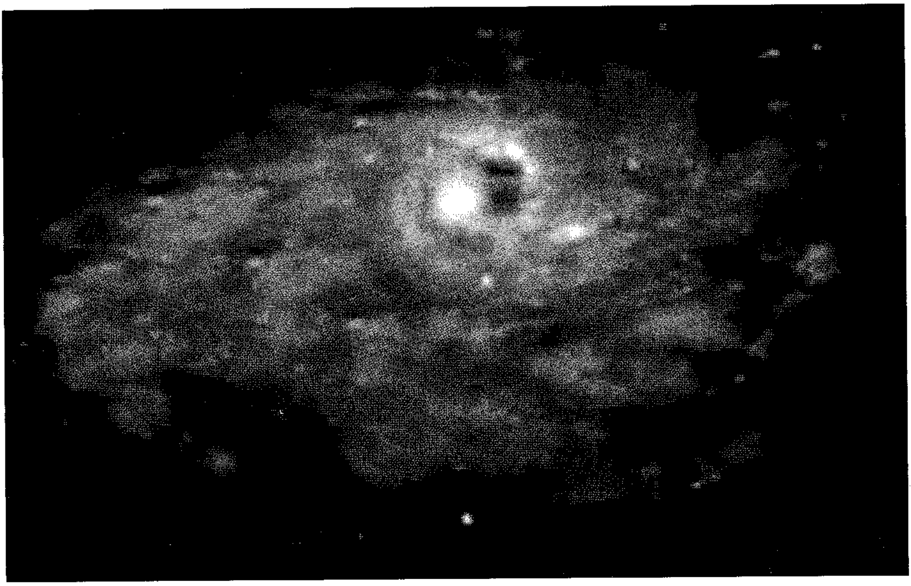
تستعد وكالة الفضاء الفيدرالية الروسية بعد ٢٠ عاماً من التوقف لإطلاق مختبر «راديواسترون» **الفضائي الفيزيائي**. وأعلنت الوكالة أن مشروع «راديواسترون» يتضمن إطلاق مرصد آلي إلى المدار لمراقبة الأجسام البعيدة التي تقع خارج المجرة مما يتيح الحصول على معلومات فريدة من نوعها تسلط الضوء على كيفية بناء الكون ويهدف «راديواسترون» التي أعدت شركة «لافوتشكين» **العلمية الإنتاجية نموذج مرصده** المزود بمعدات وأجهزة عالية الحساسية إلى إجراء دراسة موضوعية للمواقع الفلكية غير الاعتيادية كالثقوب السوداء الكبيرة في المجرات البعيدة والقريبة والنجوم النيوترونية ومجال الجاذبية الأرضية.

على صعيد آخر أكد الناطق الرسمي باسم مركز قيادة التحليق بأنه تم أمس الأول زيادة ارتفاع مدار المحطة المدارية الدولية بـ١,٣ كيلو متر، وأشار إلى أن المعطيات الأولية من **مركز القيادة فيفي هيوستن تشير** إلى أن العملية تمت بنجاح وعملت محركات سفينة الفضاء الروسية الشاحنة «سويوز»الملتحمة بالمحطة فترة محددة مسبقا هي ١٧٥ ثانية مما أسفر عن إعادة المحطة إلى مدارها العادي على ارتفاع ٣٥٤ كيلو متراً فوق الأرض.

وكانت المهمة الأساسية لهذه المناورة الفضائية تتمثل في البداية في دفع المحطة إلى المدار الأمثل لالتحامها **مع مكوك** «ديسكفري» **الأمريكي** ولكن وكالة الفضاء «ناسا» أجلت من جديد إطلاق «سبيس شاتل» الذي كان مزمعاً في ٢٢ مايو/ أيار ٢٠٠٥ وبعدها لا يمكن أن تنطلق المركبة الأمريكية إلى الفضاء إلا في الفترة من ١٤ إلى ٣١ يوليو / تموز ٢٠٠٥م

وتم في هذا الصدد تأخير إطلاق الشاحنة الفضائية الروسية «بروجريس ـ آم ٥٣» إلى المحطة المدارية من ١٠ إلى ١٧ يونيو/ حزيران ٢٠٠٥م

وبالتنسيق مع الموعد الجديد لإطلاقها سيعدل وقت إغراق «بروجريس ـ آم ٥٢» المحمل بالنفايات والمعدات المتلفة.(١)



بعد أربع سنوات من الرصد الروسي والأمريكي والأوروبي
.. طوق من النجوم حول مجرة درب التبانة

(١) الخليج العربي ١٦/ ٤/ ٢٠٠٥م

فرص الحياة في مواضع أخرى غير كوكب الأرض

استفاد العلماء من النتائج السابقة لصورة نشأة الحياة على الأرض، وذلك في بناء احتمالات لإمكانية شمول الحياة كواكب أخرى ـ غير الأرض ـ قد تتوفر فيها ظروف مشابهة لظروف أرضنا. ومن المعلومات عن دورة الحياة لكوكب، يشار إلى أن الفترة الضرورية اللازمة لتلك الدورة هي عدة مليارات من السنين حتى تتطور الحياة كيميائياً، وذلك في أي كوكب يدور حول نجم ـ يشبه شمسنا ـ فالنجوم الأكبر من شمسنا سوف تحترق كلياً وبسرعة أقل، أن يتوفر لها الزمن الكافي لظهور الحياة فيها.

والسؤال: هل يمكننا الاعتقاد أن الأرض هي الكوكب الوحيد في هذا الكون يُتمتع بالحياة عليه؟ والجواب يكمن في الآتي:

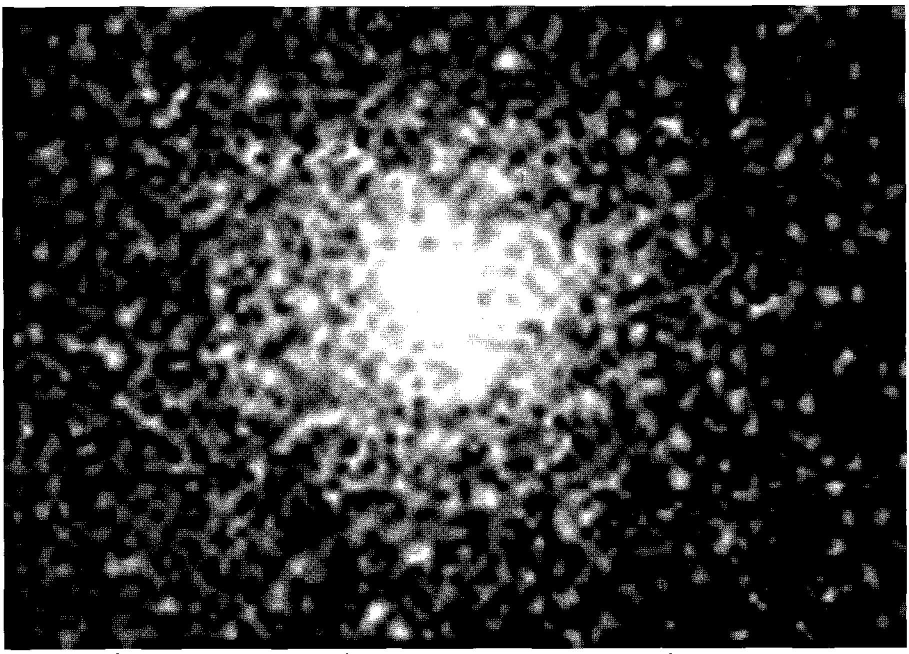
١ ـ يوجد مائتي مليار نجم تنتمي إلى مجمع نجمي كبير يدعى بمجرة درب التبانة ـ وهناك حوالي عشرات المليارات من المجرَّات الأخرى توجد في المجال المرئي لتلسكوباتنا الضخمة، ولكل واحدة من تلك المجرات من مئة إلى مائتي مليار نجم، وربما العدد نفسه من الكواكب. فإذا كان هناك احتمال بمعدل واحد بالمليون بوجود حياة في هذا العدد من الكواكب، فهذا يعني احتمال وجود ملايين الكواكب تتمتع بالحياة في مجرتنا فقط.

٢ ـ إن الحياة على الأرض تعتمد في بعض الجزيئات الأساسية المكونة من ذرات بسيطة متوفرة في أي كوكب آخر وفي كل نجم تقريباً. وهذا ما أقره عليهم الأطياف عند دراسة الأضواء الواردة من المجرات والنجوم الأخرى، إذ أمكن أخيراً في عام ١٩٧٧م التأكد من وجود الماء خارج مجرتنا، وكان ذلك في مجرة IC 133 والتي تبعد عنا حوالي ٢,٢ مليون سنة ضوئية. كما أمكن التأكد من وجود جزيئات عضوية بوفرة أيضاً، وذلك بواسطة التلسكوبات الراديوية التي أشارت إلى وجود نوع من الحياة في مكان ما من هذا الكون وفي فترة ما من وجوده. ولا ندري

هل تلك الحياة موجودة الآن، أم انتهت!، كما لا ندري هل هي حياة بسيطة، أم متطورة لكائنات ذكية.

٣ ـ إن الذرات المكونة للجزيئات الأساسية للحياة هي ذاتها الموجودة في كل نجم وكل كوكب من هذا الكون. ولقد أمكن تركيب مثل تلك الجزيئات بسهولة في المختبر وبظروف تشبه ظروف الأرض حين نشأت الحياة فيها.

إن القوانين الفيزيائية التي تطبق على الأرض يمكن تطبيقها في أي مكان من هذا الكون. وطالما قادت تلك القوانين إلى سلسلة من التفاعلات أدت إلى ظهور الحياة على الأرض، فإنه بالإمكان حدوث سلسلة مشابهة من التفاعلات على كواكب أخرى مؤدية إلى نفس النتيجة، خاصة إذا ما توفر لها الزمن الكافي والظروف الشبيهة بأرضنا. فإذا اكتشفنا في يوم ما وجود حياة على كوكب المريخ الشبيه بأرضنا، فإننا نستنتج أن نشأة الحياة ليست صدفة، وإنما هي حادث محتمل الحدوث في أية مجموعة شمسية أخرى. ولسوف ندهش إلى ضخامة عدد الكواكب التي تعج بالحياة، والتي ربما تتجاوز الملايين(١).



كواكب تم رصدها أعدادها بالملايين.. هل يوجد على أحدها حياة مثل كوكب الأرض؟

(١) المنظومة الشمسية، د/ علي موسى، د/ مخلص الريس، صفحة ٣٤٥.

نظرية النفايات الفضائية عن الحياة في الكون

كثير من العلماء مازال مهتماً في إمكانية تواجد وانتشار أشكال أخرى من الحياة الغريبة الدخيلة على كوكبنا، التي قد تحاول أو حاولت القيام بتأثيرات غير متوقعة النتائج على أنظمتنا الحياتية المتوازنة، لأن دخول بكتريات غريبة على بيئتنا ربما يجعلها تؤسس وتبني مملكة على الأرض على حساب الأحياء فيها. . أو تؤثر على الأحياء الأخرى

ولكون انتشارها أسرع وذلك لأنها في مرحلة البكتريا النشطة، وهي مرحلة متقدمة في التطور. . . ذلك أن المراحل البطيئة الطويلة في التطور سبقت تكون البكتريات وظهورها، لأن معدل التطور للأشكال العليا في الحياة كان بطيئاً جداً قبل ظهور أي خلية حية ثم تسارع فجأة بعد ظهورها.

نظرية البذور الكونية الموجهة

في أوائل القرن العشرين قام العالم الفيزيائي السويدي الأصل (هوستان ارينبوس) واقترح فكرة مختلفة عن منشأ الحياة على الأرض قال: الحياة لم تظهر تلقائياً على الأرض وإنما بذرتها كائنات دقيقة ألقي بها من الفضاء وإن ضغط الهواء الساقط على هذه الجراثيم التي نشأت في مكان آخر من الكون هو الذي دفعها في الفضاء بنعومة إلى جو الأرض، وسمى فكرته هذه أو نظريته (البذور الكونية) وواجهت هذه النظرية الكثير من الاعتراضات.

ملاحظة:

هذه النظريات الخمس التي يدور محورها على نشوء الحياة لم تلق واحدة منها إجماعاً أو تأييد الغالبية، بل كل نظرية منها كان لها معارضون كثر ومؤيدون.. إلا نظرية دارون فقد لاقت معارضة واسعة في الأوساط الشعبية والعلمية والدينية في العالمين الإسلامي والغربي وفي كل مكان.

نظرية معاصرة:

تقول هذه النظرية هناك احتمال تأثر تطور الحياة بالإشعاع الشمسي في وقت كانت حماية حزام فان ألن للأرض ضعيفة ومعدومة، وتوقع العلماء وجود تأثيرات للإشعاع الشمسي على تطور الكائنات الحية خلال الأدوار التي تنعكس فيه قطبية الأرض المغنطيسية. ويقولون في حال كان حزام فان ألن معدوماً كان بالإمكان للدقائق المشحونة والأيونات التي تقذفها الشمس مع رياحها أن تصل إلى الأرض.. وهكذا يصل الإشعاع الشمسي إلى الأرض ويمارس مفعوله ونشاطه على النسج الحية التي يقابلها ويتعامل معها مؤدياً إلى إثارة سلاسل الدنا في خلاياها مسبباً ظهور الطفرات والتغيرات الإحيائية.. وهذه النظرية جعلت العلماء يعتقدون أن اختفاء الديناصورات على الأرض ربما كان سببه مرور الأرض في ظروف تغير المغناطيسية وانعدام حقلها المغناطيسي واختفاء حزام (فان ألن).. على كل يقول العلماء هذه النظرية مازالت قيد البحث والدراسة لأن مسألة انقلاب الحقل المغناطيسي الأرضي ليست بالأمر السهل.

النظرية المفاجئة:

هل بدأت الحياة في الفقاعات أم في المذنبات أم في نوافير المياه الساخنة في أعماق المحيطات؟ والأسئلة كثيرة جداً. والإجابات مقتضبة وغير شافية.

في شهر نيسان من عام ١٩٩٣م وجد العلماء شيئاً مدهشاً للغاية وتوقعوا أنه ذلك الجواب المعجزة المنتظر لأعظم سر في الكون وهو سر نشوء الحياة. فمن خلال تجارب أجريت في **معهد سكريبس بكاليفورنيا** توصل العلماء إلى قصاصات ونتف من سلاسل الدنا المركبة، وهي إحدى الجزيئات القائدة في نوى جميع الخلايا الحية، وفي بداية الأمر ظن العلماء أن تجاربهم حول نشأة الحياة قد فسدت بسبب ظهور هذه النتف من سلاسل الدنا، إلا أن حيرتهم وتعجبهم تحولا إلى استغراب ورهبة. فها هم يشاهدون حدثاً لم يره أحد من قبل خلال تاريخ الإنسانية كله. وتساءلوا هل الذي نشاهده هو كيفية بداية الحياة؛ فالجزيء الذي يتعاملون معه لم يكن حياً قبل بداية التجربة.

صخور تلك الحقبة من الزمن. وكان ذلك دليلاً مع أدلة أخرى يثبت أن الحياة قد تأسست جيداً بعد مليار سنة من تشكل الأرض. أي أن الحياة ظهرت في الأيام المبكرة لنشوء الأرض. وهذا اكتشاف أكثر تقدماً بكثير مما كان يعتقد سابقاً. إذ كان الاعتقاد السائد أن الحياة نشأت متأخرة في تاريخ علم الأرض؛ أي في عالم ساكن هادئ وتحت ظروف لطيفة ناعمة. إلا أن الحقيقة عكس ذلك، كما دلت اكتشافات العالم (شكوبف) فالحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية وتحت ضرب المذنبات والنيازك، وكلها ذات تأثيرات سلبية على الحياة. ولكن مع ذلك قدمت تلك الأجرام القادمة من الفضاء الخارجي والداخلة عنوة في جو الأرض وسطحها مواداً وخامات أولية لازمة للحياة، كما نشطت القوى التي أوجدت أول العضويات الحية الأولى.

ويعتقد كثير من العلماء أن الحياة لم تبدأ في لحظة واحدة، ولكن على دفعات عديدة قبل أن تأخذ نهائياً شكلها الحالي الذي احتلت به الأرض[١].

---

(١) مجلة نيوبا نيتشت العلمية عن معهد سكريبس العلمي الولايات المتحدة الأمريكية ـ كاليفورنيا.

نظرية الخيوط العظمى والبعد الفراغي

تتحدث هذه النظرية عن تكوّن الأجسام الأساسية من أشياء ذات بعد طولي وليس من جسيمات تشغل حيز نقطة مادية في الفضاء، كما كان الحال في نظرية الجسيمات. وتبدو هذه الأشياء الطولية وكأنها خيوط رفيعة لا نهائية الطول، وقد يكون لهذه الخيوط أطراف وحينئذ تسمى بالخيوط المفتوحة وقد تغلق هذه الخيوط على نفسها مكونة حلقة مغلقة. وحركة هذه الخيوط في الفضاء أو أثرها الزمني يعطي مستوىً مفتوحاً وسطحاً عادياً إذا كانت الخيوط مغلقة، وتسمى هذه المستويات بمستوى العالم **ولهذه الخيوط العظمى** خواص أخرى، فهذه الخيوط تخضع لأعمال السمكرة العادية فمن الممكن أن تتلاحم مكونة خيطاً واحداً، وبالمثل ممكن أن تقطع، أو تنقسم على نفسها مكونة خيطين، ويمكن تمثيل حركة الجسيمات بموجات تتحرك بطول الخيط تماماً كالموجات. كذلك انشطار الأجسام واندماج بعضها مع بعض يمكن تمثيله بانقسام الخيوط وبتلاحمها، وعلى سبيل المثال يمكن شرح قوة الجذب بين الأرض والشمس فيزيائياً بانبثاق جسم الجرافيتون من الشمس وامتصاص بجسيمات أخرى في الأرض على شكل (H) الأجزاء الرأسية منها تمثل الخيوط والجسيمات في الأرض والشمس، والجزء الأفقي يمثل مسار الجرافيتون بينهما، وربما نتساءل الآن عن علاقة نظرية الخيوط العظمى بالسماوات السبع.

والجواب: في خاصية غير عادية لنظرية الخيوط العظمى وهي أن الحل الرياضي لهذه النظرية يستلزم وجود عشرة أبعاد. ونحن نعرف أننا إذا سرنا للأمام وللخلف فهذا يسمى بعداً، وإذا سرنا يميناً أو يساراً فهذا بعد ثان، وإذا أرتفعنا إلى أعلى أو هبطنا إلى أسفل فهذا يمثل البعد الثالث. وأي شكل فراغي مثل سيارة أو منزل ممكن تمثيله بواسطة هذه الأبعاد الثلاثة (الطول والعرض والارتفاع).

وبعد اكتشاف النظرية النسبية أضيف إلى هذه الأبعاد الثلاثة الفراغية بعد

رابع وهو (الزمن) ومعنى ذلك أننا في حياتنا هذه في هذا الكون وتحت السماء الدنيا **نعيش في أربعة أبعاد فقط ثلاثة أبعاد فراغية، وبعد رابع للزمن فأين إذن الأبعاد الستة الباقية؟** احتار الفيزيائيون في الإجابة عن هذا السؤال، فقد طرحوا اقتراحاً للإجابة عن هذا السؤال يقول: **إن الأبعاد الستة الباقية ملفوفة داخل هذه الخيوط** في حيز يقل حجمه عن جزء من بليون بليون من المليمتر، ونتيجة هذا الصغر المتناهي فإننا لا نرى ولا نشعر بهذه الأبعاد. ولكن حتى الآن لم يظهر أي دليل لهذا الاقتراح، فلماذا لفت هذه الأبعاد الستة في ذلك الحيز الضيق المتناهي في الصغر وتركت الأربعة الأخرى؟ وهل من الممكن أن يكون هناك تفسير آخر؟ بدلاً من أن تكون الأبعاد الستة متناهية في الصغر فقد تكون متناهية في الكبر. أي تكون خارج الكون أو خارج السماء الدنيا، وفي هذه الحالة أيضاً لن نلاحظها ولن نراها لأنها خارج كوننا.

إن عدد السماوات التي تقع فوق سمائنا الدنيا هو ست سماوات، وعدد الأبعاد الناقصة التي يبحث عنها الفيزيائيون ستة أبعاد، فهل من الممكن أن تمثل كل سماء فوق السماء الدنيا ببعد من هذه الأبعاد؟ ومن حسن الحظ أن الحل الرياضي يسمح بتكرار بعد أو أكثر في الأكوان الأخرى.

فمن الممكن أن نشعر بعامل الزمن في هذه السماوات وممكن ألا نشعر به، كذلك يمكن أن يكون في كل كون من هذه الأكوان بعد واحد فراغي أو أكثر، وإذا تلاشى عامل الزمن في أي سماء من هذه السماوات أو فيهن كلهن، أصبحت الحياة فيها خلوداً متواصلاً. وإذا تلاشى أي بعد فراغي من أبعادنا الرئيسة تصبح الحياة لمخلوقات في أشكالنا مستحيلة ولزم علينا إذاً وصلنا إلى أي من هذه السماوات أن نتحول إلى مخلوقات مستوية تستطيع العيش في بعدين فراغيين فقط، أو إلى مخلوق كالسهم المارق لا يتحرك إلا في بعد واحد كشعاع الضوء مثلاً، قد تأخذنا هذه الاحتمالات والاقتراحات مرة أخرى إلى الخيال العلمي، ولكن الافتراض بأن الأبعاد الستة تقع خارج سمائنا الدنيا ليس أكثر خيالاً من الافتراض بأن الأبعاد الستة ملفوفة داخل الخيوط العظمى[1] والله تعالى أعلم.

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي صفحة ٣٩٢ يوسف الحاج أحمد.

الفصل الثالث

١ ـ كيف تولد النجوم؟ .
٢ ـ كيف يتطور النجم؟ .
٣ ـ كيف نشأت النجوم؟ ما هو عمرها؟ وما هي مادتها الأساسية؟ .
٤ ـ ممَّ يتركب النجم النيتروجيني؟ .
٥ ـ ما هي النجوم النابضة؟ .
٦ ـ النجم الأسود .
٧ ـ ما هي أقرب النجوم إلى الأرض؟ .
٨ ـ أبعد نجم وأقرب نجم إلى الأرض وإمكانية الوصول .
٩ ـ ما هو سبب حدوث النوفا والسوبرنوفا (فناء النجوم وموتها)؟ .
١٠ ـ موت النجوم .
١١ ـ اكتشاف نجوم ولدت في وقت مبكر .
١٢ ـ تعريف النجم .
١٣ ـ ما هو الفرق بين النجم والشمس؟ .
١٤ ـ نجم هائل من الماس في الفضاء .
١٥ ـ آخر أنباء الكون «النجم بستول» .
١٦ ـ السدم والحشود النجمية .

كيف تولد النجوم؟

اعتقد الأقدمون أن النجوم ثابتة عددياً، لكن الاكتشافات الحديثة أوضحت أن النجوم تولد باستمرار وتشيخ وتموت، لذا لابد من وجود مادة من نوع خاص بين النجوم في هذا الفضاء الشاسع، أما آخر نظرية عند العلماء فمفادها بأن النجم يولد من وسط طبقات هائلة من الغبار الكوني والغاز.

تظهر في البداية من السحابة الكونية الأولى عدة تمزقات نتيجة عدم استقرارها، ونظراً لأن جاذبيتها تولِّد تقلصات محلية، فسرعان ما يكتسب بعضها شيئاً من الاستقلال الذاتي ثم تقوم بتثبيت أجزائها بعضها ببعض وذلك بواسطة جاذبيتها الخاصة. . . وتدريجياً يتكون النجم الأولي الجديد، فيعتبر نجماً مولوداً جديداً.

ويقول بعضهم الآخر من العلماء أن النجم ينشأ نتيجة دوامات في السحابة الكونية الأولى، وفي جيوب ذات كثافة عالية، تبدأ بالانكماش حول مركز جاذبيتها أو حول أكثر مركز جاذبية. وعندما يتقلص نجم في طور التكوين فإنه يكتسب دوراناً محسوساً، وترتفع درجة حرارته مع تولد طاقة الجاذبية. وتنشأ هذه الحرارة كنتيجة لتصادم الذرات الهاوية نحو مركز الجذب، بعضها ببعض، ولا تكون عملية الالتحام النووي للذرات المنفردة، في بادئ الأمر، كثيرة الحدوث، ومن ثم فإن الطاقة تكون قليلة، لكن استمرار النجم في الإنكماش تحت ثقل طبقاته الخارجية المتراكمة، يؤدي إلى ضغط ذرات القلب فوق بعضها فتلتحم أكثر فأكثر، أما المادة التي لم يتم اندماجها في النجم فإنها تبقى خارجة عنه على شكل سحابة. وتتكون الأشعة الكونية من جسيمات عالية الطاقة، ذات شحنة موجبة، وتنطلق بسرعة تقترب من سرعة الضوء، وبذلك يتكون من كتلتها وسرعتها قوة هائلة، فتتمكن الأعداد الكبيرة من جسيمات الأشعة الكونية السابحة في الفضاء من التأثير

على خطوط القوى المغناطيسية الموجودة في مادة ما بين النجوم فتأخذ هذه القوى شكل أودية عميقة، ومن ثم يحصل تخزين للجسيمات الذرية الأولية، التي تسبح على طول الخطوط المغناطيسية في الأودية، وهذه التجمعات ستؤدي من جديد إلى ميلاد نجم أولي. معظم الغاز الذي يدخل في تكوين النجوم هو الهيدروجين ممزوجاً بكمية قليلة من الهليوم وبعض الشوائب البسيطة من العناصر الأكثر ثقلاً ويتخلل الغاز بعض الغبار الكوني وهو يتكون من الكربون والأمونياك والميثان في حالة التجمد. إذاً أولى متطلبات بداية نشأة النجم هي كتلة باردة من بعض المواد الموجودة بين النجوم، ولا أحد يعلم حتى الآن كيف يحصل ذلك وتحت أي ظرف... لكن التجمعات قد تقوم أحياناً بنشأة حشد من النجوم بدلاً من نجم واحد..[١]



من مكتشفات هابل سديم ثلاثي الفصوص ـ منطقة يتكتل فيها الغاز والغبار معاً ليشكل النجوم الوليدة

---

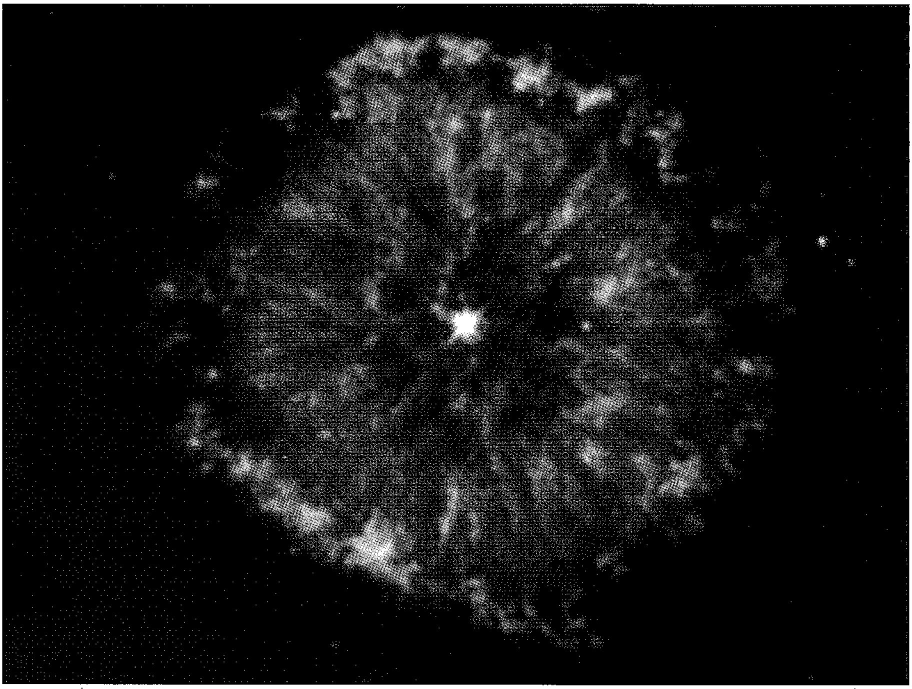
(١) عن مؤتمر الإعجاز العلمي ـ دبي ـ دولة الإمارات العربية المتحدة ٢٠٠٤م

كيف يتطور النجم؟

في المرحلة الأولى، تبدأ درجة حرارة الكتلة المتقلصة بالإزدياد بفعل تزايد الضغط، ويأخذ الغاز في المناطق المحيطة بها بالولوج في النجم المكون حديثاً، فتزداد كتلته تدريجياً وترتفع درجة الحرارة نتيجة تحويل الطاقة الذاتية الأولى للنجم إلى طاقة حرارية. . وهكذا تستمر مرحلة النجم الناشئ لتشمل فترة قصيرة نسبياً في طريق تطور النجم، وكلما ازدادت الكتلة قصر الوقت اللازم لإتمام النجم الناشئ، أما النجم ذو الكتلة الكبيرة فيمكنه إنجاز ميلاده في وقت قصير نسبياً، ففي حال كان النجم الناشئ في مثل كتلة الشمس، فإنه يحتاج إلى حوالي ٥٠ مليون سنة من بداية حدوث الإنكماش حتى بداية إنطلاق العمليات النووية الحرارية في مركزه. في حين أن نجم كتلته أكبر من كتلة الشمس بعشر مرات يقطع الشوط نفسه في نصف هذه الفترة الزمنية، أما نجم كتلته ١/ ٥ من كتلة الشمس فإنه يتطلب زمناً قد يصل إلى أكثر **من خمسمائة مليون عام**.

وهكذا يستمر النجم الناشئ في الانكماش وازدياد الضغط في داخله حتى تبلغ درجة حرارته الداخلية حوالي نصف مليون درجة مئوية **(هنا يبدأ تفاعل الدوتيريوم)**. ففي حين تتكون ذرة الهيدروجين من إلكترون واحد وبروتون واحد فقط نجد ذرة الدوتيريوم (نظير الهيدروجين) تتكون من إلكترون واحد وبروتون ونيترون.

فإذا احتوى الغاز الذي دخل في تكوين النجم الناشئ على كمية كافية من الدوتيريوم، فإنه يمكن لذراته أن تبدأ في اجتذاب جسيمات ذرية أخرى فيؤدي هذا التفاعل إلى زيادة درجة الحرارة الداخلية للنجم إلى حوالي عشرة ملايين درجة مئوية. فيبدأ تفاعل البروتون ـ برونون ـ تماماً كما يحدث داخل شمسنا، ومع حدوث هذا التفاعل النووي يكون النجم قد أصبح بالغاً وينتقل إلى مرحلة الإستقرار ويصل إلى خط التتابع الرئيس ويبقى عليه معظم



السديم المدهش نجوم تولد وسط سحابة غازية

حياته.. وبعد إستهلاك نحو ١٠ من الهيدروجين الموجود داخل النجم البالغ، عند ذلك يكون النجم قد استهلك جزءاً حرجاً من كتلته في الإندماج النووي الحراري. وخلال عملية التقلص هذه، تنضغط نوى ذراته بعضها في بعض فتنسحق الكتروناته وتخرج عن مداراتها ومن جراء ذلك تنطلق طاقة جاذبية تؤدي بالتالي إلى رفع درجة حرارة قلب النجم فيؤثر ذلك على زيادة سرعة تفاعلات الإندماج، والتي تتم في الغشاء المحيط بالنجم، وتدريجياً يبدأ القلب في الانكماش، فتتحرر طاقة تدفع المناطق الخارجية للنجم، وتضطرها إلى التمدد بسبب الإشعاع المتزايد في الداخل، فيزداد القلب حرارة في حين تبرد مناطق السطح. نتيجة لكل ذلك يكبر حجم النجم وتزداد برودته من الخارج، فيأخذ لونه في الإحمرار فيصبح في مرحلة متطورةٍ أطلق عليه اسم (العمالقة الحمر)، ففي هذه المرحلة تنخفض درجة حرارة سطح النجم إلى أقل من النصف عما كانت عليه أثناء خط التتابع الرئيس، فيبدأ النجم في الانتفاخ مئات المرات أكثر

مما كان عليه أثناء خط التتابع الرئيس، فيحاول العملاق الأحمر إعادة التوازن إلى كتلته، فتبلغ درجة حرارة القلب حداً معيناً، يبدأ عند ذلك تفاعل نووي آخر حيث يصبح رماد الهليوم المتجمع وقوداً فيتحول إلى عنصر الكربون، ويستمر إنتاج الطاقة في قلب النجم خلال التفاعلات الحرارية المستمرة. فتؤدي هذه الحالة إلى ارتفاع درجة حرارة قلب النجم بشكل مخيف فتصل إلى حوالي ٨٠ مليون درجة مئوية، عند ذلك يدخل الهليوم في تفاعل نووي حراري فيتحول إلى عناصر أخرى أكثر ثقلا كالأوكسجين والكربون والنيون، كما تنشأ أشعة جاما، ومع اندماج الهليوم ترتفع درجة الحرارة أكثر فأكثر، فيستمر الاندماج نحو ألف عام، وهذه المرحلة الزمنية لا تشكل لحظة في عمر النجم الذي يقدر ببلايين السنين. وعندما تصل الحرارة إلى حوالي ٣٥٠ مليون درجة مئوية، لابد من حدوث شيء ما، يبدأ النجم بفقدان كتلته بشكل سريع وتبدأ فيه انفجارات صغيرة نسبياً تجعله يصبح نوفا Nova. أو نجماً متفجراً فيضيء مثل مجرة بأسرها ويدعى سوبرنوفا Supernova. أو نجماً متفجراً بشكل جبار، من أشهر هذه النجوم نذكر:

نجم إبط الجوزار Betelgeuse. في سديم الجبار أوريون Orion. الذي يبعد عنا نحو ١٦٠٠ سنة ضوئية.

سطح إبط (منكب) الجوزاء بارد نسبياً، وهو يتمدد في فترات مختلفة، يبلغ قطره حوالي ٣٥٠ مرة قطر شمسنا، **فلو حل مكان شمسنا لتبخرت كل الكواكب التي تشكل المجموعة الشمسية.**

وإن شمسنا ستصبح عملاقاً أحمر بعد خمسة مليارات سنة عندها تستحيل الحياة فوق كوكب الأرض لشدة ضياء الشمس وحرارتها.

أما المرحلة النهائية للعملاق الأحمر فهي على النحو التالي: «تؤثر الجاذبية في قلب النجم فيتقلص، بحيث يبقيه متأججاً بدرجة كافية للإبقاء على ثقل الغلاف الخاص بالنجم، وبمجرد انتهاء الوقود الذي ينتج الطاقة، يبدأ مركز النجم في التقلص ويستمر تطور النجم حتى يصل إلى نهايته المحتومة ويخمد نهائياً.



سحابة برج الصياد تبعد ١٤٠٠ سنة ضوئية عندها تتولد النجوم بأعداد كبيرة

هنالك بعض النجوم، عندما تدخل مرحلة الشيخوخة، بعد حياة دامت طويلا تنتقل تدريجياً إلى الاحتضار فالموت، وقد تختار لها نعشاً أبيض فتموت وتعرف آنذاك بالأقزام البيضاء.

إن التركيب الذري العادي يتحطم في القزم الأبيض، نجد أن الإلكترونات قد أرغمت على الخروج من مستويات طاقتها العادية واقتربت إلكتروناتها من نواتها وانكمش فراغ الذرة وتكدست الجسيمات الذرية الأولية في حيز ضيق كثيف، فلم يعد للمادة خصائص الغاز، فأصبح النجم متطرفاً في كبر كثافته وبالتالي تزداد جاذبيته حوالي مليون مرة، فتندفع نوى الهيدروجين **(البرونونات)**. من الكتلة المركزية إلى السطح في القزم الأبيض فتتجمع معظم الإلكترونات في مركز النجم... وفي نهاية الأمر سيتحول إلى قزم أسود Black Dwarf، أي مجرد جسم خامد في الفضاء أو جثة نجم. لكن هل كل النجوم تتحول إلى أقزام بيضاء؟ كلا.. فإذا كانت كتلة النجم أكثر من ١,٤ قدر كتلة الشمس وأراد أن يستقر كقزم أبيض فلن تستطيع قوى ضغط التحلل منع تقلص النجم، فينكمش إلى حد أصغر وربما يصبح ثقباً أسود. إذاً فالنجم الذي يريد أن ينهي حياته كقزم أبيض يجب أن تكون كتلته أقل من ١,٤ من كتلة الشمس.

كيف نشأت النجوم؟
ما هو عمرها؟
وما هي مادتها الأساسية؟

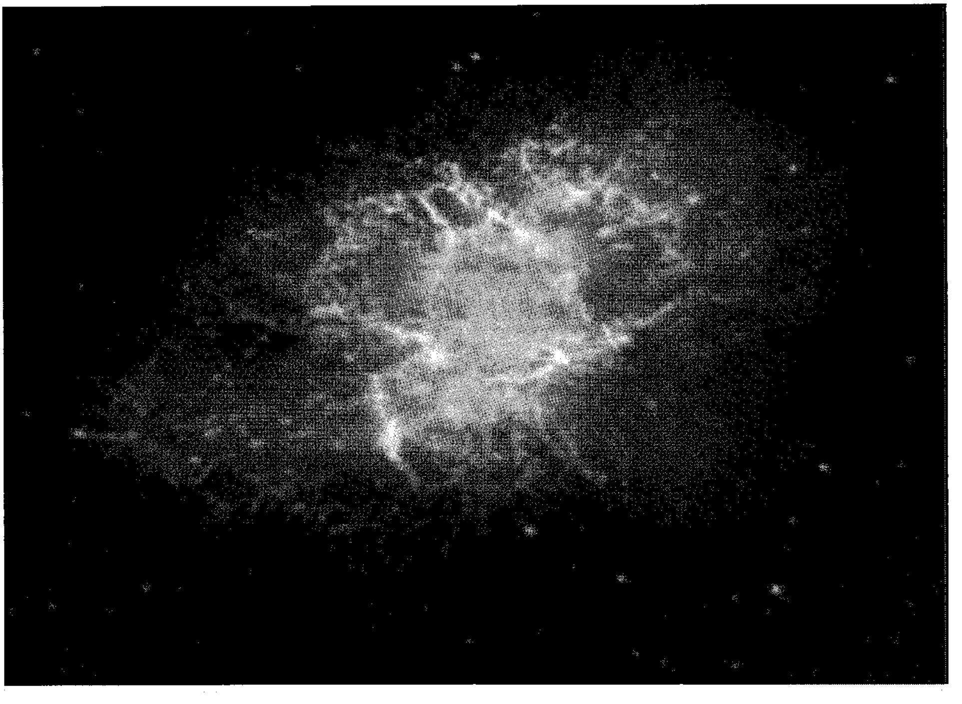
إذا نظرنا ليلاً إلى السماء تبدو لنا النجوم صغيرة جداً وكأنها نقاط متساوية الحجم تتكون من مادة متوهجة، وهي معلقة في الفضاء ومتباعدة فيما بينها بمسافات خيالية، وتدخل في تجمعات لتكوّن المجرات المنتشرة في الكون. وتتفاوت النجوم من حيث عمرها، يقدر علماء الفلك أن مدة حياة النجم تتراوح بين (١٠ و ١٢) مليار سنة.

أما المادة الأساسية التي تستهلكها النجوم فهي الهيدروجين، تستهلكه لإصدار الطاقة والعمل على البقاء حية، فكلما تقلص استهلاكها من الهيدروجين ازدادت مدة بقائها.

ممَّ يتركب النجم النيوتروني؟

يعتقد علماء الفلك أن النجم النيوتروني مكون من طبقتين، الأولى: سطحية عمقها عدة أمتار تتكون من مادة في صلابة المعادن، والثانية: يبلغ عمقها عدة كيلومترات درجة كثافتها هائلة، وهي أشد صلابة من أي معدن معروف عندنا (١٠أس١٧). وينظر للنجم النيوتروني كأنه نواة ضخمة للذرة لكنه يتماسك بفعل الجاذبية القوية، أما الذرة فتتماسك بالقوة النووية.

ولا يزال العلماء في حيرة من أمر تلك النبضات الراديوية المنتظمة التي تنبعث من النجوم النيوترونية.



نجم نيتروني في سديم السرطان يدور على محوره ٣٠ مرة في الثانية يرسل أشعة سينية من مركز السديم

ما هي النجوم النابضة Pulsars؟

تم اكتشافها عام ١٩٦٧م بواسطة منظار راديوي قوي، وهي عبارة عن مساحة في الكون مستمرة في إرسال نبضات راديوية بانتظام دقيق. تنشأ نبضة النجم النيوتروني بسبب دورانه، مع كل دورة نبضة.. ويشبه ذلك ما يفعله المنار الذي يهدي السفن.. وقد أيقن علماء الفلك بأن النبضات تنشأ عن أجسام طبيعية تدور في الفضاء بسرعة هائلة ولها كثافة شديدة وتحتوي على كمية كبيرة من الطاقة، وحجمها صغير للغاية، تلك هي مواصفات النجم النيوتروني.

النجم الأسود

في السنين العشر الأخيرة اكتشف علماء الفلك من خلال مراصدهم وجود نار سوداء في الفضاء. وهي عبارة عن نجوم سوداء تتميز بأشد أنواع النار حرارة، ومن خلال اكتشاف العلماء... أن أول درجة في الحرارة هي النجوم الحمراء، فهي أقلها حرارة، ثم النجوم البيضاء والتي هي أعلى حرارة من النجوم الحمراء، فإذا زادت الحرارة أكثر بكثير فإن النجوم تصبح سوداء مظلمة. وهذا الاكتشاف أصبح حقيقة واقعة، ووجود النجوم السوداء القاتمة ذات الحرارة الهائلة، مؤكداً من خلال رصدها بالتلسكوبات الحديثة المتطورة.

ما هي أقرب النجوم إلى الأرض؟

ما الذي يميز النجم القطبي عن غيره من النجوم؟

لا بد من تحديد السنة الضوئية للتحدث عن بعد النجوم عن الأرض. «فالسنة الضوئية» هي المسافة التي يقطعها الضوء في السنة الواحدة، فإذا كانت سرعة الضوء (٣٠٠) ألف كلم في الثانية فالسنة الضوئية تعادل (٩) تريليونات ونصف من الكيلومترات، (راجع جدول استعمال الأعداد الكبيرة). عدا الشمس. إن أقرب نجم إلى الأرض هو نجم ألفا قنطاروس، وهو يبتعد عن الأرض أربع سنوات ونصف ضوئية، ويليها في البعد نجم (إلب الواقع) ويبتعد عن الأرض (٢٤) سنة ضوئية، أما النجم القطبي فإنه يبعد عن الأرض (٤٠٠) سنة ضوئية.

أبعد نجم وأقرب نجم إلى الأرض وإمكانية الوصول إليها

أسرع المركبات الفضائية التي توصّل إلى صناعتها الإنسان تصل سرعتها إلى (٣٠) كم في الثانية، أي (١٠٠,٠٠٠) مائة ألف كم في الساعة.

أبعد مسافة وصل إليها الإنسان بجسده هو القمر، ويبعد عن الأرض (٣٨٤) ألف كم، أي: ثانية ضوئية واحدة.

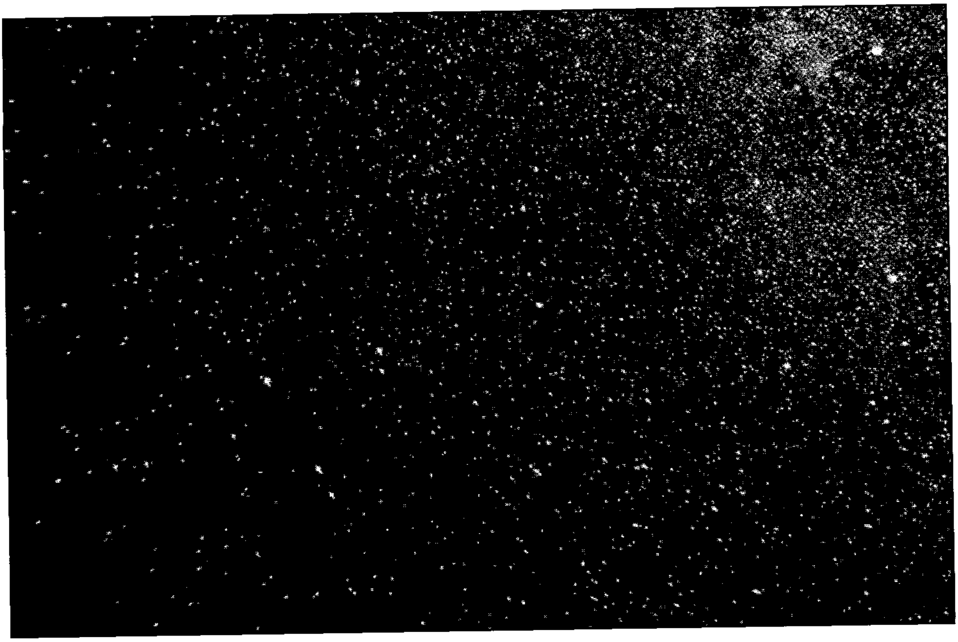
أبعد مسافة وصل إليها الإنسان بمركبته وليس بجسده هو (نبتون) ويبعد عنا (٥٤٠٠) مليون كم، استغرقت الرحلة (١٠) سنوات.

أقرب نجم إلينا خارج المجموعة الشمسية يبعد عنا (٤,٥) سنوات ضوئية، وسرعة الضوء هي (٣٠٠,٠٠٠) كم في الثانية.

أبعد نجم تم رصده عن الأرض حتى اليوم يبعد (١٥) مليار سنة ضوئية.

إذا استطاع الإنسان أن يصمم سفينة فضائية تسير بسرعة الضوء ٣٠٠,٠٠٠ كم / الثانية.. وهذا مستحيل، وليس صعباً لأن سرعته اليوم هو ٣٠كم فقط / الثانية. ولكن على فرض أنه استطاع، فإنه يحتاج إلى (٤,٥) أربع سنوات ونصف ليصل إلى أقرب نجم وإلى (١٥ مليار سنة) حتى يصل إلى أبعد نجم... فكم عمر الإنسان حتى يستطيع أن يصل إلى أبعد نجم؟

وإذا أراد الإنسان أن يصل إلى مركز مجرتنا درب التبانة، فإنه يحتاج إلى (٣٠,٠٠٠) ثلاثين ألف سنة، إذا استطاع أن يصمم سفينة تسير بسرعة الضوء (٣٠٠,٠٠٠) ألف كم / الثانية.



النجوم المكتشفة في عام ٢٠٠٥م تم اكتشافها من قبل التلسكوب الأمريكي هابل

ما هو سبب حدوث النوفا والسوبرنوفا (فناء النجوم وموتها)؟

لقد رأينا أن النجم الذي تبلغ كتلته ١,٤ قدر كتلة الشمس أو أكثر قليلاً فإن مصيره إلى الفناء ـ ولن يكون ذلك عن طريق دخوله مرحلة الأقزام البيضاء ـ بل قد ينهي حياته بانفجار النوفا أو سوبرنوفا. . .

ينتج عن التفاعل النووي في قلب النجم مادة الحديد، وذلك على ٢٠٠٠ مليون درجة مئوية، وتنتج كمية هائلة من الطاقة على شكل نيوترونات تتطاير من النجم باتجاه الفضاء الخارجي. . . هنا ينكمش النجم الضخم كي يستعيد ما فقده فترتفع درجة الحرارة في قلب النجم فتصل إلى ما بين أربعة إلى ستة آلاف مليون درجة مئوية فينهار كل شيء بسرعة. عند بلوغ (٧٠٠٠) مليون درجة مئوية يبدأ بناء العناصر من الخفيف إلى الثقيل يتحول عكسياً، فيتحول عنصر الحديد والعناصر الثقيلة الأخرى إلى نوى هليوم، فيتبع عملية التحويل العكسية هذه، امتصاص للطاقة بدلاً من إطلاقها. . . ويترتب على ذلك تفريغ جبار ومفاجىء للطاقة، كما يحدث في بالون منتفخ تماماً وأحدثنا ثقباً به بآلة حادة. هكذا تتصادم طبقات الهيدروجين والهليوم والأوكسجين مع بعضها بعضاً أثناء الاندفاع إلى مركز النجم. ثم تنطلق الطاقة النووية المتبقية في النجم فجأة بكل قوتها الهائلة.

أعظم سوبرنوفا هي التي انفجرت عام ١٠٥٤م في برج الثور، ويطلق على آثارها الآن اسم «سديم السرطان». ربما أن سديم السرطان يبعد عنا حوالي سبعة آلاف سنة ضوئية، هذا يعني أن الانفجار لم يتم عام ١٠٥٤م، بل حدث قبل ذلك بحوالي سبعة آلاف سنة، لكننا لم نستطع رؤية هذه الظاهرة الكونية المثيرة إلا بعد أن وصل ضوء الانفجار الهائل إلى الأرض.

ـ موت النجوم ـ

أثبت العلم الحديث أن لكل نجم دورة حياتية يمر بها وهي: ولادة، ثم نمو، ثم نضوج، ثم احتضار، ثم فناء.

وبفضل المراصد الجبارة تبين العلماء أنَّ مئات النجوم تموت كل ساعة. فبعض النجوم قبل أن تنطفئ يزداد لمعانها فجأة قد يصل إلى مئة ألف ضعف لمعان شمسنا العادية، ويتضاعف حجمها ألوف الكيلومترات في الثانية ثم ينفجر انفجاراً هائلاً.

في ٢٧ شباط عام ١٩٨٧م ظهر نجم عملاق اسمه (سوبر نوفا) وهو عبارة عن ضوء ناتج عن انفجار نجم عملاق اسمه (سنديليك) قد حدث منذ ١٧٠,٠٠٠ سنة، ولقد بقي ضوؤه تلك المدة حتى وصل إلينا في ٢٧ شباط عام ١٩٨٧. أي أن ضوء النجم وصل إلينا بعد ١٧٠,٠٠٠سنة من انفجاره وهذا النجم المنفجر يبعد عنا ١٥٠,٠٠٠سنة ضوئية.

إن النجم العملاق قبل موته يزداد لمعانه لدرجة كبيرة بحيث يعادل توهجه مليارات النجوم، والطاقة المتأتية منه تعادل مليارات من القنابل الهيدروجينية. لذلك يمكن رؤيته في النهار بفضل إشعاعه الثاقب.



نجم انفجر وهو أقوى وميض إشعاعي يضرب الأرض سنة ٢٠٠٥م ـ وانفجار النجم يعني موته ونهايته

اكتشاف نجوم ولدت في وقت مبكــر

اكتشف فلكيون نجوماً ومجرات في الكون ولدت في وقت مبكر عما كان يعتقد العلماء. ولقد استخدم الفلكيون نوعاً جديداً من الكاميرات يسمى (سكوبا) لاختراق أعماق الكون، وإنتاج صور أكثر دقة من أقوى تلسكوب بصري.

وقال **جيمس دنلوب من المرصد الملكي بأدنبره** (نظرنا في عمق الكون البعيد لنرى ما إذا كنا سنجد غباراً في مجرات يمكن أن يلف نجوماً جديدة ساخنة «واكتشفنا أن الفلكيين البصريين فقدوا فيما يبدو رصد ٨٠ في المئة من عملية تكوين النجوم في المراحل الأولى من الكون.. أي في المليار الأولى لنشأة الكون».

وفتح اكتشاف الفريق البريطاني وبحث مماثل قام به علماء في جامعة هاواي آفاقا جديدة لعلم الفلك، يمكن أن تجيب على عدة تساؤلات أساسية يثيرها علم دراسة الكون الحديث، واعتقد فلكيون من قبل أن تكوين النجوم بلغ الذروة، عندما كان الكون في ثلاثة أرباع عمره الحالي، ولكن هذا البحث يشير إلى أن النجوم تكونت قبل ذلك بمليارات السنين. ويمتص الغبار ضوء النجوم المنبعث على موجات مرئية ويعيد إشاعتها على موجات أطول بكثير.

وفي المجرات البعيدة جداً يتغير الضوء بسبب تمدد الكون إلى موجات طولها أقل من المليمتر. وقد استخدمت الدراسات البريطانية والأمريكية واليابانية التي نشرت في **مجلة نيتشر العلمية** كاميرا سكوبا حيث تقيس هذه الكاميرا الحرارة المنبعثة من جزئيات صغيرة من الغبار مما يسمح للفلكيين بوضع خريطة للسماء بموجات طولها دون المليمتر واستطاعوا رصد مجرات يلفها الغبار كانت تحجبها موجات بصرية.

وقال ريتشارد ايليس مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبريدج بانجلترا فتح الرصد بطريقة موجات ما دون المليمتر مجالاً جديداً في اكتشاف الكون يمكن مقارنته بما حققه تلسكوب هابل الفضائي من نقاء الصورة(١)

(١) (البيان الإماراتية ٢٠/ ٥/ ٢٠٠٥) عن مجلة نيتشر العلمية بريطانيا ـ لندن

تعريف النجم

النجم عبارة عن جسم غازي حار ومتوهج ينشأ داخل السديم، والنجوم على عمومها تختلف فيما بينها من حيث الحجم، ودرجة الحرارة، والكتلة، وبدرجة حرارة النجم يتحدد لون النجم، وأعلى النجوم حرارة تلك التي تكون زرقاء، وأما الحمراء فهي أقل النجوم حرارة. . وشمسنا تقع ما بين النجوم الزرقاء والنجوم الحمراء فدرجة حرارة سطحها هو ٦٠٠٠ درجة مئوية ولذلك تبدو صفراء اللون لا حمراء ولا زرقاء، .

وأما الطاقة المنطلقة من النجم المتألق والمتوهج فتكون ناتج الاندماج النووي الذي يقع في لب النجم. . وأهم المجموعات النجمية تلك التي تدمج الهيدروجين لتكون الهليوم، وهي النجوم العملاقة وفوق العملاقة، أو النجوم التي تسمى بالأقزام البيض.

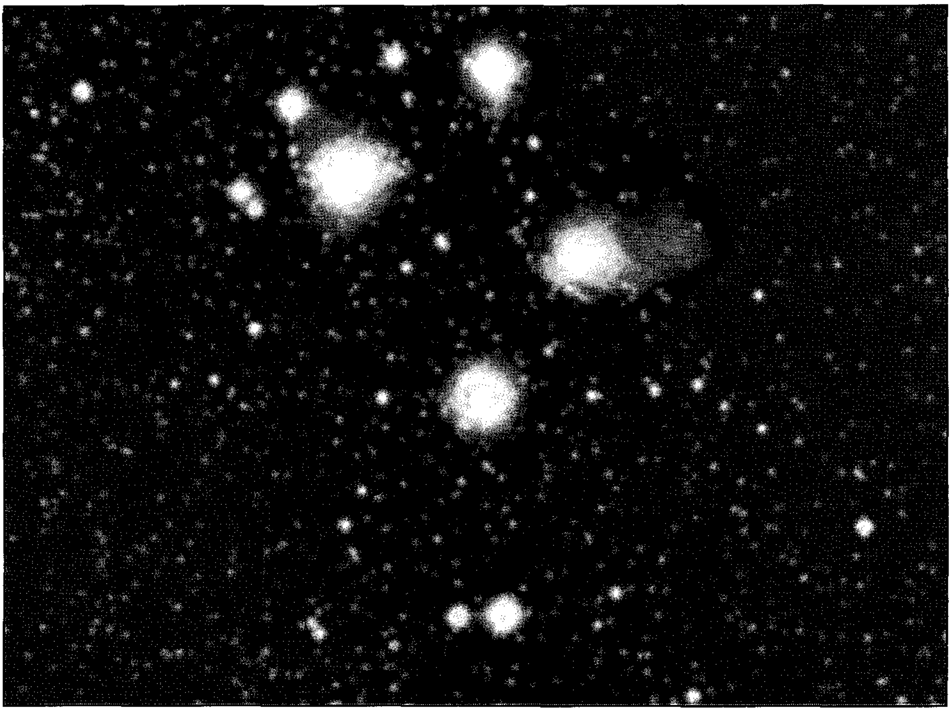
ما هو الفرق بين النجم والشمس؟

كل الشموس هي نجوم لكن ليست كل النجوم شموساً لماذا؟

النجم الذي تدور حوله كواكب يمكن إطلاق اسم شمس عليه، مثل النجم الذي يدور حوله كوكبنا ومعه بقية كواكب النظام الشمسي والذي ندعوه باسم الشمس.

لكن يوجد الكثير من النجوم، منها التي نراها في الليل وأخرى لا نراها بسبب بعدها عنا، ولا يوجد كواكب تدور حولها، هذه ندعوها فقط نجوماً.

لكن يوجد أيضاً العديد من النجوم لديها كواكب تدور حولها وهذه ندعوها نجوماً وشموساً.



الثريا بنجومها كما بدت من التلسكوب.. ولكن هل نجوم الثريا ـ شموس أم نجوم ربما تكون شموساً!!

(نجم هائل من الماس في الفضاء السحيق)

اكتشف علماء الفلك نجماً لامعاً في الفضاء السحيق أطلق عليه اسم (لوسي) يبلغ عيار نقائه ١٠ مليار تريليون تريليون قيراط وهو عبارة عن ماسة هائلة من الكربون البلوري بعمق ١٥٠٠ كيلو متر ويبعد ٥٠ سنة ضوئية عن الأرض في **كوكبة الظلمات** وذكرت هيئة الإذاعة البريطانية أن النجم المكتشف الذي أطلق عليه العلماء اسم «لوسي» هو في الواقع الجزء الداخلي لنجم قديم كان في الماضي لامعاً مثل شمسنا لكنه تلاشى وتضاءل. وقال عالم الفلك **ترافيس متكالفى من مركز هارفارد سيمبسونيان للفيزياء الفضائية** يحتاج المرء إلى معدات صائغ بحجم الشمس لمعرفة عيار هذه الماسة، ويفوق عيار النجم الماسة عيار أكبر ماسة معروفة على وجه الأرض، وهي ماسة تسمى **نجم أفريقيا** من عيار ٥٣٠ قيراطاً والتي توجد في مجوهرات تاج انجلترا، وكانت ماسة نجم أفريقيا قد قطعت من أكبر ماسة عثر عليها في الأرض، والتي كان يبلغ عيارها ٣١٠٠ قيراط والنجم لوسي هو على وجه الدقة قزم أبيض متبلور، والقزم الأبيض هو مصطلح فني يعني قلب نجم ساخن، وهو ما يبقى من النجم الأصلي اللامع بعد أن يستهلك وقوده النووي ويموت، ويتكون في غالبيته من الكربون. ويعتقد علماء الفلك منذ أكثر من أربعة عقود أن قلب النجوم عبارة عن ماس متبلور لكنهم لم يتمكنوا من الحصول على أدلة مباشرة على ذلك سوى في الآونة الأخيرة. وقال متكالفى: خلصنا إلى أن المكون الكربوني الداخلي لهذا القزم الأبيض قد تحول إلى حالة صلبة ليكون أكبر ماسة في المجرة[١].

(١) عن مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية أمريكا ٢/ ١/ ٢٠٠٥.

آخر أنباء الكون
«النجم بيستول» أكبر نجم فضائي

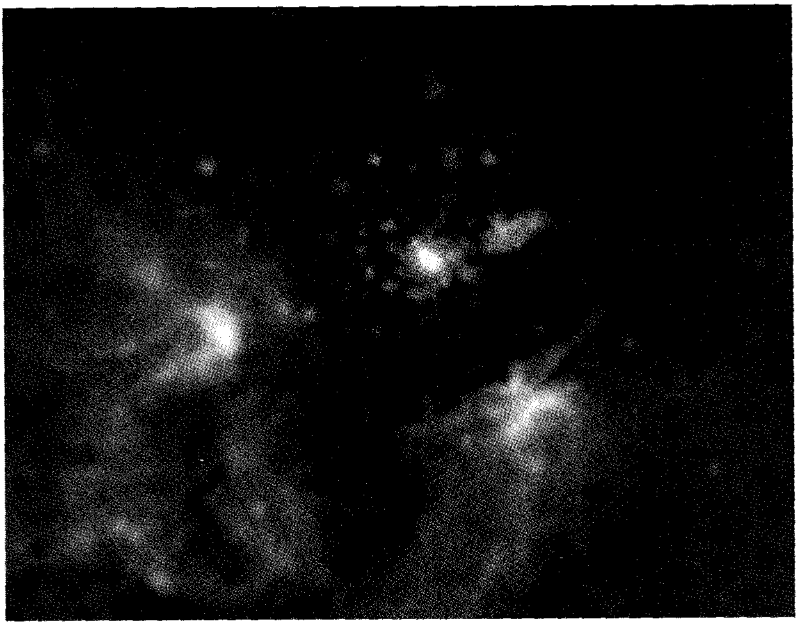
أثار اكتشاف النجم «بيستول» (المسدس) اهتماماً كبيراً في الأوساط العلمية في العالم، وكان علماء الفلك الأميركيون قد أعلنوا في السابع من تشرين الأول ١٩٩٧م عن اكتشاف (بيستول) أكبر نجم في الكون، وتشع منه طاقة تزيد عشرة ملايين عن الطاقة المنبعثة من الشمس، وهذا يعني أن حجمه يساوي ١٠ عشرة ملايين مرة من حجم شمسنا.

فقد استعمل العلماء في جامعة كاليفورنيا الأميركية المنظار الفضائي «هابل» لتحديد مكان النجم العملاق وتمكنوا من التقاط أول صور له بواسطة آلات التصوير المزودة بالأشعة فوق البنفسجية والموجودة داخل «هابل» قال رئيس فريق علماء الفلك: إن حجم هذا النجم لدى تكوينه كان أكبر من حجم أي نجم آخر، وهو لا يزال حالياً الأكبر حجماً.

وذكر أن «بيستول» يقع على مسافة ٢٥ ألف سنة ضوئية من الأرض وهو يطلق خلال ست ثوان طاقة تحتاج الشمس سنة كاملة لإطلاقها، وقد تكوّن هذا النجم منذ فترة تتراوح ما بين مليون وثلاثة ملايين سنة.

ولم يتم تسجيل رؤية هذا النجم عن الأرض بسبب الغبار الناجم عن انفجار نجوم أخرى، وهناك فقط ١٠ في المئة من «الفوتون» (الجزئيات) التي يرسلها «بيستول» تصل فعلاً إلى الأرض ويتمكن «هابل» من رصدها[١].

(١) مجلة علم وعالم الكويت العدد آذار ـ مارس ٢٠٠٥م



النجم بستول (الشمس) يقع على مسافة ٢ ألف سنة ضوئية حجمه يساوي ١٠ ملايين مرة حجم شمسنا يا سبحان اللّه

ماذا يتوقع من الرحلات الفضائية مستقبلاً؟

حالياً هناك دراسة تنفيذية تحاول استبدال الأقمار الاصطناعية بطائرات فضائية يتم إطلاقها من قاعدة معينة مجهزة بكل ما يلزم ومن ثم تعود إلى هذه القاعدة، يشترك بهذه التحضيرات كل من الولايات المتحدة، وأوروبا، واليابان. من ناحية أخرى يتم السعي لوصل المحطات الفضائية الأرضية للمراقبة بمحطات أخرى على سطح القمر. كما تتضافر الجهود في العالم كافة خاصة عند دول نادي الفضاء لإرسال أول رجل إلى سطح المريخ[١].

(١) عن معهد عُلم الفلك بجامعة كمبرديج نشرة مايو ٢٠٠٥م

السدم
والحشود النجمية

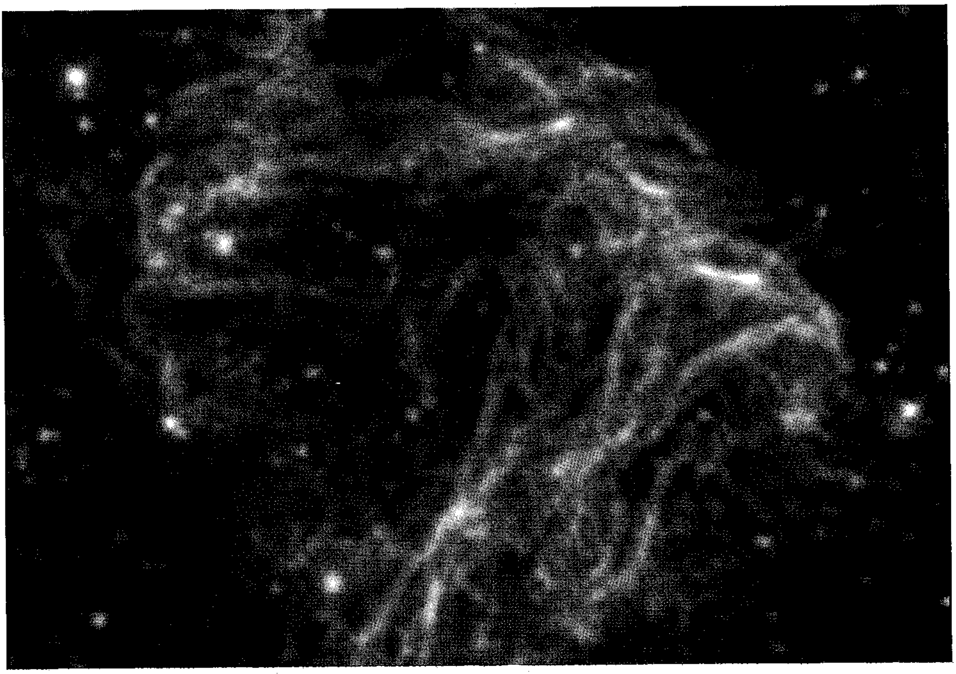
(السديم) سحابة من غبار وغاز تقع داخل مجرة، وتكون السدم بادية للعيان عندما يتوهج الغاز الذي يكوّنها.. أو إذا عكست سحابتها ضوء النجوم، أو حجبت الضوء الصادر عن أجسام أكثر بعداً، تتألق سدم الابتعاث لأن غازها يطلق ضوءاً عندما يحفز من قبل إشعاع صادر عن النجوم حارة وفتية.. أما سدم الانعكاس فتتألق لأن غبارها يعكس الضوء المنطلق من نجوم تقع داخلها أو من حولها من جهة أخرى..

تبدو السدم المظلمة بشكل صورة ظلية لأنها تحجب الضوء المنطلق من سدم متألقة أو من نجوم تقع خلفها.

ثمة أنماط من السدم ترافق النجوم الميتة: السدم الكوكبية ومتخلفات النجوم المتفجرة، ويتألف كلا النمطين من بقايا أغلفة غازية متمددة، السديم الكوكبي: غلاف غازي انجرف بعيداً عن لب نجمي ميت..

أما متخلف المستعمر الأعظم: فهو غلاف غازي منطلق بعيداً عن لب نجمي بسرعة كبيرة إثر انفجار هائل هو انفجار المستعمر الأعظم نفسه.. **تتجمع النجوم غالباً في مجموعات تعرف بالحشود النجمية** يمكن التمييز بين الحشود النجمية المبعثرة التي تكون مجموعات سائبة، فيها بضعة آلاف من نجوم فتية نشأت في السحابة نفسها، ثم تفرق بعضها بعيداً عن بعضها الآخر، والحشود النجمية الكروية المتراصة بكثافة وهي على

شكل مجموعات شبه كروية فيها مئات الألوف من النجوم القديمة.[١]



غيمة سديمية تسخنت بتأثير التصادم وتظهر فيها نجوم زرقاء وحمراء
وتجمعات عنقودية ومناطق معتمة من الغبار الكوني

(١) يوسف الحاج أحمد (موسوعة الإعجاز العلمي)

الفصل الرابع

١ ـ كيف تم نشوء المجرَّات في الكون؟ .

٢ ـ تصنيف المجرَّات .

٣ ـ مجرة درب التبانة .

٤ ـ اكتشاف المجرة الأبعد في الكون .

٥ ـ مجرة درب التبانة معلومات أخرى .

٦ ـ منزلنا في الكون مجرة درب التبانة .

٧ ـ مجرة أندروميدا أكبر مما كان يعتقد .

٨ ـ عناقيد النجوم المفتوحة .

٩ ـ عناقيد النجوم الكروية .

١٠ ـ القبة السماوية .

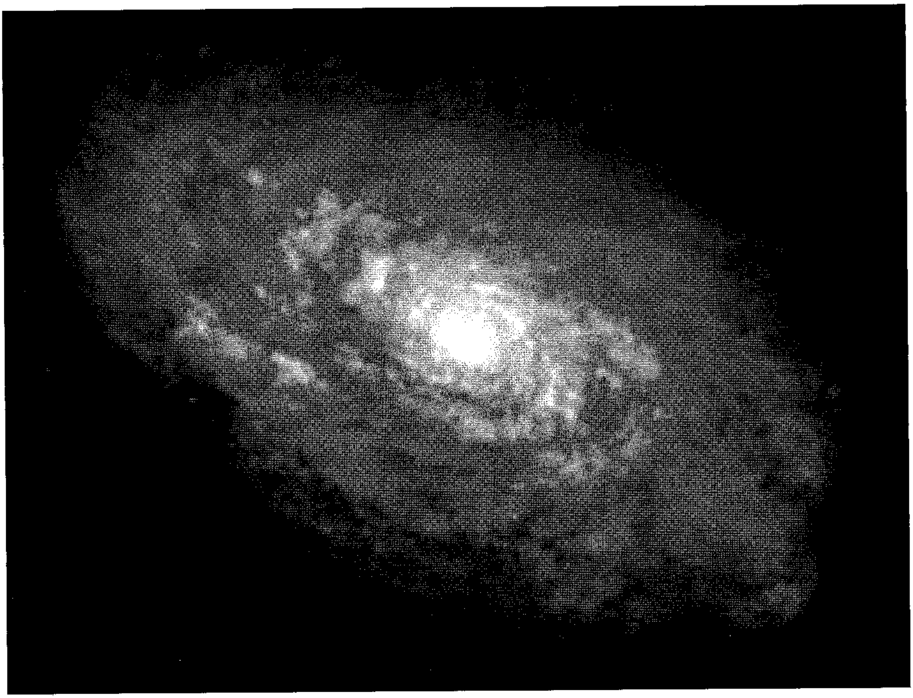
كيف تم نشوء المجرات في الكون؟

انطلاقا مما رأينا عن الكون، تتشكل تكاثفات محلية تناثرت هنا وهناك في الفضاء، بسبب عدم قدرة الانجذاب المتبادل بين الذرات الذي يعتبر غير كاف لتأمين استقرارها، بينما استمرت التكثفات الكبرى، في حين أن الجاذبية التي تمارسها على الذرات المعزولة جعلتها تكبر حجماً وتتضخم فبلغت ما هي عليه الآن.

فكان من جراء ذلك أن أدت حركة الذرات المنبعثة من الطاقة الانجذابية إلى ارتفاع درجة حرارة الأجرام الأولية، فتولد عن كل ذلك حركة دوران بطيئة، وهذه هي المرحلة الثانية من نشوء الكون. أما المرحلة الأخيرة من نشوء المجرات فقد استغرقت عدة مئات من ملايين السنين، وتدريجياً بدأت الأجرام بالتقلص بسبب الحرارة المشعة والتبريد الذي يتبعها، بعد أن ازدادت سرعة دورانها.

يعتقد علماء الفلك أن الأجرام والكواكب، لم يتم تشكلها في مرحلة واحدة، بل استغرقت مراحل متلاحقة وتطوراً منتظماً حتى وصلت إلى ما هي عليه، ولا تزال في حالة تطور دائم إنما عبر فترات زمنية طويلة الأمد. وإذا أردنا تحليل هذه الأجرام، وفقاً للمادة الكونية التي تشكلت منها نستطيع تصنيفها كالتالي: هناك أجرام تكونت من اختلاط الغاز والغبار الكونيين، وهناك أجرام كوكبية تكونت من كرات غازية تشتمل في أحد مراكزها على نجمة، ومن الأمثلة على ذلك مجرة درب التبانة التي تحدثنا عنها

في مكان آخر. لأن بإمكانها اختراق الظلمة الكثيفة والدخان والضباب... وهذا من الصعب تحقيقه مع أفضل الراصدات.



مجرة تتشكل من مجموعة هائلة من النجوم
صورة من التلسكوب الأرضي الياباني وهي مجرة إهليليجية بيضاوية

تصنيف المجرات

لقد رأينا أن علم الفلك قد تقدم خطوة كبرى عندما استطاع ترتيب النجوم في مجرات، وقد أمكن حديثاً تصنيف المجرات إلى ثلاثة أنواع بالنسبة إلى شكلها وهي:

المجرات الإهليليجية (البيضاوية) Elliptique.

المجرات اللولبية (الحلزونية) Spiral.

المجرات غير المنتظمة Irregular.

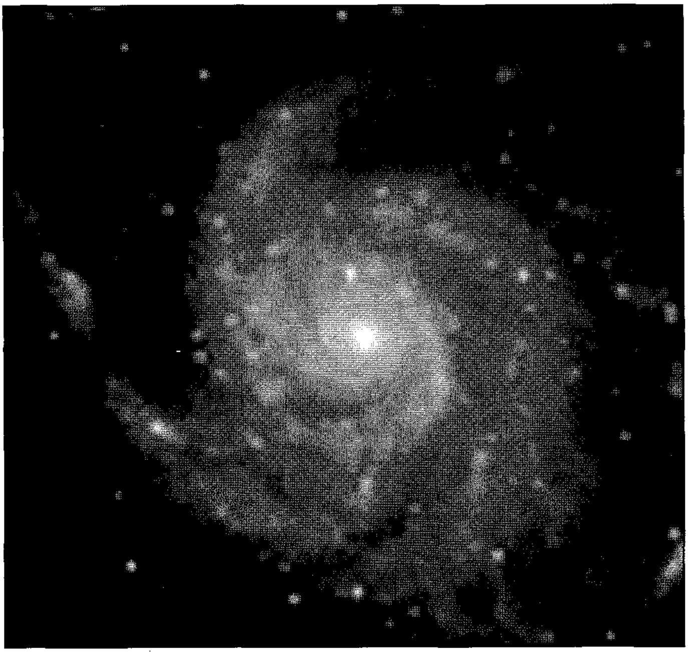
كما دلت الأبحاث والإحصاءات الفلكية أن حوالي ٧٨پ من المجرات لولبية و١٨پ إهليليجية، و ٤پ، فقط غير منتظمة. وهذه المليارات من المجرات تنطلق بسرعة هائلة في الفضاء، ويتخذ كل منها اتجاهاً ليبتعد عن المجرات الأخرى.

ماذا تحتوي هذه الأنواع من المجرات؟

تستمد المجرات الإهليليجية اسمها من شكلها، فهي كتل بيضاوية من النجوم المتكاثفة حول المركز، غالباً ما تتكون من هذه المجرات من النجوم الحمراء المتقدمة في العمر، ولا تتكون فيها نجوم جديدة وتحتوي أيضاًعلى غبار كوني، وتصبح كأنظمة مغلقة على نفسها في طريقها إلى الزوال.

تتميز المجرات الحلزونية بنواة لامعة في وسطها، أي: في مركز القرص النجمي. وتتكون من نجوم مسننة، أما القرص المحيط بالنواة فهو مكون من نجوم شابة تتخللها غيوم كثيفة من الغبار الكوني التي يكون بإمكانها تكوين نجوم جديدة وبشكل مستمر. لهذا النوع من المجرات أذرع حلزونية تتكون من الغبار والغاز الكونيين. وفي حال نظرنا إلى مجرة حلزونية نجد أنها منحرفة ويستحيل علينا رؤية تفاصيل

في الأذرع اللولبية. نجد من هذه المجرات نوعين: المفلطحة والدائرية.



مجرة لولبية ـ حلزونية

تسود في المجرات غير المنتظمة النجوم الزرقاء وهي حديثة النشأة، يحيط بها غاز قاتم، ولا يكون لهذا النوع من المجرات شكل محدد إنما يغلب عليها الشكل المسطح.

تختلف المجرات عادة في أحجامها، فقد نجد المجرات العملاقة والمجرات الأقزام. وكل مجرة تدور حول محور، فالمحورات الحلزونية تدور بحيث تجر أذرعها معها، أما مجرتنا فإنها تدور في اتجاه عقارب الساعة في حال نظرنا إليها من القطب الشمالي.

كما يجد بعض العلماء أن المجرات يتطور شكلها بشكل تتابعي من النوع الإهليليجي إلى النوع اللولبي بقسمية المفلطح والدائري، ونجد أن المجرات تحتوي على مجموعة كاملة من النجوم في دورة الولادة، وأخرى

في ريعان الشباب وثالثة تحتضر أو أنّها تقضي نحبها في هدوء وسط انفجارات هائلة (سوبرنوفا) فهي إذاً تولد وتحيا وتموت[١] . . .



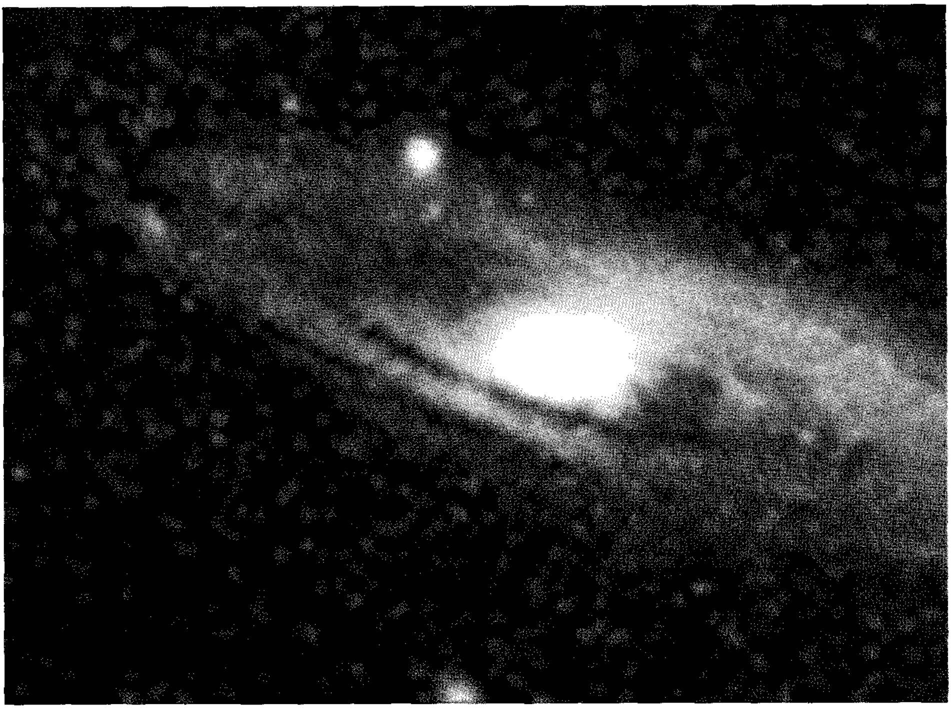
مجرة غير منتظمة

(١) عن الموسوعة البريطانية المجلد الثالث.

مجـرة درب التبانـة

لقد رأينا أن المجرات عبارة عن مجموعات هائلة الحجم، تحتوي على مليارات النجوم والكواكب والأقمار والكويكبات والنيازك والشهب.. **وأما ما نراه في السماء ليلاً فهو جزء من مجرتنا المعروفة باسم (درب التبانة) تتألف مجرتنا من حوالي مائتي مليار نجم.**

و(درب التبانة) هو الاسم الذي يطلق على الشريط الضوئي الباهت الممتد عبر السماء الليلية، وينطلق هذا الضوء من النجوم والسدم الموجودة في مجرتنا، والتي تعرف باسم مجرة درب التبانة أو سكة التبان.



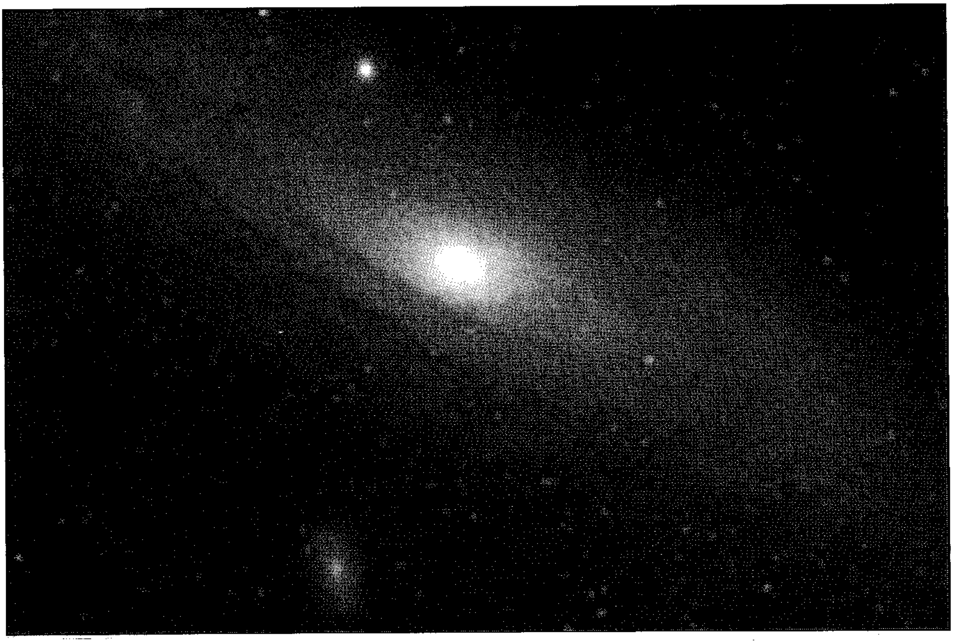
مجرة درب التبانة وفي آخر صورة للتلسكوب هابل فإن في مجرة درب التبانة ٤٠٠ مليار نجم

ولمجرة درب التبانة شكل حلزوني يتكون من انتفاخ مركزي كثيف، تحيط به أربع أذرع ملتفة نحو الخارج وتطوقه هالة أقل كثافة.. لا نستطيع مشاهدة الشكل الحلزوني لأن النظام الشمسي يقع في واحدة من هذه الأذرع الحلزونية وهي ذراع الجبار (أو الذراع المحلية كما تسمى أحياناً) من موقعنا هذا، تحجب السحب الغبارية مركز المجرة تماماً على نحو لا تعطي معه الخرائط البصرية سوى مشهد محدود للمجرة.

تستطيع العين المجردة رؤية نحو ٥٧٠٠ نجماً من نجوم هذه المجرة، فالإفطار الذي نراه من مجرتنا أو حافتها الظاهرة تسمى «الطريق اللبنية»، يبلغ قطر مجرتنا من ناحية الطول حوالي ٧٠ ألف سنة ضوئية وعليه فإن أبعد نجم في المجرة يقع على بعد ٦٧ ألف سنة ضوئية عن الشمس عندما تكون هذه الأخيرة في أبعد نقطة عن المركز، أما سماكة المجرة فتبلغ نحو (عشرة آلاف سنة ضوئية) تقع الشمس وكواكبها في القسم الخارجي للمجرة أي على أحد أطرافها، **وتبتعد الشمس عن نقطة المركز نحو ٢٧٠٠٠ سنة ضوئية** وهي نجمة واحدة من مائتي مليار نجمة متجمعة بعضها مع بعض بفعل الجاذبية على شكل أسطوانة حلزونية هائلة تكوّن درب التبانة (Galaxie) وبعودتنا إلى المجرات تجدر الإشارة إلى أن مجرتنا هي جزء من مجموعة مجرات تسمى المجموعة العليا، ومركز الثقل لها يعرف باسم مجموعة **العذراء**.

أما عدد المجرات في الكون فيقدر بمئة ألف مليون مجرة وكل سنة يزيد هذا العدد لاكتشاف مجرات جديدة. الانتفاخ المركزي لمجرتنا درب التبانة يشكل كرة صغيرة وكثيفة نسبياً، وتحتوي بشكل رئيس على نجوم قديمة ذات أشعة حمراء وصفراء، أما الهالة فهي منطقة أقل كثافة وتحتوي على النجوم الأكثر قدماً، بعض هذه النجوم قديم، قدم المجرة نفسها (١٣,٥) مليار سنة وربما تحتوي الأذرع الحلزونية بشكل رئيس على نجوم زرقاء حارة وفتية وعلى سدم **(سحب غاز وغبار تتكون فيها النجوم)**، المجرة هائلة الاتساع تدور المجرة برمتها في الفضاء برغم أن النجوم الداخلية تنطلق بسرعة تفوق سرعة النجوم الخارجية.

أما الشمس التي هي على ثلثي المسافة من المركز نحو الخارج فإنها تكتمل دورة واحدة حول المجرة كل (٢٥٠) مليون سنة تقريباً[١].



مجرة درب التبانة صورة عرضية ـ التلسكوب هابل اكتشف في المجرة حوالي ٣٠٠ مليار كوكب شارد لا ترتبط بشموس معينة

(١) مجلة أكاديمية البحث العلمي ـ القاهرة العدد ٢٨

اكتشاف
المجرة الأبعد في الكون

حققت إحدى مجموعات علماء الفلك الدوليين خطوة قياسية جديدة عبر اكتشاف المجرة المعروفة بكونها الأكثر بعداً في هذا الكون، فهي تتواجد على بعد حوالي ثلاثة عشر مليار سنة ضوئية، وقد تم رؤيتها بعد مرور سبعمئة وخمسين مليون سنة على الانفجار الكوني الكبير، أي حين كان عمر الكون وبالكاد يبلغ خمسة بالمئة من عمره الحالي.

وقد تم تحديد المجرة البدائية عبر **استخدام تلسكوب هابل الفضائي** التابع لوكالة الفضاء الأمريكية ووكالة الفضاء الأوروبية وتلسكوب «كيك كارا» في موناكي في هاواي وقد اكتسب هذان المرصدان دفعاً كبيراً بفضل إضافة عدسات انجذاب كوني طبيعية في الفضاء، ما زاد من نسبة لمعان المجرة البعيدة ويرجح أن تكون المجرة التي تم اكتشافها حديثاً مجرة حديثة التكوين ظهر أَلَقُها في أواخر ما يعرف بالعصور المظلمة، وهي عبارة عن حقبة من التاريخ الكوني انتهت بظهور المجرات والأجرام الأولى التي حولت جزيئات الهيدروجين غير الشفافة إلى كون شفاف مؤين كما نراه اليوم.

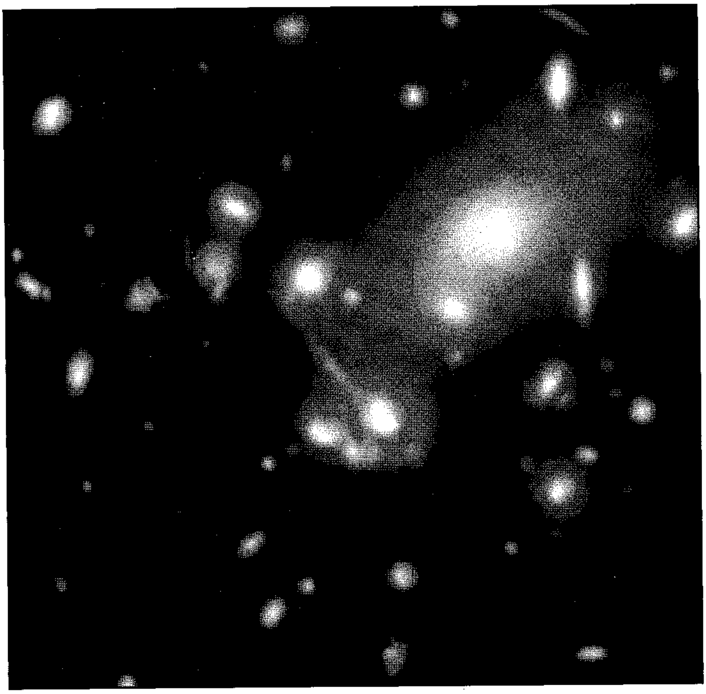
لقد تم رصد المجرة الجديدة بفضل تراكم مجموعة المجرات المجاورة وهي مجموعة أبيل ٢٢١٨، وتم التقاط الصور بواسطة كاميرا المسح المتقدمة **على متن تلسكوب هابل الفضائي** وإن هذه المجموعة ضخمة جداً بحيث أن ضوء الأجسام البعيدة الذي يمر عبرها ينحرف

ويتوسع بنسبة أكبر مما يفعل عبر الزجاج المكبر الذي يحرف ويكبر الأجسام المرئية عبره، وإن أجهزة التلسكوب الانجذابية الطبيعية المماثلة تسمح لعلماء الفلك برؤية الأجسام البعيدة والباهتة مهما بلغ بعدها، كما تشكل الوسيلة الوحيدة لرؤية هذه الأجسام وإن لون المجرة باهت جداً، وموقعها بعيد للغاية وضوؤها المرئي قد امتد وانقسم إلى أطوال موجية تحت الحمراء، ما زاد من صعوبة عمليات الرصد بشكل كبير.

ويقول عالم الفلك «جان بول نيب» (من مرصد «ميدي بيرينيه» ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا) وهو كاتب مقال حول تقرير الاكتشاف سيصدر في عدد مقبل للصحيفة الفيزيائية الفلكية أو Astrophysical Journal بينما كنا نبحث عن المجرات البعيدة التي تم تضخيمها بواسطة أبيل ٢٢١٨ قمنا برصد زوج من الصور التي تتشابه بشكل متضارب والتي يشير ترتيبها ولونها إلى وجود جسم بعيد للغاية. ويشير تحليل سلسلة من صور «هابل» إلى أن معدل الإزاحة نحو الأحمر الخاص بهذا الجسم يتراوح بين ٦,٦ و ٧,١، ما يجعله المصدر الأبعد الذي تم اكتشافه حتى الآن، وفي أي حال إن العروض الطويلة في الحقول البصرية وتحت الحمراء والتي تمت بواسطة **مرسمات الطيف على تلسكوب** «كيك» ذات العشرة أمتار تشير إلى أن الجسم يمتلك معدل إزاحة نحو اللون الأحمر يكاد يبلغ أقصى السلسلة ومعدل الإزاحة نحو اللون الأحمر عبارة عن قياس كيفية زيادة طول أطوال الضوء الموجية، وكلما كانت الزيادة باتجاه المناطق الشديدة الاحمرار في الطيف زاد بعد الجسم.

وفي هذا السياق يقول «دنيب» إن المجرة التي اكتشفناها باهتة إلى حد بعيد، وقد شكلت عملية التأكد من مسافة بعدها مغامرة مفعمة بالتحدي وبدون التضخيم الذي وفرته المجموعة الأمامية والذي بلغ خمساً وعشرين مرة لمَا تمَّ تحديد هذا الجسم الحديث أو دراسته بأي

تفصيل، كان على الرغم من توفر أجهزة التلسكوب الحالية وحتى بواسطة عدسات الانجذاب الكوني. إن الاكتشاف لم يصبح ممكناً إلا عبر الزيادة القصوى لقدرات مراصدنا الحالية[١].



عنقود المجرات أيبل الذي تظهر فيه أبعد مجرة عن الأرض حيث تبعد ١٥ مليار سنة ضوئية وهو من أحدث الصور التي اكتشفها التلسكوب هابل

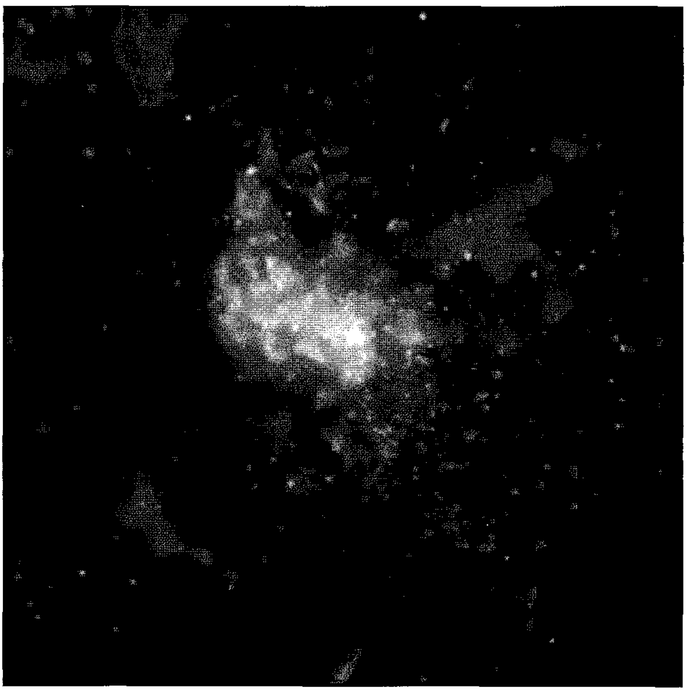
---

(١) عن مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية ـ الولايات المتحدة الأميركية نيسان إبريل / ٢٠٠٥ نيتشر العلمية.

مجرة درب التبانة معلومات أخرى؟!

مجرة درب التبانة ـ The Milky Way Galaxy ـ هي منزلنا في الكون، فهي تحوي إضافة إلى الشمس والكواكب التي تدور حولها ومنها كوكبنا الأرض مئات مليارات النجوم والشموس الأخرى.

كل شيء نشاهده في الليل موجود في مجرة درب التبانة وتحتوي المجرة إضافة إلى مئات مليارات النجوم على كتل غازية هائلة تولد فيها النجوم، إضافة إلى كميات كبيرة من الغبار الكوني الذي ينتج عن موت النجوم؛ ومجرة درب التبانة هي عبارة عن قرص ـ Disk متماسك بسبب الجاذبية التي تقوم بين محتوياته (النجوم وغيرها) ويصل قطر المجرة إلى حوالي ١٠٠ سنة ضوئية (السنة الضوئية تساوي حوالي ١٠ آلاف مليار كيلو متر) شمسنا تدور حول مركز المجرة وتبلغ



صورة لمجرة درب التبانة من المرصد
جنوب فرنسا ويظهر فيها تجمعات هائلة من النجوم

سرعتها حوالي ٢٥٠ كيلومتر / الساعة. لذلك فإن رحلتها حول مركز المجرة تستغرق حوالي ٢٢٥ مليون سنة[١]

(١) مجلة علم وعالم العدد آذار / مارس ٢٠٠٥م

منزلنا في الكون
مجرة درب التبانة

مساء كل يوم، وطوال فصل الصيف، في إمكانك الخروج إلى منطقة مظلمة بعيداً عن أنوار القرى أو المدن والنظر إلى مجرة درب التبانة. . . ومن هناك ستشاهد امتداداً من الغيوم المتناثرة التي تسطع بلون أخضر خافت، تبدأ من جهة الجنوب فيما يعرف بمنطقة مجموعة القوس، وتمتد كلما رفعت رأسك إلى السماء التي تقع فوقك تماماً. . وإذا ثابرت على التحديق في هذه المنطقة فإنك ستلاحظ تقاطعاً بين خطين وهميين يشكلان ما يعرف بمجموعة الدجاجة الفلكية التي أطلق عليها العرب هذا الاسم يوم كان العرب أسياد علم الفلك. وللمزيد من المتعة في إمكانك عزيزي القارئ استخدام منظار صغير Bincular والنظر إلى هذه الغيوم، وعندها ستجد أنها ليست غيوماً إنما هي عبارة عن آلاف النجوم البعيدة والمتناثرة. ولو حاولت استخدام التلسكوب فإنك ستفاجأ أن هذه الآلاف من النجوم صارت بالملايين، وذلك بسبب قدرة التلسكوب الفريدة على التقاط الضوء القادم إلينا من هذه النجوم الخافتة والبعيدة والتي تعجز العين المجردة عن رؤيتها. إن هذا المشهد الذي توفره لك سماء الليل ليس إلا جزءاً صغيراً من المجرة التي نقطن على أطرافها في إحدى الأذرع الحلزونية Spiral Arm التي تتكون منها مجرتنا العزيزة. ولفترة طويلة تساءل العلماء عن عدد النجوم التي تتشكل منها المجرة، **ويبدو أن بعض التقديرات الأخيرة قد رفعت العدد إلى أربعمائة مليار نجم** (٤٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠)، وأقربها إلينا نجم يدعى «سول ـ Sol» أو كما نعرفه جميعاً باسمه الشائع «الشمس»! وقبل الدخول في تفاصيل مجرتنا يكفي أن نعرف أن التقديرات الأخيرة لعدد المجرات في الكون ومنها مجرتنا يصل أيضاً إلى بضعة مئات من المليارات. . . تأملوا!!

درب اللبانة

طريق الحليب. . . درب اللبن. . . درب اللبانة. . . ودرب التبانة أسماء أطلقتها البشرية على هذا الجزء من المجرة الذي نشاهده في سماء الصيف مساءاً وهذه الأسماء بطبيعة الحال تعود إلى العصر الذي كانت تحكمه الأساطير والخرافات.

حيث صار في وسع الإنسان أن يعرف ومنذ فترة غير بعيدة بعض التفاصيل عن المجرة التي مازال يجهل الكثير عنها.

خذ مثلاً النجوم التي تسطع في الليل هذه النجوم مثل شمسنا تسطع بسبب الطاقة الهائلة التي تتولد من الاندماج النووي في داخلها، وهي إذا أردنا التبسيط عبارة عن كرات هائلة من غاز الهيدروجين والهيليوم. وهذه النجوم التي يخيل إلينا أنها ساكنة في مواقعها، تسير مثل شمسنا في رحلة طويلة حول نواة المجرة.

أين هي هذه النواة؟

انظر عزيزي القارئ إلى الجنوب في ليلة صيفية، حاول أن ترى «غيوم المجرة» المزعومة من أين تبدأ فوق خط الأفق وكيف تمتد إلى السماء التي تقع فوقك. هذه المنطقة التي تبدأ منها المجرة بالظهور فوق خط الأفق، والتي كما ذكرت يطلق عليها الفلكيون اسم منطقة مجموعة القوس الفلكية The Sagittarius Constellation التي تقع فيها نواة المجرة على بعد ٢٦,٠٠٠ سنة ضوئية من الأرض.

«السنة الضوئية هي المسافة التي يقطعها الضوء في سنة أرضية واحدة (٣٦٥ يوماً) أي ما يوازي حوالي «١٠,٠٠٠» مليار كيلومتر»

والشمس والنجوم التي نشاهدها في سماء الليل تسير في رحلة دائرية حول هذه النواة. . وتستغرق الرحلة حوالي ٢٠٠ ـ ٢٥٠ مليون سنة أرضية.

إن المليارات الأخرى من النجوم الموجودة في الأذرع الحلزونية للمجرة تقوم بالشيء نفسه وتدور بدورها حول النواة!

ويضع العلماء سرعة الشمس في رحلتها حول المجرة في حدود الـ٢٢٠ كلم/ الثانية.

إن الشمس تبدو ثابتة لنا نحن المقيمين على كوكب الأرض لكنها مثل كل الكواكب التي تدور حول المجرة ومنها كوكبنا وكلها تدور حول نواة المجرة.

من سكان الضواحي؟!

إذن تقع الشمس على إحدى الأذرع الحلزونية وتبعد عن نواة المجرة حوالي ٢٦,٠٠٠ سنة ضوئية. وهذا الموقع في ضواحي المجرة هو الذي يسمح لنا بالحياة بعيداً عن الآثار المدمرة التي تنتج عن انفجارات النجوم«السوبر نوفا - أو «الاستعارات العظيمة» التي تحدث في النواة بشكل دوري.

وفي السنة الماضية قام فريق علمي **بقيادة العالم تشارلز لينويفر من جامعة نيو ساوث ويلز في مدينة سيدني الأوسترالية**، باحتساب مساحة المنطقة التي قد تسمح فيها ظروف المجرة بقيام الحياة بعيداً عن الأخطار الموجودة في النواة.

وتوصل هذا الفريق إلى أن هذه المنطقة يجب أن تقع بين ٢٢,٠٠٠ و٣٠,٠٠٠ سنة ضوئية من النواة وهذا يعني أن المنطقة الصالحة لقيام الحياة تشكل ١٠ب فقط من مساحة قرص المجرة.

نواة.. قرص.. هالة ونجوم قديمة!!

صارت شمسنا اليوم في منتصف عمرها (٥ مليارات سنة) ولا يزال أمامها ٥ مليارات سنة أخرى حتى ينتهي عمرها النظري. لكن المجرة تحتوي على نجوم أقدم بكثير من الشمس، وهذه النجوم موجودة في الهالة المحيطة بالمجرة إما بشكل إفرادي وإما من ضمن مجموعات يطلق عليها اسم العناقيد الكروية Globular Clusters وقد تم إحصاء حوالي (١٥٠) عنقود كروي في هالة المجرة، يحتوي أصغرها على بضعة آلاف من النجوم وأكبرها على حوالي المليون نجم، والنجوم القديمة هذه يتراوح عمرها ما بين ١٠ - ١٤ مليار سنة أي أن عمرها يقارب تقريباً عمر الكون حسب التقديرات الأخيرة التي تضع عمر الكون بين ١٣و ١٤ مليار سنة، وفي القرص نجد النواة التي تتألف بدورها من مليارات النجوم القريبة من بعضها ويبلغ قطر النواة

١٠,٠٠٠ سنة ضوئية. أما القرص المحيط بالنواة فيحتوي على أذرع حلزونية عدة منها ذراع «أورايون» الذي يدعى أيضا بالذراع المحلية، لأن شمسنا موجودة فيها والأذرع الأخرى يطلق عليها أسماء كارينا، والقوس، وبرسيوس ويصل قطر القرص إلى حوالي ١٠٠,٠٠٠ سنة ضوئية، أما الهالة المحيطة بالقرص والنواة فيبلغ قطرها حوالي ٥٠,٠٠٠ سنة ضوئية[١].



صورة كمبيوترية لمجرة درب التبانة ويظهر في الصورة موقع الشمس ومجموعتها. .
تصور حجم المجموعة الشمسية أمام حجم المجرة. . وكذلك يظهر في الصورة مجرات أخرى

(١) علم وعالم ـ الكويت عدد يونيو ـ حزيران ٢٠٠٥م عن موقع سبيس دوت كوم

مجرة أندروميدا
أكبر مما كان يعتقد!!

هواة الفلك معتادون على مشاهدة مجرة أندروميدا وكأنها لطخة خضراء في سماء الليل في فصل الصيف.

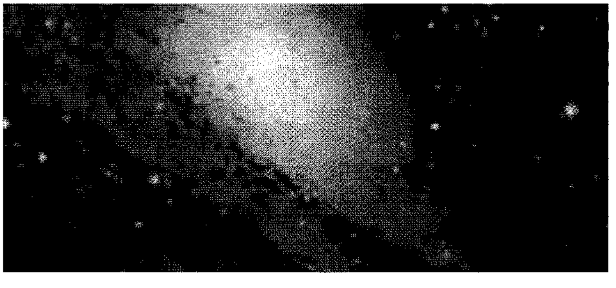
وهذه المجرة التي يطلق عليها اسم «المرأة المسلسلة» هي أقرب مجرة لنا في الكون، وتقع على مسافة حوالي ٢ مليون سنة ضوئية.

وبخلاف ما هو سائد في الأوساط العلمية من أنها تمتد إلى ٧٠ ـ ٨٠ ألف سنة ضوئية، أظهرت مجموعة من العلماء أنها أكبر من ذلك بكثير.

ويقول هؤلاء: إن مجرة أندروميدا تمتد إلى حوالي ٢٢٠ ألف سنة ضوئية. وهذا الرقم توصّل إليه **سكوت تشابمان من جامعة كالتك في الولايات المتحدة الأميركية، ورودريغو إيباتا من المرصد الفلكي في** ستراسبورغ في فرنسا.

وقد استطاع العالمان التوصّل إلى هذا الاستنتاج بعد دراسة ٣٠٠٠ نجم كان يعتقد أنها موجودة في هالة المجرة. لكن المراقبة الدقيقة أثبتت أن هذه النجوم موجودة في الجزء الخارجي للمجرة.

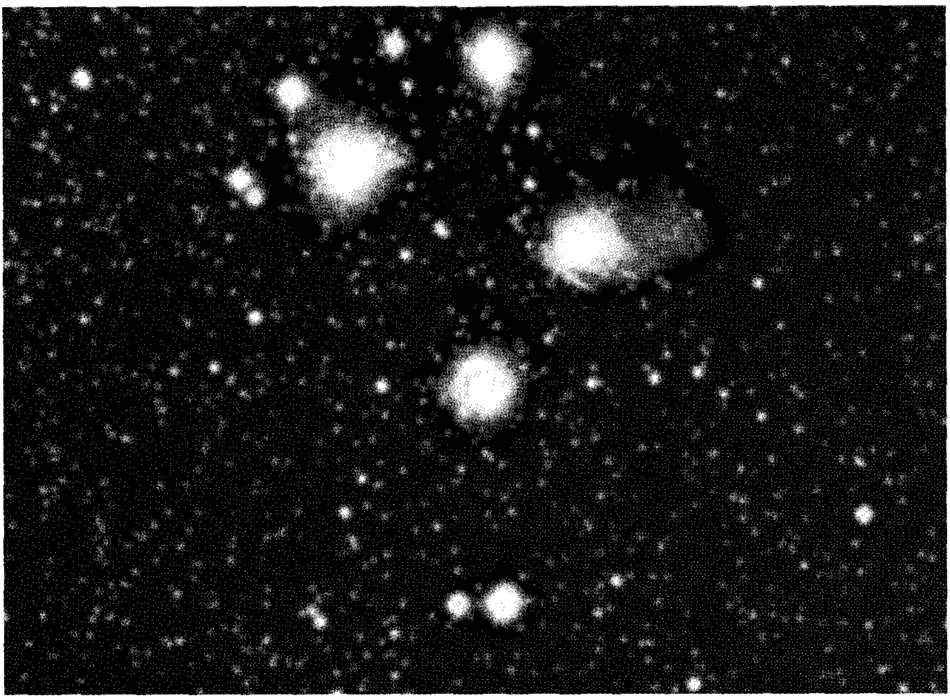
يذكر أن مجرة أندروميدا تتّجه نحو مجرتنا ويتوقّع العلماء حدوث اصطدام بين المجرتين في بضع مليارات سنة من الآن.



مجرة أندروميدا أكبر حجماً مما كان يعتقد سابقاً فقد كان المعتقد أن امتدادها ٧٠ ألف سنة ضوئية ولكن أثبتت التلسكوبات الحديثة أنها تمتد إلى ٢٢٠ ألف سنة ضوئية

عناقيد
النجوم المفتوحة

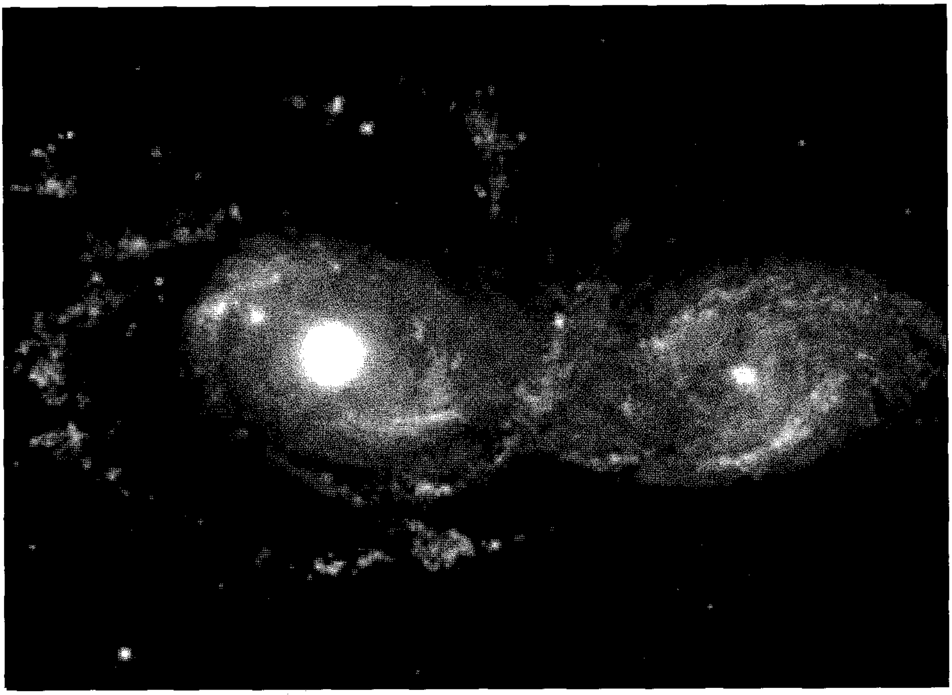
هذه العناقيد تتكون من عشرات أو مئات النجوم، وهي ذات سرعات متقاربة والعنقود الواحد منطقة كبيرة في الفضاء يتراوح قطرها بين ١٠ إلى ١٠٠ سنة ضوئية، ومنها: (الثريا) وهو تجمع عنقودي معروف وهو يحتوي على أكثر من ٢٥٠ نجماً ولكن نحن لا نرى بالعين المجردة منها سوى سبعة نجوم.



الثريا بنجومها كما بدت من التلسكوب..
ولكن هل نجوم الثريا ـ شموس أم نجوم؟ ربما تكون شموساً!!

عناقيد النجوم الكروية

وهي على شكل كرات (كروية الشكل) مكتظة بالنجوم. إذ يتألف كل عنقود فيها من مئات الآلاف من النجوم، وتكون قوة التجاذب بين نجوم المجموعة العنقودية الكروية أكبر بكثير مما عليه الحال في العناقيد المفتوحة التي تكون المسافات فيما بينها كبيرة، أي أكبر من عناقيد النجوم المفتوحة.



مجرات كروية الشكل مكتظة بالنجوم تتصادم مع بعضها لقوّة التجاذب

القبة السماوية

(Celestial Sphere)

ويطلق عليها القبة الفلكية أو الكرة الفلكية، وهي كرة وهمية واسعة الأطراف تحيط بالأرض وكأن عين الراصد هي مركزها، تنتشر فيها الأجرام السماوية المتباينة في لمعانها وإضاءتها. أي أنها كرة مجوفة بحيث تضع الأرض في مركزها وتنتشر الأجرام السماوية على سطحها الداخلي ويخيل للراصد أنها تدور ولكن هي في الحقيقة ثابتة، ونحن ندور حول الكرة الأرضية وحول الشمس وأما الحركة الظاهرية للأجرام السماوية من الشرق إلى الغرب فهي مجرد خداع بصري.

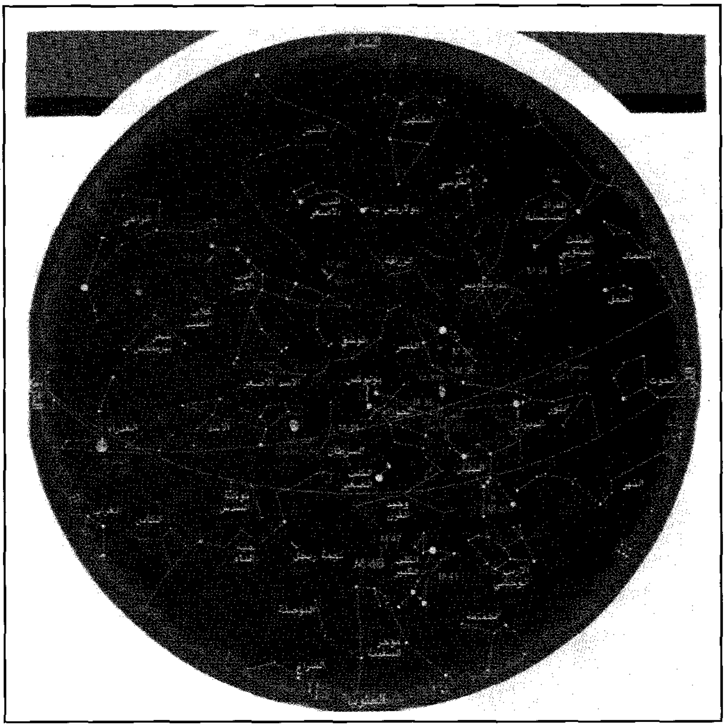
وتتميز القبة السماوية (الفلكية) أن لها قطبين:

قطب فلكي شمالي، وآخر جنوبي، وتتألف من الأجزاء التالية (سمت الرأس، سمت القدم(النظير)، دائرة الأفق، القطبان السماويان (الفلكيان)، دائرة الزوال، دائرة الاستواء السماوي) والأرض تقع في مركز القبة السماوية وما دامت الأرض تدور داخل الكرة الفلكية حول الشمس الواقعة في المركز في سنة واحدة ففي استطاعة ليلها إذن أن يرى جميع أرجاء السماء خلال هذه السنة. وبناء على ذلك، فإن النجوم التي تبدو لنا في ليالي الشتاء هي نفسها نجوم النهار في فصل الصيف، ونحن لا نراها لأن نور الشمس الساطع يمنعنا من رؤيتها وهنالك ملاحظات ثلاث علينا إبرازها هي:

أولاً ـ إن النجوم تشرق وتغيب كل يوم، شأنها في ذلك شأن الشمس والقمر، وهذه الظاهرة ناشئة من دوران الأرض حول نفسها دورة كاملة كل ٢٤ ساعة.

ثانياً ـ إن دوران القبة الفلكية (الظاهري)حول الأرض لا يتم في (٢٤) ساعة تماماً، وإنما في (٢٣)ساعة و(٥٦) دقيقة (دورة كاملة).

ثالثاً ـ إن للقبة الفلكية محور دوران تدور عليه، والواقع أن المحور هو خط يمتد من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي، وهذان القطبان يمكن أن نعتبرهما نقطتين ثابتين في السماء تدور حولهما الكرة السماوية، وحيث أننا لا نستطيع أن نرى القطب الجنوبي من المكان الذي نعيش فيه، لذلك سنوجه اهتمامنا إلى القطب الشمالي والذي لا يغيب وراء الأفق أبداً. والنجوم الموجودة في هذا القسم الذي لا يغيب أبداً أطلق عليها أبو الريحان البيروني اسم «النجوم الأبدية الظهور». وكثيراً ما نلاحظ في السماء بعض النجوم التي لا تشرق ولا تغرب، أي تكون دائما فوق الأفق في حركتها، وتدعى هذه «**بالنجوم حول القطبية**» وقد أطلق عليها العرب اسم نجوم الخسئان[١].



القبة السماوية ويظهر فيها النجوم المتبدلة ـ النجوم المزدوجة
مجموعة العناقيد المفتوحة والكروية مجرات ـ سحابات سديمية كوكبية

(١) علم الفلك والكون ـ أ د عواد الزحلف صفحة ١٣٩

الفصل الخامس

١ ـ مولد الثقب الأسود. وكيف يتكون الثقب الأسود؟ .

٢ ـ هل الثقوب السوداء مصيدة فضائية؟ .

٣ ـ هل يتخوف العلماء من وجود ثقب أسود في مجرتنا؟ .

٤ ـ الثقوب السوداء في مجرة درب التبانة .

٥ ـ هل يسبب الثقب الأسود اضطرابات في مجرتنا؟ .

٦ ـ أفكار جديدة حول الثقوب السوداء .

٦ ـ هل هناك ثقوب سوداء في الفضاء وما هي؟ .

٨ ـ الثقوب البيضاء .

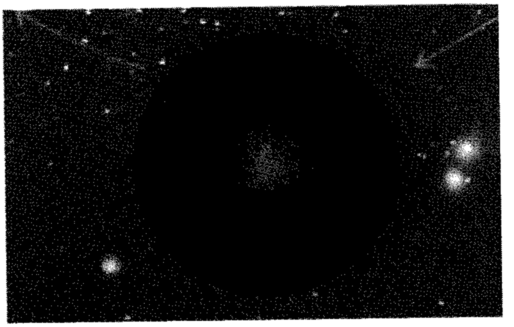
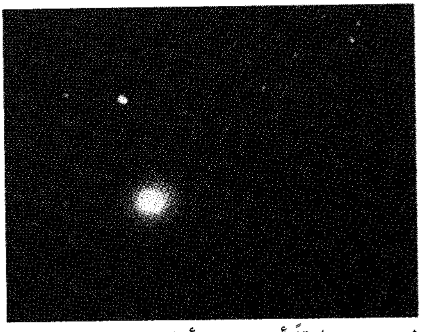
مولد الثقب الأسود
أو كيف يتكون الثقب الأسود؟

قبل أن نفهم كيف يتكون الثقب الأسود، علينا التعرف إلى كيفية تكوُّن النجوم، تتكون هذه الأخيرة عندما يبدأ غاز الهيدروجين بالتداعي على ذاته، فتصطدم ذرات الغاز وترتفع حرارتها فتشكل الهليوم. فالحرارة التي تنبعث من هذا التفاعل عبارة عن تفجير نووي مضبوط وهذا ما يجعل النجوم تشع. وتزيد الحرارة الفائضة من ضغط الغاز إلى الحد الذي يتوازن فيه الانكماش الإنجذابي، عند ذلك يتوقف ضغط الغاز عن التقلص. يشبه ذلك حالة البالون المنفوخ حيث يحصل توازن بين الهواء داخل البالون الذي يضغط لتكبير حجم البالون، وبين غشاء البالون الذي يسعى لتصغيره.

حالة التوازن هذه تستمر لفترة طويلة، وأخيراً تخسر النجمة كل احتياطها من الهيدروجين الذي يلعب دور وقودها النووي. ومن الواضح أنه كلما كانت النجمة أكبر كان عمرها أقصر لأنها تحرق وقودها بسرعة. هكذا قدر العلماء أن شمسنا عندها وقود يكفي لخمس مليارات سنة أخرى بعدها تنكمش . . .

رأى أحد علماء القنبلة الذرية أن النجم عندما ينكمش فإن قوة الجاذبية فيه تشتد ويبدأ الضوء المنبعث منه بالالتواء والانكسار نحو الداخل فيصعب انتشاره نحو الخارج. وعندما تزداد هذه الانكماشات شيئاً فشيئاً وكذلك الجاذبية يصبح من الصعب على الضوء الانفكاك فيبقى أسير الجاذبية، فيتحول النجم عند ذلك إلى ما يعرف بالثقب الأسود. فتقوم هذه الثقوب السوداء بامتصاص كل ما يقع عليها من أجسام، ومن ثم تمزق الجسم وتبتلعه . . .

يحتاج الثقب الأسود إلى ١٥ بليون سنة كي يختفي وهناك ثقوب تحتاج إلى أكثر بكثير[١].

عندما تحرق النجمة هيدروجينها تأخذ بالتمدد فتصبح عملاقاً أحمر ويبدأ الضوء المنبعث منه بالالتواء والانكسار فيبقى أسير الجاذبية ثم يتحول بعدها إلى ما يعرف بالثقب الأسود

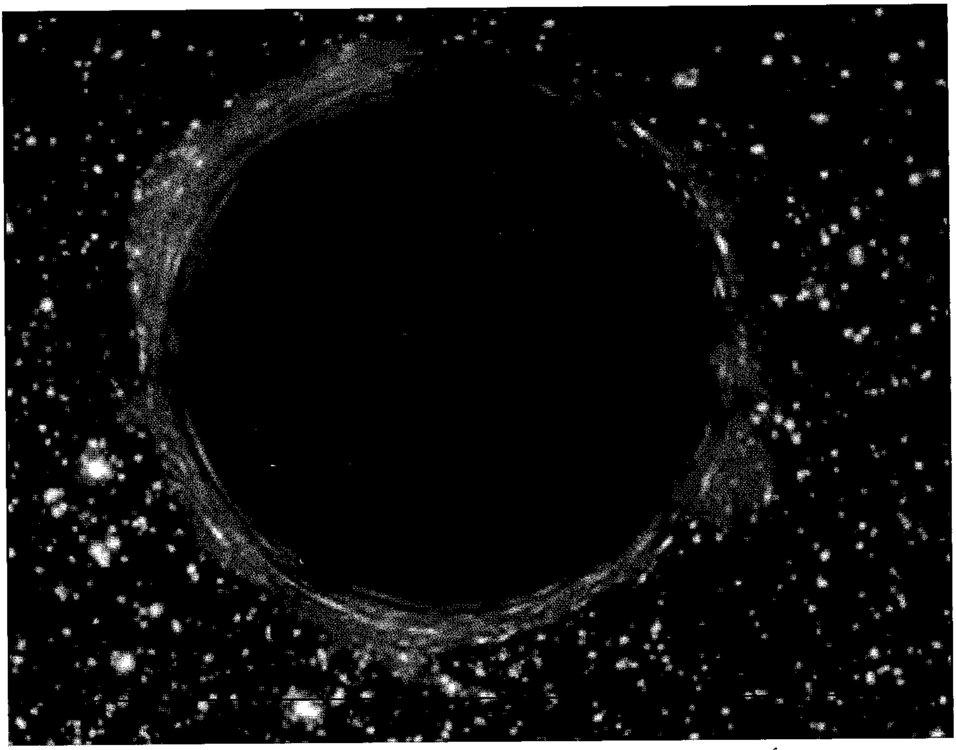
(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د / موريس أسعد شربل ـ د/ رشيد فرحات صفحة ٧٤.

هل الثقوب السوداء مصيدة فضائية؟

لا يزال الكون الغامض يخبئ العديد من الأسرار التي يبحث عنها العلم والعلماء إنما ببطء شديد. فالثقب الأسود يبقى من أغرب الأجسام السماوية، فهو يصطاد كل شيء في الفضاء ويلتهمه ولا يعود لها أي أمل بالهروب، حتى إن الضوء بسرعته الهائلة لا يمكنه التخلص من هذه المصيدة الفضائية التي تجمع داخلها كل ما يهبط بها وإلى الأبد حيث يتوقف الزمان، ويمكنه أن يبتلع كوكباً في جزء من الثانية.

لا مجال للخوف، ذلك أن احتمال تعرض الشمس أو أي كوكب من النظام الشمسي لمصير الالتهام بواسطة ثقب أسود هو إحتمال ضئيل للغاية. ورغم ذلك فإن بعض العلماء يرون إمكانية حدوث صدام مع ثقب أسود ممكنة، ولكن ذلك يسبقه حدوث ظواهر عنيفة مثل الزلازل، والانفجارات، وتصدع الأرض، وغيرها. يقول عالمان فلكيان في جامعة تكساس في الولايات المتحدة الأميركية أنه حدث عام ١٩٠٨م أن اصطدم ثقب أسود في تانجوسكا في سيبريا، فأحدث انفجاراً مروعاً ثم عاد إلى الفضاء من جديد.

إن نجاح مركبة فويجر أ٢ في آب عام ١٩٧٧ في الوصول إلى خارج المجموعة الشمسية كان حدثاً مهما في تكنولوجيا الفضاء. أضف إلى ذلك الأهمية العلمية لهبوط سفينتي الفضاء فايكنج فوق كوكب المريخ وكشف الكثير عن حقائقه... هكذا نجد أن سرعة الأبحاث الفلكية وتقدمها البارز تساهم في التعرف على هذا الكون الرائع الجمال.



ثقب أسود في المجرة M 87 حجمه ٢,٦ مليار مرة حجم النجم وهو مكبوس
على مسافة تعادل حجم مجموعتنا الشمسية ويقول العلماء هنالك دلائل قوية على وجود ثقب أسود
في مجرتنا درب التبانة... ولكن شمسنا أبعد أن تكون مهددة بخطر الابتلاع بالوقت الحاضر

هل يتخوف العلماء من وجود ثقب أسود في مجرتنا؟

يقول بعض العلماء: ترسل النجوم التي أصابتها الشيخوخة نوعاً من الإشعاع التجاذبي، وهي تقع في ثقب أسود هائل سريع الدوران، ويقع قرب مركز مجرتنا. وتبلغ كتلة هذا الثقب الأسود مائة مليون مرة كتلة شمسنا. وهو يلتهم النجوم التي تقترب منه بمعدل نحو ٣٠ كتلة شمسية في السنة.

وفي حال كان الإشعاع التجاذبي بالسرعة والقوة نفسها في كافة الاتجاهات، فقد احتسب ذلك ويبر Weber. وقدر مجموع الخسارة داخل الثقب الأسود بنحو ألف كتلة شمسية في السنة، ومع مرور نحو مليار عام أدت هذه الخسارة إلى إحداث اضطرابات في مجرتنا نشهدها حالياً.

الثقوب السوداء في مجرة درب التبانة

!!Black Holes

وتحتوي الأذرع الحلزونية لمجرتنا على غيوم سديمية كبيرة يطلق عليها اختصار اسم «السدم» Nebulao وهذه السدم الغازية تحتوي على الغبار الكوني الذي يحتوي بدوره على كل العناصر الكيميائية التي ستدخل في تكوين نجوم جديدة ومن حولها كواكب جديدة.

وإنَّ الشمس والكواكب المحيطة بها تكونت داخل ما يسمى بالسديم الشمسي Solar Nebula منذ حوالي ٥ مليارات سنة.

وممَّا لا شك فيه أبداً أن أغرب الأشياء الموجودة في مجرتنا هي الثقوب السوداء، ويعتقد العلماء أنها بقايا انفجارات لنجوم كبيرة؛ وبما أن المجرة تشهد انفجاري سوبرنوفا كل ١٠٠ سنة، وبما أن أغلبها تؤدي إلى تكون ثقب أسود، فإن العدد الحالي الذي يقترحه العلماء للثقوب السوداء في مجرة درب اللبانة يصل إلى حوالي ١٠ ملايين ثقب أسود.

والثقب الأسود يتمتع بجاذبية فائقة، حتى إن موجات الضوء التي تسقط عليه تعجز عن الانعكاس عنه، بالتالي فمن المستحيل معاينة ثقب أسود بالتلسكوب، لكن يمكن معاينة المواد التي يجذبها والتي تصبح حارة جداً وتبدأ بإصدار أشعة X-Rays التي يمكن التقاطها بالتلسكوب الخاص بها.

وقد راقب العلماء حركة النجوم في نواة المجرة واستنتجوا من سرعتها الكبيرة، أن ثقباً أسود هائلاً يقبع في قلب النواة. **ويعتقد هؤلاء أن كتلة هذا الثقب أكبر من كتلة شمسنا بحوالي ٣ ملايين مرة.**

ويبدو من مراقبة العديد من المجرات أن الثقوب العملاقة شائعة في نواة هذه المجرات. ويتكهن العلماء أن سبب وجود هذه الثقوب العملاقة

يعود إلى تشكلها في النواة قبل ولادة المجرة، أو ربما نتج عن اندماج ثقوب سوداء عدة في ثقب أسود عملاق واحد.



ثقب أسود في مجرة درب التبانة كما صورته وكالة ناسا الفضائية الأمريكية

. . . ونجوم عملاقة!

والأحجام الكبيرة لا تقتصر فقط على الثقوب السوداء، فحتى النجوم تصل أحجامها إلى قياسات تكاد تكون خيالية. وقد أظهرت الأبحاث في السنوات القليلة الماضية وجود نجوم تصل أحجامها إلى ١٥٠٠ مرة من حجم الشمس وتعيش هذه النجوم العملاقة حوالي ١٠ ملايين سنة مقارنة بشمسنا التي تحرق وقودها من غاز الهيدروجين على مدة تصل إلى حوالي ١٠ مليارات سنة. ومع أن هذه النجوم العملاقة كبيرة إلا أن كتلتها تعادل ٢٥ مرة كتلة شمسنا، لكن مجرتنا تحتوي بالتأكيد على نجوم تصل إلى ١٥٠ ضعف كتلة شمسنا مثل النجم المشهور إيتا كاريني Eta carinae الذي شهد علماء الفلك انفجاراً كبيراً عليه في القرن التاسع عشر، لكنه نجا من هذا الانفجار علماً بأنه لن ينجو من الانفجار الكبير الذي ينتظره

خلال المائة ألف عام المقبلة، والذي سيمزق هذا النجم الثقيل إرباً إرباً.

والنجوم التي تجتمع في عناقيد كروية خارج قرص المجرة، تجتمع داخل القرص في عناقيد مفتوحة، ويصل عدد النجوم في هذه العناقيد إلى بضعة آلاف، ولعل أشهر هذه العناقيد المفتوحة هي «مجموعة الثريا ـ Pleiades» التي يمكن رؤيتها بالعين المجردة خلال فصل الشتاء. ولم تكن هذه المجموعة قد تكونت منذ ٦٥ مليون سنة.

والكواكب؟!

لقد أدى التفتيش عن كواكب خارج نظامنا الشمسي إلى مفاجآت غير متوقعة في الأوساط العلمية. إذ كان الاعتقاد السائد أن الكواكب الغازية (مثل المشتري وزحل) تدور في مسافات بعيدة حول شموسها لكن الاكتشافات الحديثة دلت على أن الكواكب الغازية تدور على مسافات مختلفة حول شموسها، وبالتالي فإن القاعدة التي تحكم حركة الكواكب في نظامنا الشمسي ليست بالضرورة القاعدة الصالحة لكل الأنظمة الشمسية. . . . . في نظامنا الشمسي تدور الكواكب الغازية الكبيرة مثل المشتري Jupiter وزحل Saturn ونبتون Neptune وأورانوس uranus على مسافات بعيدة من الشمس في حين تدور الكواكب الأرضية (التي لها أرض صلبة) مثل المريخ Mars والأرض Earth والزهرة Venus وعطارد Mercury على مسافات قريبة من الشمس. وقد بلغ عدد الكواكب الغازية الكبيرة المكتشفة حتى اليوم حوالي ١٥٠ كوكبا تدور حول نجوم تقع على نطاق ٢٠٠ سنة ضوئية فقط من كوكب الأرض.

ومع تحسن وسائل المراقبة يتوقع العلماء أن يكتشفوا أعداداً هائلة من هذه الكواكب الغازية العملاقة، إضافة إلى أعداد كبيرة من الكواكب الأرضية صغيرة الحجم نسبياً مثل الأرض أو المريخ.

وبما أن نسبة النجوم التي وجد العلماء كواكب تدور حولها تصل إلى ١٠٪ من النجوم التي تمت مراقبتها، فإن العدد النظري للكواكب في مجرة درب اللبانة قد يصل إلى عشرات المليارات. إذا كانت مجرتنا تحتوي على مليارات الكواكب ويوجد في الكون مئات المليارات من المجرات ترى ما هو عدد الكواكب في الكون؟!

هل يسبب هذا الثقب الأسود اضطرابات في مجرتنا؟

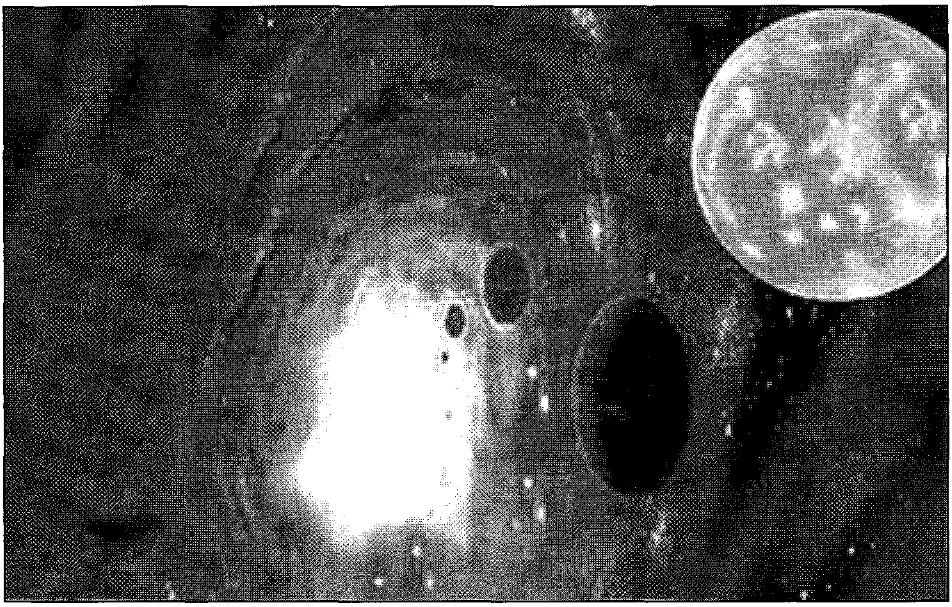
هناك مؤشرات لأحداث عنيفة تحصل وقد تحصل في مركز مجرتنا. مثلاً هناك تركيب في شكل ذراع هائل يتكون من الهيدروجين ويبعد نحو تسع سنوات ضوئية عن المركز، يمكن رؤيته متجهاً نحو الكرة الأرضية وتبلغ سرعته نحو ٥٠ كيلو متراً في الساعة، وقد ظهر ذلك بسبب التغير الذي تحدثه في طول موجات الراديو التي يطلقها الهيدروجين.

هذه الاضطرابات وغيرها الكثير تؤيد احتمال وجود النشاطات العديدة في مركز مجرتنا، كما تؤيد وجود ثقب أسود.

أفكار جديدة حول الثقوب السوداء

يفترض علماء الفلك أن الثقوب السوداء تمهد لأفكار جديدة قد يتم التوصل إليها في المستقبل نذكر منها:

إن الرحلات الفضائية ستكون عرضة لخطر الثقوب السوداء خاصة إذا كانت خارج نطاق نظامنا الشمسي. إذ إن الثقب الأسود سيلتهم السفينة فوراً ويسحقها ويخفيها. أما الثقوب السوداء في النظام النجمي الثنائي فإنها لا تشكل مشكلة أمام علماء الفلك ذلك أنه يمكن تتبعها عن طريق الأثر الذي تحدثه على هذا النجم الظاهر. لكن الخطر يبقى متربصاً أمام رواد الفضاء، إنما يبقى الأمر نادر الحدوث نظراً للمساحات والمسافات الشاسعة التي ينطلق عبرها رائد الفضاء بمركبته الصغيرة الحجم نسبياً.



فجوة مظلمة وضخمة جداً وقد تكون ثقباً أسود هائلاً
قادراً على ابتلاع ملايين النجوم... سبحان من علم الإنسان ما لم يعلم

هل هناك ثقوب غير سوداء في الفضاء؟ وما هي؟

مما لا شك فيه أن أفق الحدث للثقب الأسود هو فعلاً حدود المجهول، وخارج ذلك هو العالم الفيزيائي أو العالم الطبيعي، لا تنسَ أن دخول أي شخص أفق الحدث يستحيل عليه الاتصال بالعالم الخارجي الطبيعي.. ماذا عن ثقوب أخرى؟

انطلاقاً من نظرية الثقوب السوداء، تمكن العلماء من وضع تصورات نظرية ونماذج رياضية لتفسير بعض الظواهر الكونية التي لا تزال غامضة، ومن أحدث الاقتراحات، أنَّ هناك تدفقات كونية تأتي من أمكنة أو ربما أكوان أخرى مجهولة باتجاه كوننا المعروف، ويبقى ذلك سراً عظيماً لا أحد يعرف عنه شيئاً. إن المادة التي تختفي داخل الثقب الأسود تنتقل إلى كون آخر عبر النفق الكوني White Hole. فالثقب الأبيض عكس الثقب الأسود، إذ إن المادة تختفي فيه لتتدفق في الكون الآخر عبر الثقب الأبيض.

يبحث علماء الفلك حالياً عن إيجاد صلة ما بين بعض المجرات وبين بعض أشباه النجوم (الكوارزات) التي يعتبرها بعضهم أنها متدفقات كونية انطلقت من الثقوب البيضاء إذ إن المادة فيها تكون قوية النشاط وتنطلق بقوة هائلة، وقد تكون مادة الكوارزات هذه مادة أولية لولادة مجرات جديدة. فالثقب الأبيض ينبثق من مركز الثقب الأسود وينطلق إلى الخارج وينفجر بشدة في كوننا[١].

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د. موسى أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات.

الخاتمة

... تم بحمد اللّه الجزء الأول من الموسوعة، والذي جعلته في العلوم الكونية الصرفة، بعيداً عن تفسير الآيات القرآنية الكريمة الكونية، التي أرجأت الدخول فيها وتفسيرها وبيان إعجازها إلى الجزء الثالث والرابع من الموسوعة... وبعد أن أتممت هذا الجزء بفضل اللّه وجدت أن هذا العمل، وهو تقديم العلوم الكونية الصرفة قبل الدخول في تفسيرات الآيات الكريمة في علم الكون هو خير. .علماً أن هذا الأمر حيرني في البداية وفكرت كثيراً...... هل أضم هذه العلوم إلى تفسيرات الآيات الكونية أو أن أجعلها في مقدمة الكتاب، وبعد تفكير على مدى شهور وبعد استخارة اللّه سبحانه وتعالى وجدت أن هكذا أفضل.... تماماً كما قلت في المقدمة بحيث يبقى الجزء الأول والثاني من الموسوعة مرجعاً علمياً ثابتاً، مدعوماً بالصور والمراجع العلمية العالمية المعترف بها، وبأحدث ما توصل إليه العلم.. أو بحيث يكون كتاباً منفصلاً بذاته كمرجع لتلك العلوم الكونية.... ولقد اخترت بفضل اللّه سبحانه وتعالى أفضل الفقرات العلمية وفق أحدث الدراسات الفلكية والنظريات العلمية، وكذلك الأخبار العلمية المعاصرة لتاريخ وتوقيت كتابة الموسوعة بحيث تخرج هذه الموسوعة أو قل هذا الجزء بحلة علمية لأحدث الأنباء العلمية كالاكتشافات الحديثة المعاصرة لعام ٢٠٠٥م، مثل اكتشاف التلسكوب هابل أن عدد نجوم مجرة درب التبانة ٤٠٠ أربعمائة مليار وليس ٢٠٠ مائتي مليار كما كان يعتقد.. وكذلك اكتشاف ٣٠٠ ثلاثمائة مليار كوكب هائم لا ترتبط بنجومها في مجرة درب التبانة، وهذا مما يكتشف أن مجرة درب التبانة فقط أعظم وأكبر مما كان يتخيل العلم

والعلماء وكل الدراسات الفلكية.. وهذا عن مجرة واحدة.. فما بالك أخي القارئ عن مليارات المليارات من المجرات.. وما بالك أخي القارئ بقدرة اللَّه سبحانه. أليس كما قال تعالى:

﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلٗا﴾

[سورة الإسراء]

وما بالك أخي القارئ بما سيكتشفه التلسكوب هابل بعد تعديله، أو اختراع أفضل منه، وما ستقوله التلسكوبات المتقدمة في كل عام والمتطورة عن سابقاتها.. عن مجرة درب التبانة، هل سيبقى عدد ٤٠٠ مليار نجم ثابتاً أم يتضاعف العدد؟ فيكون ٨٠٠ ثمانمائة مليار أو..أو.. أو.. إن الدراسات الفلكية لن تتوقف ولن تنتهي إلى أن يرث اللَّه الأرض وما عليها.... ولا أدري متى سيقول العلماء «علماء الفلك» (لا إله إلا اللَّه) فإن لم يقولوها فمن هو الخاسر؟ اللَّه سبحانه تعهد أنه سيريهم آياته في الآفاق، وسيتبين لهم أن اللَّه هو الحق.. ولكن هل يسلموا ويؤمنوا.. العلم عند اللَّه.. والمهم أننا سنرى ونستمع المزيد والمزيد عن اكتشافات الكون، وسيكون علم الفلك في أوجه خلال هذا القرن الواحد والعشرين.. وأعتقد أن الاكتشافات الحديثة ستبهرنا وستدهشنا. ولكن نحن كمؤمنين باللَّه سبحانه ستزيدنا هذه الاكتشافات إيماناً باللَّه سبحانه وتعالى القادر المقتدر العليم الخبير... ولعلي أكون قد وفقت بما قدمت للقارئ من هذه الأنباء والأخبار العلمية، حيث قدمت لها بتاريخ علم الفلك متصلاً بتاريخ اليوم، ليكون العلم في هذا الخصوص سلسلة متصلة وهذا يساعد على الفهم.. وقد قدمنا في البداية عن نشأة الكون منذ لحظة (الانفجار الكبير) الذي حيَّر العلماء حتى هذه الساعة ـ وهذه الإنجازات من الانفجار الكبير ومروراً بنشأة المجرات والنجوم وكواكبها والسدم الغازية استقرت ١٣,٥ ثلاثة عشر مليار ونصف سنة، وهو عمر مديد كان فيه الكثير الذي قدمناه... وإلى الجزء الثاني من هذه الموسوعة لنستكمل هذا المشاور العلمي، فهو بحق تكملة الجزء الأول ولا غنى لأحدهما عن الآخرَ.

وآخر دعائي أن يجعل اللّه سبحانه ما قدمته في ميزان حسناتي، وحسنات كل من شارك معي في هذه الموسوعة، وكذلك في ميزان حسنات كل من قرأ وتعلم واستفاد، واللّه ولي الأمر والتوفيق.

الباحث:

د. ماهر أحمد الصوفي

آياتُ العُلومِ الكَونِيَّة

وفقَ أَحدَثِ النَّظَرِيَّاتِ العِلمِيَّة

الجزءُ الثَاني

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ وَٱلشَّمْسُ تَجْرِى لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَاۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ * وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ * لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِى لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِۚ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾

[سورة يس، الآيات: ٣٨ ـ ٤٠].

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ * وَحِفْظًا مِّن كُلِّ شَيْطَٰنٍ مَّارِدٍ * لَّا يَسَّمَّعُونَ إِلَى ٱلْمَلَإِ ٱلْأَعْلَىٰ وَيُقْذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٍ * دُحُورًاۖ وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ * إِلَّا مَنْ خَطِفَ ٱلْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُۥ شِهَابٌ ثَاقِبٌ ﴾

[سورة الصافات، الآيات: ٦ ـ ١٠]

يقول تعالى:

﴿ يَٰمَعْشَرَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ إِنِ ٱسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا۟ مِنْ أَقْطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ فَٱنفُذُوا۟ۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَٰنٍ فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيات: ٣٣ ـ ٣٥]

حديث شريف

قال رسول اللَّه ﷺ:

« ومن أظلم ممن ذهب يخلق كخلقي؟ فليخلقوا ذرة، أو فليخلقوا حبة أو شعيرة »

رواه البخاري.

- عن المغيرة بن شعبة قال: كسفت الشمس على عهد رسول اللَّه ﷺ يوم مات إبراهيم فقال الناس كسفت الشمس لموت إبراهيم فقال رسول اللَّه ﷺ:

« إن الشمس والقمر آيتان من آيات اللَّه لا ينكسفان لموت أحد ولا لحياته فإذا رأيتم فصّلوا وادعوا اللَّه »

رواه البخاري.

- وعن عبد اللَّه بن عمر رضي اللَّه عنهما قال: سمعت رسول اللَّه ﷺ يقول: « **إن اللَّه تعالى خلق خلقه في ظلمة فألقى عليهم نوراً من نوره فمن أصابه ذلك النور اهتدى ومن أخطأه ضل** »

رواه الإمام أحمد.

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

علم الفلك علم قديم، منذ أيام أرسطو قبل الميلاد وحتى ما قبله، وذلك من خلال ما تشاهده العين بما أودعه اللّه فيها من قوة النظر إلى النجوم والكواكب والقمر. . . . . وقد قامت فئة من الناس على طول هذا التاريخ ومن قبل ثورة كوبرنيكس العلمية الفلكية المعاصرة وتصميم التلسكوبات الأولية البدائية والمعاصرة بدراسات كثيرة حاولوا بها معرفة أسرار الكون بحدود ما لديهم من إمكانيات إمَّا بالنظر المجرد أو بآلات بدائية بسيطة. . ولا شك أن علم الفلك اليوم تطور بسرعات فائقة حيث فاق في تطوره آلاف المرات فيما كان عليه من قبل، ويشهد لهذا اليوم التطور الهائل في عالم التلسكوبات الفلكية سواء منها الأرضية الموضوعة في شتى الأماكن على الكرة الأرضية حيث وصل قطر بعضها إلى أكثر من ١٠ أمتار أو الفضائية، مما ساعد على التقاط الصور لأبعد المجرات والنجوم عن كوكب الأرض، وليس هذا فحسب إنما ساعدت هذه التلسكوبات على معرفة الكثير المخفي من هذا الكون العظيم نشأته ومجراته، ونجومه، وثقوبه السوداء، وكواكبه، وسدمه، وأقماره، ونيازكه، وشهبه، والمذنبات، والأحجار الكونية.

والتقدم في صناعة التلسكوبات جار على قدم وساق في كثير من دول العالم، ولقد كان معجزة أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الواحد والعشرين التلسكوب (هابل) نسبة إلى عالم الفلك هابل في أوائل القرن العشرين. . هذا التلسكوب العملاق وضعته الدولة المصنعة (الولايات المتحدة) في مدار حول الأرض خارج حدود الغلاف الجوي أي في علو يزيد على ١٠٠٠ كم. . . هذا التلسكوب الفلكي الهدف منه اكتشاف هذا العالم الكبير من حولنا (الكون) بمليارات مجراته وآلاف مليارات نجومه

وكواكبه وأقماره وشهبه ونيازكه ومذنباته وأحجاره الكونية. . وإن من أعظم ما قدم لنا التلسكوب ـ والذي قدمت عنه كل شيء في هذا الجزء ـ أن ما نعتقده بأن عدد النجوم في مجرة التبانة ٢٠٠ مليار نجم هو خطأ. وأن الرقم الحقيقي لعدد النجوم في هذه المجرَّة يزيد على ٤٠٠ مليار نجم غير كواكبه وأقماره. . . . وأيضاً فقد استطاع هذا التلسكوب الكبير الذي تكلف صناعته ١٠ مليارات دولار واستغرق من الزمن في تصنيعه ما يزيد على عشر سنوات واشترك في بنائه أكثر من عشرة آلاف إنسان. . استطاع أن يكتشف المجرة الأبعد في هذا الكون والتي يزيد بعدها على ١٥ مليار سنة ضوئية (يا سبحان اللَّه) وأيضاً بالاشتراك مع المراصد الأرضية كمرصد بالمار والمراصد في جنوب فرنسا ومرصد طوكيو وغيرها كثير.

إن علم الفلك يتطور بتسارع غير طبيعي، ومن أبرز وجوه تطوره صناعة السفن الفضائية التي أصبحت من الكثرة حيث تضعف الذاكرة عن إحصائها وعدها دون الرجوع إلى برامج المحطات الفضائية في شتى أنحاء العالم.

ولقد انطلقت هذه السفن الفضائية بكل اتجاه نحو كواكب المجموعة الشمسية لدراستها والبحث عن الحياة فيها، وقد وصلت بعض هذه السفن بنجاح إلى المريخ وعطارد، والمشتري، وزحل، والزهرة، وقطعت هذه السفن مسافات هائلة كانت من قبل محض تخيل وحلم. . وفوق هذا أرسلت سفن إلى خارج حدود المجموعة الشمسية منطلقة منذ أكثر من عشر سنين علَّها تجد في هذه الكواكب الهائمة في هذا الكون العظيم كوكباً عليه الحياة مثلما هي الحياة على كوكبنا. .

. . . ومن علوم الفلك المعاصرة أن وكالة سانا الفضائية وغيرها أرسلت رسائل إلى خارج حدود المجموعة الشمسية لعلَّ أحداً عاقلاً غيرنا في هذه الكواكب يستلمها فيقرأها فيجيب عليها. . والبحث جار ولن يتوقف مع هذا التقدم العلمي الفلكي. . فسفن الفضاء تتطور باستمرار، والتلسكوبات الفضائية والأرضية تتطور، وتعكف وكالة سانا الفضائية إلى تطوير (هابل) التلسكوب الجبار بصورة دائمة ليوافيها دائماً بأحدث الأنباء الفلكية.

الفصل الأول

المجموعة الشمسية.

١ ـ الشمس.

٢ ـ القمر.

كواكب المجموعة الشمسية القريبة من الشمس.

عطارد.

الزهرة.

المريخ.

المشتري.

كواكب المجموعة الشمسية البعيدة عن الشمس.

زحل.

أورانوس.

نبتون.

بلوتو.

زينا.

فلوكانو.

جدول بأهم المعلومات عن كواكب المجموعة الشمسية.

المجموعة الشمسية

١

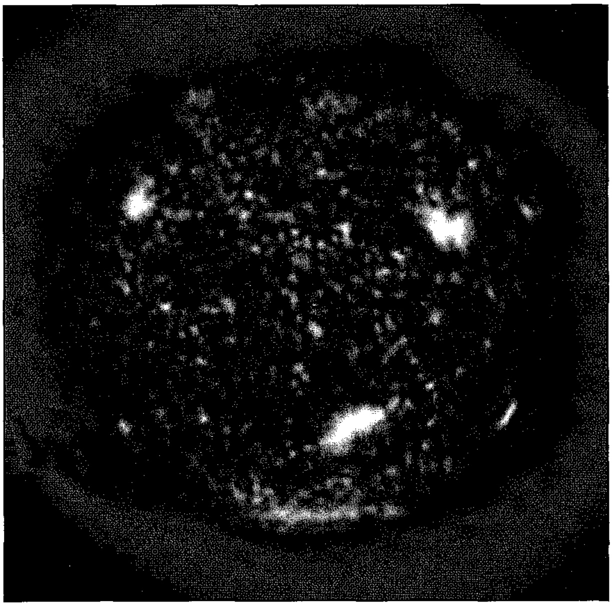
الشمس

الشمس هذا النجم الذي يرسل طاقة هائلة إلى الأرض، لولاها ما كانت حياة للنبات أو الحيوان أو الإنسان وما كانت هناك مصادر أخرى للطاقة كالرياح ومساقط المياه والأخشاب والفحم والبترول ومشتقاته والكهرباء والطاقة النووية.

وقد ثبت علمياً أن الشمس عبارة عن كرة هائلة من الغازات المتقدة يبلغ حجمها أكثر من حجم الأرض بمليون وثلاثمائة ألف مرة، وكتلتها أكثر من كتلة الأرض بـ٣٣٣٤٠٠ مرة. كما ثبت علمياً أن كتلتها ليست موزعة توزيعاً متساوياً على حجمها، حيث تقل كثافة طبقاتها الخارجية كثيراًحتى تبلغ أقل من واحد على المليون من كثافة الماء، بينما تزداد الكثافة باتجاه مركزها حتى تصل إلى مائة مرة قدر كثافة الماء؛ وقد أثبتت أجهزة التحليل الطيفي الدقيقة أن كتلة الشمس تحتوي على ٧٠٪ هيدروجين، و٢٨٪ هيليوم، و٢٪ عناصر متبخرة مثل العناصر الموجودة في كوكب الأرض، مما يدل على أن الشمس والأرض وغيرها من الأجرام السماوية قد نشأت جميعاً من أصل واحد.

وتؤكد حسابات العلم الحديث أن درجة حرارة سطح الشمس الخارجي تبلغ ٦٠٠٠ درجة مئوية وتتصاعد درجة الحرارة بسرعة وبانتظام إلى أن تصل إلى حوالي ٢٠ مليون درجة عند المركز، وتساعد على حدوث التفاعلات النووية اللازمة لإنتاج الطاقة الشمسية، وتمثل درجة الحرارة العالية في باطن الشمس القدر المطلوب علمياً لاندماج الهيدروجين والهليوم وإنتاج الطاقة النووية على هيئة أشعة جاما التي ما تلبث أن تمتص بواسطة الغاز المحيط،

فتنتج الطاقة الحرارية والضوئية بجميع أمواجها المرئية وغير المرئية، وتنبعث هذه الطاقة من السطح الخارجي في جميع الاتجاهات حول الشمس مكونة «الإشعاع الشمسي» أو «الطاقة الشمسية».



صورة للشمس من التلسكوب وتبدو كرة ملتهبة شديدة الحرارة حيث تصل درجة حرارة سطح الشمس إلى ٦٠٠٠ درجة مئوية وتصل درجة حرارة باطن الشمس إلى ٢٠ مليون درجة

ويتكون الإشعاع الشمسي من أشعة الضوء المرئي التي تمكننا من رؤية الأشياء وألوانها بالعين المجردة، بالإضافة إلى أشعة الضوء غير المرئي المتمثلة في الأشعة فوق البنفسجية والأشعة الحرارية المسماة الأشعة تحت الحمراء، وقد أوضحت القياسات الحديثة أن حوالي ١٩٪ من الإشعاع الكلي القادم من الشمس إلى الأرض يمتص مباشرة بواسطة مكونات الجو والسحب، وأن سطح الأرض يستقبل حوالي ٤٧٪ من هذا الإشعاع، أما النسبة المتبقية، وهي حوالي ٣٤٪، فتنعكس أو تتشتت بواسطة الجو وأسطح البحار واليابسة، ويطلق عليها العلماء اسم «القدرة العاكسة»[(١)].

وتعتمد كمية الإشعاع التي تصل إلى مكان ما على عدة عوامل مثل

---

(١) يقدر العلماء إنتاج الإشعاع الشمسي الكلي حول الشمس بمعدل ٥٨٠٠٠٠ مليون مليون مليون حصان (والحصان وحدة لقياس القدرة تساوي حوالي ثلث كيلووات)، وما يخص الأرض من هذا الإشعاع لا يزيد على جزء من ٢٢٠٠ مليون جزء، ورغم هذا فإن الميل المربع من سطح الأرض يستقبل فقط ما يعادل قدرة ٥ مليون حصان من الطاقة الشمسية.

زاوية ميل أشعة الشمس، وطول النهار، وغطاء السحب، والشوائب العالقة في الجو، والقدرة العاكسة في المناطق المختلفة، ولهذا نرى أن هناك فروقاً واضحة في مدى درجات الحرارة على سطح الكرة الأرضية، ومن فضل اللَّه على عباده أن جعل تركيب الغلاف الجوي للأرض بالقدر الذي يسمح فقط بنفاذ الإشعاع الشمسي اللازم لاستمرار الحياة، حيث ينفذ ضوء الشمس المرئي من الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء، ولولا التوازن المعجز الذي حفظه اللَّه تعالى لكمية الإشعاع الشمسي وتوزيعها الدقيق لما حدثت دورة الحرارة وما يترتب عليها من ظواهر كونية، مثل تكوين السحب والرياح والأمطار وغيرها، بهذه الصورة الرائعة التي تفي باحتياجات الأحياء.

فالطاقة التي نرى فيها جزءاً ضئيلاً جداً هو طيف الضوء المرئي بألوانه السبعة: الأحمر ـ والبرتقالي ـ والأصفر ـ والأخضر ـ والأزرق ـ والنيلي ـ والبنفسجي، ويمثل هذا الضوء نعمة النور الذي تبصر به العين بإذن ربها، وهناك جزء آخر لا يقل أهمية يسمى «الضوء غير المرئي» ويشمل نوعين من الأشعة هما: الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء (أو الأشعة الحرارية).

أما الأشعة فوق البنفسجية ففيها منافع كثيرة للأحياء وضرر بالغ بهم، وتشاء قدرة الخالق أن تفيدنا بنفعها وتقينا ضررها فكل شيء في هذا الكون مخلوق بقدر محدد لكي يستقر النظام وتستمر الحياة، ولذلك هيأ اللَّه للإنسان صمام أمان في الجو تنفذ منه الأشعة فوق البنفسجية بما يكفي حاجة الأحياء دون زيادة أو نقصان. وهذا الصمام هو غاز الأوزون العجيب الموجود على ارتفاع عال في الغلاف الجوي، وسر العجب فيه هو أنه يتكون من أوكسجين الجو بفعل الأشعة فوق البنفسجية، وهو نفسه الذي يحجب الجزء الضار منها ويسمح بنفاذ الجزء المفيد الذي لا غنى عنه لتكوين فيتامين (د) وتكوين الكالسيوم الضروري لنمو العظام والأسنان على نحو سليم، ومن الخصائص الهامة للأشعة فوق البنفسجية أنها إذا سقطت على بعض المواد فإنها تؤدي إلى انبعاث ضوء منظور من هذه المواد، وتسمى هذه الظاهرة «الفلورية Fluorescence»، وهي تستخدم على نطاق واسع في عصرنا لإمدادنا بالضوء الأبيض الذي تبعث به المصابيح الفلورية (الفلورسنت

Fluorescent). وتستخدم الأشعة فوق بالبنفسجية أيضاً في قتل الميكروبات والجراثيم، وبها تعقم المواد الغذائية المحفوظة، كما تعقم غرف العمليات الخارجية، وهذا هو سر حرصنا على ضرورة السماح لضوء الشمس بغمر حجرات المنزل.

وحيث إن الطول الموجي للأشعة فوق البنفسجية أقصر منه للضوء المنظور، فإن استخدامها لإضاءة المرئيات تحت المجهر (الميكروسكوب) يتيح رؤية تفاصيل أدق لهذه المرئيات لا يمكن رؤيتها بالمجاهر العادية.

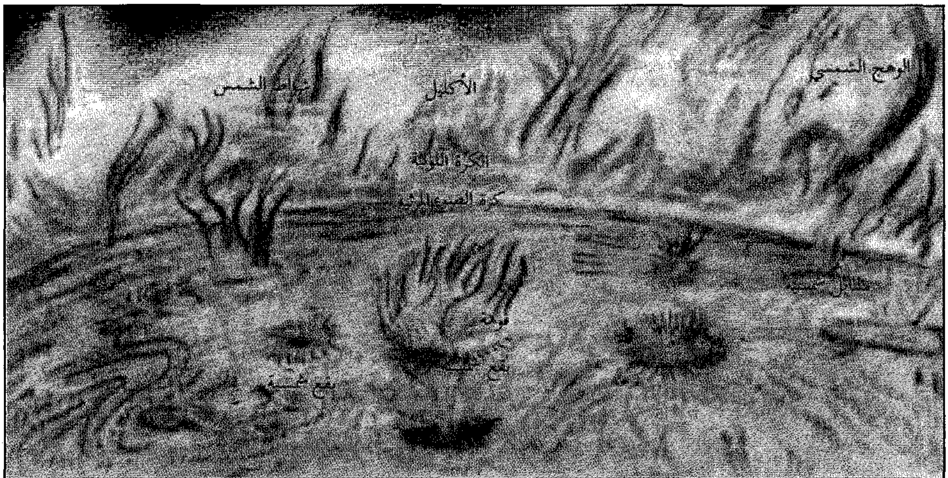
وأما بالنسبة للأشعة تحت الحمراء فهي التي تجعلنا نشعر بالدفء عندما نتعرض لأشعة الشمس، كما أن كل شيء ساخن يبعث أشعة تحت حمراء، ولقد استعملت الخاصية الحرارية لهذه الأشعة في كثير من الأغراض مثل تجفيف الطلاء وتجفيف المنتجات الزراعية، كما أنها تفيد في زراعة كثير من النباتات في ظروف حرارية صناعية باستخدام «الصوبات» . وتفيد الأشعة تحت الحمراء في التعرف إلى أنواع النباتات التي تصدر منها، حيث تختلف الأشعة باختلاف الأوراق، كما أنها تتوقف على صحة الورقة وخلوها من الآفات، وهكذا يمكن من تحديد المناطق المصابة بالآفات في وقت مبكر. كما يمكن حصر المحاصيل المختلفة، والكشف عن الزراعات المحرمة. ويتم هذا كله بالمسح الجوي من على متن طائرة، وهو ما يعرف باسم «الاستشعار عن بعد» .

ولقد رأى الباحثون في الأشعة تحت الحمراء وسيلة طيعة للتصوير في الظلام، وتطور استخدام هذا النوع من الأشعة للاستفادة منها في أغراض اقتصادية وعلمية وعسكرية باستخدام الطائرات والأقمار الصناعية.

ومن الجدير بالذكر أن الأطباء يستعينون بصور الأشعة تحت الحمراء لمعرفة توزيع درجة حرارة الأجزاء المختلفة من الجسم، وتحديد المواضع غير السليمة، وتشخيص بعض الأمراض في وقت مبكر.

ومن الطريف أن بعض الحيوانات، مثل الثعابين ذوات الأجراس الثمانية، يمكنها اكتشاف الأشعة تحت الحمراء المنبعثة من كائنات حية أخرى، مما يساعدها على اصطياد فريستها.

وهكذا يساعد العلم على كشف بعض جوانب الإعجاز في القَسَم الإلهي العظيم بالمخلوقات التي نبصرها والمخلوقات التي لا نبصرها مثلَ أضواء الشمس الخفية المتمثلة في الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء.



صورة توضح سطح الشمس حيث تبين الوهج الشمسي حيث تمتد ألسنة اللهب إلى مسافة ١٥ مليون كم وكذلك تبين الصورة البقع الشمسية والشواظ الشمسي الإكليل والسنابل والفوهات

* ـ دوران الشمس وحركاتها:

ويأتي العلم الحديث ليلقي مزيداً من الضوء على هذا التفسير، ويوضح أن حقيقة جريان الشمس لا تقتصر على حركتها الظاهرية اليومية من الشرق إلى الغرب تماماً كالخدعة التي نعرفها جميعاً ونحن نركب القطار وننظر من نافذته فنرى الأشجار وأعمدة التلغراف وكأنها تتحرك عكس اتجاه حركتنا، والحقيقة التي أثبتتها علوم الرياضيات والفيزياء والفلك هي أن حركة الشمس والقمر والكواكب والنجوم في القبة السماوية يومياً إنما تتم من الغرب إلى الشرق.

وهنا نجد أن الفعل «تجري» يعبر عن حركة واقعية حقيقية للشمس التي تنتقل في الفضاء وتجر معها بالجاذبية كواكبها التي تدور حولها. والفعل «تجري» يدل أيضاً على أن هذه الحركة تتم بمعدل كبير، لأن الجري أدل على زيادة سرعة الجسم المتحرك من المشي أو السير، وقد تمكن العلماء من حساب سرعة هذه الحركة للشمس ومعها مجموعتها الشمسية بحوالي ١٩ كيلو متراً في الثانية في الفضاء الكوني نحو نقطة معينة في كوكبة هرقل

المجاورة لنجم «فيجا» الذي يعرف في اللغة العربية باسم «النسر الواقع» وهذه النقطة تدعى علمياً «مستقر الشمس» .

ولا تقتصر حركة الشمس على جريانها في الفضاء نحو نجم النسر الواقع «فيجا» ولكنها تتحرك أيضاً حركة دورانية حول نفسها مرة كل ٢٧ يوماً في المتوسط، كما تتحرك حركة دائرية، حيث تجري ومعها مجموعتها الشمسية بسرعة فائقة تبلغ نحو ٢٢٠ كيلو مترا في الثانية حول مركز مجرتنا المعروفة باسم «درب التبانة» وهذه الأخيرة، أي «مجرة درب التبانة» تدور بدورها حول نفسها مرة كل ٢٥٠ مليون سنة، وبهذا فإن الشمس ـ شأنها شأن غيرها من الأجرام السماوية ـ تسبح في مسار أو فلك خاص بها يدور حول مركز مجرتها. ولقد سبق القرآن الكريم إلى تقرير هذه الحقيقة(١) .

ويمكن لنا أن نختصر المعلومات عن الشمس فنقول الشمس مركز المجموعة الشمسية، وهي نجم منير هائل إذا قارنا أبعادها بأبعاد الأرض، وهي مصدر النور والحرارة على سطح الكرة الأرضية والكواكب ومن ثم مصدر الحياة عليها. بالإضافة إلى الطاقة والغذاء. .

- يبلغ قطر الشمس نحو ١٣٩٢٠٠٠ كم ومتوسط قطر الأرض ١٢٧٤٠كم.
- مساحة الشمس أكثر من مساحة الأرض البالغة ٥١٠ ملايين كم^{٢} بـ ١١٨٨٠ مرة.
- حجم الشمس أكثر من حجم الأرض البالغ ١٠٨٣ مليار كم^{٣} بـ١,٣٠٠٠٠٠ مرة.
- حرارة جوفها ٢٠ مليون درجة مئوية (تصل حرارة باطن الأرض إلى ٣٠٠٠ درجة مئوية).
- تبعد الشمس عن الأرض حوالي ١٥٠ مليون كم.
- كثافة الشمس ١,٤ غ / سم٣. وتتألف كتلتها من ٧٣٪ هيدروجين و٢٥٪ هليوم و٢٪ عناصر أخرى. وتبلغ الحرارة داخل الشمس المركزي

(١) كتاب رحيق العلم والإيمان ـ الدكتور احمد فؤاد باشا أستاذ الفيزياء ونائب رئيس جامعة القاهرة صفحة ٦٤ ـ ٦٨.

١٥,٤٠٠٠٠٠ درجة مئوية، أما حرارتها عند السطح فتبلغ ٦٠٠٠ درجة مئوية.

- قام العلماء باحتساب عمر الشمس تقديرياً فبلغ عام ١٩٨٩ م حوالي ٤,٥٠ مليار سنة.

أ ـ طبقات الشمس: توصل العلماء إلى التمييز بين الطبقات التي تتألف منها الشمس أهمها:

١ ـ **طبقة الفوتوسفير**: (Photosphere) وهي الطبقة المرئية التي تؤلف سطح الشمس وتظهر فيها البقع الشمسية، كما أنها تشكل المستوى الذي ينبعث منه معظم الضوء الشمسي وحرارة هذه الطبقة لا تتعدى ٦٠٠٠ درجة مئوية.

٢ ـ **طبقة الكروموسفير**: (Chromosphere) هي الطبقة التي تحيط بطبقة الفوتوسفير. وتتعدى درجة حرارتها الخمسين ألف درجة مئوية.

٣ ـ **طبقة التاج**: (Couronne) يظهر هذا الجزء بوضوح أثناء الكسوف الكلي. وتصل حرارته إلى أكثر من مليون درجة مئوية.

ب ـ البقع الشمسية ودورانها: نجد على سطح الشمس بقعاً تسمى بالبقع الشمسية أو الكلف الشمسي، وهي مختلفة الأحجام والمساحات، كما يمكننا تمييز بعضها إذا ما حدقنا بالشمس قبل المغيب أو من خلال كتل الغيوم، كي نخفف من حدة نورها وحرارتها على أعيننا. فقد استطاع العلماء رصد حركة إحدى هذه البقع الشمسية فتبين لهم أن الشمس كباقي النجوم تدور حول نفسها من الغرب إلى الشرق. وفي مطلق الأحوال يمكننا القول بأن المعلومات العلمية عن الشمس تبقى ضئيلة نظراً لبعدها الشاسع عن الأرض من جهة ولحرارتها الهائلة التي تجعل أي اقتراب منها مستحيلاً من جهة أخرى، إذ أن كل المعادن التي تتركب منها الشمس في حالة التبخر والغليان.

وأهم معادن الشمس هي: الحديد، والنحاس، والمغنزيوم، والكوبالت وغيرها إضافة إلى الغازات المتوهجة كالهيدروجين والأوكسجين وغيرهما...

وفي العام ١٩٨٩ م درس العلماء إمكانية تقدير عمر الشمس فوجدوا

أنه بلغ حتى تاريخه ٤,٤٩ مليار سنة. أما عن توقع استمرارها فقد قدروا لها الرقم نفسه تقريباً حتى موت هذا النجم العظيم الذي يرتبط به النظام الشمسي بكامله والكواكب التسعة التي تزول مع زوال الشمس.

ـ الشمس تتحدث عن نفسها بتلك الأرقام:

بعد الشمس عن الأرض ١٥٠ مليون كيلومتر، يصل ضوؤها بـ ١٧,٨ دقائق كل صباح.

قطر الشمس: ١٤٠٠٠,٠٠٠ كم (قطر الأرض ١٢٤٧٠كم)

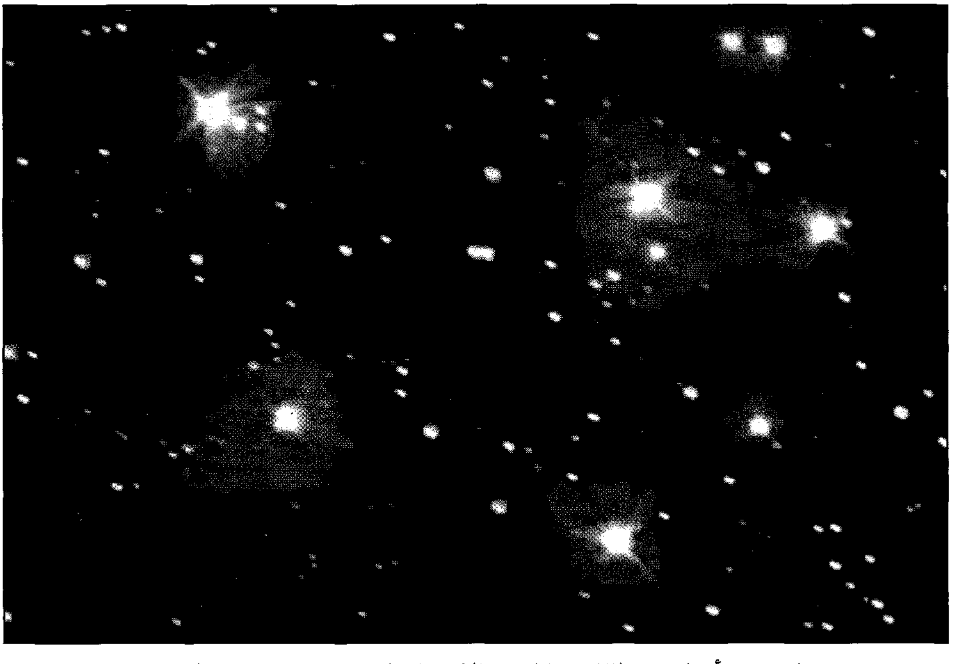
كتلة الشمس: ٢١٠كغ ٣٠ كتلة.

حرارة السطح: ٥٧٠٠ درجة مئوية ـ ٦٠٠٠ درجة مئوية.

حرارة الغلاف الجوي للشمس: ١٠٠,٠٠٠ درجة مئوية.

حرارة النواة: ٢٠/ ٢٥ مليون درجة مئوية.

ضغط النواة: ١٠٠ مليار ضغط جوي.



الشموس أو النجوم طاقات هائلة من الانصهار النووي تبدو قريبة في الصورة ولكن ما بينها آلاف الملايين من الكيلو مترات

معدل الكثافة: ١,٤٢ غرام / سم ٣.

كثافة النواة: ٤,١٦٠غرام / سم ٣.

سماكة التاج الشمسي: ٣٠٠,٠٠٠ كم

عمر الشمس: ٤,٥ مليار سنة(١)

٢

القمر

ـ قمر كوكب الأرض:

القمر هذا الكوكب التابع للأرض كم استلقى تحت قبته المنيرة الحالمون والشعراء والأدباء وهو من أكثر الكواكب الذي تناوله الإنسان بالبحث والدراسة.. ولكنه بقي بعيداً عن العلم الحقيقي حتى أتحفنا العلماء عنه بالمعلومات وخاصة بعد رحلات الفضاء التي قام بها رواد الفضاء السوفييت والأمريكان، فأول من قام برحلة فضائية ودار بعربته حول مدار الأرض ومدار القمر والتقط الصور لهما هو السوفياتي «يوري غاغا رين» وذلك في ١٢ نسيان ١٩٦١م.

أما الأميركيان «أر مسترونغ» و «آلدرين» فهما أول من وطئا سطح القمر في ٢١ تموز عام ١٩٦٩م ثم عادا منه حاملين صخوراً قمرية وصوراً حية ساعدت العلماء على تفسير كثير من ألغاز هذا الكوكب.

وقد تبين لديهم أنه كوكب لا هواء فيه ولا ماء مع تفاوت شديد في درجات الحرارة التي تتراوح ما بين ١٠٢° درجة مئوية نهاراً و١٥٧° درجة مئوية تحت الصفر ليلاً. وذلك بسبب انعدام الغلاف الجوي حوله، إذ يقوم هذا الغلاف في حال وجوده،

(١) (الموسوعة البريطانية مجلد ٣ ص ١٥٤).

بتعديل الحرارة إما بامتصاص بعضها، أو بانعكاسها كما يحصل على سطح الأرض.

يتكون سطح القمر من الجبال والسهول والمنخفضات. أما الأشكال الأكثر انتشارا فهي الفوهات التي يعتقد الفلكيون بأنها حدثت بسبب اصطدام النيازك بسطحه، كما يعتبر آخرون أنها تعود إلى أصل بركاني أو ما شاكل.

ويتأخر القمر كل يوم في شروقه تسعاً وأربعين دقيقة عن اليوم السابق، حيث يبدو بهذا التأخر في هذه المراتب، حتى أصبح القمر تقويماً في كبد السماء.

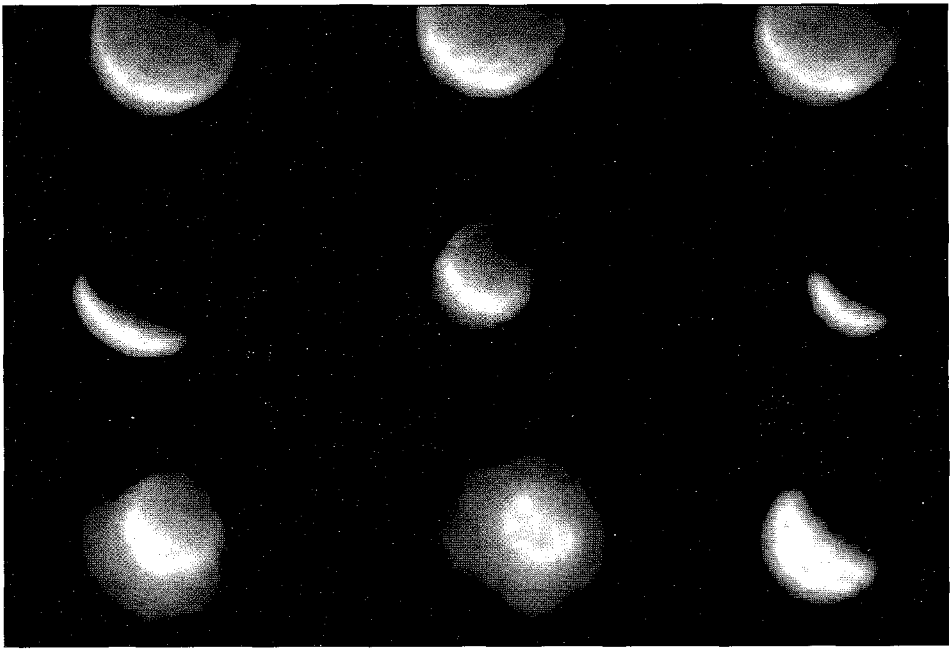
شيء آخر، إن كتلة القمر جزء من ثمانين جزءاً من كتلة الأرض، وتعادل الجاذبية على سطح القمر سدس جاذبية الأرض، فالإنسان الذي يزن على الأرض ستين كيلو غراماً يزن على القمر عشرة كيلو غرامات، لذلك الجاذبية فيه أقل.

هناك أقمار تدور حول نفسها في بضع سنوات، وهناك أقمار تبتعد كثيراً، وهناك أقمار تقترب كثيراً، ولولا أن القمر يدور حول نفسه، وحول الأرض في وقت واحد، ولو لم يقطع في دورته ثلاث عشرة درجة ولولا تأخر شروقه تسعة وأربعين درجة لما وجد تقويم، ولما استفدنا منه.

إن بعد القمر عن الأرض تم بحسبان دقيق، فالمد والجزر يقعان بتأثير القمر، ولكن بتأثير محدود، فلو قلّت هذه المسافة لارتفع البحر، ولغطى اليابسة، ثم انحسر عنها، وكانت الحياة على اليابسة مستحيلة، ولو اقترب أكثر من ذلك لجذبته الأرض، وارتطم بها، ولو ابتعد القمر عن الأرض أكثر لانعدم المد والجزر، وللمد والجزر في البحار وظيفة خطيرة، فلو ابتعد أكثر وأكثر لجذبته كواكب أخرى، ولدارت الأرض حول نفسها في أربع ساعات!! فيصبح النهار ساعتين، والليل ساعتين.

إن تربة القمر تربة عاكسة للضوء، وهذا من حكمة اللّه

تعالى، فضوء القمر يعد جزءاً من ثمانية عشر جزءاً من ضوء الشمس، وهو تقويم دقيق، جعله اللَّه في كبد السماء، وجعل الشمس ساعة يومية فالشمس ساعة، والقمر تقويم.



القمر يتأخر في شروقه كل يوم ٤٩ دقيقة عن اليوم السابق وهو منازل وفي كل يوم في موقع ومراتب حتى أصبح القمر تقويماً في كبد السماء

ـ معلومات عن القمر بالأرقام والحسابات الفلكية:

يبعد القمر عن الأرض ٣٨٤,٠٠٠ كم وهي مسافة غير بعيدة عنا إذا ما قورنت بغيرها من المسافات في الكون.

لا يتعدى حجمه ١/ ٥ من حجم الكرة الأرضية.

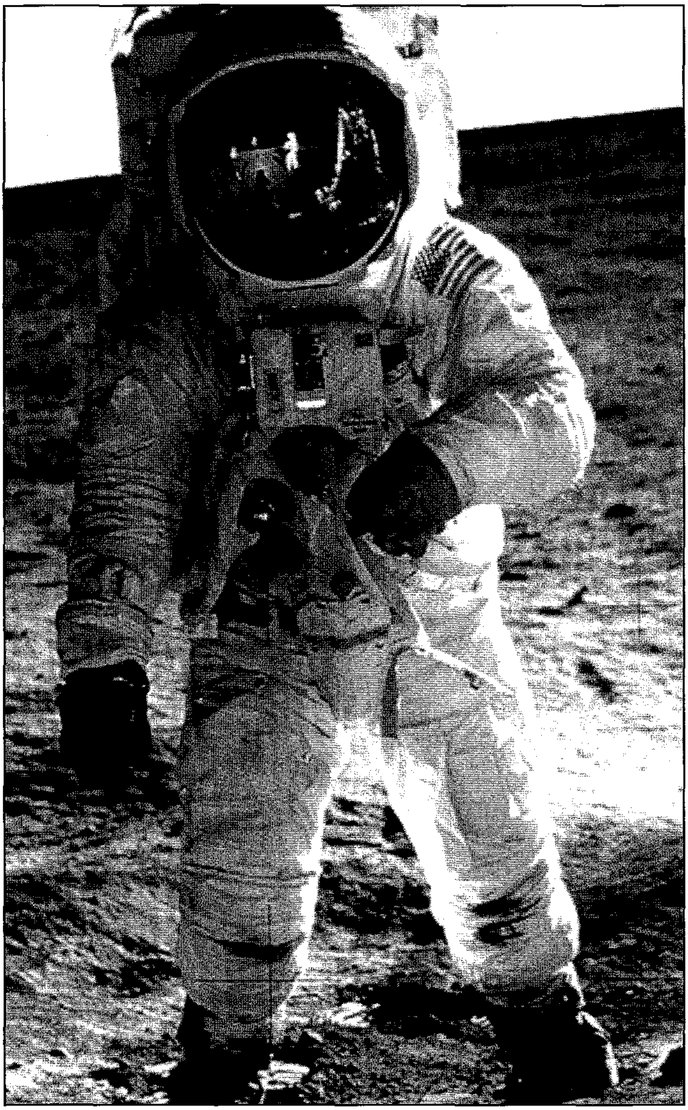
يبلغ طول قطره ٢٤٧٩ كم.

سرعة دورانه حول الأرض ٣٨٠٠ كم في الساعة.

جاذبيته سدس (١/ ٦) جاذبية الأرض. ولهذه الجاذبية أثر على مياه البحار والمحيطات الأرضية فيحدث المد والجزر ويعني ضعف الجاذبية هذه بالنسبة لجاذبية الأرض أن الجسم الذي يزن ٦

كيلو غرامات على سطح الأرض يزن كيلو غرام واحد على سطح القمر.

كيف سار رواد الفضاء على سطحه؟



أحد رواد الفضاء على سطح القمر ولا يمكن الخروج من المركبة الفضائية إلا بهذا اللباس لأن سطح القمر غير مؤهل لحياة الإنسان من حرارة - أوكسجين - جاذبية ـ ماء

القمر تابع للأرض (Satellite) ويدور حولها كل ٢٩ يوماً و١٣ ساعة من الغرب إلى الشرق[١].

وتسمى هذه المدة الشهر القمري. كما يدورحول نفسه أيضاً في الوقت ذاته، لذا لا يستطيع سكان الأرض إلا أن يروا صفحة واحدة من وجهيه.

لكنه يتخذ أثناء دورانه حول الأرض مظاهر عدة تدعى أوجه القمر، كما أنه يدور هو والأرض حول الشمس ويستمد منها النور والحرارة.

---

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د. مورس أسعد د. رشيد فرحات دار الفكر العربي.

وخلال هذا الدوران وعندما يتوسط القمر بين الشمس والأرض فإن سكان الأرض لا يروا القمر لأن صفحته المقابلة للأرض تكون مظلمة وذلك لعدم وصول أشعة الشمس إليه فيسمى هذا الوضع «المحاق» .

وبسبب دروانه تبدأ أشعة الشمس بالوصول إلى هذه الصفحة تدريجياً، لذا يظهر القمر على شكل هلال أولاً لأن جزءاً قليلاً منه قد استنار بضوء الشمس. فيعرف آنذاك ببدء الشهر القمري، ثم يمر القمر بالتربيع الأول عندما تكون نصف صفحته مضاءة، ثم في طور الأحدب، بعدها يصبح بدراً عندما تكتمل إضاءة صفحته المواجهة للأرض.

ويتابع دورانه حول الأرض ليمر بالتربيع الثاني ثم الهلال الأخير وهو ما قبل المحاق أي عندما يعود القمر إلى مكانه ما بين الشمس والأرض، وهذه المسافة التي يقطعها القمر تشكل الشهر القمري.

كواكب المجموعة الشمسية القريبة من الشمس

١ ـ كوكب عطارد:

ورد في «لسان العرب» أن عطارد هو الكوكب الذي لا يفارق الشمس ـ وكتلة عطارد تقل عن كتلة الأرض بما يقارب ١٨ مرة، ويقل قطره عن قطر الأرض عند خط الاستواء قرابة مرتين ونصف. أما كثافة مادته (غرام للسنتي متر المكعب) فتقل قليلاً عن كثافة مادة الأرض. وبالنظر إلى ضآلة كتلة عطارد بالنسبة لكتلة الأرض، فإن حقله الثقالي يقل أكثر من مرتين ونصف (٢,٥٨٧) عن الحقل الثقالي للأرض. وإذا نحن قذفنا (افتراضياً) بجسم ما من على سطح عطارد، فإن قوة القذف يجب أن تمنح الجسم سرعة قدرها ٤,٣ كيلومتراً في الثانية على الأقل كي يتحرر هذا الجسم من ثقالة الكوكب. وكما كنا عرضنا سابقاً فإن سرعة التحرر من ثقالة[1] الأرض تبلغ ١١,٢ كيلومتراً في الثانية. إن النسبة بين سرعتي التحرر (من الأرض ومن عطارد) تبلغ إذاً ٢,٦ وتساوي استنتاجا نسبة الثقالتين في خط الاستواء.

إن عطارد يحتاج إلى أكثر بقليل من ٥٨ يوماً أرضياً كي يدور حول نفسه في حين يحتاج إلى ٨٨ يوماً ليدور حول الشمس (لأنه أقرب وسطياً من الأرض إلى الشمس، أكثر من مرتين ونصف، أي ٢,٥٨). ويعني هذا أن عطارد يتلقى من الشمس أضعاف ما تتلقاه الأرض من حرارة وإشعاع. وتبلغ درجة حرارة سطح عطارد النهاري ٤٣٠ درجة مئوية، في حين تبلغ درجة حرارة سطحه الليلي ١٧٠درجة مئوية تحت الصفر. وتجدر الإشارة هنا إلى أن مدة «يوم» عطارد تبلغ ضعف مدة (سنته)، أي إن قسماً من سطحه يتعرض لحرارة وإشعاع الشمس مدة

---

(١) ثقالة الأرض: جاذبية الأرض.

١٧٦ يوماً. وكما كنا عرضنا في الفقرة السابقة. فإن قرب عطارد من الشمس، ومن ثم درجة حرارة سطحه، تحول دون تكاثف بخار الماء على شكل ماء سائل، يتيح للجزيئات العضوية المعقدة التركيب وللجزيئات البيولوجية بالتشكل، الأمر الذي منع ظهور الحياة على سطح هذا الكوكب، الذي يتألف من أملاح معدنية صلبة صخرية البنية، وتظهر عليه فوهات حفرية يمكن أن يصل قطر بعضها إلى ٢٠٠ كيلو متر، ويوجد في أعماقها ماء جليدي. وتجدر الإشارة أخيراً إلى أن كتلة عطارد من الضآلة بحيث لا تتيح تشكل جو حول هذا الكوكب بسب ضآلة قوة ثقالته. هذا بالإضافة إلى قرب عطارد من الشمس بحيث تصبح الطاقة الحركية للجزيئات (وبسبب من الحرارة النهارية العالية) أعلى من قوة ثقالة عطارد (سرعة التحرر من عطارد أقل بمقدار ٢,٦ من سرعة التحرر من الأرض)، فتنطلق هذه الجزيئات خارج الكوكب، لتدخل في بنية السحب السديمية التي توجد بين كواكب المنظومة الشمسية. ولقد أمكن قياس الضغط الجوي حول عطارد، وتبين أنه ضعيف جداً. فالضغط في جو عطارد يقل أكثر بقليل من ألف مليار مرة عن الضغط في جو الأرض (أو الضغط الجوي الأرضي). ولقد أمكن التأكد من أن الغاز الوحيد الموجود في جو عطارد هو الهليوم الذي يحتمل أن يكون قد نتج عن تلاشي اليورانيوم (الموجود في قشرة عطارد). ونظراً لخلو عطارد من الماء والجو الغازي، فإن تربته لا تعاني من أي تآكل.



صورة تبين الكواكب القريبة من الشمس وهي عطارد ـ الزهرة ـ الأرض ـ المريخ ـ المشتري

٢ ـ كوكب الزهرة:

يعد كوكب «الزهرة Venus» أشد الكواكب تألقاً بعد الشمس والقمر. ولعل هذا التألق هو الذي أوحى للفلكيين بتسمية هذا الكوكب باسم إله الحب والجمال عند الرومان. ويرجع السبب الأساس في هذا التألق وهذا اللمعان إلى أن الكوكب محاط بسحابة، تتألق طبقتها الخارجية من قطيرات من حمض الكبريت (السلفيريك) محمولة في طور مائي سائل. إن هذا المزيج يتصف بعكسه الشديد لأشعة الشمس، الأمر الذي يفسر تألق الزهرة. وتتلقى الزهرة (بالنظر إلى قربها من الشمس) ضعفي كمية الأشعة التي تتلقاها الأرض.

إن كتلة الزهرة تقل قرابة ٢٣ في المئة فقط عن كتلة الأرض، أما القطر، فيقل قليلاً جداً عن قطر الأرض(قرابة ٥ في المئة فقط) كما أن كثافة مادة الزهرة تقارب كثيراً كثافة الأرض (تزيد كثافة الأرض على كثافة الزهرة ٥٪ فقط)، وكذلك ثقالة الكوكبين (تزيد ثقالة الأرض على ثقالة الزهرة قرابة ١٤ في المئة فقط) كما أن سرعة التحرر متقاربة جداً (تزيد في حال الأرض ٩٪ فقط على سرعة التحرر للزهرة). وقد يوحي هذا التماثل بإمكان ظهور الحياة على كوكب الزهرة.

وتتمثل الخصائص الفيزيائية للزهرة (التي تتباين فيها مع مثيلاتها في الأرض) ببعد الزهرة عن الشمس (تبعد الأرض عن الشمس أكثر من مرة وثلث من بعد الزهرة) وبمدة التدوير الكوكبي (تزيد مدة التدوير الكوكبي للزهرة أي «دورانها» حول نفسها ٢٤٣ مرة تقريباً على مدة تدوير الأرض) وبكمية أشعة الشمس التي يتلقاها الكوكبان (تتلقى الزهرة ضعف الكمية التي تتلقاها الأرض) وبالأطوار التي تمر بها الزهرة بالنسبة إلى الشمس وبالضغط ذي الارتفاع المفرط بجو الزهرة، حيث يزيد هذا الضغط أكثر من ٩٦ مرة على الضغط الجوي الأرضي، ويترافق مع درجة حرارة من رتبة ٧٣٥ كلفن أو مطلقة.

إن هذه الخصائص بالذات هي المسؤولة بصورة أساسية عن عدم ظهور الحياة على سطح الزهرة، مع أنه يتماثل بخصائص عديدة مع كوكب الأرض. وكما كنا عرضنا في الفقرة السابقة، فإن إخفاق كوكب الزهرة في

عدم تمتعه بالحياة إنما يرجع بصورة رئيسة (وكما هو الأمر في حال عطارد) إلى عدم تمكنه من الاحتفاظ بالماء في طوره السائل، وإنما استبقاه في جوه على شكل بخار وفي أعماقه على شكل جليديات.

وفي حين أن جو عطارد يتألف بصورة أساسية من الهليوم، ويتألف جو الأرض من الآزوت والأوكسجين وثاني أكسيد الكربون وغازات أخرى ثانوية. وبالنظر إلى أن جو الزهرة يتألف بصورة أساسية من ثاني أوكسيد الكربون، فإن ارتفاع درجة حرارة سطح الزهرة (٧٣٠ كلفن) إنما يرجع بصورة أساسية إلى ظاهرة الاحتباس الحراري (أي إن ثاني أوكسيد الكربون يشكل طبقة عازلة، تمنع التبادل الحراري مع الطبقات الجوية الأعلى، وتحتبس بالتالي حرارة الشمس، كما يحدث في البيوت الزجاجية والبلاستيكية)(١).

٣ ـ كوكب المريخ:

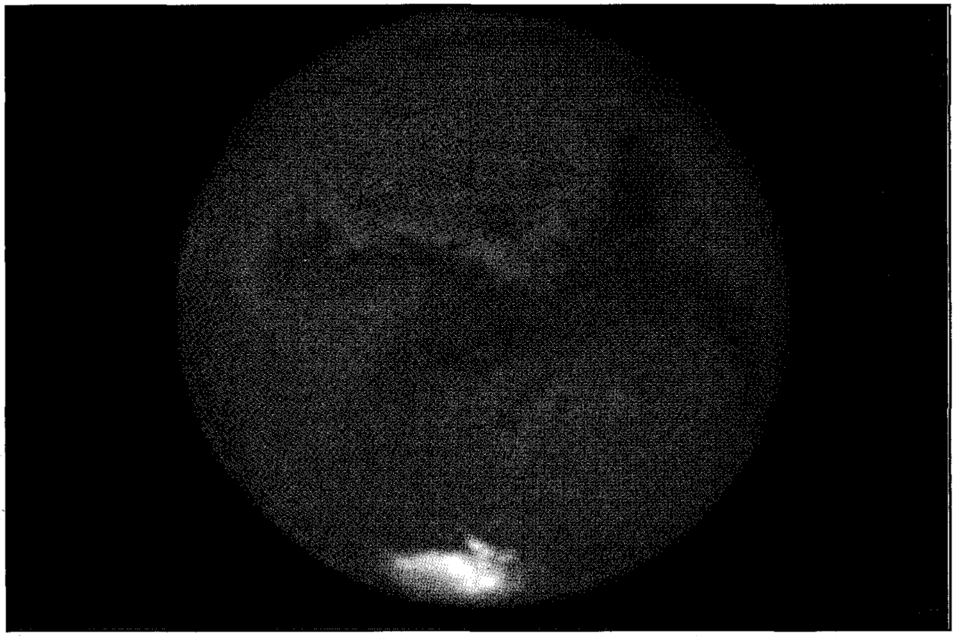
هو أكثر كواكب المجموعة الشمسية شبهاً بالأرض رغم الاختلافات الكبيرة بين طبيعة الأرض وطبيعة المريخ. وكوكب المريخ من أقرب الكواكب الخارجية إلى الأرض.

وهذا الكوكب كان منذ القديم محط لعنات الأقدمين وتشاؤمهم فهو إله الحرب والمجازر وهو الذي يوحي بالقتال بين الشعوب ومرد هذا الاتهام إلى ظهوره في الفضاء مكتسباً اللون الأحمر الشبيه بلون الدم.

وهو أول كوكب يقع بعد كوكب الأرض في بعده عن الشمس، وخط سيره حول الشمس مستطيل وغير منتظم، وبما أن خط سير المريخ مستطيل حول الشمس وخط سير الأرض أيضاً مستطيل حول الشمس. فإن هذا يؤدي أحياناً إلى اقتراب أحدهما من الآخر لمسافة تقل عن (٦٠) مليون كم وهذا التقارب هو أحسن الأوقات لمراقبة كوكب المريخ من قبل علماء الفلك، وهذا التقارب يتم مرة كل ٢٦ شهراً غير أن أقصى اقتراب يكون مع كوكب

(١) كتاب موجز تاريخ الكون من الانفجار الأعظم إلى الاستنساخ البشري د. هاني رزق ـ ط دار الفكر دمشق صفحة ١٣٥

الأرض والمريخ وهو مسافة (٥٦) مليون كم ويقع مرة كل ١٦ سنة في المتوسط. وقد كانت أقرب نقطة بين المريخ والأرض في منتصف هذا القرن العشرين يوم ١٠ / ٨ / ١٩٧١م، حيث كانت المسافة (٥٦,٢٠٠٠٠٠) كم.



كوكب المريخ من المرصد الأرضي ويسمى الكوكب الأحمر وهو أكثر الكواكب شبهاً بالأرض

ـ أهم مواصفات كوكب المريخ:

١ ـ وزن المريخ: أقل بتسع مرات ونصف من وزن الأرض، فلو مثلنا وزن الأرض رقم (١٠٠٠) فإن وزن المريخ يساوي رقم (١٠٥).

٢ ـ كثافة مواده: كثافة مواده تساوي سبعة أعشار كثافة مواد الأرض فإذا نقلنا إليه شخصاً يزن سبعين كيلوغراماً ينخفض وزنه على سطح المريخ فيصبح ٤٩ كغ.

٣ ـ بعده عن الشمس: ٢٧٧مليون كم.

٤ ـ بعده عن الأرض: يتأرجح بعد المريخ عن الأرض بين أقرب نقطة ٥٦ مليون كم وأبعد نقطة ٥٠٠ مليون كم، تبعاً لدورانه المستطيل حول الشمس.

٥ ـ مدة يومه: في الأرض مدة اليوم ٢٤ ساعة وفي المريخ فإن مدة اليوم ٢٤,٣٧ ساعة أي بزيادة ٣٧ دقيقة عن الأرض.

٦ ـ مدة سنته: ٦٨٧ يوماً أي أكثر من الأرض بنسبة ١,٨٨ سنة وهي مدة دورانه حول الشمس دورة كاملة.

٧ ـ سرعته: يسير بسرعة ٢٤,١٤ كم / الثانية، أي أبطأ من الأرض إذ تسير الأرض بسرعة ٣٠كم في الثانية لذلك مدة سنته أطول من سنة الأرض التي هي ٣٦٥ يوماً فقط.

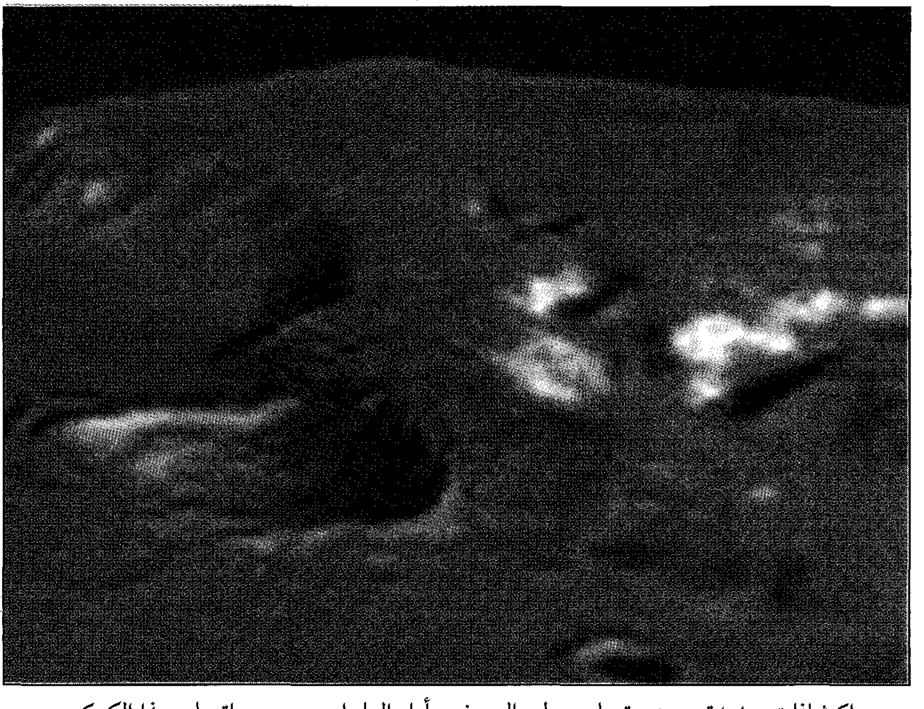
٨ ـ كتلة المريخ: ٦,٩٢١ وهي تعادل ٥,١٥٦ من كتلة الأرض.

٩ ـ قطر المريخ الاستوائي: ٦٧٩٤ كم.

١٠ ـ قطر المريخ القطبي: ٦٧٥٠ كم.

١١ ـ متوسط درجة الحرارة: (ـ ٢٢) درجة مئوية.

١٢ ـ تراوح درجة الحرارة: تتراوح على سطحه بين ٢٠ و ـ ١٤٠ درجة وتتراوح بين الليل والنهار بمعدل ٦٠ درجة مئوية.



اكتشافات جديدة ومستمرة على سطح المريخ ويأمل العلماء بوجود حياة على هذا الكوكب

١٣ ـ جو المريخ: ٨٠٪ من ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.

١٤ ـ حجم المريخ: نصف حجم الأرض.

١٥ ـ مساحة المريخ: ٢٩٪ من مساحة الأرض.

١٦ ـ طول إطاره: ٢١١٢٥ كم.

١٧ ـ للمريخ قمران يدوران حوله لا يزيد قطر أحدهما عن خمسة عشر كيلومتراً.

قال علماء الفلك عن المريخ:

١ ـ إن هذا الكوكب يعتبر أنموذجاً مصغراً لكوكب الأرض.

٢ ـ هذا الكوكب يشبه كوكب الأرض في انحراف محور دورانه على نفسه عن خط سيره حول الشمس، مما يجعل فصول السنة متشابهة كما هي متشابهة في المناطق الحارة والمناطق المعتدلة والمناطق الجليدية.

٣ ـ عندما يكون المريخ في أثناء دورانه على أقرب نقطة من الشمس ونحن على أبعد نقطة منها فإنه يظهر لنا قطراً أصغر من قطر القمر بثلاث وستين مرة أي إذا نظرناً إليه بمرقب (تلسكوب) يكبر الحجم ٦٣ مرة فإننا نراه بحجم القمر عندما ننظر إليه بالعين المجردة.

٤ ـ بإمكان سكان الأرض متابعة تبدل الفصول على كوكب المريخ بواسطة المرقب Le telescope.

٥ ـ الاعتقاد السائد أن اليابسة في المريخ تفوق نصف مساحة سطحه إذا صح القول بوجود ماء في المساحة الباقية.

٦ ـ كوكب المريخ محاط مثل كوكب الأرض بجو واق يتلقى أشعة الشمس فيجعل حرارتها على سطح الكوكب معتدلة وصالحة لصيانة الحياة.

٧ ـ ظهور الغيوم في كوكب المريخ نادر جداً.

٨ ـ انتشار المياه من الأمور الأساسية في حفظ الحياة الإنسانية والحيوانية والنباتية وتتم في كوكبنا عن طريق تبخر مياه البحار وانتقال الغيوم بقوة

الهواء وتساقط المطر ولكن في المريخ يتم بشكل آخر على فرض وجود مياه. فإن انتشار المياه لا يكون عمودياً كما هو الحال في الأرض بل أفقياً لندرة الغيوم إذ تنصب المياه من الجليد القطبي عند ذوبانه وتسير في الأقنية ثم تعود بعد تبخرها إلى القطب عن طريق خط الاستواء لتنضم إلى جليده.

٩ ـ سبب لون المريخ (الأحمر) صخوره وتربته التي تتضمن أكسيد الحديد.

١٠ ـ تعصف بالكوكب رياح عاتية تتجاوز ٢٠٠ كم في الساعة.

١١ ـ الغلاف الجوي: أقل كثافة من غلاف الأرض ويتكون من ٩٥,٣ غاز حمض الكربون ٢,٧ آزوت، ١,٦ من الأرغون إضافة إلى بعض الأوكسجين وأكسيد الكربون وبخار الماء.

١٢ ـ في تضاريس (الكوكب الأحمر) سهول واسعة، مثلاً سهل (أريس فاليس) وهو الاسم الذي أطلقه عليه علماء الفلك يمتد ٤ آلاف كم، وتوجد براكين خامدة بعضها ضخم مثل (أولمبوس مود) يبلغ ارتفاعه ٢٦٠كم وعرضه عند القاعدة ٦٠٠ كم.

من هذه الدراسة البسيطة نفهم أن السبب الرئيس لتوجه علماء الفلك نحو هذا الكوكب ذلك أنه الأمل الأكبر لإثبات وجود حياة أخرى ولو بأبسط أشكالها خارج حدود كوكب الأرض.

فالدراسات الكونية والفكلية تشير إلى استحالة الحياة على باقي كواكب المجموعة الشمسية لاختلافها الكبير عن كوكب الأرض والأمل معقود في هذا الكوكب وإذا وجدت الحياة على سطح هذا الكوكب أو ثبت وجود حياة في تاريخ الكوكب فهذا يعطي الأمل لوجودها في كواكب أخرى من مجموعات أخرى في المجرات الهائلة التي تسبح في الفضاء اللامتناهي وإذا ضاع هذا الأمل يضعف كثيراً الأمل المنشود في وجود حياة أخرى على كواكب أخرى خارج حدود مجموعتنا الشمسية إذا لم يفقد نهائياً[١].

---

(١) المجموعة الشمسية والهبوط على المريخ ـ ماهر أحمد الصوفي صفحة ١٨ ـ ١٩.

ولهذا السبب الجوهري وهو الأمل في وجود حياة نتبين كثافة الرحلات إلى كوكب المريخ من قبل وكالة الفضاء الأمريكية أولاً ووكالة الفضاء الروسية ثانياً منها ما نجح ومنها ما فشل.

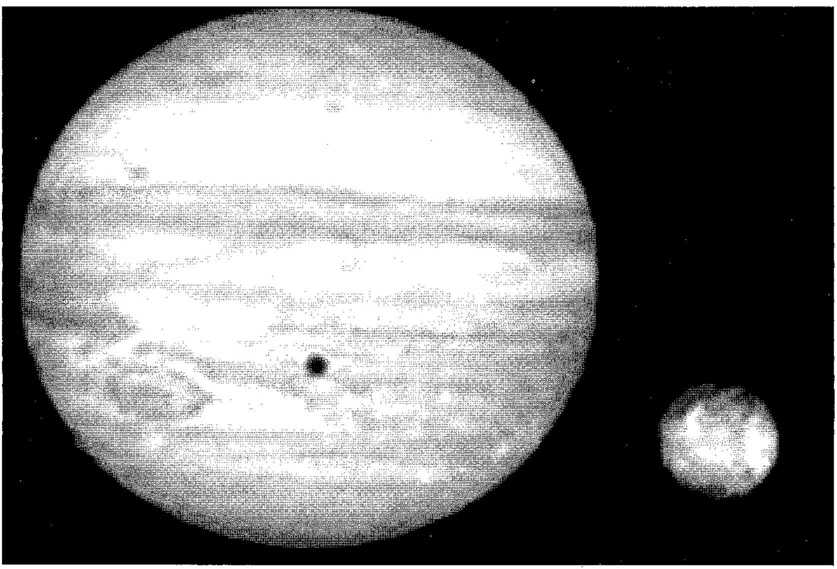


عالمان من إيسا يرصدان الماء على سطح المريخ

٣ ـ كوكب المشتري:

هذا الكوكب يدهش العلماء بعظمته وحجمه بالنسبة إلى مجموعة النظام الشمسي فقد شبهه العلماء كشمس فقدت شعاعها الذاتي ولبيان عظمته نذكر النقاط التالية:

كوكب المشتري مع أحد أقماره ويبلغ حجم كوكب المشتري ١٢٩٥ حجم كوكب الأرض



١ ـ **قطر المشتري**: (١٤٢٠٠٠) ألف كم أي أكبر من قطر الأرض بـ١١مرة.

٢ ـ **حجم المشتري**: يزيد (١٢٩٥) مرة على حجم الأرض وعلى هذا فهو أصغر من الشمس بألف مرة فقط.

٣ ـ **وزن المشتري**: أكثر من وزن الأرض بـ٣١٧ مرة.

٤ ـ **كثافة المشتري**: ربع كثافة كوكبنا ودرجة الحرارة على سطحه بحدود (٥٠٠) درجة مئوية.

٥ ـ **جاذبية المشتري**: مرتين ونصف جاذبية الأرض، فالمادة التي تزن على الأرض ٥٠ كغ تزن على المشتري ١٢٥كغ.

٦ ـ **بعده عن الشمس**: ٧٧٧ مليون كم.

٧ ـ **عدد أيام السنة**: (١٠٤٥٥) يوماً فسنته توزاي ١٢ سنة من سني كوكبنا.

٨ ـ **دورته اليومية**: يدور المشتري حول نفسه فتتم دورته اليومية بأقل من عشر ساعات، بينما الأرض تتم دورتها حول نفسها كل ٢٤ ساعة.

ولبعد المشتري عن الشمس ـ ٧٧٧ مليون كم ـ فإن نسبة مقدار ما يصله من حرارة الشمس ونورها بالنسبة للأرض ١/ ٢٧.

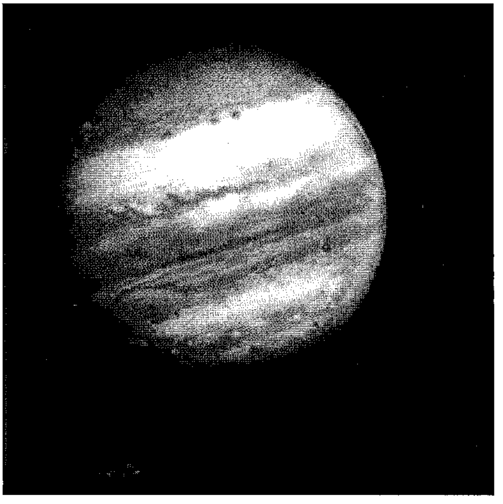
والمشتري محاط من جميع جهاته بالغيوم وبالبخار الكثيف ولعل حجم هذا الكوكب الكبير ـ ١٠٩ مرات من حجم الأرض ـ جعله يحتفظ بحرارته الذاتية التي تزيد على (٥٠٠) درجة مئوية.

ولو نظرنا إلى هذا الكوكب من المرقب (**التلسكوب**) يرتفع الحجم أربعين مرة فيبدو لنا من المرقب كما يبدو لنا القمر بالعين المجردة.

والمشتري لا تجد فيه الفصول الموجودة على الأرض بسبب أن خط دورانه السنوي مستقيمٌ بعكس الأرض التي لها خط سير منحي وهذا الانحناء هو سبب الفصول السنوية.

ولكوكب المشتري تسعة أقمار تم اكتشافها تباعاً أربعة منها كبار الحجم والباقي صغار الحجم وأقماره الرئيسة الكبار أيو ١٥ ـ أدروب ـ كانيميذ ـ كاليستو، تم اكتشافها في كانون الثاني سنة ١٦١٠م وقمره المميز (**أوروب**) أو أوربا والذي يبعد عن المشتري ٦٧٠ ألف كم.

وللتعبير عن حجم المشتري فلو وقفنا على سطح أقرب أقماره ونظرنا إليه فإننا نراه بحجم يبلغ ألفاً وأربعمائة مرة من حجم قمرنا عندما نراه بدراً[١].



صورة فريدة للمشتري من المركبة فيوجر على بعد ٢٨ مليون كم ويظهر في الصورة تابعة للقمر يوروبا

---

(١) الكون ذلك المجهول جلال عبد الفتاح

كواكب المجموعة الشمسية البعيدة عن الشمس

يقسم بعضهم الكواكب إلى مجموعتين على أساس درجة قربها من الشمس:

أ ـ **الكواكب القريبة**: وهي عطارد، الزهرة، المريخ، الأرض.

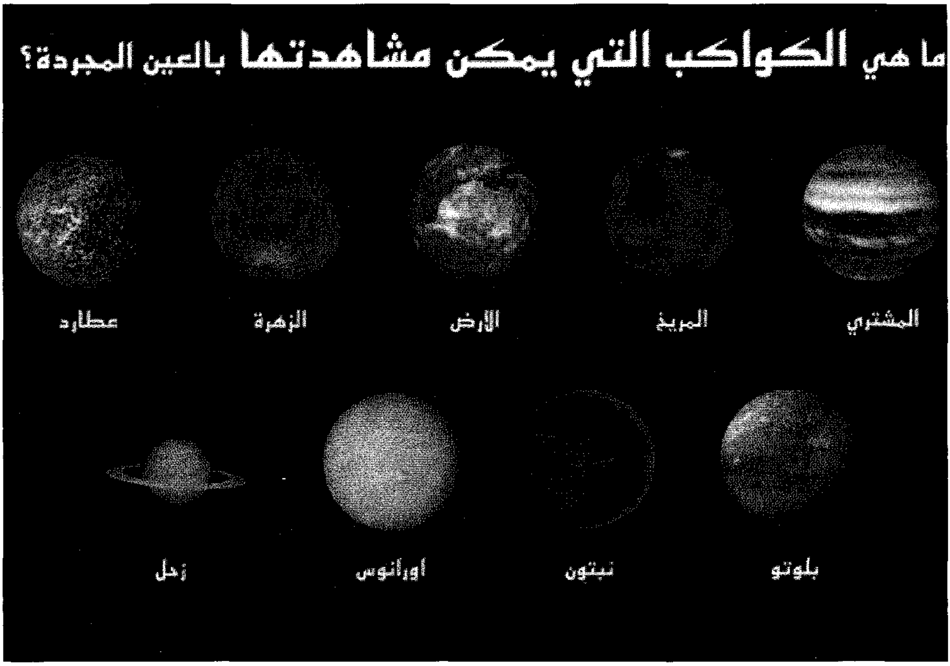
ب ـ **الكواكب البعيدة (الخارجية) وهي**: المشتري، زحل، أورانوس، نبتون، بلوتو، كما وتقسم أيضاً استناداً إلى حجمها لمجموعتين:

أ ـ **الكواكب الأرضية**: وهي تلك الكواكب التي تشابه الأرض كما في عطارد والزهرة والمريخ.

ب ـ **الكواكب العملاقة**: المشتري، زحل، أورانوس، نبتون.

وتشبه الكواكب زحل، أورانوس، ونبتون، كوكب المشتري في خواصها. وتتحلق حول الكوكب زحل عدة حلقات موازية لخط استوائه ومشابهة لحلقات المشتري، إلا أنها أخفت منها. وأفضل الصور لتلك الكواكب هي التي التقطت بواسطة تلسكوبات محمولة في بالونات أو محمولة في مركبات فضائية، وتدل تلك الصور على تشابه عام بين الكواكب الأربعة العملاقة الخارجية (المشتري، زحل، أورانوس، نبتون).

وكوكب بلوتو البعيد جداً عن الشمس، الذي يبدو أصغر حجماً وكتلة من الأرض، هو ليس من الكواكب العملاقة، والمعلومات المتوفرة عنه قليلة لا تمكن من إعطاء صورة واضحة ووافية عنه.



صورة تظهر كواكب المجموعة الشمسية البعيدة عن الشمس وهي زحل ـ أورانوس ـ نبتون ـ بلوتو. . . .
وفي أعلى الصورة الكواكب القريبة من الشمس وكل الكواكب ترى بالعين المجردة إلا نبتون/ بلوتو

١ ـ زحل (الكوكب المتحلق) Saturn:

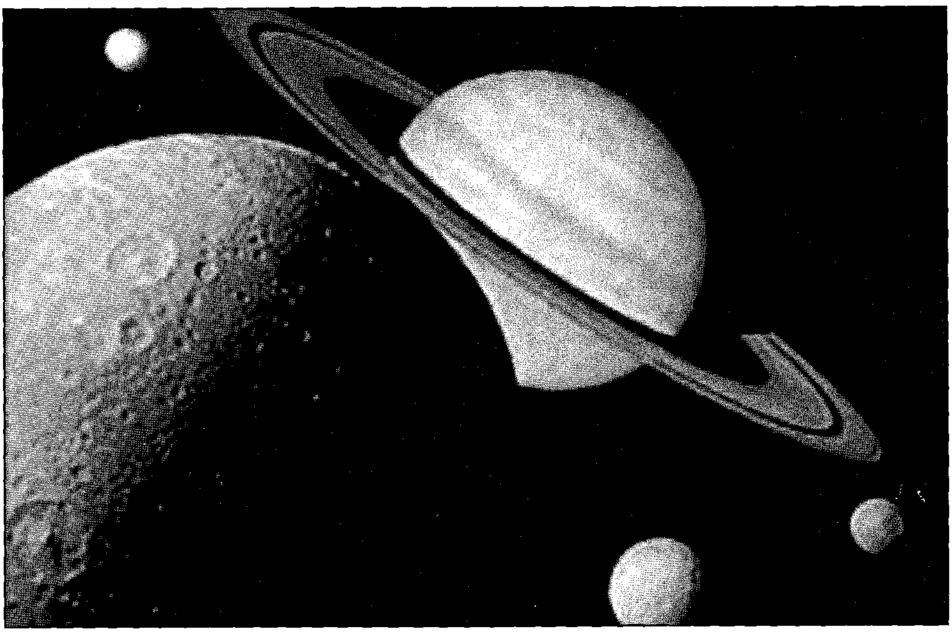
لقد عرف زحل منذ القديم، وهو جسم سماوي كوكبي مضيء نسبياً ويمكن رؤيته. .

وكواكب أورانوس ونبتون وبلوتو تكون أخفت إضاءة، ورؤيتها لا يمكن أن تتم بالعين المجردة، بل لا بد من استخدام تلسكوباً في ذلك.

* الخصائص العامة لزحل:

زحل كوكب سيار غازي ضخم لم يتم تكوينه بعد، فكتلته تبلغ ٩٥ مرة قدر كتلة الأرض ـ غير أن كثافته لا تزيد على ٠,٧ من كثافة الماء. ويلي زحل المشتري في بعده عن الشمس، إذ يبعد عنها قرابة ١٤٢٧ مليون كم (أعظم بعد له عن الشمس ١٥٠٧ مليون كم، وأقل بعد له عن الشمس ١٣٤٧ مليون كم). ويتطلب زحل فترة ٢٩,٥ سنة أرضية كي يتم دورة واحدة حول الشمس. بينما يتصف بسرعة دورانه حول نفسه مكملاً دورة واحدة كل ١٠ ساعات و١٤ دقيقة.

وكما ذكرنا سابقاً فإن زحل كوكب غازي ضخم إذ أنه يتألف من كرة من الغاز (الهيدروجين ومركباته) والغبار ومن نواة صخرية. ويبلغ قطره الاستوائي ١٢٠ ألف كم. ويحيط بزحل ـ حول مستواه الاستوائي البارز ـ أربع حلقات من الجليد والحبيبات الخشنة تمتد عبر مسافة تتراوح بين ٧٦ ـ ١٣٦ ألف كم من مركزه. والحلقة الداخلية منها والأقرب لسطح زحل تبعد عن سطحه بحدود ١٥ ألف كم. والحلقة الأخيرة يصل بعدها عن سطح زحل إلى ٢٦ ألف كم داخل مدار القمر جانوس أقرب أقمار زحل. وتبدو الحلقات بشكل أوراق رقيقة بالنسبة إلى أقطارها، فسماكتها تتراوح بين ١٠سم إلى ٣,٢كم. وتلك الحلقات لا يمكن مشاهدتها من على سطح الأرض فيما إذا نظر إليها جانبياً ـ من طرفها ـ ولكنها تبدو بشكل واضح ومتآلفة فيما إذا نظر إليها مواجهة. ووراء هذه الحلقات ـ التي يظن أنها نوع من الأقمار أجهضت قبل ولادتها ـ نجد لزحل أيضاً أحد عشر قمراً، أكبرها القمر تيتان الذي يعادل حجمه عطارد، وهو القمر الوحيد لأي كوكب له غلاف جوي، رغم أن غلافه هذا بارد ومليء بغاز الميتان.



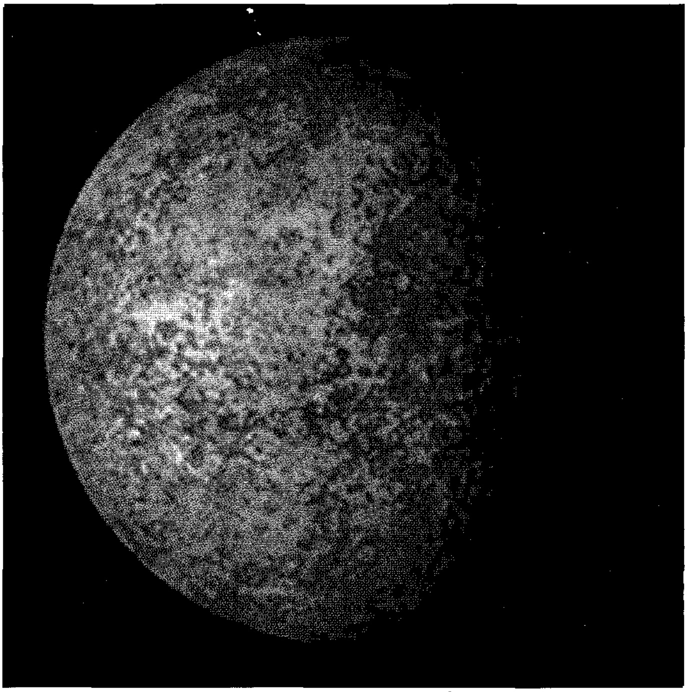
صورة رائعة لكوكب زحل يظهر مع أربع أقمار له ـ صورة من المركبة فيوجر

٢ ـ أورانوس Uranus (الكوكب الأخضر):

في عام ١٧٨١م (١٣آذار مارس) بينما كان هيرشيل وأخته يرسمان خريطة تخطيطية للكون النجمي لاحظا جسماً غريباً في السماء خافت الإضاءة، ظنوه في بداية الأمر مذنباً بسبب حركته بين النجوم. وأخيراً تأكد هيرشيل أن هذا الجسم ليس نجماً وإنما كوكب جديد أكثر بعداً من أبعد كوكب كان معروفاً حتى تاريخه وهو كوكب زحل. ولقد حدث أن كان الملك جورج الثالث مهتما بعلم الفلك، مما جعله يقوم بدعم أعمال هيرشيل، وهذا ما حدا بهيرشيل إلى تسمية الكوكب الجديد الأبعد من ذلك باسم جورجيوم سيديوس Georgium. ورغم الاحتفاظ بالاسم الملكي للكوكب الجديد لعدة سنوات في إنكلترا، إلا أن اسمه بُدِّل إلى اسم أورانيا Urania وهو اسم الأشقاء التسعة الذين كانوا يشتغلون بالشعر والغناء كما ورد في الميثيولوجيا الأغريقية، ومن هذا الاسم شاع اسم أورانوس Uranus.

وأورانوس الذي يبعد عن الشمس قرابة ٢٨٧٠ مليون كم ـ أي ضعف بعد زحل عن الشمس ـ يتكون من الميتان البارد ـ وتبلغ كتلته أكثر من كتلة الأرض بـ ١٤,٦ مرة. وحجمه أكبر من حجم الأرض بـ٦٧ مرة، وطول خط استوائه ٥١٨٠٠ كم، ولقد اكتشف وجود الهيدروجين في جو هذا الكوكب، إذ أن غاز النشادر الذي يوجد في جو زحل والمشتري يكاد يكون معدوماً في أورانوس. ونادراً ما ترتفع درجة الحرارة فيه إلى أكثر من ـ ١٧٠°م، ولذا يمكن الافتراض بأن معظم أورانوس يتركب من جليد. وبما أن سرعته المدارية حول الشمس تبلغ ٦,٨ كم / ثانية، ولبعده الشديد عن الشمس، فإنه يستغرق مدة ٤٨ سنة أرضية كي يكمل دورة واحدة حول الشمس. وطول يوم أورانوس مقداره ١٠ساعات و٤٩ دقيقة، ودورانه تراجعي (عكسي) يعاكس في وجهته وجهة دوران الكواكب السابقة حول نفسها.

وأغرب شيء في أورانوس هي فصوله، إذ أن خط استوائه يميل على مستوى مداره حول الشمس بمقدار ٩٧ درجة و٥٥ دقيقة. مقابل ٢٣ درجة و٢٧ دقيقة للأرض، و٢٦ درجة و٤٤ دقيقة لزحل. وهذا يشير إلى أن المنطقة القطبية الجنوبية تصلها كل أشعة الشمس لمدة ٤٢ سنة، في حين يقابلها طيلة هذه الفترة على الطرف المقابل (القطب الشمالي) ظلام. كما أنه


كوكب أورانوس تم اكتشافه عام ١٧٨١م
وهو أحد كواكب المجموعة الشمسية

بميله هذا لا ينشأ عن دورانه بالقرب من قطبه المظلم تعاقب فجر وغروب لمدة تقارب نصف قرن.

وخلال ليالي هذا الكوكب التي تستمر نصف قرن تقريباً، يظهر في سمائه خمسة أقمار (ميراندا، أريل، أومبريال، تيتانيا، أوبيرون) وفي وقت واحد تتسابق على طول الأفق بسرعة مذهلة. ولقد بينت الأبحاث التي جرت عليه عام ١٩٧٧م أنه يوجد حوله خمس حلقات رقيقة في مستوى خط الإستواء.

٣ ـ نبتون Neptune:

تختلف طريقة اكتشاف نبتون عن غيره من الكواكب السابقة له. ولقد تم اكتشافه نهائياً والتأكد منه في تشرين الأول من عام ١٨٤٥م. ففي عام ١٨٢١م بدأ الفلكيون يعانون من مشكلة فهم حركات الكوكب أورانوس، حيث ظهر أن مداره يتغير ببطء بطريقة بقيت غامضة لعدة سنوات. وفي عام ١٨٤١ م كان هناك طالب إنكليزي اسمه جون كوش آدامز John Couch Adams، يدرس في جامعة كمبريدج في إنكلترا، وقد أخذ هذا الطالب في المحاولة لحل تلك المشكلة، مفترضاً وجود كوكب إلى الخلف من مدار أورانوس يؤدي إلى حدوث اضطرابٍ في مدار أورانوس بفعل تأثير

حقل جاذبيته الثقالية. وعلى الرغم من أن آدامز استطاع في عام ١٨٤٣م أن يبرهن على صحة ذلك، إلا أنه بقي لمدة سنتين بعدئذ يقوم بالدراسة التحليلية للتأكد من برهانه، متوصلاً إلى تحديد موقع الكوكب الجديد، وكتلته، وشكل مداره.

وفي الفترة نفسها كان هناك مدير مرصد باريس يوربين لوفرييه Urbain Le verrier، يحاول جاهداً لحل المشكلة نفسها، ولم يكن يدري بما توصل إليه آدامز قبله. وفي حزيران / يونيه من عام ١٨٤٦ م توصل لوفرييه إلى النتائج نفسها التي توصل إليها آدامز في تشرين الأول من عام ١٨٤٥م. وفي هذه الفترة الزمنية تمكن جوهان غالي Gali في مرصد برلين (١٨ أيلول عام ١٨٤٦م) من ملاحظة ذلك الكوكب في موقعه المحدد طبقاً للتنبؤات السابقة، وقد أعلن ذلك الاكتشاف للعالم في الأسبوع الأخير من شهر أيلول، وسمي ذلك الكوكب باسم نبتون.

ويبعد نبتون وسطياً عن الشمس قرابة ٤٤٩٧ مليون كم، وهو من الحجم ما يبلغ قرابة ٥٧ مرة من حجم الأرض، وكتلته ١٧,٢ مرة من كتلة الأرض، وطول قطره الاستوائي ٤٨٦٠٠ كم. وقد اتضح أن هذا الكوكب عبارة عن كرة خضراء باهتة اللون لا يتجاوز ضوؤها ضوء نجم من المرتبة الثامنة، ويدور حول الشمس مرة كل ١٦٤,٨٢ سنة (سرعة دورانه ٥,٤كم / ثانية).

ويشبه هذا الكوكب المشتري في بنيته وتركيبه، إلا أن صخوره ومعادنه أكثر، ومواده الجليدية أوفر أيضاً، خاصة وأن درجة حرارته الوسطى عند السطح أخفض، فهي بحدود ـ ٢٢٠°، ويغلب على جوه عناصر الهيدروجين والهيليوم والميتان. ويصحب نبتون قمران هما، تريتون وهو أكبر من قمر الأرض، ونيريد وهو أصغر بكثير من سابقه.



كوكب نبتون تم اكتشافه عام ١٨٤٥ وهو أحد كواكب المجموعة الشمسية وفي الصورة ثلاثة أقمار تم اكتشافها حديثاً

٤ ـ بلوتو Pluto:

يعد بلوتو الذي اكتشفه في عام ١٩٣٠ كلايد تومباو تاسع كواكب المجموعة الشمسية وأكثرها بعداً عن الشمس، إذ يقدر بعده عنها بحدود ٥٩٠٠ مليون كم، ولربما كان بذلك الحد الخارجي للمجموعة الشمسية. وبسبب بعد هذا الكوكب الكبير عن الشمس، وبما أن سرعة دورانه بطيئة (٤,٧ كم / ثا) لذا فإنه يستغرق قرابة ٢٤٨ سنة أرضية كي يكمل دورته حول الشمس. ومدار بلوتو غير منتظم (غير متراكز Elentric) حول الشمس، حيث إن درجة عدم التراكز تبلغ ٠,٢٤٨٤، كما أن ميل مداره عن الإهليلج يبلغ ١٧,٩,٣°، وهذا ما يجعله يخترق مدار نبتون ويجعله أقرب إلى الشمس منه بمقدار ٥٠ كم.

وحجم بلوتو الصغير، وكتلته المحدودة يجعلانه أشبه بالكواكب الأرضية في تركيبه. ويجب أن يكون متجمداً لانخفاض درجة حرارته التي تكون دون ٢٣٠°م، وهذه الدرجة كافية لتجميد أي غاز يوجد.

وفقد الهيدروجين والهيليوم من بلوتو قد يكون مؤشراً نحو إدراك تركيب الكواكب العملاقة. ومع تزايد المسافة بعداً عن الشمس فإن كميات كبيرة من الهيدروجين والهيليوم البدائيين يبدو وكأنها مفقودة من تلك الكواكب. ومن المحتمل أن يكون الاتجاه نحو التناقص في تراكيز الهيدروجين والهيليوم نتيجة لضعف قوة الشمس الجاذبة عند تلك المسافات الكبيرة. ومن المفترض أن تكون الغازات الخفيفة (الهيدروجين، والهيليوم) العناصر الأولى التي هربت إلى الفضاء بين النجوم تحت تلك الظروف. ولربما تجمع بلوتو من بقايا عناصر أثقل منجزاً بذلك تركيباً مشابهاً للأرض، على الرغم من أن الأسباب مختلفة. ويشير بعض الفلكيين أن بلوتو كان قمراً من أقمار نبتون ثم أفلت.

وقد تكون هناك وراء بلوتو كواكب أخرى لم تكتشف بعد في حواشي النظام الشمسي. ولكن البحث المستفيض لم يسفر عن شيء. إن للشمس نظرياً جاذبية مؤثرة على مدى يتجاوز مدار بلوتو بألف مرة، قبل أن تعطل جاذبيتها النجوم الأخرى. ولكن أية كواكب يمكن أن توجد على هذا المدى السحيق لا يحتمل أن تكون كبيرة أو متماسكة[(١)].

٥ ـ كوكب زينا:

كوكب زينا هو الكوكب العاشر وقد تم كشفه في حسابات الكمبيوتر الفلكية الحديثة، حيث دلت على وجود كوكب يقع بعد بلوتو لم يتم بعد رؤيته بالتلسكوبات والأرصاد الفلكية وقدروا بعده عن الشمس بـ ١٠ مليارات كم.. ولقد تم الإعلان رسمياً عن هذا الكوكب وأنه تم اكتشافه في الأرصاد الفلكية يوم ١٠ / ٤ / ٢٠٠٥ م وقد أذيع النبأ بكافة وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة[(٢)].

وسيتم دراسة هذا الكوكب دراسة فلكية واسعة وستكون هناك نشرات فلكية حول هذا الكوكب.

---

(١) كتاب المنظومة الشمسية د/ مخلص الريس د/ علي موسى.

(٢) أذيع نبأ اكتشافه رسمياً يوم ١٠/ ٤/ ٢٠٠٥م بجميع وسائل الإعلام



صورة حديثة من شهر ١٧/ ٧/ ٢٠٠٥م
تم فيها اكتشاف الكوكب العاشر في المجموعة الشمسية تحت اسم إكس أو زينا

٦ ـ كوكب فولكانو:

هذا الكوكب تم اكتشافه في حسابات الكمبيوتر الفلكية الحديثة التي دلت على وجوده مثل كوكب زينا، وذلك بين الشمس وعطارد ولم يتم رصده حتى الآن ـ مثل كوكب زينا الذي تمَّ الإعلان ـ يوم ١٠/ ٤/ ٢٠٠٥م، عن رصده بالمراصد الفلكية. ويتوقع رصد فولكانو قريباً في المراصد الفلكية بعد أن يتم اكتشافه رسمياً بواسطة التلسكوبات الحديثة.

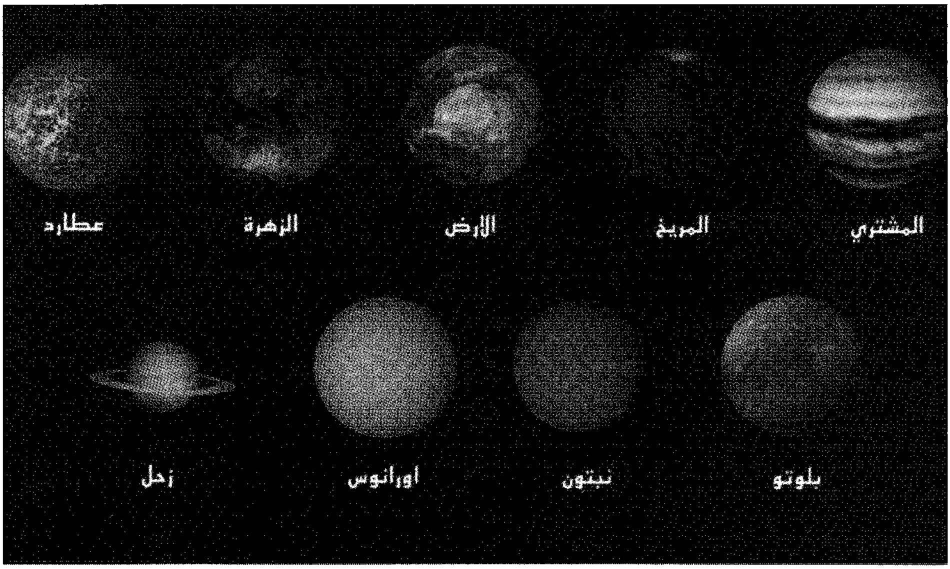
* ـ معلومات موجزة
ومكثفة عن كواكب المجموعة الشمسية

= جدول بأهم المعلومات عن كواكب المجموعة الشمسية

الكوكب	متوسط بعده عن الشمس	الدورة حول المحور	متوسط السرعة المدارية كم / ثانية	القطر الاستوائي بالكم	الكتلة بالكغ
عطارد	٥٧٩٠١٠٠	٥٨ يوماً و١٦ ساعة	٤٧,٨٧	٤٨٧٨	٣,٣٠٢ × ١٠ ٢٣
الزهرة	١٠٨٢٠٨٦٠٠	٢٤٣ يوماً	٣٥,٠٢	١٢١٠٤	٤,٨٦٩ × ١٠ ٢٤
الأرض	١٤٩٦٠٠٠٠٠	٢٣ ساعة و٥٦ دقيقة	٢٩,٧٨	١٢٧٥٦	٥,٩٧٤ × ١٠ ٢٣
المريخ	٢٢٧٩٤٠٠٠٠	٢٤ يوماً و٢٧ دقيقة و٢٣ ثانية	٢٤,١٣	٦٧٩٤	٦,٤١٩ × ١٠ ٢٣
المشتري	٧٧٨٣٠٠٠٠٠	٩ ساعات و٥٠ دقيقة و٣٠ ثانية	١٣,٠٦	١٤٢٨٠٠	١,٨٩٩ × ١٠ ٢٧
زحل	١٤٣٩٤٠٠٠٠٠	١٠ ساعات و٥٠ دقيقة و٣٠ ثانية	٦,٦٦	١٢٠٠٠٠	٥,٦٨٥ × ١٠ ٢٦
أورانوس	٢٨٧٥٠٣٩٠٠٠	بين ١٦ و ٢٨ ساعة	٦,٨١	٥٢٠٠٠	٨,٦٨٣ × ١٠ ٢٥
نبتون	٤٥٠٤٤٥٠٠٠٠	بين ١٨ و٢٠ساعة	٥,٤٤	٤٨٤٠٠	١,٠٢٣ × ١٠ ٢٦
بلوتو	٥٩١٣٥٠٠٠٠٠	٦ أيام و٩ ساعات	٤,٧٤	٢٢٨٤	١,٢٩ × ١٠ ٢٢

= جدول خصائص كواكب المجموعة الشمسية :

الكوكب	كتلته بالنسبة للأرض	نصف القطر	متوسط البعد عن الشمس	قطر الفلك بالنسبة لقطر فلك الأرض	سنته بالنسبة لسنة الأرض	مدة الدوران حول المحور (يوماً أرضياً)
عطارد	٠,٠٤	٠,٦٣	٥٨	٠,٤	٠,٢٥	٨٨
الزهرة	٠,٩	٠,٩	١٠٨	٠,٧٢	٠,٦٢	٢٢٥
الأرض	١	١	١٥٠	١	١	١
المريخ	٠,١	٠,٥	٢٢٨	١,٥	١,٨	١,١
الكويكبات	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠
المشتري	٣١٧	١١	٧٧٨	٥,٢	١٢	٠,٤
زحل	٩٥	٩	١٤٣٠	٩,٥	٢٩,٥	٠,٤
أورانوس	١٤,٥	٤	٢٨٧٠	١٩	٨٤	٠,٤٥
نبتون	١٧	٤	٤٥٠٠	٣٠	١٦٥	٠,٧
بلوتو	(؟)	٠,٥	٥٩٠٠	٣٩,٥	٢٤٨	(؟)



الصورة تظهر كواكب المجموعة الشمسية البعيدة عن الشمس وهي: زحل، أورانوس، نبتون، بلوتو، . . . وفي أعلى الصورة الكواكب القريبة من الشمس وكل الكواكب ترى بالعين المجردة إلا نبتون، وبلوتو

الفصل الثاني

١ ـ كواكب خارج نظامنا الشمسي. حوار مع الدكتور (ألن هايل).

٢ ـ حياة على قمر كوكب المشتري يوروبا.

٣ ـ رصد ١٣ كوكباً هائماً في الفضاء.

٤ ـ إكس الكوكب العاشر في المجموعة الشمسية.

٥ ـ ضوء من كواكب أخرى.

٦ ـ ما هي الكواكب التي يمكن مشاهدتها بالعين المجردة؟.

٧ ـ العلماء يبحثون عن الحياة في أي كوكب من كواكب الكون.

٨ ـ أحدث اكتشاف علمي ـ كواكب شاردة لا ترتبط بنجومها.

٩ ـ اكتشاف أول كوكب شبيه بالأرض.

١٠ ـ التأكد من وجود الميثان فوق المريخ.

١١ ـ بكتيريا على الأرض وعلى المريخ والدراسة واحدة.

١٢ ـ اكتشاف شاطئ بحر على الكوكب الأحمر.

١٣ ـ هل بدأ غزو كوكب المريخ؟ ودراسة علمية حديثة حول الكوكب.

١٤ ـ قمران جديدان لزحل.

١٥ ـ اكتشاف كوكبين جديدين خارج المنظومة الشمسية.

١٦ ـ المسبار هويجنز والحياة على قمر تيتان.

١٧ ـ كوكب جديد بثلاث شموس.

١٨ ـ وعن مجلة نيتشر العلمية التي أذاعت الخبر: اكتشاف كوكب بثلاث شموس.

كواكب خارج نظامنا الشمسي

د. ألن هايل يعرفه العالم كمكتشف مذنب هايل ـ بوب وهو أحد أجمل المذنبات التي مرت قرب الأرض في القرن العشرين، لكن اختصاصه الأساس هو الكواكب الخارجية أي الكواكب التي تدور حول نجوم أخرى غير النجم الأقرب إلينا أي الشمس.

مجلة علم وعالم سألته عن الأنظمة الشمسية ونشوئها فكان هذا الحوار:

*** متى طرحت فكرة وجود كواكب حول النجوم (كواكب مثل الموجودة في النظام الشمسي لكنها تدور حول شموس ـ نجوم أخرى غير الشمس)؟**

ـ الراهب الإيطالي جيوردانو برونو طرح الموضوع منذ قرون عديدة تحديداً في نهاية القرن السادس عشر، وكان يعتقد أن النجوم التي نراها في الليل هي شموس مثل شمسنا يوجد كواكب تدور حولها وكانت نهاية برونو مأساوية إذ مات حرقاً بعد أن حكمت عليه محاكم التفتيش التي كانت سائدة في أوروبا في ذلك الوقت وقد احتاج الأمر حوالي ٤٠٠ سنة لإثبات ما كان برونو قد ذهب إليه حول وجود الكواكب في الفضاء.

*** كيف تطورت النظرية في القرن العشرين؟**

ـ لقد سارت هذه النظرية جنباً إلى جنب مع نظرية أخرى وهي كيفية نشوء الكواكب في نظامنا الشمسي، فالمعطيات التي تكونت في الوسط العلمي كانت تشير إلى إمكانية نشوء أنظمة شمسية أخرى شبيهة بنظامنا الشمسي وبالطريقة نفسها التي نشأ بها نظامنا، والنظرية التي تشرح نشوء الكواكب تقول بوجود أقراص Discs من الغبار والغاز حول النجوم تتشكل الكواكب بداخلها. وكانت نظرية الأقراص قد تقدم بها الفيزيائي وعالم الرياضيات الفرنسي لابلاس ـ Laplace والفيلسوف الألماني الشهير

إيمانويل كانط ـ Emmanuel Kant في نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر.

*** هل كانت نظرية نشوء الأنظمة الشمسية من الأقراص المحيطة بالنجوم هي الوحيدة في الأوساط العلمية؟**

ـ كلا فقد تنافست نظرية الأقراص مع نظرية أخرى تفيد بأن الكواكب تنشأ من المواد المنبعثة أو الناتجة عن اصطدام النجوم بعضها ببعض. وحسب هذه النظرية فإن كواكب نظامنا الشمسي نشأت بعد اصطدام نجم بشمسنا منذ بضعة مليارات من السنين، لكن وحسب هذه النظرية فسيكون عدد الكواكب في الفضاء قليلاً لأن فرص اصطدام النجوم ببعضها قليلة جداً، وهذا ما يتناقض مع العدد الكبير من الكواكب التي تم اكتشافها حتى الآن إذ بلغ حوالي ١٥٠ كوكباً تدور حول نجوم عدة.

*** متى سقطت النظرية الثانية من التداول ولماذا؟**

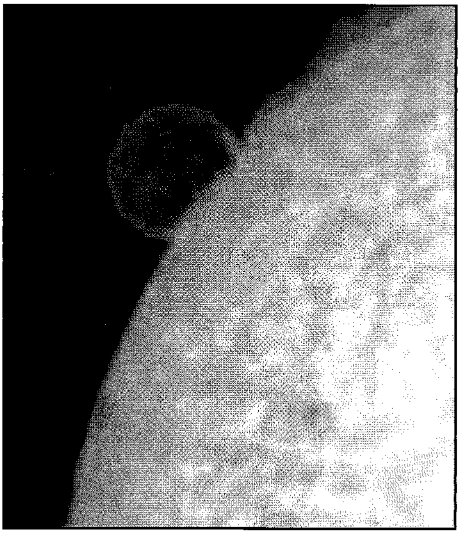
ـ حدث ذلك في أواسط القرن العشرين عندما تبين للعلماء أن المواد الناتجة عن اصطدام نجم بشمسنا يستحيل أن تؤدي إلى نشوء الكواكب فيستحيل على هذه المواد أن تبرد وتتحول إلى كواكب.

*** حسناً متى اكتشف أول كوكب خارج نظامنا الشمسي؟**

ـ هناك تقارير عن كواكب تدور حول نجوم تعود إلى الأربعينيات من القرن العشرين لكن أول اكتشاف مؤكد عن وجود كوكب خارج نظامنا الشمسي يعود إلى عام ١٩٩١م وأول كوكب يدور حول نجم شبيه بشمسنا تم اكتشافه في عام ١٩٩٥ م، وهذا النجم يدعى Pegasi وهو نجم ينتمي إلى مجموعة **الحصان الطائر الفلكية** the Pegasus constellation.

*** هناك اعتقاد شائع عند الناس كافة أنه عندما يجري الكلام عن كواكب أخرى فإن العلماء يشاهدون تلك الكواكب بالتليسكوب والحال ليس كذلك. أرجو منك أن تبسط للقارئ الطريقة العلمية المستخدمة في اكتشاف هذه الكواكب التي تدور حول النجوم المترامية حولنا في فضاء مجرة درب التبانة.**

ـ عند الكلام عن دوران كوكب ما حول نجم معين، يجب الانتباه إلى أن النجم أيضاً يدور حول هذا الكوكب، أي أن الكوكب والنجم يدوران حول بعضهما بعضاً وبما أن النجم أثقل بكثير من الكوكب فإن مركز الدوران يقع في قلب النجم، وإذا كان لديك أجهزة مراقبة حساسة كافية فإنه يمكنك تحديد حركة النجم حول مركز الدوران (دوران الكوكب والنجم حول بعضهما بعضاً) وهذه الحركة تسمى السرعة الموجهية ـ Radial Velocity أي السرعة التي يقترب بها هذا النجم ثم يعود ليبتعد من مركز المراقبة الذي نقف عليه (في كوكب الأرض) وعادة تكون هذه السرعة بالأمتار القليلة بالثانية الواحدة وهذه قيمة صغيرة جداً وتحتاج إلى أجهزة فائقة الدقة لتحديدها في كل مرة نرصد بها حركة نجم ما باتجاهنا يبين الحركة وسرعتها (Radial Velocity) لمعرفة كتلة ـ Mass الكوكب الذي يتسبب بهذه الحركة.



صورة من كواكب أخرى مضيئة يتم رصدها عبر التلسكوبات الأجنبية والفضائية ويتم اكتشاف المزيد منها شهرياً بل يومياً

وهذه الطريقة أي اكتشاف الكواكب عبر قياس السرعة الموجهية هي التي أدت إلى اكتشاف أكبر نسبة من الكواكب حتى الآن.

*** وما هي الطريقة الثانية لاكتشاف الكواكب التي تدور حول النجوم؟**

ـ الطريقة الثانية هي مراقبة ضوء النجم الذي يخفت عندما يمر الكوكب بينه وبيننا وتدعى طريقة العبور ـ Transmit Method.

فإذا كان الكوكب يمر في مجال النظر بيننا وبين نجمه الأم فهو سيحجب جزءاً صغيراً جداً من نجمه الأم وعندها يمكن قياس كمية الضوء المنخفض الذي يصل إلينا.

وعبور الكواكب أمام نجومها الأم يحدث أيضاً في نظامنا الشمسي ففي حزيران (يونيو) الماضي استطعنا مشاهدة عبور كوكب الزهرة Venus Transit بين الأرض والشمس وامكننا تسجيل انخفاض ضوء الشمس الواصل إلينا بدقة متناهية جداً.

*** حسناً هل يمكن من خلال اعتماد الطريقة الأولى اكتشاف أكثر من كوكب واحد حول النجم؟**

طبعاً وقد تم فعلاً حيث اكتشفت أنظمة شمسية حول النجوم وهذا يتم من خلال اللجوء إلى المراقبة واعتماد حسابات فلكية معقدة.

*** كيف يتم الاستفادة من الطريقتين في بعض الحالات؟**

حدث مرات عدة أن تم اكتشاف كوكب بالطريقة الأولى أي عبر قياس السرعة التي يقترب بها النجم ثم يعود ليبتعد عنا، وذلك بسبب وجود كوكب ما حوله ثم لحسن الحظ كان هذا الكوكب يمر بيننا وبين هذا النجم وساعدنا ذلك في تحديد ليس فقط كتلة الكوكب وإنما زاوية الدوران حول نجمه الأم.

*** هل أمكن مشاهدة أي كوكب أثناء مروره أمام نجم ما؟**

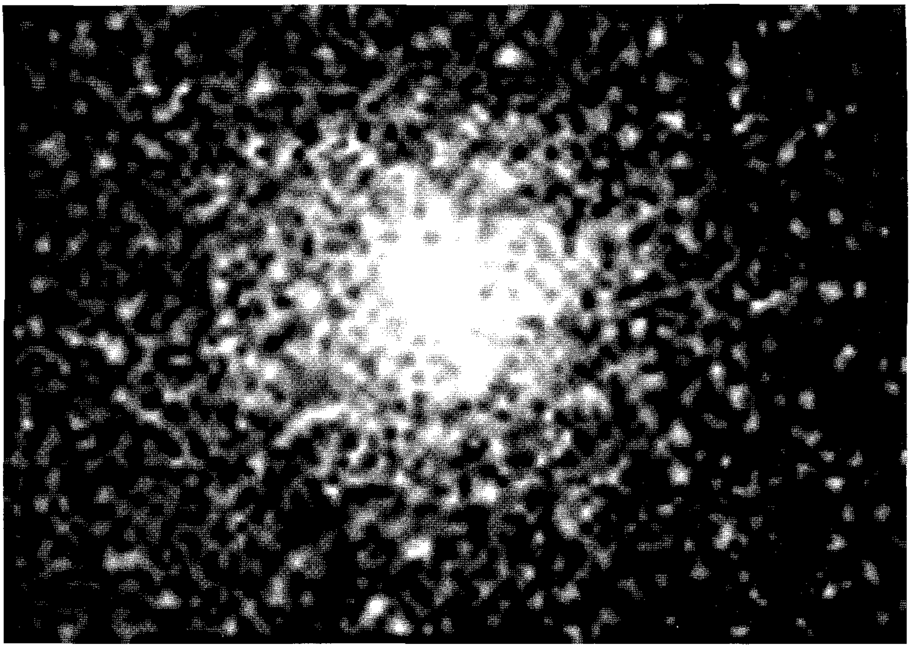
ـ نعم ولقد استخدمنا مقياس الطيف ـ Spectrum الذي يدرس الضوء الآتي من النجم والذي يمر في الغلاف الجوي للكوكب ثم يصل إلينا. وعندما يصل هذا الضوء يمكن تحليله بمقياس الطيف لتحديد العناصر (الذرات) الكيميائية الموجودة في الغلاف الجوي للكوكب.

*** هل ستتطور أجهزة المراقبة ليصبح بإمكانها مراقبة كواكب صغيرة بحجم كوكب الأرض واكتشافها وهي تدور حول النجوم؟**

ـ نعم فوكالة الفضاء الأميركية ناسا ـ NASA تعمل على إطلاق تلسكوبات عدة ووضعها في الفضاء وهذه المهمة تدعى مكتشف الكواكب الأرضية ـ Terrestrial Planet Finder وتعمل وكالة الفضاء الأوربية إيسا ـ ESA على مهمة أخرى مماثلة تدعى داروين ـ Darwin.

وهاتان المهمتان ستتمكنان من اكتشاف أعداد هائلة من الكواكب في المستقبل وسيكون بالإمكان مشاهدة هذه الكواكب نفسها ودراستها.

*** إن دراسة نظامنا الشمسي لابد وأن تساعدنا في فهم الأنظمة الشمسية الأخرى هل العكس صحيح؟**



كواكب تم رصدها وأعدادها بالملايين. . . هل يوجد على أحدها حياة مثل كوكب الأرض؟

ـ نعم هناك قواسم مشتركة بين الأنظمة الشمسية حول النجوم وهناك اختلافات؛ مثلاً لقد اكتشفنا بعض الكواكب بحجم كوكب المشتري ـ Jupiter تدور على مسافات أقرب إلى نجمها كما هو الحال عندنا حين يدور المشتري على مسافة بعيدة من الشمس.

*** بما أن نظامنا الشمسي يحتوي إضافة إلى الكواكب عدداً كبيراً من الأقمار والمذنبات والكويكبات فهل من المنطقي افتراض وجودها في أنظمة شمسية أخرى؟**

ـ نعم إن افتراض وجود المذنبات والكويكبات وغيرها في أنظمة شمسية أخرى مسألة منطقية فكما هي موجودة في نظامنا الشمسي فلا شيء يمنع وجودها حول نجوم أخرى غير شمسنا وقد استطعنا ملاحظة بعض التغيرات في ضوء بعض النجوم ما يوحي باصطدام بعض المذنبات بها

من وقت إلى آخر تماماً كما يحدث عندنا عندما تجذب الشمس بقوة جاذبيتها الهائلة بعض المذنبات الصغيرة صوبها.

*** إذا قررت مجلة علم وعالم وبالتعاون معك إقامة مرصد على سبيل المثال في جامعة عربية أو حتى مدرسة ثانوية عربية لرصد واكتشاف الكواكب حول نجوم أخرى فهل بالإمكان تحقيق ذلك؟**

ـ بالطبع يمكننا ذلك كل ما يلزمنا هو تلسكوب صغير من الأنواع التي يستخدمها الهواة المتقدمون في هواية علم الفلك ـ Amateur Astronomy إضافة إلى أجهزة أخرى وفي السنوات القليلة الماضية استطاع العديد من هواة علم الفلك اكتشاف كواكب حول النجوم.

*** كم هي كلفة هذا التلسكوب مع الأجهزة الأخرى؟**

ـ حوالي ١٠ آلاف دولار أميركي فقط.

*** يا إلهي هذا مبلغ صغير جداً مقارنة مع حجم الاكتشافات التي يمكن لطلبة عرب أن يحققوها؟**

ـ نعم بالتأكيد[١].

(١) مجلة علم وعالم العدد ٢١ آذار / مارس ٢٠٠٥ م الكويت

حياة على قمر
كوكب المشترى يوروبا

إنه في المطر والنهر والبحر وهو في فجوات القمر وسطح المريخ والمذنبات والغيوم السديمية الهائلة التي ستولد في داخلها نجوم المستقبل.. وهو داخل أجسامنا طبعاً إنه أيضاً في يوروبا. إنه الماء

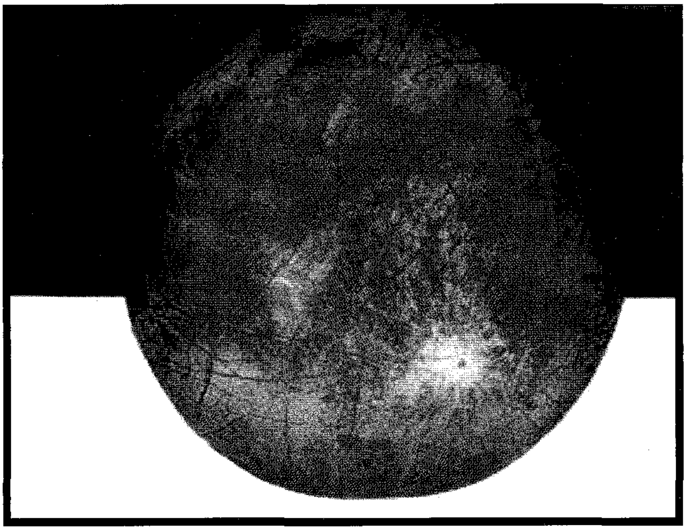
عندما توجه التلسكوب نحو كوكب المشترى ـ Jupiter من على شرفة منزلك، ستشاهد قرب هذا الكوكب العملاق ٤ نقاط صغيرة من الضوء وإذا عدت إلى مراقبة الكوكب بعد بضعة أيام ستجد أن هذه النقاط قد غيرت مكانها وهذا أمر مألوف بين علماء وهواة الفلك ذلك أن هذه النقاط السابحة حول عملاق النظام الشمسي (المشترى) ليست إلا أقماره الأربعة الكبيرة من أصل ٦٣ قمراً تم اكتشافها حتى الآن وهذه الأقمار الأربعة قد اكتشفها عالم الفلك الإيطالي **غاليليو غاليلي** ـ Galileo Galilei في العام ١٦١٠ م وهي لذلك تعرف باسم أقمار غاليلي ـ Galilean Moons وقد تمكن العلماء من معرفة الكثير عن هذه الأقمار بعد الرحلات الشهيرة التي قامت بها مركبات **فوياجر** ـ Voyager 1 و **فوياجر** ـ Voyager 2 في السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي.

إلا أن المفاجآت الكبيرة التي صادفت الوسط العلمي لم تحصل إلا في العقد الأخير من القرن العشرين بعد نجاح مركبة الاستكشاف غاليليو ـ Galileo في كشف النقاب عن أسرار كوكب المشتري وأقماره الكثيرة.

فقد استطاعت التكنولوجيا المتقدمة على متن غاليليو من اكتشاف أدلة قوية على وجود الماء بكميات هائلة على ٣ من أقمار غاليلي وهي:

يوروبا ـ Europa وغانيميد Ganymede وكاليستو Callisto وخلص

العلماء إلى أن الماء موجود على هذه الأقمار في محيطات شاسعة تحت السطح.



تضاريس هذا القمر شبيهة بتضاريس الأرض فهل يتحقق حلم العلماء بوجود حياة على هذا القمر؟ الأمل في وجود الماء

يوروبا والحياة!

بعد أكثر من أربعة عقود من استكشاف الفضاء لم تعد فكرة وجود الماء خارج كوكب الأرض مجرد تكهنات أو ضرباً من ضروب الخيال العلمي.

فوجود الماء على كوكب المريخ بحالته الجليدية صار أمراً مؤكداً بعد سنوات من المراقبة وتوجد أدلة كبيرة على وجود جليد الماء في الأماكن المظلمة على بعض الفجوات القمرية.

إلا أن ما يثير الوسط العلمي اليوم هو اجتماع الأدلة على وجود محيطات كبيرة من الماء تحت السطح الجليدي لقمر كوكب المشتري يوروبا إضافة إلى إمكانية وجود مواد عضوية ـ Organic في الشقوق المختلفة على هذا السطح وإمكانية وجود مصدر معين للطاقة.

وحسب العالم رون غريزلي من جامعة أريزونا في الولايات المتحدة

الأميركية فإن اجتماع الماء مع المواد العضوية ومصدر الطاقة هو بمثابة الوصفة الأساسية لنشوء الحياة الميكروبية.

دلت البيانات التي جمعتها غاليليو أن «كاليستو» قد يحتوي على محيط مائي ـ مالح.

يبقى السؤال هذا المحيط مليء بالنشاط البركاني العنيف فإن احتمال وجود هكذا نشاط في القمر يوروبا ليس أمراً مستبعداً كما يقول العديد من العلماء.

السيناريو الأول

بما أن سطح أرض القمر يوروبا يتعرض إلى جرعات إشعاعية كبيرة قادمة من محيط كوكب المشتري فإن إمكانية تفاعل المواد الكيميائية المختلفة على السطح الجليدي ليوروبا مع هذه الإشعاعات قد تؤدي إلى نشوء مواد عضوية مختلفة.

وهذه المواد العضوية قد تتسرب من هذا السطح إلى مياه المحيطات الموجودة في القمر يوروبا من خلال الشقوق الجليدية وقد تشكل أيضاً مصدراً للطاقة البيولوجية التي قد تستخدمها بعض أنواع الأحياء التي تعتمد على تمثيل ضوء الشمس Photosynthesis.

١ ـ السيناريو الثاني

قد تتوافر الطاقة اللازمة لنشوء الحياة الميكروبية على القمر يوروبا كنتيجة للاحتكاك الهائل الذي يحدث بين صفائح الجليد والطاقة الناتجة عن الاحتكاك التي قد تذيب الجليد وتؤدي إلى نشوء جيوب من الماء السائل بعمق يصل إلى عشرات الأمتار.

والبيانات ـ Data التي جمعتها مركبة الاستكشاف غاليليو من القمر يوروبا دفعت بالخبراء في الجيولوجيا والبيولوجيا وعلوم المحيطات إلى وضع احتمالات مختلفة لكيفية نشوء الحياة على يوروبا.

الاحتمال الأول:

قد يعتقد بعضهم أن محيطاً من الماء المالح مغطى بطبقة من الجليد

ليس المكان الأمثل لوجود حياة بشرية، لكنه لن يكون عائقاً أمام نشوء وانتشار حياة ميكروبية.

ويقول العالم كريس تشيبا من معهد البحث عن حياة ذكية في الكون: إن إمكانية وجود شقوق بركانية في قعر المحيط على القمر يوروبا قد توفر للحياة فرصة النشوء والتطور، ومن عقود قليلة فقط كان مجرد الاعتقاد بوجود حياة قرب هذه الشقوق البركانية في قعر محيطات الأرض ضرباً من ضروب الجنون، إلا أن العالم اليوم صارت لديه فكرة جيدة من أنواع الحياة المختلفة التي قد تنشأ قرب هذه الشقوق التي تنفث المواد البركانية والماء الحار في قعر المحيطات.

وقد استطاعت غواصة سبر أعماق المحيطات الشهيرة ألفن ـ Alvin التقاط صور مثيرة لكثير من أنواع الحياة المختلفةالتي تستمد طاقتها من النفاثات البركانية الحارة في قعر محيطات الأرض وصار الوسط العلمي بعد ذلك قابلاً لتوسيع مفهومه عن الحياة ليشتمل على إمكانية وجودها في أكثر الأمكنة عدائية وصعوبة مثل قعر المحيطات وقرب النفاثات البركانية.

وبما أن شقيق يوروبا القمر آيو ـ ١٠يزخر بمثل هذه الجيوب فقد تتوافر الظروف المناسبة لنشوء الحياة الميكروبية عليه أيضاً.

الاحتمال الأرضي!

هذه الاحتمالات وغيرها التي يضعها العلماء ستحدد في المستقبل نوعية الاختبارات والأبحاث الضرورية لاستكشاف الحياة على سطح القمر يوروبا. وهذه الاختبارات أو الأبحاث ستقوم بها مهمات الاستكشاف التي قد تشتمل على إرسال مركبات مدارية لدراسة سطح القمر يوروبا، أو إرسال مركبات هابطة لمعاينة سطحه وربما إحداث ثقب في السطح الجليدي لإرسال مركبات روبوطية لاستكشاف أعماق المحيط فيه.

لكن هناك من ينبه أن عملية استكشاف يوروبا يجب أن تأخذ بالحسبان عدم تلويث سطح أو محيط القمر بميكروبات أرضية قد تنتقل بطريق الخطأ على متن مركبات الاستكشاف المنطلقة من الأرض. وحتى اليوم لم يطرح أحد في وكالة الفضاء الأميركية سياسة واضحة لعملية تعقيم مركبات

الاستكشاف التي ستقصد يوروبا في المدى البعيد أو المريخ في المدى القريب. وكان أول من طرح إمكانية تلوث يوروبا بميكروبات أرضية هو الكاتب العلمي «آرثر سي كلارك» في روايته العلمية الخيالية الشهيرة التي تحمل عنوان «٢٠١٠» ويتحدث كلارك في هذه الرواية عن وجود حضارة متقدمة تمنع المركبات القادمة من الأرض من الهبوط على سطح يوروبا ونقل ميكروبات قد تتدخل وتعيق مسار الحياة التي تتطور على هذا السطح.

من الخيال إلى الواقع:

في العام ١٩٧٤ م، وفيما كانت مجموعة من العلماء تحلق فوق محطة فوستوك السوفياتية في القطب الجنوبي اكتشفت آلاتهم وجود بحيرة من الماء العذب تحت قشرة الجليد. ومن يومها صارت هذه البحيرة الجوفية تدعى بحيرة **فوستوك** التي قدر العلماء تاريخ تكوينها قبل **٣٠ مليون سنة**، بقيت فيها البحيرة معزولة عن المحيطات بسبب الغطاء الجليدي فوقها وقد قامت مجموعة من العلماء الروس والأميركيين بحفر الطبقة الجليدية فوق البحيرة وصولاً إلى عمق ٣٫٥٩٠ متر، حيث فوجئوا بعد معاينة الجليد المستخرج من هذا العمق بوجود أنواع من البكتريا والميكروبات. وقد استطاع العلماء معرفة بعض أنواع هذه البكتريا التي تشبه أنواعاً أخرى منتشرة في كوكب الأرض، إلا أنهم وجدوا أن بعضها الآخر لا يشبه أي شيء يعرفونه ويعتقد العلماء أن الجليد هو المكان الأمثل لنمو بعض أنواع البكتريا البدائية ـ Primitive Bacteria التي قد تكون موجودة في القطب الشمالي أو الجنوبي على سطح المريخ أو في شقوق الجليد المختلفة على سطح القمر يوروبا.

قيمة فوستوك العلمية!!

ويعتقد العلماء وبخاصة العالم «ريشارد هوفر» **من مركز آيمز للأبحاث التابع لوكالة الفضاء الأميركية ناسا** NASA أن لبحيرة فوستوك قيمة علمية كبيرة.

فالخبرة التي ستتأتى من استكشافها والتكنولوجيا التي سيطورها العلماء للقيام بهذا الاستكشاف دون تعريض البحيرة للتلوث بميكروبات غريبة عنها سيتيح للعلماء فهم المشكلات التي قد تعترضهم مستقبلاً أثناء استكشاف

القمر يوروبا، كما ستساعدهم على تطوير التكنولوجيا والربوطات الضرورية لاستكشاف يوروبا ومحيطاته.

وفوستوك ويوروبا يتشاركان في خصائص فريدة من نوعها، فالإثنان يحتويان على مياه محجوزة تحت غطاء من الجليد كما يحتويان على ماء بقي مخزوناً لعشرات ملايين السنين، ما يعني أن الحياة إذا وجدت فيهما ستكون قد سلكت منحى تطورياً مستقبلاً. وطليعة مركبات الاستكشاف التي ستذهب إلى يوروبا ستكون **مركبة الاستكشاف المدارية أوربيتر** (Europa Orbitter) وستقوم يوروبا أوربير بمسح الكوكب ودراسة المحيطات تحت سطح الجليد بأجهزة رادار متطورة. ويتوقع الوسط العلمي أن تنطلق الأوربيتر في العام ٢٠٠٨ م أو العام ٢٠١٠م بعد زوال المعوقات التي تواجه برنامجها. وحتى ذلك اليوم ستبقى الأرض بما تحمله من كنوز وأسرار علمية كبيرة المكان الأمثل للبحث عن أشكال حياة غريبة ليس على الأرض فقط وإنما في الفضاء الكوني الواسع أيضاً[١].

---

(١) وكالة الفضاء الأميركية ناسا NASA عن نيتشر العلمية ـ مجلة علم وعالم الكويت مايو / آيار ٢٠٠٥م

رصد ١٣ كوكباً هائماً في الفضاء

لندن ـ أش أ: أعلن علماء فلك بريطانيون أنهم اكتشفوا ١٣ كوكباً تسبح في الفضاء الخارجي بحرية وسط سحابة شاسعة من الغاز والأتربة وذلك خلال أكثر الأبحاث حساسية على الإطلاق التي تجري **لمنطقة أوريون نيبولا** الفضائية حيث تولد النجوم الجديدة.

وذكر تلفزيون «بي بي سي» البريطاني نقلاً عن **دكتور فيليب لوكاس الأستاذ بجامعة هيرتفورد شاير ودكتور باتريك روتش الأستاذ بجامعة اكسفورد** قولهما: إن هذه الأجسام لا تسير في أي من المدارات المعروفة وتتحرك عبر مساحة شاسعة بصورة مستقلة وكان العلماء قد اكتشفوا جسمين اثنين صغيرين فقط من هذه الأجسام غير أن اكتشاف ١٣ جسماً آخر في منطقة واحدة يوحي باحتمال وجود كواكب كبيرة للغاية ونجوم صغيرة أكثر مما كان يعتقد في السابق. وأشار التلفزيون إلى أن البحث أثبت وجود أكثر من مائة مما يسمى بالأجسام البنية وهي أجسام ليست بالحجم الهائل الذي يكفي لإطلاق ردود فعل انصهارية تؤدي إلى لمعان وتوهج النجوم الأخرى، وأوضح أن حجم كل من هذه الكواكب يصل إلى أقل من ١٣ مثلاً من حجم كوكب عطارد وهي تتشابك مع بعضها في اللون بين الأحمر والبني(١).

---

(١) عن مجلة نيتشر البريطانية العلمية ٢/ ٦/ ٢٠٠٥م

«إكس»
الكوكب العاشر
في المجموعة الشمسية

لندن ـ أش أ: كشفت دراسات أجراها علماء الفلك من بريطانيا والأرجنتين عن إمكانية وجود كوكب عاشر في المجموعة الشمسية لم يكتشف بعد، يكون خلف مدار كوكب «بلوتو»

وأوضح العلماء أن الكوكب «إكس» الذي يبعد عن الشمس مسافة نحو ٦٠٠٠ مليون ميل أي ضعف بعد الأرض عنها بـ٦٠ مرة، لم يتمكن أحد من اكتشافه مباشرة نظراً لأنه يدور في اتجاه من النادر ما يتعرض لدراسات الباحثين الفلكيين، ورجح العلماء أن الكوكب الجديد الذي يعتقد أنه في حجم الكرة الأرضية موجود داخل حزام «كوبيير» وهي منطقة نائية في المجموعة الشمسية تتألف بصفة رئيسة من قطع صغيرة من الصخور وبقايا النجوم المتخلفة عن نشأة المجموعة الشمسية، ويتوقع الفلكيون إمكانية احتوائها على شكل من أشكال الحياة نظراً لرصدهم ثلوجاً وتجمعات جزئية على سطح بعض الصخور الموجودة بها، وأشارت **مجلة** «نيوباينتشت» العلمية في عددها الأخير إلى أن علماء الفلك يعتقدون أن كوكب «بلوتو» الذي تم اكتشافه في عام ١٩٣٠ م قد نشأ بالفعل داخل منطقة **حزام** «كوبيير» وإنهم لا يستبعدون أن يكون الكوكب الجديد في حالة تأكيد وجوده باكورة اكتشافات للعديد من الكواكب المماثلة[١].

---

(١) عن مجلة نيو باينتشت العلمية ١٢/ ١٢/ ٢٠٠٥

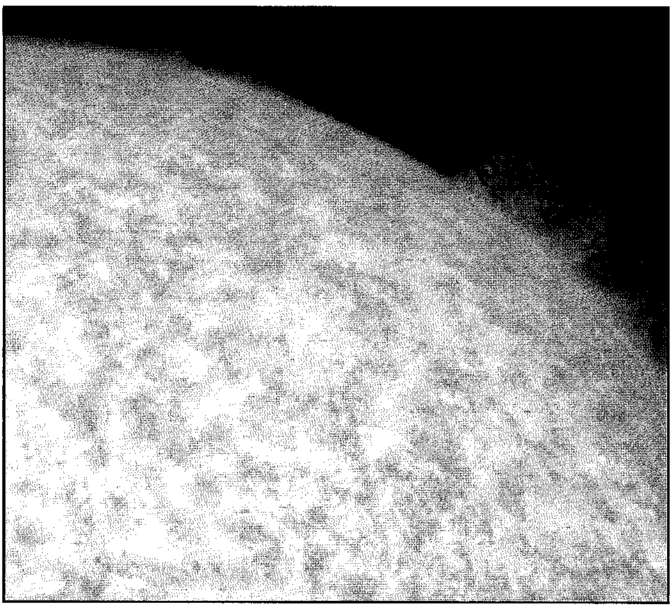


صورة حديثة من شهر ١٧/ ٧/ ٢٠٠٥م تم فيها اكتشاف
الكوكب العاشر في المجموعة الشمسية تحت اسم إكس أو زينا

ضوء من كواكب أخرى!

للمرة الأولى في تاريخ البشرية استطاعت مجموعتان من العلماء التقاط موجات ضوئية صادرة عن كوكبين مختلفين يدوران حول نجمين غير الشمس. وكان العلماء قد أكدوا وجود حوالي ١٥٠ كوكباً خارج نظامنا الشمسي ـ Extrasolar Planets خلال العقد الماضي، إلا أن هذه الكواكب لم تتم مشاهدتها بشكل مباشر وإنما تم رصد تأثيراتها على ضوء النجوم التي تدور حولها.

أما الآن فقد تمكن علماء في وكالة الفضاء الأميركية ناسا ـ NASA من رصد الضوء الصادر عن الكوكب HD209458b الذي يدور حول نجم يقع على مسافة ١٥٣ سنة ضوئية (السنة الضوئية تساوي حوالي ١٠٠٠٠ مليار كيلومتر).



لأول مرة في تاريخ البشرية استطاعت مجموعتان من العلماء التقاط صور لكوكبين يدوران حول نجمين غير الشمس وكالة ناسا ـ أمريكا

كما تمكن علماء آخرون من مركز هارفارد سيميثونيان من التقاط الضوء من كوكب ESI۱ في مجموعة القيثارة ـ Lyra الفلكية، وقد استخدمت المجموعتان تلسكوب سبيتزر الفضائي لدراسة الضوء الصادر عن هذه الكواكب بطريقة ذكية جداً وذلك عبر قياس الضوء الصادر عن النجم والكوكب الذي يدور حوله، ثم قياس الضوء الصادر عن النجم لوحده بعد أن يكون الكوكب قد أصبح خلف النجم. يذكر أن مركز أيباك الذي يديره العالم اللبناني جورج حلو يشرف على تلسكوب سبيتزر الفضائي[١].

(١) عن وكالة الفضاء الأوربية ESA ـ علم وعالم / إبريل / نيسان / ٢٠٠٥م صفحة ٣٢

ما هي الكواكب التي يمكن مشاهدتها بالعين المجردة؟

قديماً وقبل اكتشاف التلسكوبات تمكنت البشرية من مشاهدة الشمس والقمر وخمس كواكب هي: عطارد، الزهرة، المريخ، المشتري، وزحل بالعين المجردة وقد أطلق على هذه الأجرام اسم الكواكب السبعة القديمة ـ Seven Planets of the Ancients **نظراً للاعتقاد الذي كان سائداً في تلك الفترة بأن الشمس والقمر هما من الكواكب**، أما كوكب أورانوس، فيمكن مشاهدته بالعين المجردة، لكنه يظهر وكأنه نقطة من الضوء لا يمكن التمييز بينها وبين النجوم القريبة منها.

وبالنسبة إلى كوكبي نبتون وبلوتو فلا يمكن مشاهدتهما بالعين المجردة. **وكذلك الكوكبين الجديدين المكتشفين زينا وفولكانو.**

العلماء يبحثون عن الحياة في أي كوكب من كواكب الكون

تتصاعد الآمال والتفاؤلات يوما إثر الآخر باحتمال تأكيد وجود للحياة على سطح الكوكب الأحمر. ولكن تفادياً للوهم فإنه ما من أحد بعد وفق في العثور على دليل قاطع على وجود أي شكل من أشكال الحياة هناك. يذكر أن رحلة «بيجل٢» التابعة لوكالة الأبحاث الفضائية الأوروبية ـ وهي البعثة المخصصة للكشف عن هذا الاحتمال ـ قد أخفقت في الوصول إلى الكوكب، في شهر ديسمبر من العام ٢٠٠٣م. غير أن النتائج التي توصلت إليها البعثات الأوروبية والأمريكية التي تدور حول المريخ علاوة على الكشف عن نوع جديد من الميكروبات الجليدية التي تعيش في سطح الأرض كلها عوامل تدفع الكثير من العلماء والباحثين للاعتقاد بأن تأكيد وجود شكل من أشكال الحياة في الكوكب الأحمر، ليس سوى مسألة وقت وأرصدة وأموال تخصص للكشف عن هذه الحقيقة لا أكثر.

ومنذ فترة وجيزة، كانت وكالة الأبحاث الفضائية الأوروبية، قد اختتمت اجتماعاً استمر لمدة أسبوع كامل في مدينة «نوردوفيك» الهولندية. كان محوره استعراض وتقييم النتائج التي توصلت إليها بعثة «مارس إكسبريس» خلال تحليقها حول المريخ في العام الأول من مهمتها تلك. ومن بين النتائج التي توصل إليها الاجتماع، عثور العلماء على أدلة تثبت حدوث ثورات بركانية في سطح الكوكب، قبل مدة ليست بالبعيدة. إلى ذلك اضطلعت مجموعة أخرى من الباحثين والعلماء بتفسير ما وصفوه بأنه بحر جليدي عملاق مغطى بالغبار الكوني في سطح المريخ ولا يزال علماء آخرون يستشهدون بأدلة وجود غازي «الميثان» و«الفوملديهايد» في الغلاف الجوي

للمريخ. بواسطة استخدام أجهزة قياس خاصة لوجود مثل هذه الغازات زودت بها المركبة «مارس اكسبريس»التي تدور حول الكوكب.

وعلى حد قول «فيتريوفورميسانو» . فإن الأدلة على وجود حياة في الكوكب. صارت أقوى مما كانت عليه سابقاً بكثير، يجدر بالذكر أن المجموعة العلمية التي يقودها «فورميسانو». هي التي اضطلعت بمهمة قياس الغازين المذكورين. بواسطة أجهزة محددة لذلك. زودت بها **المركبة الأوروبية** «مارس إكسبريس».

هذا وقد أشارت النتائج غير الرسمية التي توصل إليها الاجتماع المشار إليه آنفا. إلى أن ٧٥٪ من العلماء والباحثين المشاركين في المناقشات. يعتقدون بوجود البكتيريا في الكوكب ذات يوم. على رغم قسوة ووعورة الظروف المناخية التي يتسم بها المريخ. ويعتقد ٢٥ ٪ من المشاركين أن وجود البكتيريا لم يكن مجرد ماض. إنما هي لا تزال موجودة هناك إلى اليوم. ومن المتوقع انعقاد اجتماع آخر في مدينة «هيوستن». سيستعرض نتائج عديدة تم التوصل إليها من خلال البعثة الأوروبية «مارس إكسبريس» **والبعثتين الأميركيتين** «مارس جلو بال سير فيرو» **و**« مارس أوديسي». وموضوع ومادة النتائج التي يتوقع استعراضها ودراستها. هو النشاط الجليدي . والطبقة الجليدية القريبة من سطح المريخ خلال الفترة القريبة الماضية.

ويرى «ريتشارد هوفر» أن النتائج التي تشير إلى احتمال وجود بحر جليدي متجمد. ونشاط جليدي قريب من سطحه مثيرة للاهتمام جداً. يجب أن نذكر أن «ريتشارد هوفر» يعمل باحثاً بيولوجياً فلكياً في «**مركز مارشال لطيران الفضاء التابع لوكالة ناسا الأمريكية بمدينة هنتسفل» بولاية ألا سكا**

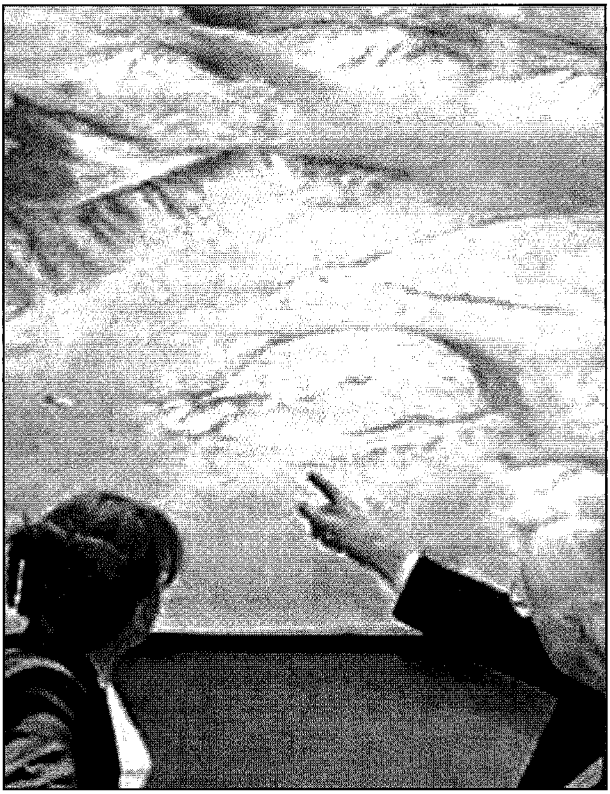
«وريتشارد هوفر» هو ممن يؤكدون وجود حياة في الكوكب . ويرى أن في ما توفر من أدلة كافية على وجود بحر متجمد في سطح المريخ. أفضل بيئة مثالية للبحث عنها. يشار هنا إلى أن الأدلة على وجود ما يعتقد أنه بحر جليدي عملاق. قد توفرت من النتائج والصور التي التقطتها البعثة الأوروبية «مارس إكسبريس» وأشرفت على دراستها وتحليلها مجموعة من العلماء بقيادة «جون موري» **الباحث بجامعة** «ميلتون كينيس» المفتوحة في إنجلترا ولدى

وضع الصور الملتقطة لما يعتقد أنه بحر جليدي في المريخ إلى جوار صور أخرى التقطت من القارة الجنوبية المتجمدة . لم تتضح أية اختلافات من حيث التكوينات والأشكال . سوى أن البحر المتجمد في سطح المريخ بدا مغطى بطبقة كثيفة من الغبار الكوني. ويعتقد العلماء أن الماء الذي تكون منه البحر ربما كان منبعه باطن الكوكب نفسه . وفي هذا الاستنتاج الأخير دلالة مهمة جداً على احتمال وجود كميات كبيرة من المياه كانت تغطي سطح الكوكب، بل يعتقد العلماء أن كميات كبيرة من المياه والفيضانات كانت تغطي المنطقة التي يوجد بها البحر المتجمد. وأن طبقة من الغبار والرماد البركاني هي التي فصلت بين البحر والطبقة الجليدية علاوة على خاصية سرعة تبخر المياه التي يتسم بها سطح المريخ.

وفي غضون ذلك توصل باحثون آخرون من جامعتي «**كور نيل**» «ولوكهيد» إلى الكشف عن طبقة جليدية بسمك حوالي ٤٠ متراً . يعتقد أن عمرها يعود إلى خمسة ملايين عام على أقل تقدير . وذكر الباحثون أن هذه الطبقة لاتزال تشكل النشاط الجليدي الجاري في سطح الكوكب . في منطقة متوسطة الارتفاع . يطلق عليها اسم «ويسترن يوتوبيا» . وكل هذه النتائج وغيرها تدفع العلماء للانتظار بفارغ الصبر إلى حين تنطلق الرحلات والبعثات المقرر لها ما بين عامي ٢٠١١ ـ ٢٠١٤م بغرض العودة بعينات من سطح الكوكب كي تتم دراستها وتحليل احتمالات وجود أدلة للحياة من خلالها.

لكن بالنسبة للعلماء والباحثين في مجال البيولوجيا الفلكية . ومن بينهم الدكتور «هو فر» من وكالة «**ناسا**» فإن العينات المطلوب جلبها من كوكب المريخ لن تصل خلال مدة قريبة من الوقت كما هو معلوم، ولذلك فقد بادر هو وباحثون آخرون من كلٍ من وكالة «ناسا» وجامعات ألا سكا والاباما وغيرها بنشر ما توصلوا إليه من نتائج تشير إلى اكتشاف نوع جديد من البكتيريا . تم إحياؤها بعد غفوة استمرت ٣٢ ألف عام وكانت هذه البكتريا تنام في عمق الطبقات الجليدية المنتشرة في سهول المنطقة الجليدية القطبية الشمالية في ألاسكا وفي الوقت ذاته أضاف «هو فر» أن باحثين آخرين تمكنوا من إحياء بكتريا ظلت تعيش في الطبقات الجليدية المالحة لأكثر من ١٠٠ مليون عام. وأضاف قائلاً: إن بعض الأنواع لم تكن جافة تماماً خلال

تجمدها في درجة حرارة سيولة غاز النيتروجين. ولما كان قد تم الكشف عن هذه الأنواع من البكتريا الحية التي تعيش كل هذه الفترات الطويلة في المناطق المتجمدة من الكرة الأرضية. فما الذي يمنع من وجود أنواع شبيهة بها في كوكب المريخ أيضاً؟ ذلك هو السؤال الذي يقرب العلماء كثيرا من حلم اكتشاف وجود الحياة هناك.[(١)]



عالمان من آسيا يرصدان الماء على سطح المريخ

(١) بيتر آن أبسبوت ـ كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية ـ نشر بترتيب خاص مع «تريستيان سالينس مونيتون».

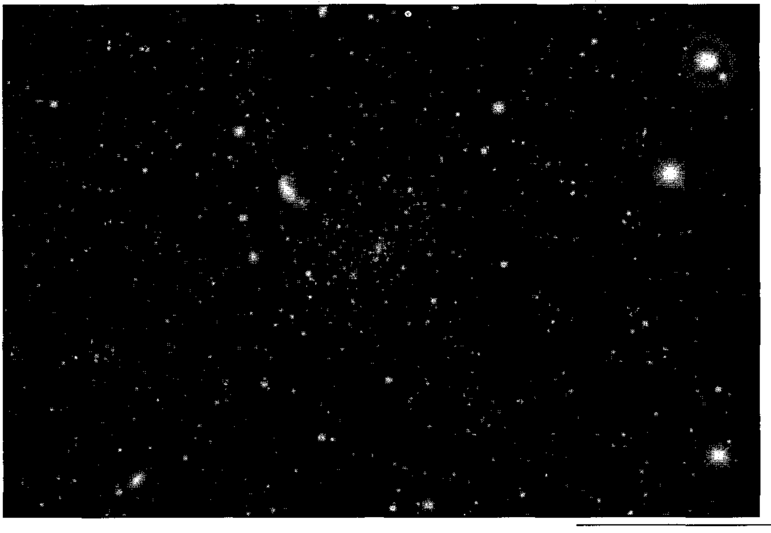
أحدث اكتشاف فلكي
كواكب شاردة لا ترتبط بنجومها

تقول نظرية جديدة تتداولها الآن الأوساط الفلكية: إن المادة الكونية الباردة التي تنتشر في قطاعات هائلة الاتساع من الفضاء والمتحررة تماماً من قوى جذب النجوم، ربما كانت تحتوي على أعداد ضخمة من الكواكب الشاردة لا ترتبط فيما بينها بأية روابط تجاذبية. ويمكن أن نتخيل صورة لهذا الحال بافتراض أن نظامنا الشمسي فقد شمسه التي تجذب الكواكب وتبقيها على مداراتها المحددة حولها بشكل مفاجئ، وأول ما ينبغي تصوره في هذا السيناريو هو الظلام الدامس الذي ستصبح عليه الكواكب والأقمار الشمسية برمتها، ثم إن الكواكب المتحررة من جاذبية الشمس سوف تنقلب في الفضاء الكوني المتحررة من جاذبية الشمس وسوف تنفلت في الفضاء الكوني وتنطلق بسرعة هائلة عن غير هدى وبأي اتجاه ممكن. وبالرغم مما يبدو على هذا التصور من إيحاءات الخيال العلمي، فإن علماء الفيزياء الفلكية يؤكدون أن هذا الحال قائم بالفعل بالنسبة لعدد لا يحصى من الكواكب الكونية السابحة في الفضاء. ويقول عالم الكواكب الأميركي **دافيد ستيفنسون** من معهد كاليفورنيا التكنولوجي في باسادينا في هذا الشأن: «ربما يوجد من الكواكب الكونية الشاردة في الفضاء أكثر مما يوجد فيه من نجوم **وقد تضم مجرتنا وحدها نحو ١٠٠ مليار من هذه الكواكب**».

وكانت الفكرة التي تقضي بوجود الكواكب الشاردة تواجه بالرفض القاطع فيما مضى بسبب الاعتقاد السائد من أن الكواكب ليست إلا صنيعة نجومها، إلا أن ستيفنسون وبعض العلماء الآخرين يؤكدون وجود احتمال يشير إلى أن من الممكن أن تنفلت الكواكب من نجومها بسبب تعرضها لاصطدامات قوية من النيازك أو الشهب أو حتى المذنبات الضخمة، لتتشرد وتتحرر في الفضاء الكوني. ويرجع حدوث ذلك في القطاعات الكونية المحتشدة بالنجوم. وفي مجرتنا درب التبانة يزداد احتمال تسجيل مثل الأحداث في قطاعاتها الأكثر غنى

بالمادة كمركز المجرة أو في العناقيد المجرية الكروية Globular Clusters التي تتألف من «عقد» كثيفة تعج بالنجوم المتقاربة. ولتوضيح هذا الأمر أكثر، يتحدث العلماء عما يسمى «الكثافة النجمية» التي تساوي عدد النجوم في كل سنة ضوئية من القطاع الذي توجد فيه الشمس من مجرة درب التبانة إلى أقل من نجم واحد في السنة الضوئية المكعبة فيما ترتفع إلى أكثر من ٢٥٠ نجماً في السنة الضوئية المكعبة في قطاع العناقيد المجرية الكروية التي تنتشر قريباً من مركز المجرة. ولو كانت الأرض واقعة في ذلك القطاع لظهر النجم الأقرب إليها بمثل سطوع القمر، وفيما يقدر عدد النجوم التي يمكن رصدها بالعين المجردة من الأرض بنحو ستة آلاف، فإن هذا العدد سيرتفع إلى بضعة ملايين لو وقعت الأرض في ذلك القطاع. ويقدم جارود هورلي من المتحف الأميركي للتاريخ الطبيعي في نيويورك وصفاً واضحاً لحال هذا القطاع حيث يشير إلى أن منتصف الليل فيه يفوق في سطوعه سطوع الشمس في وضح النهار فوق كوكب الأرض.

وفي هذا القطاع تكون البيئة الفضائية محتشدة بالمادة للدرجة التي تجعل حوادث الاصطدام بين النجوم أمراً عادياً ومتكرراً. ولقد تخيل علماء الفيزياء الفلكية النتائج المترتبة عن هذه الاصطدامات باستخدام النماذج الحاسوبية فتوصلوا من ذلك إلى أنها سوف تؤدي إلى القذف بمئات الألوف من الكواكب بعيداً عن نجومها لتشرد في الفضاء الهائل الذي يفصل بين العناقيد[١].



يقول العلماء في آخر اكتشاف فلكي تم رصده أنه ربما يوجد في الكون كواكب شاردة أكثر مما يوجد من نجوم ويتوقع علماء الفلك وجود ١٠٠ مليار كوكب في مجرتنا درب التبانة

(١) الاتحاد الإماراتية ٢٤/ ٤/ ٢٠٠٥.

اكتشاف أول كوكب شبيه بالأرض!

لفترة طويلة زخرت الأدبيات العلمية الفلكية بطروحات كثيرة حول إمكانية وجود كواكب «أرضية ـ صخرية» حول نجوم أخرى غير شمسنا، شبيهة بالأرض والمريخ والزهرة وعطارد.

وكان علماء الفلك متأكدين من وجود مثل هذه الكواكب الأرضية، لكنهم كانوا عاجزين عن اكتشافها، ذلك أن التكنولوجيا المستخدمة لهذا الغرض لم تكن قد وصلت إلى الدقة المطلوبة لاكتشافها التي عادة ما تكون أصغر من الكواكب الغازية التي تمّ اكتشاف ما يقرب من ١٥٠ كوكباً منها حتى الآن.

ومعروف أن الكواكب الغازية التي تدور حول نجوم أخرى غير الشمس يوجد في نظامنا الشمسي ما يماثلها، مثل كواكب زحل والمشتري واورانوس ونبتون. وهذه الكواكب العملاقة يسهل رصد تأثير جاذبيتها على النجوم التي تدور حولها، بخلاف الكواكب الأرضية الأصغر والتي يحتاج رصد تأثير جاذبيتها إلى تكنولوجيا أكثر دقة.

وهذا بالضبط الذي توفر الآن، فالتحسينات الأخيرة على جهاز مقياس الطيف Spectrometer المتصل بتلسكوب كك Keck Telescope في جزيرة هاواي الأميركية، سمح لهذا التلسكوب برصد تأثيرات كوكب أرضي على نجمه الأم.

وهذه هي المرة الأولى التي يستطيع فيها العلماء رصد وجود كوكب

صخري ـ أرضي تصل كتلته إلى سبعة أضعاف ونصف كتلة كوكب الأرض، ويصل قطره إلى ضعفي قطر الأرض.

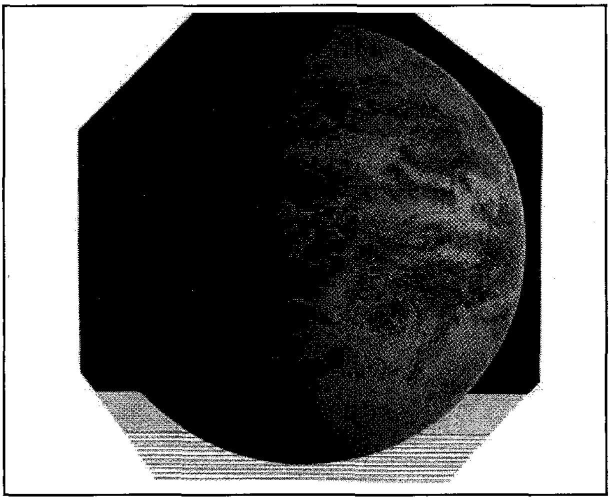
والكوكب المذكور يدور حول نجم يحمل الاسم Gliese 876 ويقع على مسافة ١٥ سنة ضوئية من الأرض (السنة الضوئية الواحدة تساوي حوالي ١٠ آلاف مليار كيلومتر). ويبعد الكوكب الجديد حوالي مليوني ميل من

نجمه الأم مقارنة بالأرض التي تبعد حوالي ٩٠ مليون ميل من الشمس.

وبسبب قربه الكبير من نجمه الأم، يتم الكوكب دورة كاملة حول نجمه في غضون يومين، وتتراوح الحرارة على سطحه بين ٢٠٠ و ٤٠٠ درجة مئوية. وهذا لا يمنع من وجود غلاف جوي حول الكوكب.

وفرضية وجود هذا الغلاف ليست مستحيلة بسبب تمتع الكوكب بجاذبية قوية ناتجة عن كتلته الكبيرة. وعن اكتشاف الكوكب الجديد يقول **البروفسور في علم الفلك في جامعة بركلي في كاليفورنيا** جيفري مارسي أن السؤال حول وجود كواكب شبيهة بالأرض والذي تناقش به الفيلسوفان اليونانيان أرسطو وأبيقور منذ ٢٠٠٠ سنة، هذا السؤال قد وجد جوابه اليوم، وأصبحت البشرية متأكدة من وجود كواكب أرضية ـ صخرية حول نجوم أخرى غير شمسنا.

ويقول **العالم** ميكاييل ترنر **من الجمعية العلمية الوطنية الأميركية** «إن هذا الاكتشاف هو خطوة مهمة للإجابة عن واحد من أخطر الأسئلة التي تطرحها البشرية اليوم وهو: هل نحن لوحدنا في الكون؟»



كوكب تم اكتشافه عام ٢٠٠٥ يشبه الأرض يبعد ١٥ سنة ضوئية تابع للنجم GLIESE ٨٧٦

ويتوقع الوسط العلمي الفلكي أنه مع التحسينات التي أدخلت على أجهزة المراقبة في تلسكوب كك ـ Keck أن يتم اكتشاف المزيد من الكواكب الأرضية ـ الصخرية في المستقبل القريب.

يبقى التحدي الأكبر وهو معرفة إذا كانت هذه الكواكب تتمتع بالظروف الصالحة لنشأة الحياة أم لا!!

التأكد من وجود الميثان فوق المريخ

تم التأكد من نظرية وجود غاز الميثان فوق المريخ بطريقة الرصد الأرضي، بعد أن تم الكشف عن كل من الميثان والماء باستخدام أعقد طريقة للكشف بواسطة مقاييس التحليل الطيفي للأشعة تحت الحمراء المثبتة في مرصد أميركي يقع على قمة جبل موناكي في هاواي، يعزز هذا الاكتشاف الرأي السائد حول احتمال وجود الحياة على كوكب المريخ باعتبار أن الميثان لا يمكن أن يتشكل إلا كناتج ثانوي لعمليات التخمر والتفاعلات الحيوية (الاتحاد الإماراتي ٢/ ٤/ ٢٠٠٥م).

بكتيريا على الأرض وعلى المريخ والدراسة واحدة!!

اكتشف فريق علمي في جامعة كولورادو ـ بولدر

(Colorado-Boulder University) ـ في الولايات المتحدة مجموعة غريبة من الميكروبات التي تعيش في صخور محمية «ييلوستون ـ Yellowstone» تحت ظروف بيئية قاسية للغاية.

ويحاول العلماء دراسة هذه المجموعة للتوصّل إلى لغز الحياة القديمة على كوكب المريخ.

وتتشابه الظروف التي تعيش فيها البكتيريا داخل مسام الصخور في محمية «ييلو ستون» الموجودة قرب فوّارات المياه الساخنة (Geysers) وعلى حرارة تفوق ٥٠ درجة مئوية، وضمن بيئة حمضية تضم كثافة كبيرة من المعادن والسيليكات « (Silikate) مع الظروف البيئية والمناخية، مع تلك التي كانت سائدة على كوكب المريخ قديماً.

وبينت الدراسة أن هذه العوامل الجيولوجية والبيولوجية والكيميائية

المتشابكة تلعب دوراً مهماً في تحويل البكتيريا إلى متحجرات وبالتالي حفظها كسجلات جيولوجية.

ويحاول الفريق العلمي دراسة هذه العوامل للاستدلال على سبل تأقلم البكتيريا وبقائها محفوظة لسنين طويلة على سطح الكوكب الأحمر.

والمعلومات المستقاة من هذه الدراسة ستساعد العلماء في المستقبل على البحث عن متحجّرات لأنواع البكتيريا المريخية المختلفة في حال وجودها.

طبعاً، هذا النوع من التجارب لا يمكن القيام به إلا بعد بناء مستعمرات بشرية على سطح المريخ في العقد الثالث من القرن الحالي.

اكتشاف شاطئ بحر على الكوكب الأحمر!(المريخ)

كاليفورنيا ـ مارك سابنفيلد ـ

يحكي خيط الصخور الذي أكد وجود مياه فوق سطح كوكب المريخ الآن حكاية أكثر إثارة للحيرة والإرباك، ويشير إلى أن هذا الجزء الصخري الظاهر فوق الصحراء السوداء والمهجورة للسهل الصخري الواسع كانت في يوم من الأيام حدود شاطئ بحر قديم. وقد أعلن الباحثون أن المسبار «**ابورتشينتي**» قد عثر على تموجات رقيقة وأنسجة على سطح الطبقة الصخرية الموجودة في أرض السهل. مما يشير قطعياً إلى حقيقة تؤكد أنه تشكل تحت جسم ثابت من المياه الملحية.

وبالرغم من أن العلماء لا يمكنهم تقرير الفترة الزمنية التي غطى بها البحر هذه الزاوية من السطح الصخري. إلا أن النتيجة التي تم الوصول إليها بخلاف أي شيء آخر في هذه المهمة «قد بدأت تكشف كوكباً هو نفسه الذي كان في الخيال» . فوجود بحر مالح يوفر أقوى دليل حتى الآن على أن الكوكب الأحمر ربما كان ذات يوم مكاناً مختلفاً تماماً ـ أكثر شبهاً بالأرض وليس على شكله الكوني الحالي كخليط من الصخور والثلج. وبالإضافة إلى ذلك؛ فإن تنوعاً واسعاً للحياة ربما يكون قد تطور في البحار السطحية . وبالرغم من أن المسبار «ابورتشينتي» لا يملك الأدوات اللازمة للعثور على آثار بيولوجية إلا أن الصخور تشير إلى أن هذا هو نوع المكان الذي يمكن البحث عنها فيه. وذكر بروس جاكوسكي فيزيافلكي **في جامعة كولورادو** معلقاً: لقد كنا نفتقد هذا الدليل. وهو يشير إلى أنه كان هناك مريخ دافئ ومبتل من قبل، ولا يزال من غير المعروف الشكل الذي ربما كان عليه البحر وطول فترة بقائه. لكن المعلومات الجديدة ترسم صورة لما يمكن أن يكون

بساطاً ملحياً واسعاً. كانت تغطيه المياه ثم جفت مع تبخر السائل. وتشير التموجات والأنماط الصخرية التي فهرست في ١٥٢ صورة التقطتها الكاميرا الميكروسكوبية للمسبار؛ إلى أن عمق المياه لابد وأنه كان لا يقل عن بوصتين وربما أعمق من ذلك بكثير. وهي تبدو مماثلة للتشكيلات الموجودة في أحواض الصحارى أو على طول شواطئ المحيطات على الأرض. كما أن وجود البرومين والكلورين في الصخور يشير كذلك إلى حدوث انحسار تدريجي للمياه وتدفق للمياه الملحية. ويعد هذا الاكتشاف خطوة مهمة للغاية للأمام مقارنة بما أعلنه فريق المسبار قبل ثلاثة أسابيع فقط عندما أعلن العلماء أنهم عثروا على دليل يثبت أن مياها جوفية كانت تجري تحت جلد الكوكب.

عن خدمة كريستيان ساينس مونيتور[١].

(١) موقع سبس دوت عن خدمة كريستيان ساينس مونيتور

هل بدأ غزو كوكب المريخ؟! دراسة علمية حديثة حول الكوكب

لم يحدث في التاريخ البشري أن وجد هذا العدد من المركبات حول سطح كوكب ما أو عليه، كما هو الحال اليوم مع كوكب المريخ. فبالإضافة إلى وجود مركبتين مداريتين أميركيتين مارس غلوبال سورفاير Mars Global Surveyor، ومارس أوديسي Mars Odyssey، ومركبة مدارية أوروبية مارس إكسبرس Mars Express، لا يزال الجوّالان المريخيان سبيريت ـ Spirit وأبورتشينيتي ـ Opportunity يقومان بمهماتهما، علماً أنهما تجاوزا كثيراً المدة الزمنية التي كانت مقررة لهما من علماء مختبر الدفع النفاث التابع لوكالة الفضاء الأميركية ناسا. وفي شهر أغسطس ٢٠٠٥م انطلقت إلى المريخ واحدة من أكبر المركبات وأكثرها تعقيداً من الناحية التكنولوجية، وهي مركبة الاستكشاف المدارية Mars Reconnaissance Orbiter، وإذ تنضم هذه الأخيرة إلى أسطول المركبات حول المريخ، نستذكر معاً ما صرّح به لمجلة «علم وعالم» مدير مختبر الدفع النفاث Propulsion Laboratory العالم شارل العشي اللبناني الأصل، حول البرنامج الطموح لغزو المريخ والذي سيتوّج في يوم من الأيام بهبوط البشر على سطح الكوكب الأحمر....

فالمريخ كوكب كبير، مساحته تقارب مساحة اليابسة على كوكب الأرض لذلك علينا أن نقوم باستكشاف آلي «روبوطي Robotic» واسع النطاق حتى يكون بإمكاننا تحديد أفضل الأمكنة التي سنرسل إليها المستكشفين البشر.

من مقابلة د. شارل العشي مع مجلة «علم وعالم» العدد العاشر آذار (مارس) ٢٠٠٤م ـ د. شارل العشي اللبناني الأصل يقود كل برامج غزو

النظام الشمسي بصفته مدير مختبر الدفع النفاث ـ JPL التابع لوكالة الفضاء الأميركية ـ NASA.

ومنذ أن استلم شارل مهماته في مختبر الدفع النفاث JPL التابع لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا، فهو المسؤول عن إرسال المركبات والروبوطات لاستكشاف النظام الشمسي، وهذا البرنامج ينتقل من نجاح إلى آخر.

وفي أغسطس ٢٠٠٥م انضمت مركبة الاستكشاف المدارية إلى هذا البرنامج حيث يعوّل الوسط العلمي عليها في فك المزيد من ألغاز الكوكب الأحمر، وصولاً إلى اليوم الذي تصبح فيه البشرية جاهزة لاستعماره. ومركبة الاستكشاف المدارية ـ MRO تُعتبر الأكبر بين مثيلاتها والأكثر تقدماً تكنولوجياً، وقد وصلت تكاليف صناعتها إلى حوالي ٥٠٠ مليون دولار. ولدى وصولها إلى مدارها المقرر لها حول المريخ ستكون «الأوربيتر» قادرة على إرسال بيانات ومعلومات تصل إلى ٤٠ ضعف ما ترسله أي مركبة حالية حول المريخ.

كما ستكون قادرة على إنجاز جملة من العمليات العلمية وأهمها:

١ ـ معرفة ما إذا كانت الحياة قد ازدهرت على المريخ في فترات سابقة:

ولتحقيق هذا الهدف ستعمد «الاوربيتر» إلى التفتيش عن الأدلة التي تؤكد وجود الماء في مراحل سابقة على السطح. كما ستعمد إلى التفتيش عن آثار الماء الحالية تحت السطح.

فالماء ضروري للحياة، والحياة «الكربونية» التي نعرفها عبر كوكب الأرض بدءاً بأصغر الميكروبات وانتهاءً بأكثر الكائنات تعقيداً كالإنسان تحتاج للماء. لذا يعتبر البحث عن هذا السائل السحري أساسياً في عملية البحث والتأكد من وجود الحياة ماضياً أم حاضراً على سطح أو تحت سطح الكوكب الأحمر.

والخطوة الثانية بعد البحث عن الماء هي محاولة تحديد المناطق والأمكنة التي قد تحتوي على ترسبات قادرة على حفظ متحجّرات الميكروبات، التي قد تكون عاشت على كوكب المريخ منذ ملايين السنين.

٢ ـ دراسة المناخ:

قد يكون المريخ احتوى على غلاف جوي كثيف مع وجود كميات لا بأس بها من الماء في الماضي البعيد، لكن الغلاف الجوي الحالي يحتوي على كميات قليلة من الماء، لذا يسود الاعتقاد بأن الماء موجود في حالته الجليدية تحت سطح الكوكب، وإذا كانت هناك من مصادر للطاقة تحت هذا السطح فلا شيء يمنع من وجود الماء بحالته السائلة.

وهنا يأتي دور «الأوربيتر» التي ستقوم أجهزة المسح الراداري التي تحملها بعملية مسح لطبقات الأرض تحت السطح. وستكتشف المركبة جليد الماء الموجود في القطبين الشمالي والجنوبي إضافة إلى المناطق المحيطة بهما في محاولة لفهم دور الماء في تكوين مناخ المريخ في الماضي البعيد.

كما ستعمد «الأوربيتر» إلى دراسة واقع الماء والغبار في الغلاف الجوي الحالي لوضع نموذج مناخي يومي وشهري وسنوي، لفهم التبدلات التي يخضع لها مناخ الكوكب الأحمر.

والديناميات التي تحكم مناخ المريخ تعتمد بشكل كبير على تبخّر جليد ثاني أوكسيد الكربون، وجليد الماء إضافة إلى العواصف الغبارية التي تتكوّن بشكل كبير في ربيع وصيف النصف الجنوبي من الكوكب. وفهم هذه الديناميات سيعطي العلماء صورة شاملة عن المناخ في المرحلة الأولى من غزو الكوكب الأحمر، وربما التحكّم به وتبديله في المراحل اللاحقة.

٣ ـ دراسة جيولوجيا المريخ:

كيف أصبح المريخ الكوكب الذي نعرفه اليوم؟ ومن أين أتت هذه الفروقات والتشابهات بينه وبين الأرض؟

هذه الأسئلة وغيرها حول الأدوار النسبية للرياح، والماء، والبراكين، وحركة الصفائح التكتونية لن تقدّم فقط رؤية شاملة لتاريخ المريخ، إنما ستعطي أيضاً لعلم جيولوجيا الكواكب معلومات مهمة حول الاختلافات والتشابهات بين الكواكب الأرضية في نظامنا الشمسي وربما في أنظمة شمسية أخيرة.

وعلى سبيل المثال فإن المريخ يحتوي على براكين أكبر من تلك

الموجودة على الأرض من ١٠ إلى ١٠٠ ضعف. وأحد الأسباب لذلك، هو أن حركة القشرة الأرضية على المريخ تختلف عن حركة القشرة الأرضية على كوكب الأرض.

مثال آخر هو اكتشاف مركبة **مارس غلوبال سورفاير** لمناطق واسعة تحتوي على مواد مغناطيسية، ما يعني أن المريخ كان يمتلك حقلاً مغناطيسياً في الماضي تماماً كما هو الحال عليه اليوم في الأرض.

ولأن الحقول المغناطيسية تعمل كدروع للأشعة الكونية القاتلة، فوجود حقل مغناطيسي في ماضي المريخ يؤشّر إلى إمكانية وجود حياة.

ودراسة الحقول المغناطيسية توفّر معلومات مهمة عن باطن الكوكب وتركيبته وحرارته.

ولعل أهم الأمور التي ستسعى «**الأوربيتر**» إلى تحقيقها من مدارها القريب لسطح المريخ هو تحديد عمر ومكوّنات أنواع الصخور المختلفة على السطح المريخي.

فالجيولوجيون يستخدمون عمر الصخور لتحديد تسلسل الأحداث المناخية والجيولوجية على الكوكب، والمعلومات عن تركيبة الصخور تسمح بتحديد ما إذا كانت هذه المكوّنات تشكّلت في وسط مائي.

والشيء الثاني المهم هو كيفية توزّع أنواع الصخور على السطح وما هي المواد التي قد تكون ترسبت داخلها.

*** تمهيد الطريق لهبوط البشر:**

ذهاب البشر إلى المريخ، وإقامة المستعمرات الدائمة بها هدفان تسعى إلى تحقيقهما أكثر من وكالة فضائية.

لكن إرسال الرواد إلى سطح الكوكب الأحمر ليس بالأمر السهل بدءاً باختيار أمكنة الهبوط، لكن عين النسر التي تمتلكها «الأوربيتر» والتي تسمح لها بتصوير صخور أو حجارة لا يتعدى طولها ٣ ـ ٤ أقدام، سيتيح للعلماء اختيار أفضل الأمكنة على السطح وتخفيض نسبة خطر الهبوط إلى الحد الأدنى.

وبعد الهبوط فإن الأمور التي يجب النظر إليها عديدة وأهمها عدم وجود طبقة أوزون في الغلاف الجوي للمريخ. وهذا يعني تعرّض الرواد لجرعات كبيرة من الأشعة ما فوق البنفسجية ـ Ultraviolet Radiation.

لذلك فإن تحديد قوة هذه الإشعاعات هو من الأولويات حتى يصير في الإمكان صناعة بزّات فضائية ومساكن واقية للروّاد الذين سيمضون فترات طويلة على سطح الكوكب الأحمر.

والأمر الثاني المهم هو تحديد نوعية المركّبات الكيميائية التي تزخر بها التربة المريخية، فالتربة هذه تحتوي على «السوبر أوكسيدات» التي تفكك المركبات العضوية، ومع أن خطرها المباشر محدود على صحة الروّاد، إلا أن وجودها يؤشر على إمكانية وجود مركبات كيميائية أخرى قد تشكّل خطراً مباشراً أو غير مباشر على مستوطني الكوكب الأحمر.

هابطة الفينيكس:

وقبل التفكير بهبوط البشر على سطح المريخ، ستبدأ وكالة الفضاء الأمريكية ناسا ـ NASA بإرسال الروبوطات والمختبرات المعقّدة لجمع المعلومات المهمة.

والمهمة الأقرب بعد إرسال «الاوربيتر» هي إرسال روبوط للهبوط على سطح المريخ.

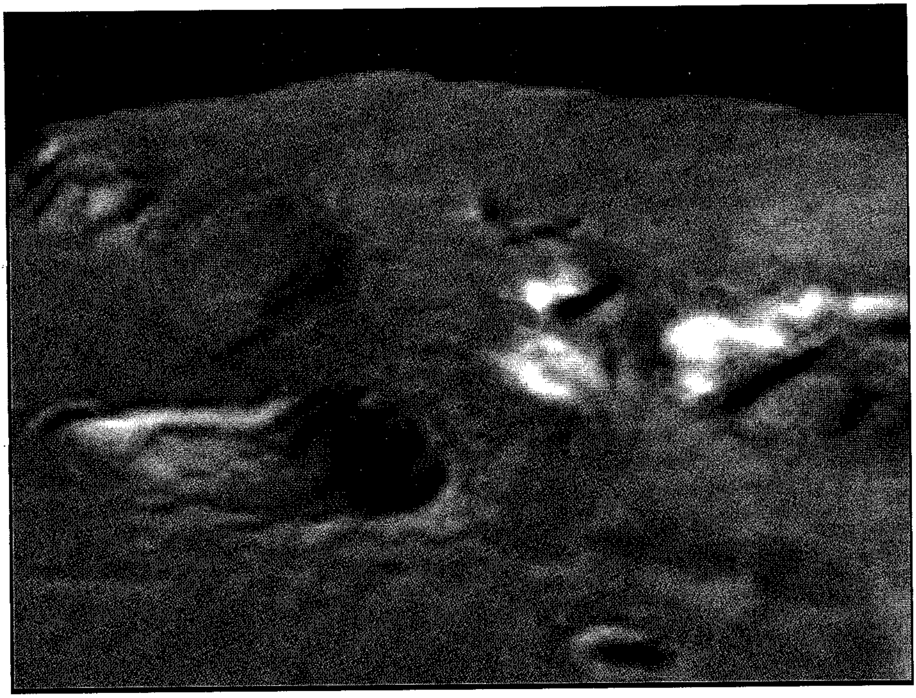
وهذا الروبوط الذي أطلق عليه اسم «**هابطة الفينيق** ـ Phoenix Lander» سينطلق في آب (أغسطس) من العام ٢٠٠٧م. وسيكون أول مركبة تهبط في المنطقة القطبية الشمالية حيث يتوفر الماء في حالته الجليدية بكثرة.

وستكون «الفينيكس» مجهزة بذراع طويلة تسمح لها بالتقاط المواد من محيطها أو الحفر عميقاً تحت طبقة الجليد لجلب نماذج الجليد المائي الممزوج بالتربة الموجودة تحت السطح الجليدي، التي قد تحتوي على أدلة لوجود الحياة الميكروبية سابقاً أو حالياً.

وبما أن «الفينيكس» ستكون ثابتة وغير متحركة فإن تعيين مكان هبوطها هو أمر فائق الأهمية.

وسيكون لمدارية «الاوربيتر» الدور الحاسم في تحديد أكثر الأمكنة

أهمية لهبوط «الفينيكس» عليها، فالمطلوب معرفة ماذا يوجد على سطح الأمكنة وتحتها حتى تستطيع «الفينيكس» القيام بأكثر عدد ممكن من الاختبارات العلمية[١].



اكتشافات جديدة ومستمرة على سطح المريخ ويأمل العلماء بوجود حياة على هذا الكوكب

(١) مجلة علم وعالم يوليو / تموز / ٢٠٠٥م ـ مجلة فيتشر ميد يسين العلمية ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت

قمران جديدان لزحل

رصد المسبار الفضائي **كاسيني** قمرين جديدين حول زحل ليرتفع إجمالي عدد أقمار هذا الكوكب المشهور بحلقاته إلى ٣٣ قمراً. وقالت إدارة الطيران والفضاء الأمريكية في بيان مهم: إن القمرين الجديدين قد يكونان أصغر الأجرام التي تمت رؤيتها حول زحل. ويبعد القمران ٣كم و٤ كم تقريباً ويقعان بين مداري قمرين آخرين لزحل هما **ميماس وغنكلادوس**. وأطلق على القمرين الجديدين اسما ١ 1s 4002/sh.2s4002/s إلا أن أحد القمرين ربما يكون اكتشفته سفينة الفضاء فويجير قبل ٣٢ عاماً وأطلق عليه آنذاك اسم. (41s 1891/s)[١]

(١) عن معهد بروكهافن الوطني العلمي ـ نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية ـ مجلة نيو ساينتيت العلمية ص ١٨، ١/ ٤/ ٢٠٠٥م

اكتشاف كوكبين جديدين خـــارج المنظومـــة الشـمـسـيـة

صرح علماء فلك في الآونة الأخيرة بان التلسكوبات الراصدة قد تمكنت للمرة الأولى من رؤية كوكبين جديدين يقعان خارج المنظومة الشمسية . فعن طريق استخدام **تلسكوب «سيتزر» الفضائي التابع لوكالة «ناسا»** في توقيتات محددة . تمكن أعضاء الفريق الذي يقوم بدراسة كوكبين من تلك الكواكب من التمييز بين وهج الأشعة تحت الحمراء المنبعث من الكوكبين . وبين الوهج الساطع المنبعث من النجمين الذين يتبعهما هذان الكوكبان؟ والكوكبان اللذان يطلق عليهما معا اسم «هوت جوبيتر» . هما عبارة عن جرمين ضخمين يدوران حول نجميهما في مدارين متقاربين للغاية وينبعث منهما وهج حراري: وربما يكونان غير صالحين لوجود حياة مثل تلك الموجودة على ظهر كوكب الأرض.

حتى الآن فإن كل ما تمكن العلماء من تبينه هو وجود الكوكبين. ومعرفة بعض الخصائص المميزة لهما. ولغيرهما من الكواكب المعروفة باسم الكواكب الخارجية **(الخارجة عن نطاق المجموعة الشمسية)** بوسائل غير مباشرة. وقال هؤلاء العلماء: إن القياس المباشر للضوء المنبعث من تلك الكواكب. كان خطوة مهمة في سياق المحاولات الرامية إلى فهم كيفية تكوين الكواكب الخارجية وطبيعتها. لأن الجزيئات المختلفة الموجودة في الجو تمتص الأشعة تحت الحمراء بطرق خاصة . وتسمح للعلماء بمقارنة تلك الكواكب الخارجية. مع تلك الموجودة في المنظومة الشمسية.

وما يهدف إليه العلماء في نهاية المطاف.هو معرفة ما إذا كان كوكب الأرض بما يتميز به من قدرة على التطور، وعلى دعم الحياة؛ يمثل كوكباً فريداً في الكون أم لا. وفي هذا السياق يقول الدكتور **«ديفيد شاربونو»**

الأستاذ بمعهد «هارفارد سيموثنيان» **للفيزياء الفضائية** الذي يقود فريقاً من بين الفريقين اللذين يقومان بإجراء الدراسة المشار إليها: إنه قد شعر بنشوة بالغة عندما قرأ تلك البيانات للمرة الأولى. وقال أيضاً «لقد كنا نبحث عن ذلك الضوء منذ ١٠ سنوات تقريباً. . . وتحديداً منذ التاريخ الذي تم فيه اكتشاف الكواكب الواقعة خارج المنظومة الشمسية للمرة الأولى.»

إلى ذلك قام كل من فريق «هارفاردسميثونيان». والفريق الآخر الذي يقوده **الدكتور** «إل. دريك ديمنج» **الخبير في ـ «مركز جودارد للطيران الفضائي»** بإعلان النتائج التي توصلوا إليها في مؤتمر صحفي تم عقده في المركز الرئيس للإدارة الوطنية لعلوم الطيران والفضاء في واشنطن. ومما يذكر في هذا السياق أن الورقة التي قدمها فريق الدكتور «ديمنج» قد نشرت على شبكة الإنترنت من قبل مجلة «جور نال نيتشر» في حين سيقوم الفريق الآخر بنشر النتائج في مجلة «استروفيزيكال جور نال» في العشرين من يونيو ٢٠٠٥ م.

وقد وصف الدكتور «جيفري دبليو مارسي» وهو من العلماء المتخصصين في البحث عن الكواكب بجامعة كاليفورنيا ـ **بيركلي**. تلك النتائج بأنها «تكفي في حد ذاتها كي تصنع تاريخاً».

كما قال عالم آخر هو الدكتور «آلان بي. بوس» **عالم النظريات الكوكبية بمعهد «كارنيجي»**. **في واشنطن** في رسالة بالبريد الإلكتروني أن تلك الاكتشافات قد أظهرت أننا قد قطعنا شوطاً طويلاً على طريق المزج بين الفلك والبيولوجيا في علم جديد يطلق عليه **(البيولوجيا الفلكية)** وهو علم هدفه النهائي البحث عن حياة فيما وراء الأرض. ومن المعروف أن هناك **١٥٠ كوكباً** تقوم بالدوران حول نجوم أخرى. ولكن جميع تلك الكواكب تم الكشف عنها بوسائل غير مباشرة سواء من خلال الرجرجة التي سببتها جاذبيتها في حركة النجوم الأم التي تتبعها تلك الكواكب. أو من خلال حدوث انخفاض خفيف في ضوء تلك النجوم عندما تقوم الكواكب التابعة لها بالمرور أمامها.

والكوكبان اللذان أعلن عن اكتشافهما مؤخراً. ينتميان إلى الفئة الأخيرة

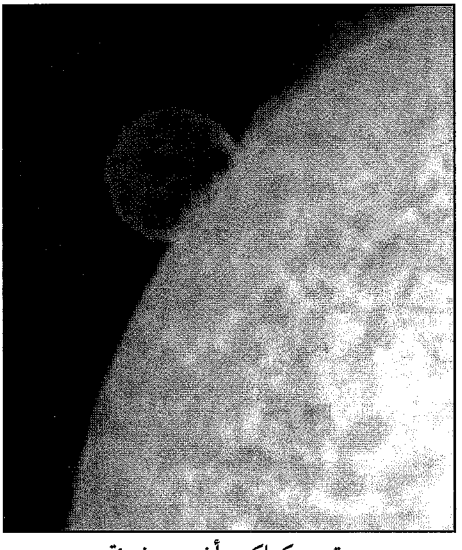
حيث يقومان بالمرور مباشرة أمام النجمين التابعين لهما بشكل دوري. ثم يقومان بالمرور وراءهما. والكوكب الذي يدرسه فريق «جود أرد» والمعروف باسم HD 209458b كان أول كوكب يتم اكتشافه بواسطة ما يعرف باسم طريقة الترانزيت عام ١٩٩٩م. وهذا الكوكب يدور حول نجم يبعد عنه بمسافة ١٥٣ سنة ضوئية. يقع ضمن مجموعة النجوم الثابتة المعروفة باسم برج «بيجاسوس» حيث يقوم برحلة كاملة حول النجم التابع له كل ثلاثة أيام ونصف وفي عام ٢٠٠١م قام **الدكتور** «شاربونو» **باستخدام تلسكوب** «هابل» الفضائي . لعمل قياسات عن طريق مناظير التحليل الطيفي Spectroscope لهذا النجم وذلك عندما كان الكوكب يقوم بالمرور أمامه ووجد أن الصوديوم والهيدروجين كانا موجودين في الغلاف الجوي للكوكب.

أما الكوكب الآخر واسمه «Tres-1 ـ ١» فيبعد ٥٠٠ سنة ضوئية في مجموعة النجوم الثابتة **(البرج)** المعروفة باسم «لايرا». وهذا الكوكب الذي تم اكتشافه العام الماضي بواسطة تليسكوب يبلغ قطره ٤ بوصات يدور حول النجم الأم التابع له مرة كل ثلاثة أيام.

وفي كلتا الحالتين . تمكن العلماء من استخدام الهندسة الخاصة لهذه المنظومات الكوكبية في التمييز بين الضوء الشاحب المنبعث من كل كوكب من الكوكبين وبين الوهج المنبعث من النجم الأم. وذلك من خلال مقارنة قياسات تم أخذها عندما كان كل من النجم والكوكب مرئيين . وتحديداً عندما كان الكوكب مختفيا خلف النجم. ومما ساعد في هذه العملية أن التلسكوب «سبيتزر» الذي استخدم لأول مرة عام ٢٠٠٣م . مصمم في الأصل لدراسة الأشعة تحت الحمراء المعروف أنها تمتلك طولاً موجياً أطول من الضوء المرئي. ونظراً لأنهما كانا قريبين جداً من النجمين اللذين يدوران حولهما فإن ما كان متوقعاً هو أن يكون هذان الكوكبان شديدي الحرارة . ما يجعلهما قابلين للظهور في الأطوال الموجبة للأشعة تحت الحمراء. بدرجة أسهل من ظهورهما في الضوء المرئي. وعلى الرغم من أن النجوم تفوق في درجة سطوعها. مثل تلك الكواكب العملاقة بمعدل يبلغ ١٠ آلاف مرة أو ما يقارب ذلك في الضوء المرئي. فإنها تكون أكثر سطوعاً بمقدار ٤٠٠ مرة فقط في الأشعة تحت الحمراء.

و«عندما يرتدي علماء الفلك نظارات الأشعة تحت الحمراء فإن الكواكب تقفز في مجال رؤيتهم» . على حد تعبير «د. شاربونو». وقد سجل التلسكوب «**سبيتزر**» انخفاضاً في الضوء بمقدار الربع في كل واحدة في المائة وذلك في كل حالة من الحالات التي كان فيها الكوكب خلف النجم.

وهذا الانخفاض كان كافياً، كي يتيح الفرصة للعلماء لقياس درجة حرارة الكوكبين. والتأكد من أنهما كوكبان حاران وقد وصلت تلك الحرارة كما تنبأ العلماء منذ البداية إلى ١٤٥٠ درجة فهرنهايت في الكوكب Tres-1ـ وإلى ١٥٧٠ درجة في الكوكب HD209458b هو الآخر. وكانت هنالك نتائج أخرى أكثر إثارة للدهشة منها أن كوكب Tres-1 ـ «ينبعث منه في الأطوال الموجية الأقصر للأشعة تحت الحمراء مقدار من الضوء أقل مما يمكن التنبؤ به في الكواكب المماثلة. وهو أمر يرجع كما يقول الدكتور شاربونو إلى أن هناك كميات أكبر مما هو متوقع من أول أكسيد الكربون. تقوم بامتصاص هذه الأطوال الموجية».



صورة من كواكب أخرى مضيئة يتم رصدها عبر التلسكوبات الأرضية والفضائية ويتم اكتشاف المزيد منها شهرياً بل يومياً

ولكن وكما يقول الدكتور «شاربونو» أيضاً فإن التنبؤات النظرية حول الكواكب الواقعة خارج المنظومة الشمسية «تكاد تكون كارثة؛ لأن المجال كما يقول هو مجال تتحكم فيه البيانات في الأساس.. وهذه البيانات لم يتوافر منها الكثير حتى الآن»(١).

(١) عن مجلة جور نال نيتشر ـ ومجلة استر وفيزيكال جور نال العلمية المتخصصة ٢٠/ ٥/ ٢٠٠٥م. للكاتب دينيس أوفرباي عن خدمة نيويورك تايمز.

المسبار «هويجنز» والحياة على قمر تيتان (زحل)

ثمة مسبار صغير استقر على مسافة بعيدة في عالم غريب وظل يعمل لفترة ساعتين في درجة حرارة ٣٠٠ فهرنهايت تحت الصفر وهو يحاول جاهداً إرسال المعلومات إلى مركبته الأم قبل أن تختفي هذه المركبة الفضائية تحت خط الأفق تاركة هذا المستكشف الصغير وحده في هذا السطح الإسفنجي للقمر المتجمد الذي يبعد ٧٥٠ مليون ميل من كوكب الأرض.

قد يتهمني بعضهم بأني أتعامل مع الأشياء الجامدة وكأنها شخصيات بشرية **ولكن مشهد مسبار هويجنز** وهو مستقر في ذلك السهل المنبسط من الميثان والثلوج التي تغطيها طبقة من الهيدروكربون في **تيتان أكبر الأقمار حول كوكب** زحل قد استحوذ على خيالي بشكل هائل وأكبر بكثير من دهشتي حيال ما يقوم به الملاحون في المحطة الفضائية الدولية.

إن أكثر ما أثار استغرابي هي تلك السماء البرتقالية اللون التي أوضحت بجلاء أن عجائب الخيال العلمي التي طالما كنت أحلم بها في طفولتي قد كشفت النقاب عنها أخيراً بواسطة مجسات فضائية غير مأهولة وبطريقة آسرة ومعلوماتية أكثر من كل ما من شأنه أن نحصل عليه في إنفاق جميع الأموال المرصودة لوكالة «**ناسا**» لإرسال المزيد من الملاحين الفضائيين في رحلات مستقبلية إلى القمر أو إلى المريخ في نهاية المطاف. إنني أعترف بأنني ما زلت مأسوراً بالصور التي أشاهدها على الإنترنت مثل التي تأتى من «**مارتين روفر**» في كوكب أشبه ما يكون بمشهد غروب الشمس الذي يكتنفه الدخان والضباب. ولكن هذه العوالم التي شاهدتها بمزيد من التعجب في جهاز الكمبيوتر هي أقرب لعملية استكشاف إحدى الصحاري الأرضية منها إلى تلك الأماكن والعوالم الغريبة التي طالما استحوذت على خيالي.

ولكن هنا عندما نقرت على **الموقع الإلكتروني لمسبار كاسيتي - هويجنيز** سرعان ما احتشدت شاشة الكمبيوتر بالبلورات السوداء للثلوج المغطاة بالطبقة **الهيدروكربونية** على سطح **قمر تيتان** وهي تتنافر في محيط برتقالي اللون وسرعان ما استدعت ذاكرتي قصص وحكايات الخيال العلمي، إذ تمكنت من خلال مشاهدتي لهذا الموقع الإلكتروني من أن أحصل على أمثلة لتلك الأشياء التي اختزنت في ذاكرتي مثل القصة القصيرة «الحياة البطيئة» **لمؤلفها ما يكل سوانويك** الحائزة على العديد من الجوائز وهي تحكي عن فريق المستكشفين الذين يبحثون عن مظاهر الحياة في قمر تيتان.

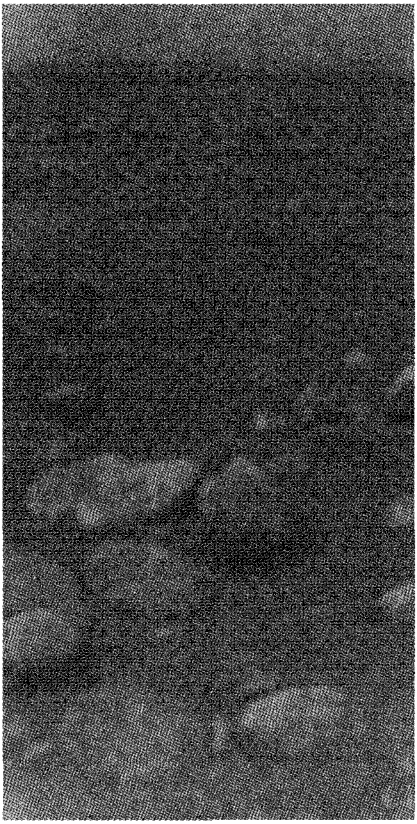
وحسبما ورد في ذلك الكتاب: لطالما تحدث الناس كثيراً عن الأجواء المظلمة البرتقالية اللون التي تحيط بقمر تيتان. ولكن عندما تعتاد عيناك على المشهد يجوز لك أن تهتم بوضع الخوذة، لأن الجبال الثلجية البيضاء ستلمع بشكل يدعو للانهيار بينما تحيط جداول الميثان بالتخاريف العجيبة التي تشبة الحروف التيتونية القديمة في أعالي الجبال وهناك على طول خط وهمي يبدأ بالألوان البرتقالية والحمراء والصفراء. إذن فإن المياه الثلجية أكثر قذارة والأسطح أكثر ظلاماً ولكن الحياة في قمر تيتان أبعد من أن تكون شبيهة بتلك التي جنح إليها خيال الكاتب **سوانويك** إلا أن الحقيقة قد تكون هي الأكثر غرابة ولكنها الأكثر قبولاً من الخيال.

لقد نما إلى علمي من المؤتمر الصحفي الذي عقده الفريق العلمي المختص بمسبار كاسيني هويجنيز أن هنالك دلائل مؤكدة على وجود براكين نشطة في أسطح القمر تيتان اعتماداً على وجود غاز الأرجون ٤٠ في الجو. ولكن هذه البراكين لاتلفظ مقذوفات مصهورة ولكنها مثل تلك التجارب التي قمنا بإعدادها في مختبرات الكيمياء أثناء مرحلة الصبا تعمل على تحرير كميات من المياه ومادة الأمونيا. وبالطبع فإن هنالك سحباً من الميثان وعواصف مطرية من الهيدروكربونات ولكن الحقيقة تكمن في أنني شعرت بأجواء رياح الميثان العاصفة وبشكل لم يكن بإمكاني أن أتلمسه عبر القراءة وحدها، ففي بادرة علمية ذكية عمد علماء **المركبة هوجنز** إلى وضع أجهزة لتكبير الصوت «ميكروفونات» في المسبار وعندما بدأ هذا المسبار في السقوط عبر السحب على بعد مئة ميل من السطح تمكنت من الاستماع ومشاهدة هذه الأسطح وهي

تقترب في الوقت الذي كانت فيه المركبة تبعث بمجموعات من الصور أثناء هبوطها، وبلا شك فإن الجلوس بمواجهة جهاز الكمبيوتر في منتصف الليل وأنت تستمع إلى أصوات الرياح وهدير العواصف في أحد أقمار كوكب زحل البعيد أمر يبعث على الإثارة والدهشة.

لقد اعتبرت نفسي محظوظاً لأنني أعيش في زمن اقترب فيه البشر أكثر من أي وقت مضى من الرؤية الحقيقية لهذا العالم العجيب الذي تحيط به طبقات الميثان والألوان الجديدة التي تكتسي بها السماء. إن هذا الأمر هو الذي جعلني أنجذب نحو العلم من البداية، فبينما تمتلك الآداب والفنون القدرة على الارتقاء بنا من حالة الملل والضجر التي نمر بها في حياتنا اليومية فإن العلوم في أفضل حالاتها لديها القدرة على الارتحال بنا إلى عوالم كاملة الاختلاف على نحو واقعي ومجازي على حد سواء وإلى أمكنة وعوالم قد لايتمكن خيالنا من ارتيادها على الإطلاق. فخلال فترة ساعتين فقط تمكن مسبار صغير غير مأهول من تغير تجربتي المباشرة مع كامل النظام الشمسي وبشكل لم يكن يرد في خيالي من قبل، والآن فقد بت اتطلع إلى المزيد من هذه المرافئ العلمية والمعلوماتية. ولربما تمكنت من مشاهدة المزيد من «المسبارات» التي ربما تذهب إلى الأعماق العجيبة للبحار الموجودة في أسفل الأقمار والكواكب المتجمدة. وربما يبعث إلينا مسبار في يوم من الأيام بصورة دلائل واضحة على وجود حياة مستمرة أو منقرضة هناك، وعلى كل فإن الواقع يشير إلى أن المستقبل من المرجح أن يتضمن العديد من الإخفاقات بسبب توظيف مليارات من الدولارات من أجل حماية التجمعات السكانية البشرية في جميع أنحاء العالم أو في بناء نظم دفاعية للصواريخ ضد تهديدات غير موجودة في الأصل ولكن الفرد لايمكن إلا أن يأمل في وجود بقية من الخيال في أذهان الحكومة لكي تسمح لنا بالاستمرار في دعم مثل هذه المهام الاستكشافية العلمية التي تعمل على تغيير الطريقة التي نفكر بها بشأن هذا العالم الذي يحتشد بالغرائب والأعاجيب. إن الذهاب إلى مكان لم يطرقه أحد من قبل مركبة فضائية غير مأهولة أمر لا يكلف الكثير من المبالغ ولكنه لا يجب أن يتعارض مع الأولوية الحالية التي تسمح للملاحين الفضائيين بارتياد مغامرات جديدة على سطح القمر.

ويجدر في هذا المقام أن نشير إلى إن مسبار هوجنز من إنتاج وكالة الفضاء الأوروبية بتعاون مع وكالة «ناسا» الفضائية ومختبر الدفع النفاث التابع لها. وهذا الأمر لا يعني فقط أن أوروبا قد أصبحت لاعباً رئيساً في عمليات استكشاف الفضاء وإنما يوضح أيضاً أن المشاريع البشرية المهمة مثل استكشاف الفضاء تحتاج منا إلى مزيد من التعاون والعمل معاً مع جميع القوى الدولية الأخرى لكي تتحقق هذه الإنجازات(١).



قمرتيتان التابع لكوكب زحل
واكتشافات محيطات متجمدة على سطحه

(١) لورانس أم كروسي مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك في جامعة كينويسترن ريزيرف ـ نشر بترتيب خاص مع خدمة نيويورك تايمز ٢٥/ ٢/ ٢٠٠٥م

كوكب جديد بثلاث شموس

يعرف معجبو حرب النجوم تماماً كوكب تاتوين بشمسيه اللتين تضيئان صحراءه، ولكنهم قد لا يتوقعون ما هو أكثر امتاعاً وغرابة، وخاصة عندما يكون واقعاً، إنه كوكب عملاق جديد اكتشف مؤخراً له ثلاث شموس تدور في فلكه. وجاء هذا الخبر في عدد ١/ ٦/ ٢٠٠٥م، من مجلة «**الرحلة العلمية في الطبيعة البريطانية**» في موضوع كتبه ماسيج كوناكي **وهو عالم فلكي في معهد كاليفورنيا للعلوم التقنية باسادينا**. والمعروف أنه خلال ١٠ سنوات مضت فإن أكثر من ١٥٠ كوكباً اكتشف منها ٢٠ كوكباً ضمن أنظمة النجوم الثنائية التي لديها شمسان ولكن هذا الكوكب هو الحالة الأولى التي يتبعها ثلاث شموس.

ويعد النجم الشمسي الأساسي في هذا الثلاثي الشمسي والذي سمي (HD188753) أكبر من حجم شمس مجموعتنا الشمسية، ويدور حول كوكبها كل ٣ أيام ونصف تقريباً من على مسافة ٤ ملايين ميل تقريباً، بينما تدور شمسنا على بعد ٩٣ مليون ميلاً.

وعلى عكس «تاتوين» فإن الحياة مستحيلة على هذا الكوكب المكتشف حديثاً لأن درجة حرارته تقارب ١,٣٤٠ درجة فهرنهايت.

أما النجمان الشمسيان الآخران فإن كليهما أصغر من شمسنا ويدوران على مسافة ٨٥٠ مليون ميل عن الكوكب. ويبدو النجم الشمسي الأكبر بين الثلاثة أصفر، بينما يبدو الأصغر منه برتقالياً، أما الأصغر فإنه يبدو أحمر.

ويتعارض اكتشاف هذا الكوكب مع بعض النظريات الكونية الحالية حول تكوين الكواكب الضخمة حول نجوم أخرى.

إذ أن أغلب الفلكيين يعتقدون أن تكوين مثل تلك الكواكب من الغاز

والغبار وحسب. وعلى الرغم من أن عالمين فلكيين ألمانيين صرحا بأن مثل هذا الكوكب لا يفترض أن يوجد اعترفا بأنه موجود في الواقع(١)،

كي. أر. تي



كوكب بثلاث شموس، الأول في تاريخ علم الفلك يكتشف أن كوكباً تضيء عليه ثلاث شموس وقدرت الحرارة على سطح هذا الكوكب ١٣٤٠ درجة مئوية كما يعني استحالة الحياة على سطحه

(١) مجلة (الرحلة العلمية في الطبيعة البريطانية٩ ١٠/ ٧/ ٢٠٠٥م.

وعن مجلة نيتشر العلمية التي أذاعت الخبر :

... اكتشاف كوكب بثلاث شموس

في سيناريو قريب من سلسلة أفلام (حرب النجوم) الخيالية، اكتشف علماء فلك كوكباً خارج مجموعتنا الشمسية له ثلاث شموس وهو الاكتشاف الذي يقلب نظريات تكوين الكواكب رأساً على عقب خاصة وأن النظريات الحالية تفيد أن الكواكب لا تتكون في مثل هذه البيئة.

ويدور الكوكب المكون من كتلة غازية عملاقة وحجمه أكبر من كوكب المشتري حول النجم الرئيس ضمن مجموعة شمسية مكونة من ثلاث شموس أطلق عليها اتش. دي١٨٨٧٥٣, في كوكبة الدجاجة.

وقال علماء فلك من معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا في بيان لهم: إذا وقف شخص ما على سطح الكوكب فسيشاهد ثلاث شموس في السماء مع أن الكوكب يدور حول الشمس الرئيسة.

ونقلت مجلة نيتشر العلمية عن علماء أمريكيين القول: إن التجمع الشمسي الثلاثي وكوكبه المرافق يبعد ١٤٩ سنة ضوئية عن الأرض والمسافات بينها قليلة مثل المسافة بين شمسنا وكوكب زحل. والسنة الضوئية هي المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة بسرعة ٣٠٠ ألف كيلومتر في الثانية الواحدة وتساوي عشر تريليونات كيلومتر. ويعد هذا الاكتشاف تحدياً للنظريات الحالية التي تقطع بأن الكواكب تتكون غالباً من غازات وغبار تدور حول شمس واحدة وهو ما قد يدفع العلماء للبحث عن كواكب في اتجاهات جديدة في الكون[١].

(١) مجلة نيتشر العلمية ٩ / ٧ / ٢٠٠٥م.

الفصل الثالث

١ ـ الكويكبات في المجموعة الشمسية.

٢ ـ حزام كويكبات على بعد ٤١ سنة ضوئية.

٣ ـ المذنبات.

٤ ـ النيازك.

٥ ـ الشهب.

٦ ـ النيازك التي اصطدمت بالأرض وأحدثت فوهات كبيرة.

٧ ـ أشهر المذنبات.

٨ ـ أول اصطدام لكبسولة مغناطيسية بمذنب.

٩ ـ النيازك والمذنبات تهدد الأرض والكائنات والبحار.

١٠ ـ المركبات الفضائية تكتشف أسرار المذنبات.

الكويكبات في المجموعة الشمسية

إن أول من اكتشف الكويكبات هو العالم الفلكي الإيطالي بيازي عام ١٨٠١م عندما وجد جسماً غريباً متميزاً في السماء أثناء قيامه برسم خريطة للنجوم الضعيفة الإضاءة بواسطة التلسكوب.. وقد سمي هذا الكوكب الصغير باسم **سيريس**.

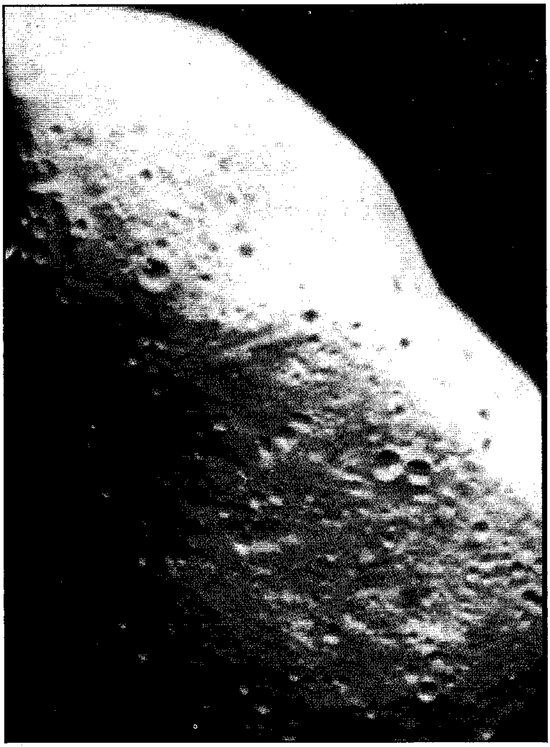
ولما جاء العالم الفلكي بيازي اكتشف أن مدار هذا الكويكب سيريس يقع ما بين المريخ وعطارد.

ولعدة قرون لاحظ الفلكيون وجود فراغ كبير غير طبيعي في توزيع الكواكب وذلك بين مداري المريخ والمشتري وقد لاحظ ذلك **كبلر**.

ولقد وجد الفلكيون أن للكوكب سيريس مداراً متطابقاً تقريباً مع ما تنبأ به قانون العالم الفلكي بود.. وبعد (سيريس) اكتشف العالم الفلكي (أولبرس) ١٨٠٢م كويكباً آخر أسماه (بالاس) وبعده الكويكب (جونو) (وفيستا) عام ١٨٠٧م. وكلها تقع بين مداري المشتري والمريخ وجميعها ضعيفة الإضاءة وصغيرة الحجم حتى يصعب رؤيتها بالعين المجردة.. ثم تم بعد ذلك اكتشاف آلاف الكويكبات فقد استهلك الفلكيون الأسماء الإغريقية والرومانية. فالفلكي هيدلبرغ كمثال اكتشف وسمى أكثر من ألف كويكب وحاول الفلكيون بعد ذلك البحث عن مصادر أخرى للتسمية مستعملين أسماء كليات جامعية ومدن وأنهار وحيوانات.

وما أن انتصف القرن العشرين حتى كان قد تم اكتشاف أكثر من ١٥٠٠

كويكب محددة المدارات بشكل دقيق، بحيث يمكن تتبع مساراتها في كل الأوقات، ولها أرقام مسجلة. وعلى كل حال، فإن مجموع عدد الكويكبات التي هي بحدود دائرة الاكتشاف تقارب من ١٠٠,٠٠٠ كويكب.



الكويكب جاسبر ١٩ × ١٢ كم كما زارته غاليليه ١٩٩٢

ـ مدار الكويكبات

إن معظم مدارات الكويكبات تقع بين المريخ والمشتري. وغالبية المدارات تتخذ شكلاً دائرياً تقريباً، كحال مدارات الكواكب الرئيسة، وبفترات زمنية تقضي فيها دورتها تتراوح بين ٤ ـ ٧ سنوات. وبوجه عام فإن جميع المدارات تقريباً تقع في مستوى إهليلجي كما هو الحال في الكواكب.

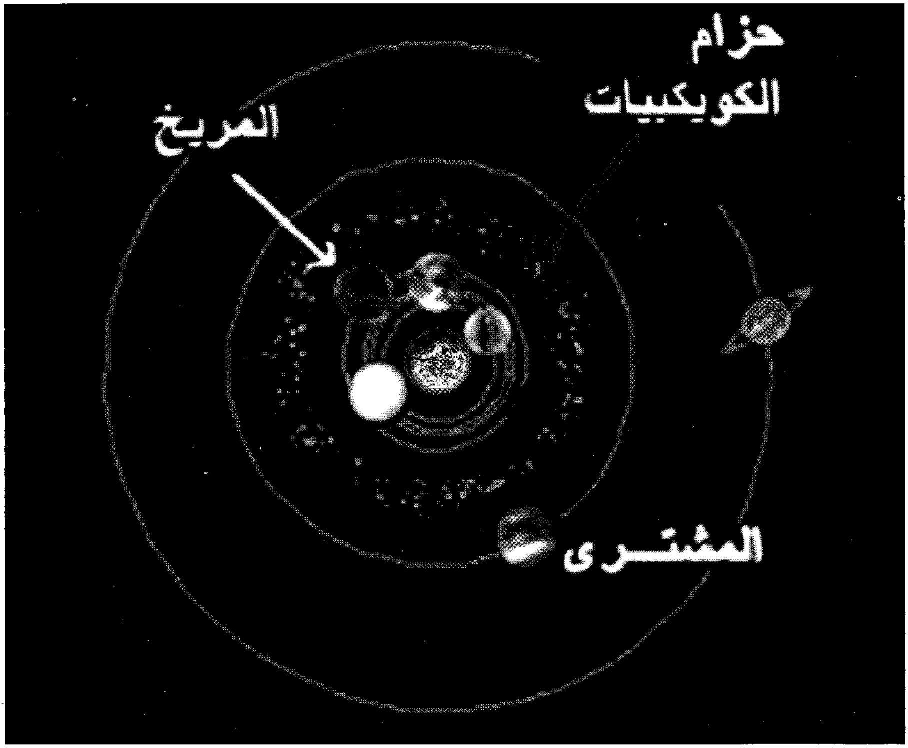
وعلى الرغم من أن غالبية الكويكبات تسلك سلوكاً مشابهاً لسلوك الكواكب الأكبر في خواصها المدارية، إلا أنه يوجد قلة منها ذات مدارات غير مألوفة.

فالكويكبات تروجان ـ التي ذكرناها سابقاً ـ لها فترة دوران تقارب من ١٢ سنة مشابهة تلك التي للمشتري. وبعض الكويكبات التي تقترب كثيراً من الأرض ومن الشمس، كحال الكويكب، هيرمس Hermes، وإيروس Eros، وأيكاروس، لها أيضاً مدارات غير

مألوفة. ومثال عن الكويكب الذي له فترة دوران طويلة ومسافة كبيرة عليه قطعها كي يتم دورة واحدة في مداره هو الكويكب **هيدالغو** Hidalgo، الذي يحمل رقم ٩٤٤ ويستغرق فترة ١٤ سنة في مداره، ويبلغ نصف قطر مداره الكبير ٥,٨ وحدة فلكية. (**ولهيدالغو**) زاوية ميل كبيرة، ويميل مداره على المستوى الإهيليجي بحدود ٤٢ درجة. وهذا يشير إلى أن هيدالغو قد عانى من تاثير قوة جاذبية أحد الكواكب عليه أو ربما يكون المشتري مُغيِّاً بذلك مداره عن المدار النموذجي للكويكب. والكويكب غير العادي الآخر هو خيرون Chiron، الذي اكتشف عام ١٩٧٧م، ومداره الأكبر يقع بين كوكبي زحل وأورانوس.

ـ تأثير المشتري على المدارات الكويكبية (فجوات كيركورد):

إن إحدى المظاهر المثيرة في مدارات الكويكبات هي الخضوع للتأثير الكبير الذي يمارسه المشتري على تلك المدارات. فعندما نقوم بفحص حركات الكويكبات.. فكثير من الكويكبات تملك أدواراً Periods، إما كبيرة قليلاً أو صغيرة قليلاً، ولكن بافتراض أنه ليس لأحد منها مثل تلك الأدوار. وهذا التأثير ينتج فجوات في حزام الكويكبات تعرف بفجوات **كيركوود** Kirkwood، نسبة إلى اسم مكتشفها. والآن عرفت تلك الفجوات التي سببها كوكب المشتري. ولقد دلت الحسابات الرياضية لاضطرابات الجاذبية على الأجسام الصغيرة عندما يكون هناك كوكب كبير واقع بالقرب منها، من أن تلك الاضطرابات تكون أكثر عنفاً على الأجسام التي أدوارها أجزاء صغيرة من دور الكوكب الكبير. وأحياناً ما تكون الاضطرابات قوية بحيث تكفي لقذف الجسم الصغير خارج مداره إلى مدار جديد خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً. لذلك عندما اكتشفت تلك الفجوات وجد أنها تحدث في الأدوار التي هي أجزاء بسيطة من دور المشتري، وهي 1/2...,1/3... إلخ. ويفهم مما تقدم أن سبب تلك الفجوات هي اضطرابات الجاذبية الممارسة على أي كويكب له مثل تلك الأدوار ـ ناجماً عن ذلك حركة الكويكب في مدار يختلف تماماً عن مداره السابق وبدور جديد.



حزام الكويكبات يقع ما بين كوكب المريخ وكوكب المشتري

ـ الكويكبات ذات المدارات القريبة من الأرض:

لبعض الكويكبات ذات الأدوار الشاذة مدارات صغيرة أو أن لها اختلافاً مركزياً كبيراً في مدارتها، بحيث يكفي ذلك لجعلها تقترب كثيراً من الأرض ـ في الحالتين ـ فالكويكب ايروس اقترب لمسافة ٢٣ مليون كم من الأرض، وهذا الاقتراب كان كافياً كي يمكن الفلكي بتلسكوبه من كشف شكل المسار غير المنتظم ـ كما أن الكويكب هيرمز يمكن أن يقترب أكثر ويصل حتى مسافة ٨٠٠ ألف كم من الأرض. ومن المحتمل أن تكون بعض الكويكبات قد اقتربت أكثر من ذلك بكثير من الأرض خلال تاريخ الأرض الطويل. والفوهات النيزكية الموجودة على الأرض قد تكون دليلاً على اصطدام بعض تلك الكويكبات فعلاً بالأرض.

ـ أحجام الكويكبات:

من الممكن تحديد أحجام أربعة من الكويكبات الكبيرة باستخدام تلسكوبات ضخمة جداً، كما ويمكن تحديد أحجام الكويكبات الصغيرة التي

تقترب كثيراً من الأرض ككويكب إيروس. وأكبر الكويكبات هو الكويكب **سيرس** الذي يبلغ قطره حوالي ٩٥٠ كم، غير أن معظم الكويكبات يقل قطرها عن ٢٠٠ كم، مع غالبية عظمى أقطارها قرابة كيلومتر واحد. وبالنسبة للكويكبات الصغيرة، فإن أصلح طريقة لتقدير أحجامها هي قياس تألقها ومن ثم حساب أحجامها اعتماداً على درجة عاكسيتها للضوء Albedo[1]، (أي قياس نسبة ضوء الشمس المنعكس عليها نحو الأرض). والكويكبات الضعيفة الإضاءة التي يمكن تصويرها بالتلسكوبات الضخمة أمكن تقدير أحجامها على أساس أن لها أقطاراً تقل عن كيلو متر واحد. وإذا اصطدم أحد من تلك الكويكبات الخافتة بالأرض فإنه سيولد فوهة وانفجاراً له طاقة تدميرية كبيرة، بحيث يدمر جزءاً من الأرض بحجم مدينة كبيرة.

والكمية الكلية للمادة الكويكبية ـ والتي هي عبارة عن مجموع الكتل التقديرية لجميع الكويكبات الموجودة في المجموعة الشمسية ـ تقدر بحوالي ٠,٠٠١ من كتلة الأرض. وأصل تلك الكويكبات غير مؤكد. فلربما هي حطام كوكب ضخم بين المشتري والمريخ تحطم ولا زالت بقاياه تسبح في الفضاء بين المريخ والمشتري. ولربما ـ كما هو معتقد حاليا ـ أن تكون تلك الكويكبات نشأت مثل العديد من الأجسام الصغيرة (ليس بالضرورة أكبر من سيرس بكثير) وفي السنوات التي تشكلت فيها المجموعة الشمسية حدثت بين بعضها تصادمات أحياناً تحطمت إلى أجزاء صغيرة جداً.

ـ سطوح الكويكبات:

بسبب الحجوم الصغيرة لتلك الكويكبات، فإن المعالم (المظاهر) السطحية لا يمكن رؤيتها وتمييزها بدقة مهما كانت ضخامة التلسكوبات المستخدمة، ومهما كانت ظروف الرؤية جيدة. وكل ما يمكن تحديده هو أنها ليست نجوماً وليس لها مظهر خارجي محدد بشكل قرص. وعلى كل حال، فإنه بالإمكان تقدير درجة عاكسيتها للضوء، وهذا ما يمكن من معرفة بعض مظاهر طبيعة المادة المشكلة لسطحها. فألبيدو الكويكبان الضخمان، سيرس، وبالاس، يقارب من ألبيدو القمر وعطارد، وهذا دليل على قتامة سطحيهما، وأن نسبة العاكسية للضوء تكون بحدود ٦٪ من الضوء الواصل

(١) المعنى: ضوء الكويكبان الضخمان سيرس وبالاس يقارب ضوء القمر وعطارد.

إلى سطحها، وهذا يكافئ تقريباً كمية الضوء المنعكسة من قطعة ورق خشنة وسوداء تقريباً. وهذا كله يقود إلى الاستنتاج أن سطحي هذين الكويكبين مؤلفان من مادة غبارية سوداء تشبه بذلك مادة سطح القمر.

أما الكويكبان جونو وفيستا، فإن (ألبيدوهما) أكبر مما يوحي بأن لهما مواد سطحية ذات تألق أشد من تلك التي للمواد القمرية. ومن المحتمل أن يكون لهما طبقة سطحية رقيقة من مادة جليدية ـ ربما ثاني أكسيد الكربون المتجمد ـ أو ربما مادة غبارية ناعمة فاتحة اللون.

ولقد سمح حالياً طيف الأشعة تحت الحمراء للكويكبات من استخدامه للكشف عن المادة المركبة لها. وبمقارنة الأشعة تحت الحمراء لتلك الكويكبات مع ضوء الشمس المنعكس من أنواع الشهب المختلفة، وجد أن حوالي ٨٠٪ من الكويكبات تتطابق مع نماذج معينة من الشهب تدعى Carbonaceous Chondrites، وهي أنواع من الشهب القديمة الأولية النشأة التي بقيت تقريباً دون تغيير منذ بداية التكاثف الأول للسحابة التي شكلت الشمس والكواكب. أما الـ ٢٠٪ الباقية فمعظمها عبارة عن كويكبات كبيرة أقطارها تقارب من ٢٠٠كم، ولها أطياف تشبه أطياف الشهب الحجرية والحديدية. تحطم بعضها كلياً، وبعضها الآخر تنفصل طبقاته الخارجية بعيداً تاركاً نواة عارية غنية بالحديد.

هذه الصورة عن كيفية تكوين الكويكبات يبدو أنها تتوافق مع كل الحقائق والأفكار المعاصرة عن كيفية تشكل الكواكب واكتسابها التدريجي لتركيبها الحالي.

وعلى كل حال سوف تبقى للمستقبل مهمة التحقق من تلك الأفكار، وخاصة عندما تصل المركبات الفضائية إلى تلك الكويكبات.

ـ أشكال الكويكبات:

تختلف الكويكبات في تألقها بطريقة منتظمة وبأدوار دورانها التي تبلغ بضع ساعات. ويفهم من هذا أنه إذا كان للكويكب وجه أشد تألقاً من الوجه الآخر، أو إذا كان شكله غير منتظم، فإنه في كلا الحالتين، يسبب الدوران تغيراً في التألق بالنسبة للمشاهد على الأرض، وهذا التغير في التألق يتضح بدور دوران ذلك الكويكب، وعدم الانتظام في الشكل هو الأكثر احتمالا للتفسير من

غيره، وهذا ما يمكن البرهنة عليه عندما كان الكويكب إيروس في عام ١٩٣١ م يقترب كثيراً من الأرض ـ إلى حوالي ٢٣ مليون كم ـ إذ أنه عندما نظر إليه بواسطة تلسكوب ضخم كان الخيال متطاولاً ومحدداً ومشابهاً في مظهره لنجم مضاعف (ثنائي) غير منفصل. ولقد شاهد الفلكي فان دين بوز Van den Bos إيروس من خلال تلسكوب عاكس من مرصد **لا مونت هوسي** Lamont Hussey، ووجد أنه يدور في اتجاه عقارب الساعة بدور مقداره خمس ساعات وسبع عشرة دقيقة. وقدرت أبعاده عندها بحوالي ٢٥ كيلو متراً في الطول، وحوالي ١٠ كيلو متر في العرض، وشكله كان يشبه شريحة صخرية.

ـ اختلاف درجة التألق:

من خلال قياسيات شدة الإضاءة، وجد أن تألق الكويكب إيروس يتغير مع دورته البالغ طولها خمس ساعات و١٧ دقيقة. وهذا يوضح أن الكويكب يرينا بشكل متناوب مساحات كبيرة ثم مساحات صغيرة أثناء دورانه حيث يعكس ضوء الشمس بشدة في الحالة الأولى، وبشدة أقل في الحالة الثانية تجاهنا.

أسباب عدم انتظام شكل الكويكبات:

لماذا تكون غالبية الكويكبات غير منتظمة في شكلها، بينما الكواكب الرئيسة تكون كروية تقريباً؟. وهذا التساؤل يمكن الإجابة عنه بسهولة الانطلاق من التركيب الصخري للجسم. فالأرض ذات شكل كروي تقريباً بسبب كون الصخور الأرضية أقل قوة من قوة الجاذبية الأرضية التي تطبقها كتلة الأرض بكاملها على محتوياتها. وبسبب كون الجاذبية الأرضية تجذب الأجسام بطريقة كروية، ولأن قوة الجاذبية الأرضية تتناسب مع الكتلة، فإن الأرض الشديدة التكتل تجذب كل موادها نحو مركزها بقوة جذب أشد من قوة تماسك الصخور ذاتها. وكافة الصخور التي التصقت فوق السطح في مراحل الأرض المبكرة من تاريخها انجذبت بسبب تلك القوة الجاذبة الشديدة نحو المركز جاعلة سطح الأرض كروي الشكل تقريباً[١].

(١) المنظومة الشمسية. د. علي موسى ـ د. مخلص الريس صفحة ٢٦٩

حزام كويكبات على بعد ٤١ سنة ضوئية!

تمكن تلسكوب سبيتزر ـ Spitzer Telescope الذي يعمل على التقاط موجات الضوء ما دون الحمراء، والموجود في مدار حول كوكب الأرض، من رصد حزام من الكويكبات حول أحد النجوم الذي يدعى HD69830 والذي يشبه شمسنا إلى حد كبير.

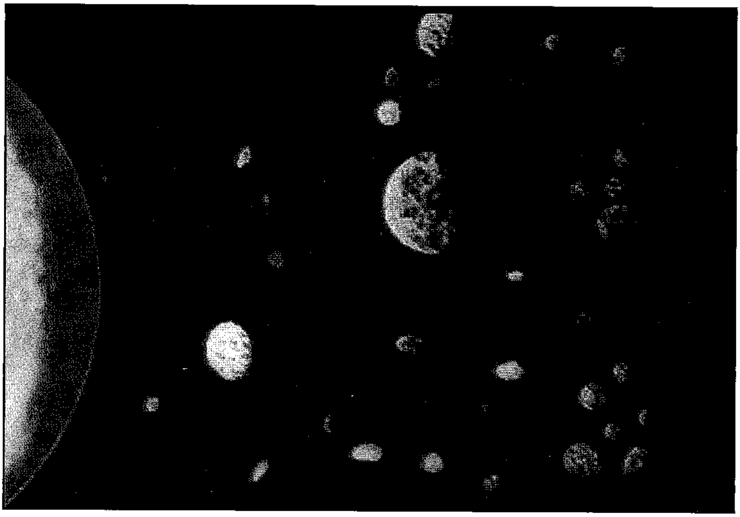
والكويكبات هي من بقايا تكوّن الكواكب الأرضية ـ الصخرية، فحين تعجز هذه الكواكب عن التكوّن تصطدم ببعضها بعضاً وتنقسم إلى أجسام صخرية أصغر.

ومع أن النجم HD69830 يقع على مسافة ٤١ سنة ضوئية من الأرض، إلا أن سبيزر استطاع أن يحدّد موقع حزام الكويكبات الموجود حوله. ويقع هذا الحزام على مسافة قريبة جداً من النجم، بينما يقع حزام الكويكبات الخاص بنظامنا الشمسي على مسافة بعيدة عن نجمه الأم (الشمس) في مدار يقع بين مداري كوكب المريخ ـ Mars والمشتري ـ Jupiter.

ووجـــود حـــزام مـــن الكـــويكبـات حول أي نجم هو مؤشر على وجود كواكب أرضية ـ صخرية مثل الأرض والمريخ وغيرها.

لذلك فإن النجم HD69830 سيكون على لائحة المراقبة في العام ٢٠١١م عندما تطلق وكالة الفضاء الأمريكية ناسا ـ NASA مهماتها الخاصة بالبحث عن الكواكب الأرضية الصغيرة، على أمل أن

تتمكن هذه المهمات من اكتشاف إخوة لكوكب الأرض.



حزام من الكويكبات
على بعد ٤١ سنة ضوئية تمكن رصدها عن طريق تلسكوب سبيتزر

ـ المذنبات ـ النيازك ـ الشهب

ـ المذنبات:

هي عبارة عن نجوم كونية لها رأس لامع في وسطه نواة أكثر توهجاً ولمعاناً ولها ذنب طويل يزداد اتساعاً كلما ابتعد عن النواة.. وتتكون هذه المذنبات من غازات متوهجة كالهيدروجين، ومن أجسام صغيرة صلبة كالغبار والتراب الكوني وكلما اقتربت المذنبات من الشمس استطاع سكان الأرض رؤيتها بشكل أفضل. وأشهر هذه المذنبات مذنب هالي الذي ظهر عام ١٩١٠م ـ وعام ١٩٨٦ م، ومذنب أنكة الذي ظهر عام ١٩٧٠م..

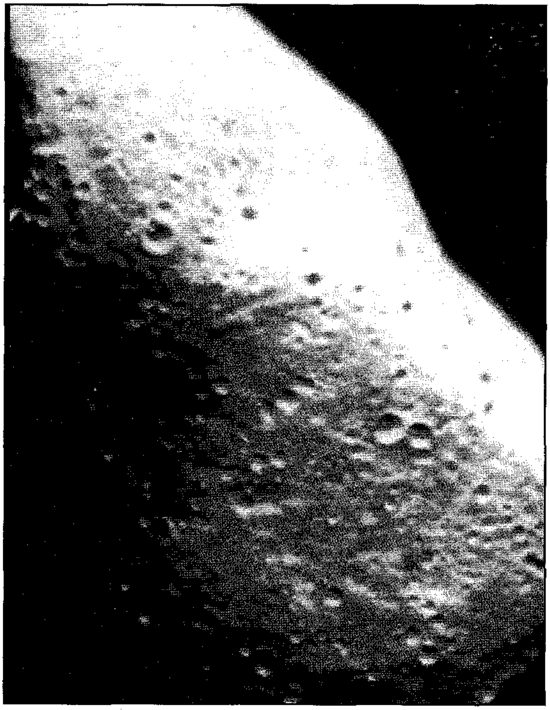


مذنب هابل بوب كما رصده تلسكوب سبيتزر

وكذلك مذنب بانيت٣، نسبة لاسم مكتشفه الذي اكتشفه عام ١٩٧٠م.

ـ النيازك:

هي أجرام كونية تكونت نتيجة تصادم أجسام كونية مع بعضها فتحترق ومنها مايهبط على سطح الأرض مكونة فجوات يختلف عمقها واتساعها بإختلاف ضخامة



الكويكب جاسبر ١٩ × ١٢ كم كما زارته غاليليه ١٩٩٢

النيزك. والنيازك هي أجسام كبيرة صلبة وأحجام مختلفة ـ تألف بعضها من ٩٠٪ من الحديد وعند اصطدامها بسطح الأرض تسبب تدميراً كبيراً وحرائق هائلة وزلازل مدمرة وفجوات عميقة على سطح الأرض، إذ أن ارتطام نيزك بطول ١كم على سطح الأرض يسبب قوة تدميرية تعادل ١٠٠,٠٠٠ ضعف القنبلة الهيدروجينية.

ومن أشهر النيازك نيزك كندا طوله خمسة آلاف متر ونيزك أريزونا في الولايات المتحدة الأمريكية وطول قطره ١٢٠٠م، ونيزك مراكش ويبلغ وزنه مليون طن كما هبط نيزك آخر في بريطانيا بلغ وزنه ٥٠كغ.

ـ الشهب:

عبارة عن أجرام كونية مثل النيازك وتدور حول الشمس ويمكننا مشاهدتها وهي تنزلق من مكانها بشكل سهم سريع ومضيء تلمع في الفضاء

لبضعة ثوان ثم تختفي وفي حال اقتربت من جاذبية الأرض تحتك بالغلاف الجوي فتحترق وتتساقط غباراً بكميات كبيرة في أغلب الأحيان.

إذاً هي أجرام سماوية صغيرة تحترق وتتفتت خلال اختراقها للغلاف الجوي للأرض بسرعة ٢٥ كم / ثانية. ويمكن رؤيتها مضيئة على ارتفاع ١٥٠كم فوق سطح الأرض وبعدها تنطفئ وتتحول إلى سحاب رمادي من الغبار ثم تأخذ وقتاً حتى تسقط على الأرض كغبار مخصب للتربة. ويهوي منها بالآلاف يومياً على سطح الأرض وقد لوحظ أن الغلاف الجوي مملوء بعدد كبير من التراب الدقيق. ويلاحظ أيضاً أن الشهب يكثر سقوطها في ليال محددة فهي تزيد في ١٠ آب ـ ٢٧ تشرين الثاني ـ وتقل في ٢٠نيسان و٢٨ تشرين الثاني و١٢ تشرين الأول. وقد شاهد الألمان والبلجيكيون في ٩ تشرين الأول ١٩٣٣ العدد الكثير من الشهب في سمائهم حيث تتساقط بمعدل ٦٠٠٠ شهاب في الساعة.

وقد اكتشف حديثاً أن الشهب تتألف من المواد الكيماوية نفسها التي توجد على الأرض، ولكن نسبة الخلط هي عجيبة حقاً وكأنها كتل من الصوان والحديد كانت قد سحقت تماماً ثم مزجت ولصقت من جديد. وهذا يؤكد على الميزة المغناطيسية للشهب. ويقول العلماء إن قطرات الحديد المغناطيسي المنصهر قد بردت وتساقطت من الغيمة الشديدة الحرارة (أكثر من ٥٠٠٠ درجة) المعلقة في سماء المنطقة التي شهدت نزول الشهب(١).



مجموعة من الشهب الساقطة والصورة توضح كثافتها. وللهشب أوقات في السنة تزداد أعدادها

(١) الموسوعة العلمية للإعجاز القرآني ـ د. سمير عبد الحليم صفحة ٢٤.

النيازك التي اصطدمت بالأرض وأحدثت فوهات كبيرة

من أشهر النيازك:

١ ـ نيزك سيبيريا في روسيا يوم ٣٠/ ٦/ ١٩٠٨م بلغ وزنه ٤٥ ألف طن وقطره ٤٠ متراً حيث اقتلع ٨٠ مليون شجرة وأحدث ٢٠٠ حفرة في الأرض.

٢ ـ نيزك ولاية أريزونا الأمريكية الذي بلغت كتلته (٩٢٠٠) ألف طن وترك منخفضاً قطره ١,٩٢ كم وعمقه ١٧٠ م.

٣ ـ نيزك كندا طوله خمسة آلاف متر

٤ ـ نيزك مراكش بلغ وزنه مليون طن.

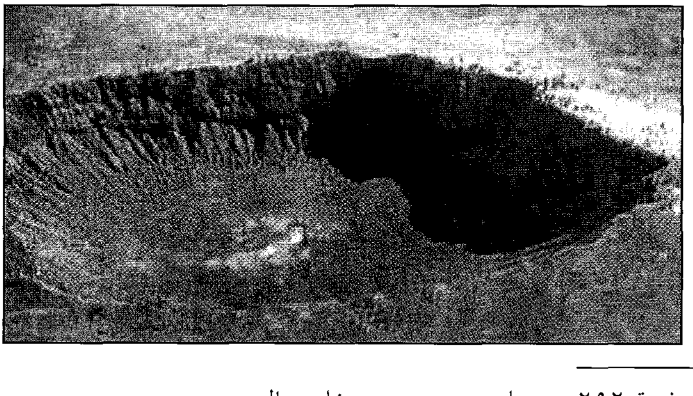
٥ ـ نيزك بريطانيا بلغ وزنه ٥٠كغ.

٦ ـ نيزك استراليا وأحدث فوهة سميت **وولف كريم** (الذئب الأغريقي) والتي تعد من أكبر الفوهات النيزكية الحديثة على سطح الأرض.

٧ ـ نيزك ولاية تكساس سميت فوهته **(سراما ديرا٩)**.

٨ ـ نيزك أفريقيا الجنوبية سميت فوهته **(ميزد فورت٩)**

٩ ـ العديد من البحيرات الدائرية والمنخفضات في كندا ذات المنشأ النيزكي[١].



حفرة نيزك أريزونا في أمريكا من أكبر النيازك المعروفة ومعظم النيازك ذات الشكل كروي أو بيضوي

---

(١) المنظومة الشمسية صفحة ٢٩٢ د. علي موسى. د. مخلص الريس

أشهر المذنبات

١ ـ مذنب **هالي الذي يظهر مرة كل ٧٦ سنة وآخرها كان عام ١٩٨٦م وقبلها عام ١٩١٠ م.**

٢ ـ مذنب **أريندا** الذي ظهر عام ١٩٥٥م.

٣ ـ مذنب **بنيت** الذي ظهر في إبريل عام ١٩٧٠م.

٤ ـ مذنب **بيليه** حيث ظهر وشوهد عام ١٨٢٦م.

٥ ـ مذنب **هيل بوب** الذي ظهر عام ١٩٩٧م.[١]

٦ ـ مذنب (سانداغي) اكتشف منذ بضع سنوات وقد اكتشفه الفلكي الأمريكي (سانداغي).

هذه أهم المذنبات علماً أنه تم اكتشاف أكثر من خمسين مذنباً حتى يومنا هذا مع تحديد مداراتها المباشرة.

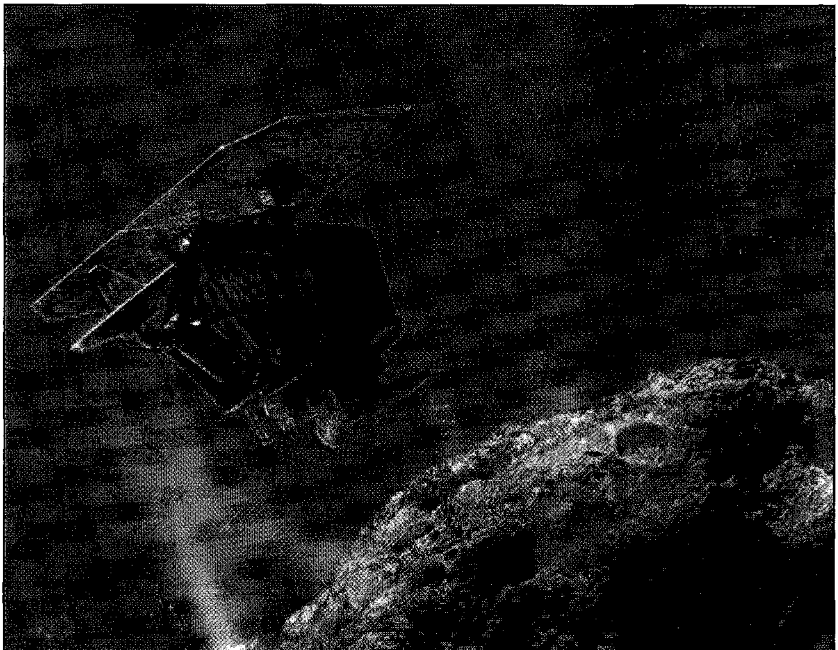
والمذنب كتعريف عام يتكون من ثلاثة أجزاء النواة ـ الغلاف الخارجي ـ الذيل ـ علماً أن ذيل مذنب هالي يصل إلى خمسة عشر مليون كم.

(١) كتاب علم الفلك والكون أد. عواد الزحلف صفحة ١٣٦.

أول اصطدام لكبسولة فضائية بمذنب

من بين ملايين الأسرار التي ينطوي عليها الكون الرحيب، بقيت المذنبات تشغل بال البشر والعلماء لفترة طويلة من الزمن. فهل هي مجرد كتل حجرية انفصلت عن الكواكب؟ أم هي البقايا المادية لعملية تشكل النظام الشمسي؟.

من أجل الإجابة عن هذه الأسئلة وغيرها، أطلقت وكالة الطيران والفضاء «ناسا» كبسولة فضائية محملة بكاميرا تصوير وشحنة متفجرة نحو مذنب شارد في فضاء النظام الشمسي يدعى تيمبل ـ ١ بحيث تصطدم به بتاريخ محدد سلفاً يصادف عيد استقلال أميركا ٤/ ٧/ ٢٠٠٥م.



مركبة ديب أمباكت قرب مذنب تيمبل قبل الإصطدام بعد أن انفصلت عن العربة الأم

وبمجرد حدوث واقعة الاصطدام التي تعد الأولى من نوعها في تاريخ الكشوف الفلكية، صدر عن وكالة (ناسا) بيان أشار إلى أن الكبسولة الفضائية «ديب امباكت» انفصلت بنجاح عن العربة الفضائية الأم التي تحملها واصطدمت بالمذنب «تيمبل ـ ١» . وهذه هي المرة الأولى في تاريخ الفضاء التي يطلق فيها جسم أرضي اصطناعي للاصطدام بجسم فضائي بهدف دراسته.

وتمت عملية الاصطدام ٤/ ٧/ ٢٠٠٥م في تمام الساعة ٥٢:٥ بتوقيت غرينيتش، **ويبلغ قطر الكبسولة نحو متر واحد ووزنها ٣٧٢ كيلوجراماً، وقطعت ٤٣١ مليون كيلومتر** حتى التقت بالمذنب، وكانت قد انطلقت نحوه قبل ستة أشهر بسرعة ٣٧١٠٠ كيلومتر في الساعة أو ما يساوي خمسة أمثال سرعة رصاصة البندقية. وينشغل خبراء «ناسا» الآن بمتابعة نتائج عملية الاصطدام بالمذنب الشبيه بحبة بطاطا غير منتظمة.

وجاءت الفترة الحاسمة قبل الاصطدام بساعتين وحيث تولى طيار آلي شبيه بذلك الذي يستخدم في هبوط الطائرات على الأرض، توجيه الكبسولة نحو المذنب واختار المكان المحدد للاصطدام بها. وأجمعت وكالة «ناسا» على أن العملية كانت ناجحة تماماً.

وأشارت مصادر خبيرة في الوكالة إلى أن الساعات الأربع والعشرين التي تعقب لحظة الاصطدام سوف تكون حاسمة من حيث مقدار المعلومات التي ستقدمها حول التركيب الكيميائي للمذنب. وتوقع بعضهم الحصول على معلومات مهمة من شأنها أن تثري علم المذنبات وتزيل اللبس عن الكثير من أسرارها. وتعتقد «ناسا» أن الاصطدام فائق السرعة لمقذوف من صنع الإنسان بالمذنب الذي **اكتشفه في عام ١٨٦٧م الفلكي الألماني ارنست فيلهلم ليبرشيت تمبل** سوف يخلف حفرة عميقة بحجم ملعب كرة قدم وبعمق يعادل ارتفاع مبنى يضمّ ١٤ طابقاً.

ويأمل العلماء أن تساعد هذه الحفرة في التعرف على تركيب مادة جوف المذنب التي يعتقد أنها تنطوي على تفسير جامع لنشأة المجموعة الشمسية قبل نحو خمسة مليارات سنة، وربما تقدم معلومات مهمة تتعلق بتاريخ نشأة الكون برمته.

وكان علماء في وكالة الطيران والفضاء «ناسا» أشاروا يوم الأحد إلى أنه

إذا جرى الاصطدام بنجاح، فسوف تتمكن كاميرا متخصصة بتحليل الطيوف الضوئية توجد **على متن الكبسولة** «ديب امباكت» ومركبات فضائية أخرى موجودة في مداراتها حول الأرض، من تسجيل عملية الانفجار والتعرف على تركيب المادة التي ستتطاير من المذنب. ومن المتوقع أن تكون هذه المادة مؤلفة من الجليد والصخور والغبار.

وثمة مخاوف عبر عنها بعض العلماء من تأثير هذه العملية على الأرض وما يدور حولها من أقمار اصطناعية إلا أن خبراء ناسا يؤكدون أن العملية لن تشكل أي خطر على الأرض في المستقبل المنظور. **ويراقب التليسكوب الفضائي هابل الموقف من مداره حول الأرض**، ويقوم بإرسال أولى صور المذنب التي التقطت من مسافة نحو ٣٣ مليون كيلومتر.

وفي وقت أكدت فيه الصور دقة تقدير الفلكيين لحجم المذنب وأنه محاط بسحب من الغبار والغاز، أعرب خبراء الوكالة عن أملهم في أن تتمكن كاميرا التحليل الطيفي التي تحملها الكبسولة من تحليل المواد الناتجة عن الاصطدام. وتسهم مجموعة من الأقمار الاصطناعية الدائرة حول الأرض في إنجاز مهمات رصد عملية الاصطدام كما تراقب التلسكوبات الفلكية الثابتة والدائرة حول الأرض الحدث وتقوم بتسجيله.

وكانت مصادر خبيرة في «ناسا» أشارت إلى أنه سيكون في وسع بعض سكان الأرض مشاهدة الاصطدام باستخدام تليسكوب متوسط القوة وخاصة في ولايتي كاليفورنيا وأريزونا في الولايات المتحدة ومن المحتمل أن تكون رؤيته ممكنة من نيوزيلندا أيضاً.

وعلى المشاهدين النظر في اتجاه مجموعة نجوم العذراء وكوكب المشتري. وقبل ساعة واحدة من بدء عملية إطلاق الكبسولة «ديب إمباكت» من العربة الأم نحو المذنب، **قال تشارلز إيلاشي مدير مختبر إطلاق المقذوفات الفضائية في كاليفورنيا**: إن المهمة تعد واحدة من أكثر المهام جرأة وخطورة في تاريخ وكالة «ناسا» . وقال إيلاشي خلال مؤتمر صحفي ناقش فيه المهمة التي ظل الجيولوجيون ومهندسو الفضاء يعدون لها على مدى عشر سنوات: «لا شك أن هذه المخاطرة تستحق تكلفتها» .

ويأمل معظم العلماء المكلفين بمتابعة هذه المهمة أن تكشف البيانات المتعلقة بالتركيب الداخلي للمذنب «تيمبل ـ ١» النقاب عن كثير من الأسرار المتعلقة بنشأة الكون وتطوره على اعتبار أن المذنبات بحد ذاتها تعد من شواهد هذه العملية التي يعتقد أنها حدثت قبل نحو عشرة مليارات عام. ويذكر في هذا الصدد أن تيمبل ـ ١ ينطلق في الفضاء بسرعة تقارب سرعة رصاصة البندقية وتبلغ ٦,٣ كيلومتر في الثانية، ليكون بذلك مندفعاً بأكثر من سرعة الصوت بنحو عشرين مرة. وكانت الكبسولة «ديب إمباكت» أطلقت باتجاهه في ١٢ يناير ٢٠٠٤م. وبلغت تكاليف المشروع ٣٣٠ مليون دولار[١].



لأول مرة في تاريخ علم الفلك يتم اصطدام مركبة فضائية بمذنب لمعرفة المادة التي سوف تتطاير من المذنب. الصورة هي للمركبة ديب أمباكت لحظة اصطدامها بالمذنب صورة من التلسكوب هابل ـ علم كبير وصل إليه الإنسان

---

(١) موقع سبيس دوت كوم على الانترنت الاتحاد الإماراتية ـ عدنان عضيمة وام وقد تناقلت الخبر جميع وكالات الأنباء العالمية ومحطات التلفزة الفضائية مع تخصيص برامج لمناقشة الأمر لأهميته

النيازك والمذنبات تهدد الأرض والكائنات والبحار

«تسو نامي» الزلزال الآسيوي بدل الكثير من حركة الأرض والنيازك والمذنبات وذلك بسبب التغييرات التي أصابت قوة الجاذبية. وفي محاولة لتفادي بعض هذه المخاطر الناجمة عن هذا الزلزال الأخير. تم إطلاق مركبة فضائية هي الأولى من نوعها تحمل على متنها صاروخاً ضخماً موجهاً إلى أحد النيازك الذي بدأت تتساقط منه الصخور من أحجام مختلفة تهدد الأرض والكائنات والبحار وقد سجل أخيرا سقوط دفعة من هذه الكتل الصخرية في المحيط الهندي. يقدر وزنها بنحو ١٢ مليون طن. وهناك كتل أخرى على وشك السقوط.

مخاطر جديدة:

ظهرت خلال الأيام القليلة الماضية. مخاطر جديدة لا تقل خطورة عن «تسو نامي». وكأن الزلزال الآسيوي لم يكتف بما سببه من خسائر في الأرواح والماديات. حيث تم تسجيل تحركات غير اعتيادية بين عدد كبير من النيازك والمذنبات. ويجمع العلماء والمختصون على أنها ناجمة عن حصول تبدلات في قوة الجاذبية التي أدت إلى خلل في حركة هذه الكويكبات ودورانها.

وفي هذا السياق لابد من الإشارة إلى أن قطر بعض هذه المذنبات وعمقها يتراوحان بين ٢٠ و٧٥ كيلومتراً أما أوزانها فتتراوح بدورها بين ٨و٣٢ مليون طن من الصخور والمعادن والأتربة. ومما أثار هذه الهواجس سقوط عدد من هذه الكتل في البحار وعلى اليابسة. مما أحدث دوياً هائلاً وتسبب في نفوق ملايين الأطنان من الأسماك والحيوانات البحرية. من مختلف الأصناف والأحجام. ومما يضاعف هذه المخاطر أن المواد التي

تتكون منها هذه النيازك تتألف من الصخور الصلبة ومن معادن مختلفة. أبرزها الحديد والألمنيوم والمغنيزيوم والعديد من المعادن الأخرى. وبعضها قابل للتحلل والتآكل في المياه المالحة. مما يضاعف من الأضرار الناجمة عن هذا السقوط الذي حدث أخيراً. والمتوقع حدوثه خلال الأشهر القليلة المقبلة.

«لقد شاهدنا كتلا ضخمة تتهاوى من ارتفاعات شاهقة وكأنها أوانٍ زجاجية عملاقة. أحدثت دوياً هائلاً لدى ارتطامها في مياه البحار وبعد سقوطها على اليابسة. والمطلوب حالياً علاج هذه القطع النيزكية الفالتة من النظام الكوني نتيجة الخلل في قوة الجاذبية. إنها مهمة صعبة ومعقدة لكنها غير مستحيلة» كما أعلن عدد من العلماء ومن بينهم روبرت هارفين وجاك دوريل.

إطلاق مركبة الصواريخ:

ونتيجة لهذه المعلومات القليلة التي تجمعت أخيراً لدى علماء الفضاء والجيولوجيا. جرى إطلاق المركبة حاملة الصواريخ ذات القوة التدميرية الهائلة لتفتيت أكبر عدد ممكن من هذه النيازك والمذنبات الخطيرة لتتساقط على اليابسة والبحر على شكل جزئيات صغيرة جداً غير مؤذية.

وفي هذا السياق لابد من الإشارة إلى أن هذه الكويكبات الشاردة تتكون باستمرار. من خلال التقاطها كميات كبرى من الصخور والأحجار السابحة عشوائياً في الفضاء.

وتشير المعلومات الأخيرة التي تم جمعها حول ما يجري من فوضى كوكبية إلى أن «هذه المخاطر المتزايدة لم يعد بالإمكان تجاهلها ومن المفروض إيجاد حلول جذرية لها. لتجنب ما يمكن أن ينجم عنها من أضرار في المستقبل». كما أعلن ذلك جون هومير أحد كبار المختصين في هذا المجال.

أما الكتل التي جرى رصدها أخيراً بوساطة الرادارات المتخصصة فتتراوح أحجامها بين ١٥٠٠ و٣٧٦٢ كيلو متراً مكعباً. وهذا يعني أن سقوط إحدى هذه الكتل سيؤدي إلى اختلال كبير في حركة دوران الكرة الأرضية.

وإضافة إلى ذلك. فقد جرى إطلاق عدد من المراصد المتطورة لاستشعار حركة هذه الكويكبات ووضعها تحت المراقبة الدائمة الموصولة إلى غرفة عمليات متطورة. ومهمة الأجهزة الموجودة فيها تسجيل كل ما يجري في الفضاء الشاسع.

معضلة عالمية:

وإذا كان بعض هذه الكتل الصخرية يضم ملايين الأطنان من المعادن الثمينة . التي تعتبر ثروة كبرى فإن الوجه الآخر لهذه الثروة الفضائية الهابطة على الأرض أنها تهدد حياة مئات الآلاف من الأشخاص والكائنات الحية الأخرى ويمكن أن تتسبب باندلاع حرائق واسعة النطاق تهدد بنيرانها مئات ملايين الأشجار الحرجية المثمرة.

ومن المعروف أن الكتل الهابطة بسرعة تتراوح بين ٥٥٠٠و٨٢٧٥ كيلومتراً في الساعة ـ وذلك تبعاً لوزنها وشكلها ومدى مقاومة الهواء لها ـ تولد حرارة عالية جداً تصل حتى حدود ٢٤٥٠ درجة. أي أن المعادن تكون ذائبة قبل ارتطامها بالمياه وهذا الاختلاف في الحرارة يولد انفجاراً هائلاً نتيجة فصل الهيدروجين عن الأوكسجين. وذلك كما حدث خلال الأشهر القليلة الماضية في المحيط الهندي. ثم في بحر الصين. وقد يظن الخبراء للوهلة الأولى أن صاروخاً نووياً معادياً سقط في البحر.

هذه الكتل السابحة في الفضاء تشكل هماً جديداً. ومعضلة عالمية لا يمكن حلها نتيجة الخلل الذي أصاب قوة الجاذبية خلال الأسابيع القليلة الماضية. كما أعلن فريدريك إندرمان المختص في هذا المجال.

البحث والتنقيب:

قام عدد من الغطاسين الهواة بالغوص في الأماكن التي سقطت فيها الكتل الضخمة في المحيط الهندي وبحر الصين. حيث نجحوا في جمع كتل من الكريستال. وبعضها يحتوي على الذهب والألماس. مما أغرى الغطاسين بالبحث عن هذه الكنوز. وهذا ما دفع فرقاً عدة مختصة للبحث والتنقيب في محاولة لجمع أكبر عدد ممكن من هذه القطع المعدنية الصخرية النادرة. حيث يستخدم بعضهم **الغواصات العلمية. والآخر يكتفي بالمراقبة الجوية.**

اعتماداً على الأشعة الليزرية والمسابر النافذة حتى آلاف الأمتار.

ومما يجدر ذكره . هو أن بعض هذه القطع المعدنية الثمينة تساقطت في مساحات من الجليد. في القطبين الشمالي والجنوبي. واختفت بعدما طمرت بطبقة كثيفة من الجليد. وفي مثل هذه الحالة فان إعادة اكتشافها تتطلب أجهزة غاية في التطور.

دعوة لمؤتمر دولي:

هذه المخاطر الجديدة التي برزت أخيراً. بدأت تثير الكثير من الأسئلة مما دفع عدداً من العلماء إلى إطلاق دعوة شاملة لعقد مؤتمر دولي. من المتوقع أن يشارك فيه نحو ١٥٥ عالماً متخصصاً في شؤون الفلك والنيازك والمذنبات وأما مركز هذا اللقاء فسيكون جنيف في سويسرا.

ويبقى السؤال البارز: **لماذا بدأت هذه الكويكبات بالتفتت والسقوط بهذا الشكل الكثيف؟**

عدد من العلماء يجيبون بأن خللاً أساسياً حصل أخيراً؛ مصدره الفوضى في قوة الجاذبية التي برزت بوضوح، وتمت ملاحظتها بالعين المجردة، وسجلتها أيضاً الأقمار الاصطناعية.

وفي هذا السياق لابد من الإشارة إلى أن عنف الارتطام الصخري الهابط من ارتفاع مئات وربما آلاف الكيلومترات؛ سيؤدي **إلى تحريك بعض مكامن البراكين في آسيا وأفريقيا وإيطاليا ويوغسلافيا** وفي عدد من الجزر التي تأثرت بما حدث أخيراً من اختلالات نتيجة زلزال «تسو نامي» فهل تنجح الدول الكبرى في تفتيت هذه الكويكبات والنيازك والمذنبات التي تدور بشكل مكثف فوق رؤوسنا؟(١)

(١) مجلة منار الإسلام عدد ربيع الآخر ١٤٢٤ هجري ٢٠٠٥م. د/ معين أحمد محمود

المركبات الفضائية تكتشف أسرار المذنبات

في مقابلته الشهيرة مع مجلة «علم وعالم» في العدد العاشر (آذار ـ مارس) اعتبر البروفسور شارل العشي مدير مختبر الدفع النفاث **Jet Propulsion Laboratory** والمسؤول عن برامج اسكشاف وغزو النظام الشمسي التابعة لوكالة الفضاء الأميركية ناسا **NASA**

اعتبر هذا العالم الأميركي الكبير ذو الأصول العربية اللبنانية أن اكتشاف نوع من أنواع الحياة في نظامنا الشمسي سيكون أكبر وأهم اكتشاف في الألف سنة المقبلة.

ومع اكتشاف دلائل جديدة ومهمة عن إمكانية وجود حياة ميكروبية على سطح المريخ تكتسي أسئلة منشأ الحياة في الكون أبعاداً جديدة لم يكن التفكير فيها منذ بضعة عقود ممكناً لولا التقدم الهائل في تكنولوجيا استكشاف الفضاء ولولا الميزانيات الضخمة التي ترصدها وكالات الفضاء العالمية لاستكشاف «المكان» الفضائي المحيط بكوكبنا ومحاولة العودة بالزمن عبر مليارات السنين لاستكشاف الظروف الأولى التي أدت إلى قيام نظامنا الشمسي ونشوء الحياة على كوكب الأرض.

تعتبر المذنبات من أقدم الأجسام الفضائية في النظام الشمسي إذا ما قورنت مع الكواكب والأقمار وهي كانت قد تكونت على أطراف السديم الشمسي (سحابة غازية هائلة تكونت بداخلها الشمس، والكواكب والأقمار وغيرها) منذ حوالي ٤٫٥ مليار سنة.

وبما أنها تكونت على أطراف هذا النظام أي في المناطق الباردة منه نسبياً فهي لا تزال تحتفظ بداخلها على المواد نفسها التي كانت موجودة في السديم الشمسي منذ مليارات السنين لذلك يأمل العلماء من خلال دراسة

المذنبات أن يحيطوا بالظروف التي كانت سائدة في السديم الشمسي والتي أدت إلى نشوء النظام الشمسي وتطوره إلى ما نعرفه عليه اليوم.



صورة توضح أقسام المذنب وهذا التقسيم ينطبق على المذنبات المعروفة كمذنب هالي ـ هايل ـ تمبل وغيرها

ويعتقد العلماء أنه إذا تم دراسة المذنبات فسيكون بالإمكان تحديد العناصر (الذرات والجزيئات) التي دخلت في تكوين الشمس والكواكب في نظامنا الشمسي والتي تدخل في صناعة شموس وكواكب أخرى في أنظمة شمسية أخرى غير نظامنا الذي نعيش فيه، كما يعتقد هؤلاء أنه سيكون بالإمكان جمع أدلة كافية **لمعرفة ما إذا كانت المذنبات هي المسؤولة عن جلب المياه إلى محيطات الأرض** وذلك بعدما تعرضت الأرض لقصف المذنبات العنيف الذي حدث بعد فترة قليلة من نشوئها، وينظر العلماء أيضاً إلى المذنبات كمصدر غني بالماء الضروري لغزو الفضاء فهم يضعون منذ الآن التصورات لقواعد ومصانع لاستخراج الماء الضروري لحياة رواد الفضاء ولتحويل الماء إلى هيدروجين Hydrogen وأوكسجين Oxygen كوقود للمركبات أو الصواريخ

التي ستشرع في استكشاف الأطراف القصوى للنظام الشمسي حيث تقبع الكويكبات والمذنبات في عتمة كونية كاملة بعيداً عن الشمس وحرارتها.

أسطول من المركبات:

النسبة الأعلى للمذنبات أو كرات الجليد الكبيرة موجودة حول النظام الشمسي في منطقة تعرف باسم غيمة أوورت Oort Cloud التي تحيط بالنظام الشمسي بشكل كروي وفي كل الاتجاهات.

ومن فترة إلى أخرى ترسل لنا غيمة أوورت إحدى هذه الكرات الجليدية التي لا تلبث أن تتحول إلى مذنب لدى اقترابها من الشمس في المنطقة التي تعرف بالنظام الشمسي الداخلي Inner Solar System

وهي التي تحتوي على الكواكب الأرضية الأربعة، عطارد، والزهرة، والأرض، والمريخ.

ولدراسة المذنبات عمد العلماء إلى مراقبتها بالتلسكوبات المجهزة بمقاييس الطيف Spectrometers التي تدرس موجات الضوء المرتدة عن المواد الموجودة في المذنبات، وذلك لتحديد نوع المواد إلا أن طموح العلماء لم يتوقف عند هذا الحد، فقد قرروا الذهاب بعيداً في مخططاتهم لحل لغز المذنبات بطرق غير مألوفة أبداً.

وفي هذا الإطار عمدت وكالة الفضاء الأمريكية ناسا ـ NASA إلى إرسال مركبتين لاعتراض المذنبات واحدة قامت بالتقاط غبار أحد المذنبات والثانية ستعمد إلى قصف سطح الإيروجل.

وستعمد ستارداست بعد إتمام رحلة العودة إلى كوكب الأرض عام ٢٠٠٦ م إلى المرور بقربه حيث ستنفصل الكبسولة لتدخل جو الأرض وبعد أن تهبط الكبسولة بالمنطقة، سيعمد العلماء إلى نقلها إلى المختبر وهناك سيضع هؤلاء يدهم وللمرة الأولى في التاريخ البشري، على مواد يعود عمرها إلى الفترة التي سبقت نشوء الأرض والحياة أي إلى ٤ ـ ٥ مليارات سنة خلت، وبخلاف مركبة ستارداست التي جمعت عينات من ذيل المذنب ستعمد مركبة **ديب إمباكت** Deep Impact التي انطلقت من الأرض في شهر

كانون الثاني (يناير) ٢٠٠٥م إلى دراسة المواد الموجودة تحت سطح المذنب.

ولتحقيق هذه الغاية ستقوم ديب إمباكت باعتراض مذنب تمبل ـ ١ (Tempel-1) وقصف سطحه من خلال إطلاق مقذوف بسرعة ٣٧٫٠٠٠ كيلو متر في الساعة باتجاه المذنب. ويتوقع أن يتسبب الإرتطام بين «المقذوف» وسطح المذنب بتكوين حفرة بمساحة ملعب لكرة القدم وبعمق يصل إلى حوالي ١١ طابقاً، وسيدرس العلماء خصائص الحفرة الفيزيائية والكيميائية في محاولة منهم لفهم كيفية نشوء وتطور المذنب منذ مليارات السنين وأول شيء سيبحثون عنه هو المواد القديمة التي كانت موجودة في السديم الشمسي وقد استقرت في نواة المذنب.

مذنب آخر لاستكشاف المواد الموجودة تحت السطح.

أما وكالة الفضاء الأوروبية فقد أرسلت مركبة للدوران حول المذنبات ومن ثم إرسال هابطة ـ Lander على سطحه للقيام باختبارات مثيرة.

ستار داست وديب إمباكت:

المركبة الأولى التي أرسلتها وكالة الفضاء الأميركية هي ستار داست (غبار النجوم) Stardust المجهزة بكبسولة تحتوي على المادة العجيبة إيروجل Aerogel وقد مرت ستارداست قرب مذنب ويلد ٢، وقامت بالتقاط الغبار المتبخر على سطحه وحجزه داخل كبسولة.

والسؤال هل تحتوي المذنبات على بذور الحياة الأولى مثل المواد العضوية والأحماض الأمينية؟

روزيتا ـ Rosetta:

وكالة الفضاء الأوربية سلكت دربا آخر بخلاف الذي سلكته وكالة الفضاء الأميركية، إذ سيعتمد الأوربيون إلى اعتراض مذنب تشوريوموف ـ جيراسيمنكو على مسافة بعيدة من الشمس وستقوم مركبتهم روزيتا بإرسال هابطة ـ Lander للهبوط على سطحه.

لكن المميز في مهمة روزيتا أن المركبة ستكون في مدار دائم حول

المذنب وستبقى تدور حوله وهو في طريقه للاقتراب من الشمس وسيكون بإمكانها دراسة التغيرات على سطحه، عندما تبدأ الشمس بتسخين المواد على السطح كلما ازداد اقترابه من الشمس وستكون هذه المرة الأولى التي سيتمكن العلماء فيها من دراسة التطورات التي تصاحب عملية انتقال المذنب من حالته الجليدية الباردة إلى الحالة التي يصبح فيها سطحه مرتفع الحرارة وتبدأ المواد والغازات بالتبخر عنه.

أسئلة تنتظر!!

الأجوبة التي ستوفرها وكالة الفضاء الأميركية من خلال مهماتها ستأتي تباعاً في تموز (يوليو) المقبل من عام ٢٠٠٦ م بينما سينتظر الأوربيون اكتمال مهمتهم في العام ٢٠١٤م.

والأسئلة المهمة التي تنتظر أجوبة تدور حول موضوعات مثل:

- كيف نشأ النظام الشمسي؟
- ما هي التحولات التي صاحبت هذا النشوء؟
- هل حملت المذنبات المياه إلى الأرض؟
- هل تحتوى المذنبات على بذور الحياة الأولى مثل المواد العضوية والأحماض الأمينية ـ Amino Acids؟ وهل قامت بزرع البذور العضوية للحياة على الأرض بعد أن كانت الأرض مسرحاً لارتطامات عنيفة بالمذنبات في مراحل نشوئها الأولى؟

أسئلة كثيرة وصعبة ولكنها بالتأكيد ستجد أجوبتها المناسبة بعد أن يفرغ العلماء من دراسة نتائج المهمات الثلاث وربما غيرها في العقدين المقبلين![١]

---

(١) مجلة علم وعالم العدد ٢١ آذار / مارس ٢٠٠٥ الكويت ومعهد علم الفلك بجامعة كميرديج

الفصل الرابع

١ ـ ماذا يتوقع لهذا المجال العلمي في الفضاء؟.

٢ ـ هل هناك مخاطر للسير في الفضاء؟.

٣ ـ ما هي أهم الأجهزة التي تستعمل في دراسة الفضاء؟.

٤ ـ استكمال بناء محطة الفضاء الدولية.

٥ ـ رماح من الفضاء.

٦ ـ برج عملاق لتجميع الطاقة الشمسية.

٧ ـ ظلام الفضاء.

٨ ـ مصعد إلى الفضاء.

٩ ـ وكالة الفضاء الأمريكية ناسا وأطروحة المصعد الفضائي.

١٠ ـ السفينة الفضائية كاسيني أسرع من رصاصة البندقية.

١١ ـ ناسا تستعد لإطلاق ديسكفري رغم وجود ٨ عقبات.

١٢ ـ ديسكفري يحلق مجدداً تحت قيادة امرأة.

١٣ ـ وكالة الفضاء الأوروبية تطلق «جول فيرن» مركبة النقل الفضائية.

١٤ ـ تلسكوب منظومة ألن أضخم تلسكوب في التاريخ البشري يبحث عن حضارات أخرى في الكون.

١٥ ـ تليسكوب صيني يتفوق على أمريكا وأوروبا.

١٦ ـ محاولة استخراج الأوكسجين من التربة القمرية.

١٧ ـ توقيت الإطلاق إلى المريخ.

١٨ ـ السفر عبر الزمن: ارتحال في انحناء الزمان ماضياً أو مستقبلاً.

ماذا يتوقع لهذا المجال العلمي في الفضاء في القرن الحادي والعشرين؟

إن التنبؤات التي تضعها الدراسات العلمية حول موضوع الفضاء تقول بتأمين نظام جديد للاتصال عبر الفضاء يعمل على توزيع منافع ثورة المعلومات من كل أنحاء الكرة الأرضية مما يؤدي إلى زيادة في الإنتاجية. وتجاه الازدياد الكبير لعدد السكان على الأرض ينبغي إعادة توزيعهم بشكل جيد حيث لا يحصل ضغوط اجتماعية واقتصادية وثقافية في مناطق وتكون مناطق أخرى خالية من السكان. يؤدي ذلك إلى زيادة في الإنتاج العالمي لتلبية مسألة تضخم عدد السكان لذا ينبغي خلق وتوثيق الصلات بين الشعوب خاصة عند الشعوب النامية وتوعية شعوب العالم الثالث بالمشكلات التي تهدد الكرة الأرضية. وقد اعتمد الفضاء كنقطة انطلاق لدراسة الأرض وملاحظتها ومن ثم إيجاد الوسائل الآلية إلى حل مشكلاتها.

كما أن الأقمار الاصطناعية تساعدنا للحصول على قدر كبير من المعلومات عن الطقس والمحاصيل والمواد واستغلال الأراضي والمحيطات والبحار ويصبح بالإمكان نشر هذه المعلومات وتوزيعها إلى من ينتفعون بها في جميع أنحاء العالم.

كما لا ننسى أهمية شبكة الاتصالات الجديدة التي نشأت مع مطلع التسعينات فعرفت باسم «شبكة الاتصالات الفضائية لعام ٢٠٠٠» فزودت الناس بأجهزة اتصال زهيدة الكلفة، خفيفة الوزن كما أمنت بعض المحطات الفضائية الكبيرة تزويد قارات بكاملها بقدر عظيم من الطاقات يمكنها من إنشاء نظمها الأرضية الخاصة التي تساعدها في تأمين حاجاتها بسهولة.

كما لا ننسى الإنجازات الحديثة في جمع المعلومات وفرزها وبثها وأجهزة التشغيل عن بعد واستخدام الرجل الآلي (Robot). . . فلا بد **لنا هنا من تشبيه ثورة المعلومات هذه بالثورة الصناعية التي حدثت في القرن التاسع عشر** ومدى تأثيرها على الجنس البشري فكما أنه لم يكن ممكناً الاستفادة من الثورة الصناعية إلا بعد تأمين شبكات النقل والمواصلات فإن ثمار ثورة المعلومات لن تقطف إلا بعد إقامة شبكات من الاتصالات والحاسبات الإلكترونية. وما الأنظمة الفضائية التي تحضر للقرن الحادي والعشرين سوى تفرعات عن أنظمة أدخلت حديثاً عبر الكمبيوتر والإنترنت كتحضيرات لإنجاح ثورة المعلومات مع استخدام واضح للأقمار الاصطناعية، والمنصات المدارية المتزامنة جغرافياً والمزودة بطاقة وبهوائيات (Antennes) كبيرة الحجم بحيث يمكنها التعامل مع وحدات أرضية صغيرة جداً ومنتشرة، وتكون قابلة للاستيعاب. . . فعلى سبيل المثال يتم التخطيط إلى وضع محطة فضائية واحدة مجهزة بتكنولوجيا عالية المستوى يكون بإمكانها تقديم الخدمات اللازمة لأحد نصفي الكرة الأرضية على أكمل وجه. مثلاً: حين نريد معرفة حالة الطقس، نقوم بالاتصال اللازم بشبكة الاتصالات الفضائية لعام ٢٠٠٠ م فينهال علينا فيض من المعلومات عن طريق المجسات ومحطات المراقبة الموجودة في الفضاء معلومات عن الشمس والأرض والحصول على الإجابات وما هو مطلوب عن طريق أجهزة الحواسيب وغيرها.

هكذا نكون قد وظفنا المعرفة وثورة المعلومات شرط اعتماد مبدأ التعاون في استغلال مواردنا وإدارة بيئتنا والحفاظ عليها لتصبح أكثر إنتاجاً وجمالاً. . ومن ثم لتوزيع المعلومات على كل دول العالم دون احتكار أو تعصب أو انعزالية[١].

هل هناك مخاطر للسير في الفضاء؟

إن رائد الفضاء الذي يغادر مركبته ويسير في الفضاء يختلف تماماً عن

(١) موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت ـ مارس ٢٠٠٥م

السير على الأرض حتى عن الهبوط في المظلة. حيث إن طيرانه هنا هو طيران حر وحركاته تخضع لقوانين جديدة ولكي لا يضل طريقه عليه أن يتعلم كيف يمشي هنالك وكيف يوجه حركته. ذلك لأنه أعزل أولاً ومن ثم يهدد الفراغ بالالتحاق وكذلك وجود الضغط الجوي المنخفض عن ضغط الأرض، هذا الأمر يعرضه لغليان الدم في عروقه ـ كما أن أشعة الشمس القريبة تحرق جسمه فتفرض عليه الشمس الساطعة الإبقاء على عينيه مغمضتين كما تخترق جسمه الأشعة الكونية بتياراتها القوية.

.. كل ذلك يجب أخذ الاحتياطات اللازمة له لذلك نجده يرتدي بزة مزودة بأجهزة خاصة تؤمن له كل الظروف الملائمة وكأنه يعيش على الأرض(١).

أهم الأجهزة والأدوات التي تستعمل في دراسة الفضاء:

مع تقدم العلم والتكنولوجيا تطورت الآلات المستعملة في دراسة الفضاء نوجز هنا أهم هذه الآلات:

١ ـ **التلسكوب العيني: وهو على نوعين:**

ـ **العدسي** حيث تقوم عدسة محدبة زجاجية بتقريب صورة النجم.

ـ **العاكس** حيث تقوم فيه مرآة مقعرة بتقريب صورة النجم أو الكوكب.

٢ ـ **التلسكوب الراديوي**: يعمل هذا التلسكوب على التقاط موجات الراديو التي ترسلها النجوم وذلك بواسطة هوائي (Antennes) يتألف من صحن مقعر. فتتحول هذه الموجات إلى شاشة تلفزيونية فنرى نجوماً لا يمكننا أن نراها بالعين المجردة.

٣ ـ **التصوير الفوتوغرافي**: العين لا يمكنها خزن الضوء أما الفيلم الفوتوغرافي فإنه يتأثر بالضوء مهما كان خافتاً. هكذا يسعى العلماء إلى تثبيت آلات تصوير في التلسكوب بعد توجيهه نحو مناطق نائية ومظلمة في الفضاء ويعرضون فيلم التصوير لمدة زمنية طويلة فيحصلون على صورة نجم أو مجرة أو ما شابه.

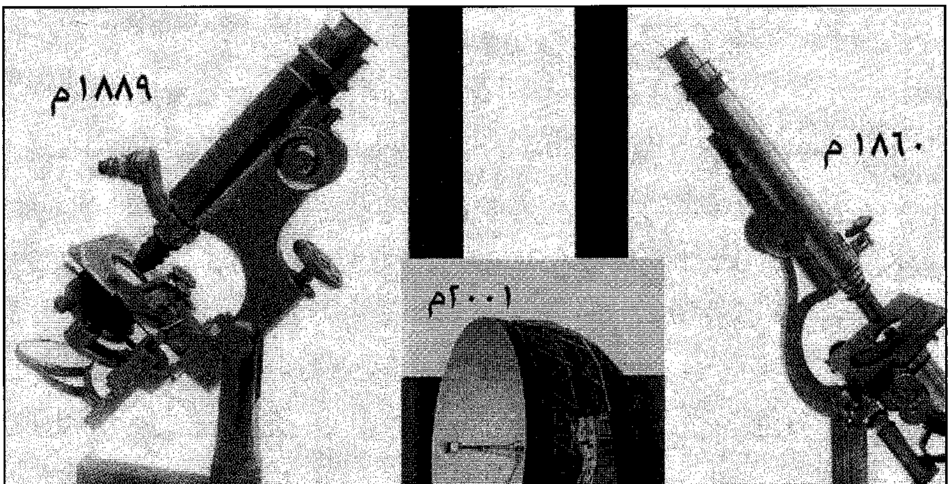
---

(١) (موسوعة الكون والفضاء والأرض) د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات

٤ ـ **التلسكوب الفضائي**: هو التلسكوب الذي تزود به السفن الفضائية ويقوم هذا التلسكوب بتصوير مناطق من الكون يحددها العلماء مسبقاً ثم يقوم ببث صورة نحو الأرض حيث يتم التقاطها كما حصل في المكوك الفضائي عام ١٩٨٥م وما بعده.

٥ ـ **السبكتروسكوب** Spectroscope: يتألف السبكتروسكوب من منشور يقوم بتحليل الضوء ومن عدسة مكبرة تتيح إمكانية رؤية الطيف مكبراً فيقوم العلماء بدراسة الطيف إذ من خلاله يتعرفون على العناصر المكونة للنجم. كما يستنتجون درجة حرارة وقدر لمعانه إضافة إلى سرعته وبعده عن الأرض.

كل هذه الآلات ساعدت وتساعد الإنسان على دراسة الكون لكن الرحلات الفضائية تؤدي إلى نتائج أفضل. وسنجد دراسات عنها في مكان آخر[1].



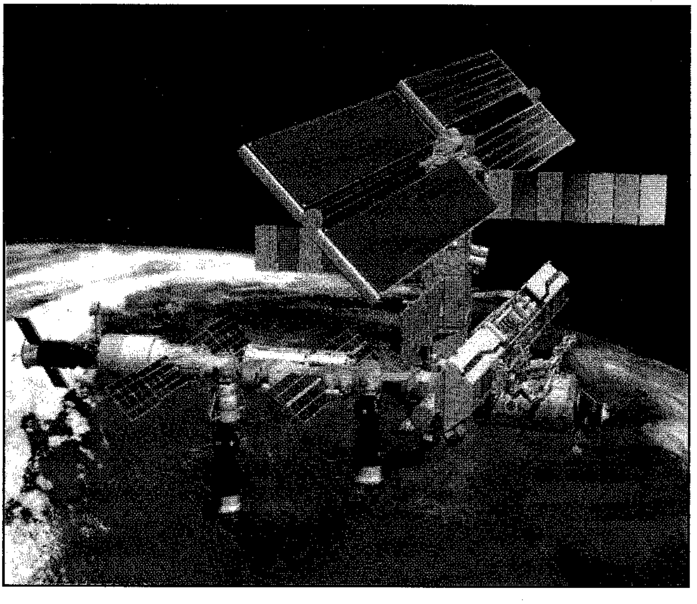
انظر الفرق بين تلسكوب ١٨٨٩م وتلسكوب ٢٠٠١م

(١) (موسوعة الكون والفضاء والأرض) د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات

استكمال بناء محطة الفضاء الدولية

أعلنت وكالة الفضاء الأوروبية ـ ESA أنه تم تركيب آخر قطعة من العتاد الصلب (Hardware) خارج المحطة الفضائية الدولية (ISS) في ٢٨ آذار (مارس) الماضي وذلك قبل إطلاق مركبة النقل الآلي (Automated Transfer Vehicle) المقرر في السنة المقبلة.

ونجح الرائد **ليروي تشاو** من وكالة الناسا ومهندس الملاحة الروسي **ساليزان شابيروف** في تركيب آخر ثلاث قطع من الهوائي المكون من ست قطع تعمل على موجة أس ـ Sband وستعمل الهوائيات التي تحمل اسم « Wal 4 و Wal 5» و Wal 6 على نقل المعلومات والبيانات بين مركبة النقل الآلي (ATV) الأوروبية ومنظومة زفيزدا الموجودة على متن المحطة الفضائية الدولية[١].



المحطة الفضائية الدولية ISS وقد نجح الرواد في تركيب ثلاث قطع من الهوائي المكون من ست قطع

(١) مجلة نيتشر العلمية العدد ٢٢ ـ ٢٠/ ٤/ ٢٠٠٤م

رماح من الفضاء!!

الرماح سلاح بعيد المدى استخدمه الإنسان القديم في الصيد والحروب وحراسة عروش الملوك لكن مع تقدم الحضارات البشرية تحولت الرماح من ساحة الحروب إلى ساحة العروض في المتاحف أو في السينما عند تصوير أفلام تاريخية.

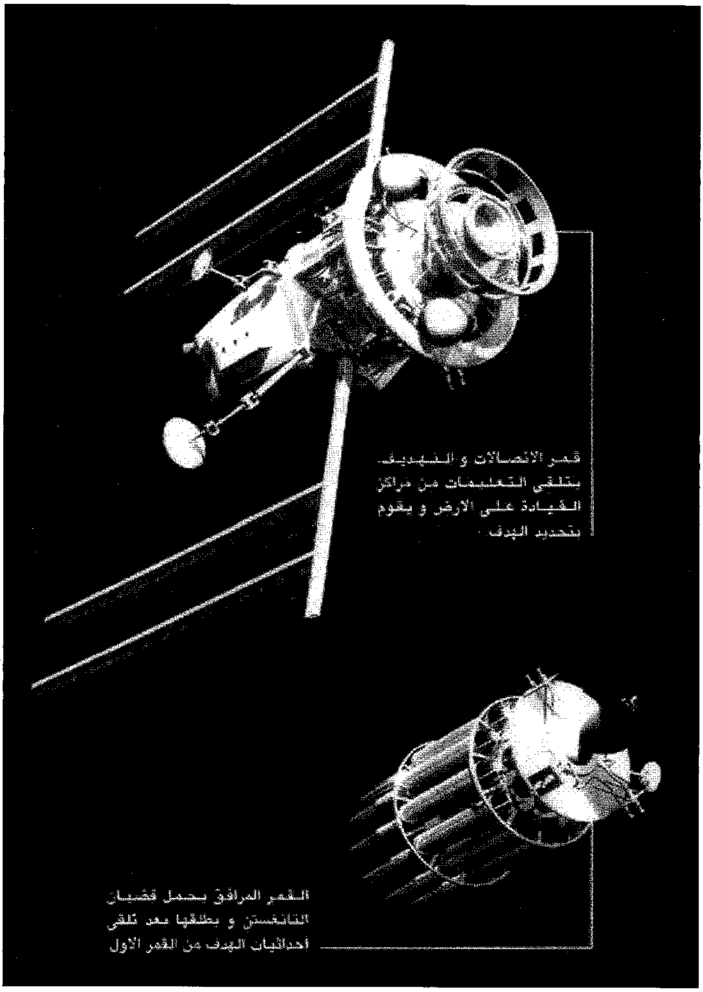
لكن يبدو أن هذا السلاح القديم سيعود إلى حلبة التداول وهذه المرة سيستحق بجدارة وصفه كسلاح بعيد المدى إذا نجحت خطط بعض مخططي حروب المستقبل.

إن فكرة استخدام الرماح فعالة في القرن الحادي والعشرين تقوم على استخدام قمرين اصطناعيين يحلقان فوق الأرض على ارتفاع مئات الأميال ويكون القمر الأول مسؤولاً عن الاتصالات مع القوات الأرضية واجراء عمليات التهديف (تحديد الأهداف) مستخدماً لذلك تقنيات تحديد المواقع Gps أما القمر الثاني فسيعمل كمنصة ـ Platform لاطلاق رماح فضائية وهي عبارة عن قضبان مصنوعة من مادة التانغستن ـ Tungsten يصل طول الواحد منها إلى ٢٠ قدم وقطره إلى حوالي قدم واحد.

وبعد أن يتلقى القمر الأول الأوامر بضرب منطقة ما، يقوم بتحديد الهدف وبتوجيه القمر الثاني لاطلاق العدد المطلوب من الرماح وبعد أن يفلت القمر الثاني رماحه، تدخل هذه في الغلاف الجوي بسرعة تصل إلى ٣٦٠٠٠ قدم / الثانية أي بسرعة نيزك كبير وحتى لا تحترق هذه الرماح بسبب سرعة احتكاكها الهائل بالهواء سيتم طلاؤها بمادة عازلة للحرارة.

والنتيجة دمار كامل لمنطقة الهدف حتى ولو كان الهدف تحت الأرض.

ويضع المخططون في حسبانهم إمكانية إعادة تذخير القمر الثاني بعد أن يكون قد أطلق كل ذخيرته من القضبان وهذا يمكن أن يتم باستخدام مكوك الفضاء أو ربما مصعد الفضاء إذا أبصر هذا الأخير النور في العقد المقبل[١].



استخدام سلاح الرماح من الفضاء أصبح اليوم موضع دراسة وذلك باستخدام قمرين اصطناعيين الأول للاتصال وتحديد الهدف والثاني منصة للإطلاق

(١) مركز آيمر لوكالة الفضاء الأميركية ـ إبريل / نيسان / ٢٠٠٥ م موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت

برج عملاق لتجميع الطاقة الشمسية!

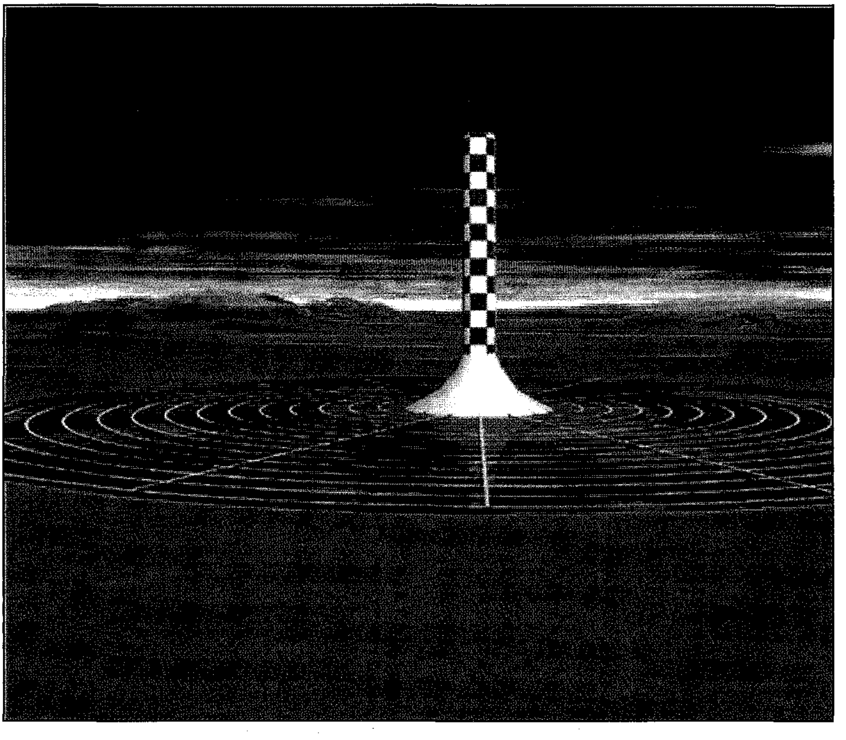
أعلى بناء في العالم سينجز في المنطقة الجرداء من أستراليا في غضون العام ٢٠٠٨ م حيث تنوي الشركة الأسترالية ـ Enviro Mission إقامة برج شمسي يزيد طوله عن كيلو متر ويكون قادراً على إنتاج ٢٠٠ ميغاواط من الطاقة الكهربائية.

وستكون مساحة مقطع البرج مساوية لمساحة ملعب لكرة القدم ويقوم وسط مجمع زجاجي شعاعه يصل إلى ٧ كيلو مترات أما آلية عمله بسيطة، فنور الشمس يسخن الهواء تحت سقف الزجاج بحيث يرتفع الهواء الساخن نحو البرج وهناك يدخل قنوات تشغل التوربينات التي تنتج كهرباء على مدار الساعة على الرغم من أن الطاقة الشمسية متقطعة فإن الحرارة المخزنة في الأرض تحت المجمع الزجاجي تؤمن مصدراً رديفاً خلال الليل.

يمثل هذا البرج نسخة عملاقة عن نموذج المدخنة الشمسية التي اخترعها وبناها المهندس الألماني شلايخ برغرمان عام ١٩٨٢م في أسبانيا بالقرب من مانزناريس. يذكر أنه خلال الأعوام ١٩٩٥ ـ ٢٠٠٠ م أطلقت الناسا (وكالة الفضاء الأمريكية) برنامجاً للبحث والتطوير التكنولوجي تحت اسم Space Solar Power بغية إجراء دراسة مسبقة لبناء محطات شمسية مدارية كبيرة قادرة على إنتاج مئات عدة من الميغاواط وحتى بعض الجيغاواط من الكهرباء ويتم التقاط الإشعاع الشمسي بواسطة ألواح كبيرة منتجة للطاقة عن طريق الضوء، فتنقل هذه الطاقة على شكل موجات سنتيمترية، وقد تحققت تجربة بهذا المعنى في جزيرة لاريونيون، حيث أمن

استخدام الموجات القصيرة جداً الطاقة لسكان واد يصعب الوصول إليه، وهناك بلدان أخرى تهتم بالمشروع، بعد أن أعلنت اليابان مطلع العام ٢٠٠١م نيتها بناء محطة شمسية مدارية في غضون العام ٢٠٤٠ م وسيتم تزويد هذا القمر الاصطناعي بلوحين عملاقين (١كلم ط ٣ كلم) ليزن حوالي ٢٠ ألف طن.

وإذا استمر استهلاك البشرية للطاقة على وتيرته الراهنة فالشمس وحدها قادرة على تلبية الحاجات، لكن هنالك ولو نظرياً حد لذلك عندما يفرض علينا تصاعد الاستهلاك التقاط كل الاشعاع الشمسي[١].



برج عملاق لتجميع الطاقة الشمسية

---

(١) مجلة علم وعالم عدد إبريل نيسان صفحة ١٧

ظلام الفضاء

شهد جميع رواد الفضاء ظلام السماء بعد مغادرة الغلاف الجوي للأرض، وهذا الظلام دائم في السماء بالرغم من وجود ضوء الشمس والنجوم. وهذا يفسر بأن الضوء لا يرى بذاته ولكنه يرى بالانعكاس على ذرات الهواء الموجود في الغلاف الجوي. . . ونظراً لعدم وجود الهواء في الفضاء فالضوء لا يجد شيئاً يعكسه.

مصعد
إلى الفضاء

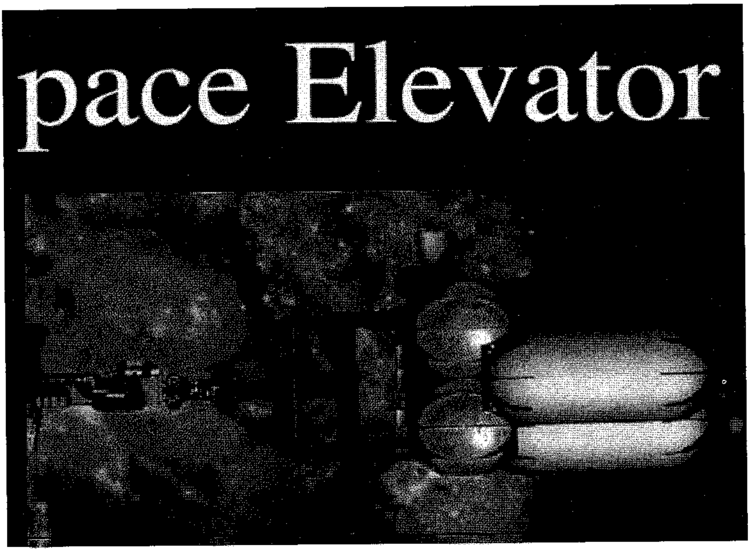
عندما كتب جول فيرن Jules Verne رائد الخيال العلمي رائعته الشهيرة من الأرض إلى القمر ـ From the Earth to the Moon قبل حوالي قرن من هبوط الأبوللو على سطح القمر، افتتح بذلك عصر التوقعات العلمية ويبدو أن كاتب الخيال العلمي آرثر سي كلارك ـ Arthur C.Clarke سيرتقي بهذه التوقعات إلى مدارات جديدة إذا تحقق ما كتبه في قصته الشهيرة ينابيع الفردوس ـ The Fountains of Paradise التي نشرها في العام ١٩٧٩ م.

في هذه الرواية يتوقع كلارك يوماً تبني فيه البشرية مصعداً إلى الفضاء الخارجي Space Elevator.

ويبدو أن حلم كلارك قد وجد طريقه إلى عقل أحد أبرع المهندسين العاملين في مجال التكنولوجيا الفضائية.

كان ذلك في نهاية التسعينيات من القرن الماضي وتحديداً في العام ١٩٩٩م، عندما أطل على العالم مهندس الفضاء براد أدواردز Brad Edwards طارحاً فكرة المصعد الفضائي في دورية أسترونوتيكا Astronautica العلمية وإذا كان كلارك قد ألهم إدواردز، إلا أن الفكرة تعود في أصلها إلى العالم الروسي وصاحب الرؤية المستقبلية الثاقبة قسطنطين تسيولكوفسكي Konstantin Tsiolkovsky الذي تخيل في العام ١٨٩٥م برجاً عالياً يصل رأسه إلى الفضاء الخارجي وأثناء صعود المصعد داخل البرج وعند وصوله ٢٢٫٠٠٠ ميل فوق سطح الأرض تختفي الجاذبية

ويصبح ركاب المصعد في حالة من انعدام الجاذبية.



مصعد إلى الفضاء فإذا صعد ٢٢ ألف ميل يصبح الركاب بحالة عدم الجاذبية

وكالة الفضاء الأمريكية ناسا ـ NASA وأطروحة المصعد الفضائي

بعد أن قدم ادواردز أطروحته عن المصعد الفضائي ـ Space Elevator **في دورية أسترونوتيكا** ـ عام ١٩٩٩ م، أمضى حوالي السنتين في كتابة خطة تفصيلية لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا ـ NASA وتضمنت الخطة تجميع مركبة دافعة ـ booster على ارتفاع ٢٢٫٠٠٠ ميل فوق سطح الأرض وتحمل اسطوانتين يصل عرض الواحدة من ٥ ـ ١٠ إنشات. ويلتف على كل اسطوانة سلك لا يلبث أن ينحل ـ Unwind باتجاه الأرض عندما تبدأ المركبة الدافعة بالصعود إلى ارتفاع ٦٢٫٠٠٠ ميل.

ثم يتم تثبيت الطرف المتدلي لكل سلك بمنصة بحرية عائمة شبيهة بالمنصات المستخدمة للتنقيب عن النفط في البحار.

بعدها تبدأ مركبة صاعدة بتسلق السلكين منطلقة من سطح المنصة البحرية، وأثناء صعودها تقوم بتشبيك السلكين ببعضهما البعض وتستمد المركبة الصاعدة طاقتها من شعاع المنصة البحرية ويبقى مسلطاً طيلة فترة الصعود على خلايا ضوئية مركزة في أسفل المركبة الصاعدة وتقوم هذه الخلايا بتحويل طاقة الليزر إلى طاقة كهربائية لتقوم بالتالي بتغذية المحركات الكهربائية المسؤولة عن دفع المركبة الصاعدة إلى الأعلى.

ثم يبدأ إرسال مركبات صاعدة الواحدة تلو الأخرى، حتى يصل عددها إلى ٢٢٩ واحدة تقوم كل واحدة منها بإضافة أسلاك جديدة حتى يصل عرض شبكة الأسلاك إلى حوالي ٣ أقدام وبسماكة رقيقة جداً (أقل من سماكة الصفحة التي تطالعونها الآن).

وتجتمع كل الصاعدات (٢٣٠ واحدة) تحت المركبة الدافعة لتشكل بأوزانها مجتمعة عاملاً لتثبيت شبكة الأسلاك الممتدة من المركبة الصاعدة نزولاً إلى مسافة ٦٢٫٠٠٠ ميل إلى المنصة البحرية العائمة.

أسطول من الصاعدات

في المراحل الأولى لمشروع المصعد الفضائي يمكن لكل صاعدة أن تصل حمولتها إلى ١٣ طن وسرعتها أثناء الصعود تصل إلى ١٢٥ ميل في الساعة لتصل إلى الارتفاع المطلوب في مدة ٧ أيام وهناك **يتم وضع الصاعدات في مواقف مدارية** Parking Orbits وبعد إضافة المزيد من شبكات الأسلاك يمكن إعادة تجميع الصاعدات وإرسالها إلى الأسفل.

وعند امتلاك العدد الكافي من الصاعدات وشبكات الأسلاك الضرورية للحفاظ على خطوط مفتوحة للصعود والهبوط يصبح لدى القيمين على المشروع القدرة على إنجاز أعمال غير محدودة في الفضاء.

والآن يتم التفكير بحسنات المصعد الفضائي الذي سيسمح بإطلاق مشاريع متنوعة مثل إرسال أقمار اصطناعية شمسية يمكنها **التقاط أشعة الشمس وتحويلها ليلاً ونهاراً إلى الأرض** ليصبح هناك مصدر لا ينضب من الطاقة ولإقامة مصانع ضخمة في جو من انعدام الجاذبية يسمح ببناء كل صنوف المركبات الفضائية العملاقة وربما تجميع فنادق ومحطات الفضاء بكلفة قليلة جداً نسبياً عوض نقل مكوناتها بالصواريخ مرتفعة الكلفة.

وسيتيح مصعد الفضاء فتح أبواب السياحة الفضائية الرخيصة أمام جميع فئات الناس.

توقعات العالم الروسي قسطنطين تسيولكرفسكي الفلكي المعروف

يعتبر العالم الروسي والمفكر الكبير قسطنطين تسيولكرفسكي أبا الرحلات الفضائية المأهولة، فقد كتب أكثر من ٥٠٠ ورقة علمية وأثبت رياضياً إمكانية

السفر إلى الفضاء الخارجي كما وضع مخططات علمية للصواريخ في المستقبل.

من أقواله:

* الأرض مهد العقل، لكننا لا نستطيع العيش إلى ما لا نهاية في المهد.

* البشر ضعفاء الآن لكنهم مع ذلك قاموا بتحويل سطح الأرض، وبعد ملايين السنين ستزداد قدرتهم إلى الحد الذي سيسمح لهم بتغيير وجه الأرض ومحيطاتها وغلافها الجوي وحتى تغيير أنفسهم وسيتحكمون بالمناخ وكل النظام الشمسي كما يتحكمون بالأرض وسيسافرون خارج حدود النظام الشمسي ليصلوا إلى شموس أخرى...[١]

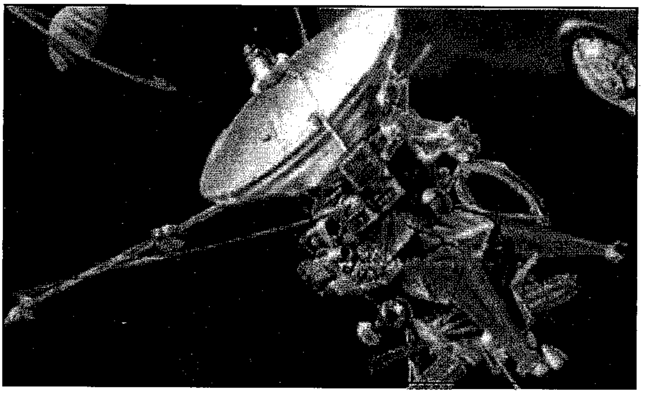
(١) مجلة علم وعالم ص ٢١/ ٢٢/ ٢٣ عدد نيسان إبريل / الكويت.

السفينة الفضائية
كاسيني
أسرع من رصاصة البندقية!

وصلت العربة الفضائية كاسيني إلى كوكب زحل ثاني كواكب المجموعة الشمسية ضخامة بعد المشترى وهي تتابع انطلاقتها السريعة باتجاهه منذ تم إطلاقها عام ١٩٩٧م بسرعة تفوق سرعة رصاصة البندقية وقد بلغت هدفها في شهر يوليو من عام ٢٠٠٤م إلا أن الفلكيين في مركز المتابعة الأرضي المتخصص بالتقاط إشارات كاسيني من سطح وحلقات وأقمار زحل، بدأ عملهم لكشف المئات من الأسرار والألغاز الفلكية التي لم تزل تمثل شغلهم الشاغل، وفي هذه الصورة التخيلية المرسومة بطريقة المحاكاة الحاسوبية تبدو عربة وكالة ناسا التي أطلق عليها اسم (كاسيني) ـ نسبة إلى عالم فلكي إيطالي شهير ـ عند وصولها إلى الكوكب زحل حيث ستبقى هناك ٤ سنوات ويبدو قمر زحل الضخم **تيتان** بلون أحمر.

يبلغ قطر زحل ١٢٠ ألف كيلو متر (عشرة أضعاف قطر الأرض) ويتشكل جوه من غازات متعددة من أهمها الهيدروجين والهليوم والميثان والأمونيا، ومن غرائب زحل أنه لا يمتلك سطحاً صلباً تحت غيومه الكثيفة وتهب على سطحه رياح عاتية تصل سرعتها إلى ١٠٠٠ كيلو متر في الساعة وهي أقوى بكثير من تلك التي تهب على سطح كوكب المشتري، ويوصف جو زحل بأنه أقل نشاطاً بكثير من جو المشتري، ودليل ذلك أنه يفتقد للبقع الحارة

التي تبدو كقدور صهر الحديد التي تجيش بصهيرها الملتهب وهي من التراكيب المتميزة على سطح المشتري[١].



العربة الفضائية كاسيني وصلت إلى كوكب زحل

انطلقت عام ١٩٩٧م وصلت عام ٢٠٠٤م

(١) عن مجلة نيتشر البريطانية المتخصصة بالشؤون العلمية

ناسا تستعد لإطلاق «ديسكفري» رغم وجود ٨ عقبات!

واشنطن ـ وارن ليري :

حدد مسؤولون في وكالة الأبحاث الفضائية الأمريكية «ناسا» يوم ١٥ مايو عام ٢٠٠٥ موعداً لإطلاق أول مكوك فضائي منذ خسارة كولومبيا قبل عامين واعتبروا ذلك الموعد واقعياً بالرغم من أن عملاً كثيراً لا يزال في الانتظار وصرح ويليام ريدي المدير الإداري المساعد للعمليات الفضائية بأن مجلس قيادة الرحلات الفضائية في الوكالة قد حدد الموعد بعد أن اطلع على الاستعدادات في مركز كينيدي للفضاء بولاية فلوريدا واجتمع مع عدة مجموعات معينة بعودة المكوك إلى الطيران وبعد أن أشار إلى مجموعة الاشراف قد حققت بالكامل ٧ من ١٥ مطلباً إلزامياً ما قبل انطلاق المكوك إلى الفضاء التي حددتها لجنة التحقيق في حادث كولومبيا عبر ريدي عن ثقته بأن ناسا سوف تلبي كل المتطلبات المتبقية بحلول نهاية مارس المقبل عندما تعقد المجموعة آخر اجتماعاتها.

وقال في مقابلة أجريت معه من المركز الفضائي «**نحن نتوقع أن نكون قد أغلقنا كل الثغرات بحلول ذلك الموعد ونحن الآن وفي هذه المرحلة لا نرى أي معوقات للانطلاق**» وأشار ريدي إلى أن أكبر التحديات التي تواجه التحضيرات لإطلاق المكوك الآن هو التحدي البيروقراطي وأضاف: ليس بالإمكان انطلاق المكوك ما لم ينته كل العمل الورقي أعرف أن هذا القول يبدو تافها لكن توثيق كل شيء نقوم به أمر بالغ الأهمية. إن لجنة الإشراف التي يترأسها رائدا الفضاء السابقان توماي ستافورد وريتشارد كوفي كانت قد

أكدت أنها وافقت بالكامل على خطط ناسا لتلبية ٧ من أصل ١٥ من التوصيات الإلزامية وأعطت موافقة مشروطة على مطلب ثامن وأضاف كوفي بأن وكالة الفضاء اقتربت من تلبية معظم المتطلبات الأخرى وتجدر الإشارة إلى أن رحلات المكاكيك الفضائية متوقفة منذ ١ فبراير عام ٢٠٠٣ م عندما تحطم كولومبيا لدى عودته من مهمة إثر دخول غازات ساخنة من فتحة أحدثت ثقباً في طرف أحد أجنحته عن طريق الحطام الإسفنجي وقد مات جميع أفراد طاقم المكوك السبعة. وأعلنت ناسا في السابق أنها تعمل على إطلاق مكوك ديسكفري خلال الفترة من ١٥ حتى ٣ يونيو لكن العمل تقدم بشكل شجع على تثبيت موعد ١٥ مايو لإطلاق الرحلة حسبما أكد مايكل لينباخ مدير إطلاق المهمة[١].

(١) الاتحاد الإماراتية ٣٠/ ٤/ ٢٠٠٤م

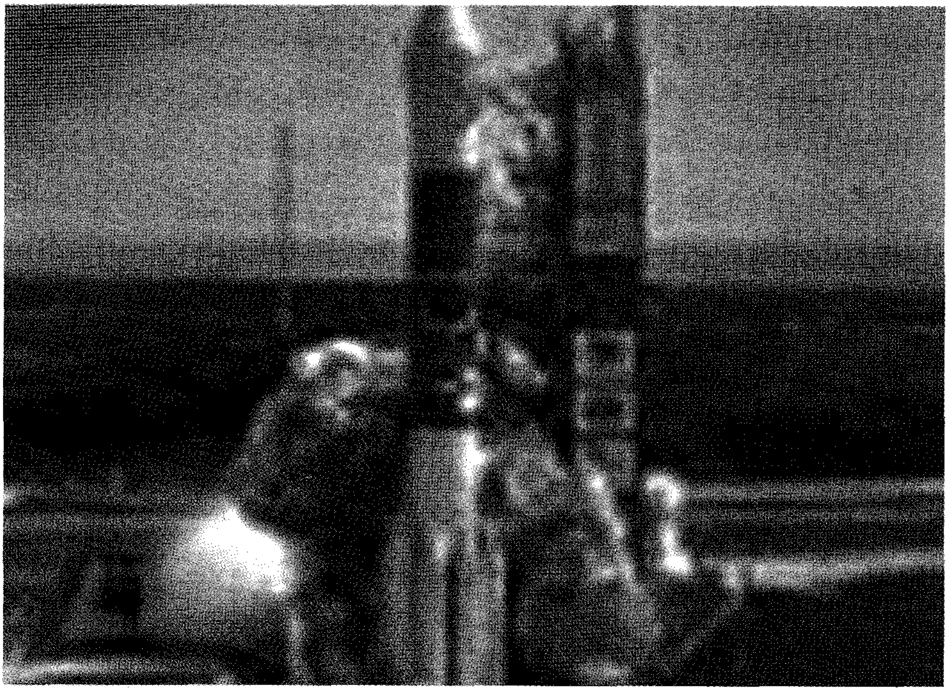
في رحلة يسودها الخوف والترقب

«ديسكفري»
يحلق مجدداً تحت قيادة امرأة

عدنان عضيمة ـ وكالات:

يستعد خبراء مركز كينيدي الفضائي التابع لوكالة الطيران والفضاء الأمريكية (ناسا) لإطلاق المكوك الفضائي ديسكفري بعد أن وضع على منصته استعداداً لإطلاقه برواده السبعة نحو محطة الفضاء الدولية عقب توقف دام نحو سنتين بسبب مأساة انفجار المكوك كولومبيا ومقتل رواده السبعة عام ٢٠٠٣ م. ومن المقرر أن تتم عملية الإطلاق عند الساعة السابعة والدقيقة الواحدة والخمسين من مساء يوم الأربعاء ١٢/ ١١/ ٢٠٠٥م بتوقيت جرينيتش في رحلة تستمر ١٢يوماً أعطيت الاسم الرمزي «إس تي إس ١١٤» ويحمل المكوك على متنه نحو ١٢طناً من المدد والأدوات والمواد الغذائية الخاصة إلى المحطة الفضائية الدولية فيما ستتضمن مهمته اختبار العديد من أنظمة الملاحة الفضائية الجديدة التي تهدف إلى تعزيز وسائل أمن التحليق في المكوكات الأمريكية المتبقية.

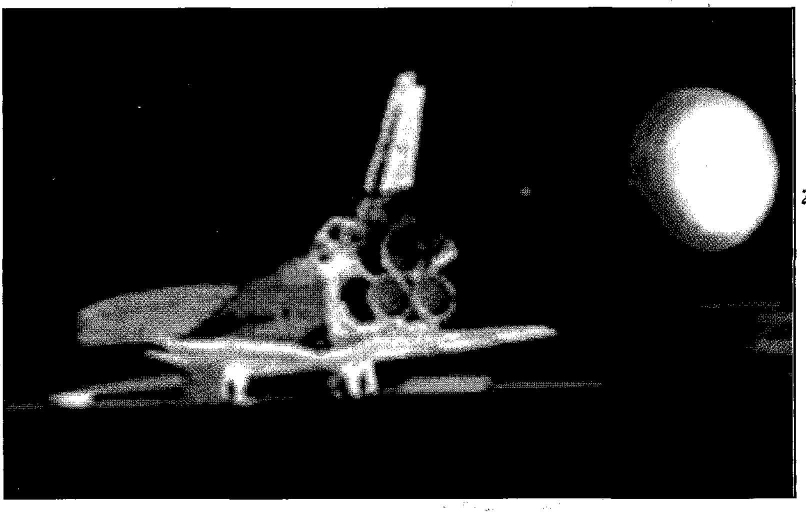
وبالرغم من إشارة بعض خبراء «ناسا» إلى وجود بعض المشكلات التقنية البسيطة التي يتوقعون حلها قبل حلول لحظة الإطلاق، إلا أن نبرة الخوف والترقب كانت واضحة من خلال تصريحاتهم.



المركبة الفضائية ديسكفري تستعد للانطلاق

ومن ذلك مثلاً ما أشار إليه واين هيكل **مدير مشروع المكوك في وكالة ناسا عندما** قال: «ما زالت أمامنا بعض المشكلات التي لا يمكن اعتبارها خطيرة بالرغم من ضرورة التغلب عليها قبل أن نأمر بتنفيذ عملية الإطلاق» . ويبدو لكثير من الخبراء والمتابعين أن يكون الشعور بالخوف والقلق من الأمور الطبيعية في هذه المهمة لأنها عملية الإطلاق الأولى التي تتم بعد المأساة التي حلت بالمكوك كولومبيا عندما انفجر وفقد رواده السبعة في الأول من شهر فبراير من عام ٢٠٠٣ م فيما كان يستعد للهبوط في قاعدة كاب كانافيرال بولاية فلوريدا. وكان خبراء التحقيق عزوا أسباب الحادث إلى تلف أصاب أحد الجناحين عندما ارتطمت به صفيحة معدنية انفصلت عن خزان الوقود الخارجي. وقضى خبراء الوكالة فترة السنتين والنصف التي أعقبت هذه المأساة في العمل على إضافة المزيد من وسائل الأمن والسلامة لعمليات التحليق المقبلة للمكوك بما فيها المجسات والكاميرات المراقبة إلى جانب الاهتمام بتثبيت كافة الأجزاء الخارجية حتى لا تتكرر المأساة السابقة.

ومن المقرر أن تكون هذه هي الرحلة الأولى التي تنطلق تحت قيادة امرأة شابة تدعى إيلين كولينز. وكانت كولينز طوال حياتها تحلم أن تصبح رائدة. وبدأت في تجسيد حلمها منذ عام ١٩٧٨ عندما تخرجت من كلية الطيارين الحربيين التابعة لسلاح القوات الجوية الأمريكية، وهو العام الذي صادق انضمام أول رائدة فضاء إلى برنامج المكوك الفضائي. وكثيراً ما كانت تردد أمام أصدقائها أنها تتمنى أن يكون لها دور في مساعدة رواد الفضاء الدولية وتلبية رغبات المعاهد والجامعات في إنجاز البحوث العلمية التي تفيد الجنس البشري برمته وليس الولايات المتحدة وحدها. وقالت في تعقيبها على هذا الحدث الجديد والمهم في حياتها عندما ستنطلق اليوم على متن ديسكفري: «ينبغي علينا أن ننظر إلى ما هو أبعد من هذه الرحلة بحد ذاتها، كأن نفكر بالرحلات المقبلة إلى القمر أو حتى الذهاب إلى المريخ في يوم ما. وقد أفرط في التفاؤل لو عبرت عن أملي حتى في القيام برحلة طويلة إلى خارج النظام الشمسي لأكتشف العوالم ذات البعد الشديد عنا» . وإذا لم يطرأ أي جديد يستدعي تأجيل الرحلة التي ستنطلق مساء اليوم. فسوف يتألف طاقم قيادة ديسكفري من سبعة رواد بينهم امرأتان[1]. ولقد هبطت المركبة بسلام بعد ثمانية أيام التي استغرقتها الرحلة وكانت رحلة ناجحة أوصلت فيها إمدادات إلى المحطة الفضائية الدولية.



المركبة ديسكفري لحظة وصولها إلى الأرض بسلام بعد إنجاز مهمتها

(١) الاتحاد الإماراتي ١٠/ ٧/ ٢٠٠٥م عدنان عضيمة وام ـ وكالات

وكالة الفضاء الأوروبية تطلق «جول فيرن» مـركـبـة الـنـقـل الـفـضـائـيـة

في العام ٢٠٠٦ . ومع إطلاق «جول فيرن» سوف تصبح مركبة النقل المؤتمت Automated Transfer Vehicle الشاحنة الفضائية الأوروبية الجديدة القوية ذات نظام إعادة التموين الذاتي. قادرة على نقل الحمولة الضرورية لمحطة الفضاء الدولية وطاقمها الدائم وسوف تحمل هذه المركبة الأولى مزيجاً من الإمدادات التي تتغير تبعاً لاحتياجات المحطة وطاقة حمولتها الخاصة.

وقد قامت وكالتا الفضاء الأوروبية والأمريكية إضافة إلى نظيرتهما الروسية بتحديد أولويات تكييف المزيج الأفضل الذي يحتوي على مختلف الإمدادات الضرورية لهذه الرحلة الافتتاحية وإن هذا المزيج مرن إلى حد ما وقد يشتمل على كميات مختلفة مما يسمى بمواد الدسر التي تعزز نظام الدفع الخاص بالمحطة وعلى مياه شرب وحمولات هوائية وجافة ويتم تخزين هذه المواد في القسم ذي الضغط المكيف. والذي يحتل ٤٨ متراً مكعباً في مركبة النقل المؤتمت.

هذا وسوف تحمل مركبة «جول فيرن» حوالي ٧ أطنان من الحمولات على ارتفاع ٤٠٠ كيلو متر أو أكثر فوق الأرض بفضل صاروخ آريان ٥ الذي يستطيع دفع ٢٠,٥ طن نحو مدار الأرض المنخفض.

حمولات مختلفة من بلدان مختلفة

على الرغم من أن مركبة النقل المؤتمت سوف تلتحم بوحدة

«زفزدا» الروسية. فإنها ستنقل معظم حمولتها الجافة إلى العناصر الأمريكية في محطة الفضاء الدولية. وفي موقع الإطلاق في كورو. في غينيا الفرنسية. وقبل ٦ أسابيع من الرحلة. سيتم تحميل «جول فيرن» بـ ١٣٠٠ كيلو غرام من الحمولات الجافة من الطاقة القصوى التي تبلغ ٥٥٠٠كيلو غرام.

معظم الحمولات الجافة التي تؤمنها وكالة الفضاء الأميركية ستكون عبارة عن ملابس وأطعمة ومناشف ومناديل لطاقم العمل. إضافة إلى مواد لوجستية مثل البطاريات وقطع الغيار لصيانة المحطة. كما ستشتمل هذه الحملات على الوحدات التجريبية لوكالة الفضاء الأوروبية مثل ANITA التي ستقوم على الدوام بمراقبة هواء المقصورة. وعلى بعض المعدات الروسية التي ستتم إضافتها إلى لوحات وحدة خدمة المحطة الروسية.

وتتوزع الحمولات على أكياس بأحجام مختلفة ويتم تحميلها بشكل أفقي عبر الفتحة الكبيرة للطرف الخلفي للوحدة ذات الضغط المكيف. بخلاف نظام الالتحام من الطرف الأمامي. وفي هذه المرحلة من تحضيرات الإطلاق في كورو. لم يتم إرفاق وحدة خدمة مركبة النقل المؤتمت التي تشتمل على إلكترونيات الطيران ونظام الدفع بقسم الشحن ذي الضغط المكيف. وإن الأكياس مربوطة بعناية بحزام يمكن تحويلها إلى ٦ طبقات تعتبر كعناصر شحن تخزين وحدات وتبدو كتدرجات معدنية ولتخزين وشحن المحتويات إلى المحطة لابد من وجود حوالي ٢,٣ طن من المعدات القابلة للتهيئة مثل الطبقات والأنابيب والأحواض والأكياس. ولإضافة المرونة على إعادة التموين الخاصة بمركبة النقل المؤتمت. يمكن تحميل جزء صغير من الحمولات الجافة عبر فتحة الالتحام قبل ثمانية أيام من الإطلاق. وذلك عند خضوع المركبة الفضائية لتحضيرات الإطلاق النهائية على متن آريان ٥ الذي يبلغ طوله ٥٠ متراً. تماماً قبل إدخاله في التصميم الحركي الهوائي الأبيض.

أولوية الحمولة مادة الدفع

ويشرح «ألبرتونوفللي» مدير العمليات في وكالة الفضاء الأوروبية حمولة الرحلة الأولى لمركبة النقل المؤتمت قائلاً: ستكون مهمة «جول فيرن» معقدة أكثر بكثير من مهام مركبات النقل المؤتمت الروتينية المستقبلية. إذ إنها سوف تبرهن أن المركبات تستطيع بشكل تلقائي وآمن أن تتعامل مع جميع خطط الأحداث الطارئة. التي وضعت من أجل سلامة طاقم عمل محطة الفضاء الدولية. كتوقف المواعيد والحركة والابتعاد عن المحطة ويضيف: في الرحلة الأولى لمركبة النقل المؤتمت سوف تستخدم جول فيرن الطاقة الكاملة كما ستحمل وقوداً أكثر من تلك الكمية المستخدمة في مهام المركبات التالية وسيسمح الوقود الإضافي لهذه الرحلة باختبار عدد من السيناريوهات والمناورات. بما في ذلك حالات الطوارئ كالعودة إلى مدار التوقف وتأخير المواعيد حتى اليوم التالي وإن حالات كهذه تستلزم مناورة التحام جديدة وقد تتطلب الكثير من الوقود أي حوالي ٥٠٠كغ. وبالتالي إن حوالي ثلث الحمولة في «جول فيرن»فستبلغ ٨٦٠ كغ من وقود إعادة الدفع لنظام الدفع الخاص بالمحطة. وهناك ٢٨٠ كغ من مياه الشفة و٢٠ كغ من الأوكسجين إضافة إلى كمية كبيرة من مادة الدفع التي ذكرت آنفاً.

وبعد مهمة صغيرة ومعقدة من أجل الالتحام ستستمر «جول فيرن» في حمل طُنَّين من مادة الدفع لتعزيز قوة المحطة. أما الوقود الإضافي غير المستهلك للسيناريوهات غير المتوقعة خلال مرحلة الطيران . فيتم استخدامه تلقائياً لإعادة دفع إضافي للمحطة الفضائية خلال هذه المرحلة. وان إعادة الدفع هذه تهدف إلى زيادة ارتفاع المحطة الذي ينخفض عادة مع الوقت بسبب المقاومة الهوائية.

تسليم المياه «الروسية»

وتستطيع مركبة النقل المؤتمت نقل نوعين من الماء إلى محطة

الفضاء الدولية بشكل يتماشى مع المعايير الخاصة بوكالتي الفضاء الأمريكية والروسية «روزكوزموس»

يتطلب معايير وكالة الفضاء الأمريكية وجود المياه لتخفيض نسبة البقايا الجافة المنخفضة كتلك التي يتم انتاجها عبر عملية تحليل الكهرباء المعاكسة . بواسطة خلايا الوقود على متن مركبة وكالة الفضاء الأمريكية ويتم تخليصها من الشوائب عبر الإيودين.

وإن أساس معيار«روزكوزموس» حول المياه هو امتلاك كمية من المعادن مثل الكالسيوم والمغنيزيوم والفلورايد. ويتم تخليصها من الشوائب بواسطة عنصر الفضة الذي يتم الحصول عليه عبر التحليل الكهربائي.

وبالنسبة ل ـ «جول فيرن» فإن الشركاء في محطة الفضاء الدولية قد قرروا نقل نوع المياه الروسية فقط وستكون لدينا مياه جاهزة للتسليم في غضون أقل من ٣ أشهر قبل الإطلاق. هذا ما يقوله «سيزارلوباشيو» رئيس قسم مراقبة البيئة ودعم الحياةعلى متن المركبات الفضائية في آلانيا سبازيو في تورين وإن الشركة الايطالية عينها ستبني شاحنة متكاملة ومكيفة الضغط في مصنعها في تورين.

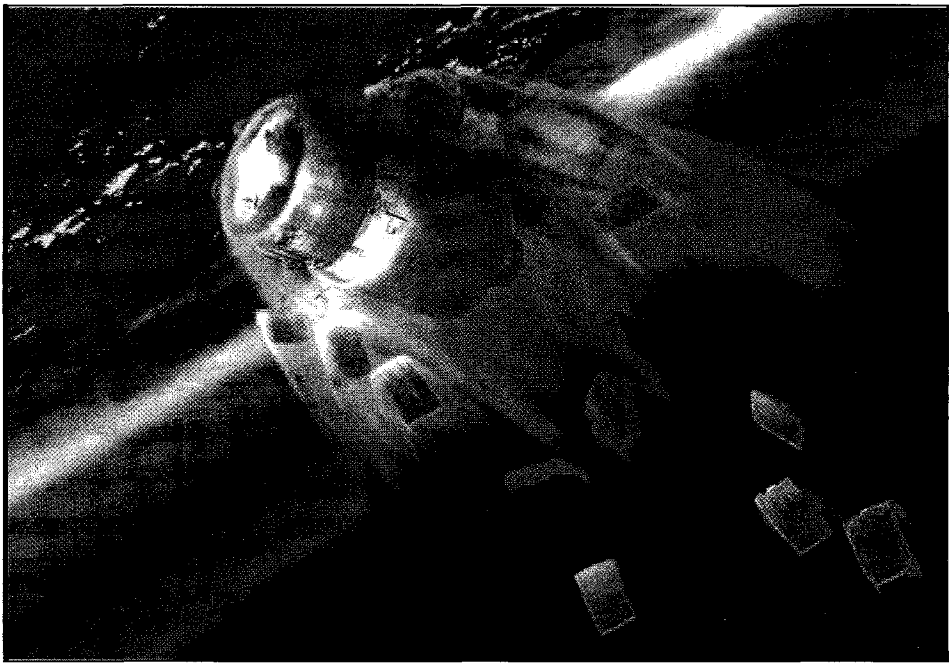
وستتمكن هذه الشاحنة من نقل كمية مياه تبلغ ٨٤٠كغ كحد أقصى. وتقسم على ٣ أحواض للماء ولكن لن يتم ملء أكثر من حوض واحد على متن «جول فيرن».

إزالة النفايات من محطة الفضاء الدولية

تتمتع مركبة النقل المؤتمت بطاقة تبلغ ٣ أضعاف طاقة نظيرتها مركبة الشحن الروسية. التي يطلق عليها اسم Progress-M ـ وفي نهاية المهمة التي تستغرق ٦ أشهر ستزال حمولة «جول فيرن» من النفايات الصلبة ومياه الصرف من المحطة. وستحرق خلال عملية إعادة الدخول الجوي عبر المحيط الهادي.

ولم تحدد بعد كيفية إزالة الحمولة. ولكن النفايات السائلة التي

قد تبلغ حوالي ٨٤٠ كغ لا يمكن أن تتجاوز نسبة واحد على ستة من النفايات الجافة (التي قد تبلغ حوالي ٥٥٠٠ كغ) وعن طاقم عمل محطة الفضاء الدولية سيملأ باستمرار قسم الشحن بمواد غير مرغوب فيها. ومن الممكن إزالة حوالي ٦,٣طن من المواد غير المرغوب فيها في المحطة عبر استخدام محطة (النق المؤتمت٩[١]).



مركبة النقل جون فرن الشاحنة الفضائية الأوروبية الجديدة والقوية

(١) موقع سبيس دوت كوم على الانترنت ـ علم وعالم الكويت يونيو/ حزيران ونيتشر العلمية عدد مايو/ أيار.

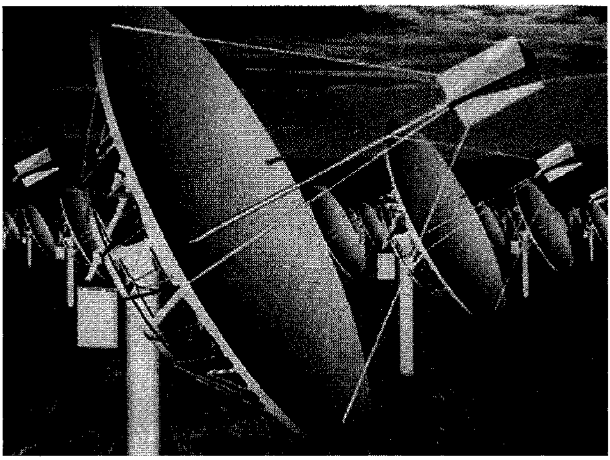
تلسكوب (منظومة ألن) أضخم تلسكوب في التاريخ البشري يبحث عن حضارات أخرى في الكون

بدأ الشهر الماضي عمل أهم تلسكوب في التاريخ البشري للتفتيش عن حضارات أخرى في الكون.

والتلسكوب الراديوي هذا يتألف من ٣٥٠ صحناً لاقطاً مصنوعاً من الفضة والألمنيوم وتنتشر على مساحة ٣٦٠٠٠٠ متر مربع.

ويحمل هذا التلسكوب اسم «منظومة الن» وذلك تكريما ل «بول الن» أحد مؤسسي شركة مايكروسوفت الذي قام بتمويل هذا المشروع الطموح.

وسيعمل هذا التلسكوب الموضوع في شمال كاليفورنيا على التنصت على موجات الراديو التي تكون صادرة عن حضارات أخرى في مجرتنا.



تلسكوب منظومة ألن أضخم تلسكوب في التاريخ البشري
صور تطور صناعة التلسكوبات وتصور عدد التلسكوبات المربوطة مع بعضها فتؤلف هذه المنظومة

وسيعمل هذا التلسكوب على مسح المناطق المحيطة بالنجوم المحتمل وجود كواكب حولها. وسيكون قادراً في سنتين فقط على مسح

منطقة من المجرة كانت تحتاج إلى حوالي ٤٥ سنة من المراقبة بالتكنولوجيات التي كانت سائدة من قبل.....[١]

(١) موقع سبيس دوت كوم على الانترنت إبريل ٢٠٠٥م

تليسكوب صيني يتفوق على أمريكا وأوروبا

أعلن المرصد الفلكي الوطني التابع لأكاديمية العلوم الصينية أمس الانتهاء من تصنيع أكبر وأحدث تليسكوب شمسي بتكنولوجيا محلية خالصة، أطلق عليه اسم (تشاينيز هايل) واجتاز بنجاح كل اختبارات التقييم الفني فيما ينتظر إطلاقه إلى الفضاء الخارجي قبل نهاية عالم ٢٠٠٨م. وأوضح إي قوه شانغ **رئيس هيئة المراصد الفلكية الوطنية الصينية** أن القمر الاصطناعي يدور بالتزامن مع الشمس على بعد ٧٣٥كم عن الكرة الأرضية وتتركز مهمته الرئيسة في بحوث المجال المغناطيسي الشمسي والهياكل الدقيقة لسطح الشمس وتراكم الطاقة وانبعاث اللهب، والتوهج الشمسي، والتحركات الشمسية، والتفاعل بين الشمس والأرض، والجاذبية الكوانتم، والطاقة المتعلقة بالانصهار، والتي تعتبر في مجملها من أصعب القضايا الفيزيائية خلال القرن الحادي والعشرين. ويبلغ العمر الافتراضي للتلسكوب الصيني ثلاثة أعوام فيما تبلغ تكلفته الإجمالية ١٢٠ مليون دولار أمريكي ويعتبر الأكبر على مستوى العالم (خمسة أمتار في مترين في مترين) ويبلغ عيار عدسته متراً واحداً ويفوق قدرته البصرية عدسة تليسكوب (سوهو) الذي صنعته الولايات المتحدة الأمريكية وبصورة مشتركة وكذلك عدسة التلسكوب (**سولار بي٩** الذي تعكف حالياً الولايات المتحدة وبريطانيا واليابان على تصنيعه) الأمر الذي يجعل من التليسكوب الصيني الأكفأ من حيث نسبة التمييز خاصة أنه سيغطي حجماً دائرياً قطره ٧٠ كم فوق سطح الشمس، وإن كانت الصين لا تزال

بحاجة إلى تطوير تكنولوجيات الاستشعار عن بعد ونظام لمعالجة بيانات. ويتكون التليسكوب الشمسي الصيني من خمسة أجزاء رئيسة هي التليسكوب البصري وأجهزة التليسكوب فوق البنفسجية الفائقة مرسمة الطيف الواسعة النطاق وتليسكوب الطيف الهيليومي ومرسمة الطيف اللاسلكي.

عالم الفلك الصيني: قبل بناء أجهزة التليسكوب الفضائية كان العلماء يحدقون في الشمس عبر أجهزة تليسكوب على سطح الأرض غير أن عملية الرصد من الأرض تتأثر كثيراً بغلافها الجوي مما يجعل بعض البيانات العلمية الرئيسة غير دقيقة الأمر الذي تعالجه التليسكوبات الشمسية، علماً بأن البحوث الشمسية تمثل السبيل الوحيد للكشف عن أسرار تكوين وتطور النظام الكوني بأسره.

محـــاولـة استخراج الأوكسجين من التربة القمرية

أطلقت وكالة الفضاء الأميركية ناسا ـ NASA مسابقة مثيرة وذلك سعياً وراء طريقة علمية جديدة تسمح باستخراج الأوكسيجين ـ Oxygen من التربة القمرية. وعرضت ناسا مكافأة وقدرها ٢٥٠,٠٠٠ دولار أميركي لأي عالم ينجح في تطوير المعدات اللازمة لاستخراج الأوكسجين من التربة أو الغبار القمري. ومعروف أن أي مستعمرة على سطح القمر ستحتاج في المستقبل للأوكسيجين الضروري للتنفس ولوقود الصواريخ التي ستنطلق من القمر باتجاه المريخ أو الكواكب الأخرى. وقد أعدت ناسا هذه المسابقة بالتعاون مع جمعية فلوريدا لأبحاث الفضاء لأن هذا النوع من المسابقات أعطى ثماره أخيراً بعد **نجاح** بيرت روتان **في تطوير** طائرة تصلح للسياحة الفضائية بعد اشتراكه في مسابقة ـ أكس.

وهناك مسابقة أخرى سبق وأطلقتها ناسا بهدف التوصل إلى تطوير مصعد إلى الفضاء الخارجي Space Elevator لنقل الرواد والأقمار الاصطناعية إلى مدار قرب الأرض بكلفة بسيطة جداً مقارنة بكلفة إطلاق الصواريخ الحالية[١].

(١) علم وعالم ـ الكويت يونيو / حزيران ٢٠٠٥م

توقيت الإطلاق إلى المريخ

عندما تفرغ من قراءة هذه السطور تكون الأرض قد اقتربت من كوكب المريخ ٥٠ ميلاً. ذلك أنها تسرع باتجاه المريخ بسرعة ٢٣٥٠٠ ميلاً/ الساعة.

وستكون الأرض في النقطة الأقرب لها من كوكب المريخ في ٣١ تشرين الأول (أكتوبر) في الساعة ١٩:٣ صباحاًبتوقيت غرينتش. وستكون المسافة الفاصلة بينهما حوالي ٦٩ مليون كيلومتر.

وكالة الفضاء الأميركية قامت بحساباتها هذه ليس لإمتاع الناس. وإنما لاحتساب الفترة التي عليها أن تطلق فيها مركبتها الجديدة «مركبة استكشاف المريخ ـ Mars Reconnaissance في العاشر من آب (أغسطس) ٢٠٠٥م.

ذلك أن الرحلة إلى المريخ تدوم حوالي ٦ أشهر وإذا لم يتم الإطلاق في الوقت المناسب . فإن فرصة الإطلاق ستتأخر مدة سنتين وعند وصول مركبة استكشاف المريخ ـ MRO إلى مدارها حول المريخ في آذار (مارس) ٢٠٠٦م ستبدأ بمهمة مسح لسطح الكوكب الأحمر تستمر مدة سنتين.

وعند مجيء ذلك اليوم سيتمتع الناس على الأرض بصور هذه المركبة التي ستكون قادرة **على تمييز الأهداف الصغيرة مثل الصخور . أو الجوالين** **سبيريت** وأبورتشينيتي. وذلك من مدارها العالي حول الكوكب الأحمر[١].

(١) مجلة نيتشر العلمية المختصة بالعلوم الفضائية عدد إبريل ٢٠٠٥م

السفر عبر الزمن
ارتحال في انحناء الزمان
ماضياً أو مستقبلاً

أيها المسافرون عبر الزمن ستنطلق بعد لحظات الرحلة رقم ٩٩,٩٩٩ على متن آلة الزمن «أنشتاين٤» عبر بوابة النجوم «ستار غايت٧» ستستغرق الرحلة «لمحاً بالبصر» . وسنعود بكم في الزمن عبر حقبات عدة لنشاهد عياناً أحداثاً غيرت وجه الأرض . ونلتقي شخصيات تاريخية محاولين إقناعها بالتخلي عن أحلامها المدمرة . لعلنا وإياكم ننجح في تغيير مسار التاريخ وإنقاذ البشرية . . .

تمتعوا برحلتنا هذه عبر أنفاق الزمن برعاية «**شركة الثقوب الدودية الكونية ـ** Wormhole Universal Lines» واحذروا التشاجر مع أحد أجدادكم إذا ما التقيتموه صدفة في عوالم غير متوازية وإلا ستختفون من صفحة التاريخ!!

«السفر عبر الزمن Time Travel» حلم طالما راود البشرية . وخيال علمي آسر استحوذ على العقول . . . تصور نفسك تقفز إلى آلتك الزمنية عائداً إلى الوراء لتشاهد عظماء صنعوا التاريخ . وتتحدث إلى أناس رسموا مساراته . أو ربما تلتقي «ذاتك» صغيراً!! الاحتمالات المذهلة هذه هي التي جعلت **السفر عبر الزمن مادة خصبة لقصص وأفلام الخيال العلمي**. بعدما أرسى ألبرت أنشتاين أسس الاحتمال النظري لهذا الارتحال الزمني عندما طرح نظريته «النسبية الخاصة» في العام ١٩٠٥م ومذاك لم ينجح أحد في إثبات هذا الاحتمال . لكن ليس ثمة من يستطيع استبعاده أيضاً!

ما هو الزمن الزاحف أبداً؟

ما هو الزمان. وهل كان أنشتاين محقاً. وهل يمكن السفر عبره؟

تعالوا نبحر معاً في ثنايا الزمان و«انحناءاته» . و«ثقوبه» . و «أنشوطاته» . و «أوتاره» . لتنجلي حقائق علمية تتهادى عند تخوم الخيال!!

لطالما أربكت طبيعة الزمن أرقى العقول البشرية على مدى آلاف السنين هل كان للزمن بداية ما؟ وهل سيكون له نهاية؟ ولماذا يتحرك في اتجاه واحد؟ ماهي حقيقة الزمن فعلاً؟ قبل نحو قرن مضى . هز ألبرت أنشتاين العالم حينما أظهر أن الزمن نسبي. ويمكن أن ينحني أو يتحدب بالحركة والجاذبية، وشرعت نظريته هذه الطرق العلمية أمام نظريات «الثقوب السوداء ـ Black Holes» والثقوب الدودية ـ Wormholes» والسفر عبر الزمن ـ Time Travel وغيرها من الفرضيات المذهلة واليوم يبدي علماء الفيزياء اقتناعاً بأن نظرتنا اليومية إلى الزمن خطأ. وبأننا على شفير اكتشاف ظاهرة زمنية أكثر غرابة وثمة شيء أكيد هو أنك لن تفكر بعدها في الزمن كما كنت تفكر من قبل.

ما هو الزمن؟

لقد أصاب عالم الفلك الأميركي كارل ساغان حينما قال إن الزمن «عصي على التعريف»، الجميع يدرك ما هو الزمن لأننا نشعر بمروره ولعله المنحنى الأكثر أهمية للتجربة البشرية لكن كما يقول كبار الفلاسفة والعلماء إذا حاولنا أن نشرح ما هو الزمن نعجز عن ايجاد الكلمات المناسبة.

إن الزمن السيكولوجي الذي نختبره في ذواتنا. يختلف عن الزمن الفيزيائي ولقد قال أنشتاين يوماً إن ساعة نمضيها مع صديق حميم تمر أسرع من ساعة تقضيها على كرسي طبيب الأسنان والساعات هي الوسيلة التي يستخدمها العلماء لاستخراج عامل

تحديدي من مسار الزمن. وقبل نحو مائة عام كان الناس يفترضون أن الزمن كالمكان موجود «هناك» بكل بساطة وبشكل مطلق وشكل الأمر صدمة علمية بعدما برهن «أنشتاين» أن الزمن نسبي. ما يعني أن زمانك وزماني لن يكونا متماثلين إذا تحركنا على نحو مختلف فإذا أخذت مثلاً طائرة من لندن إلى «كايب تاون» وعدت أدراجك. ستكون قد تقدمت في الزمن بضعة أجزاء من مليار من الثانية بالنسبة للذين مكثوا في أماكنهم وعلى نحو أكثر دقة فإن زمن استغراق الرحلة سيختلف قليلاً كما تقيسه أنت في الطائرة مقارنة مع الساعة الموجودة في مطار هيثرو، لذا فإن الفاصل الزمني ما بين حدثين معينين لا يعتبر فترة زمنية ثابتة. بل يعتمد على من يقوم بقياسه.

انحناء أو تحدب الزمن بالحركة يدعى «تأثير تمدد الزمن ـ Time Dilation Effect» ويمكن إثبات ذلك بسهولة عبر استخدام ساعات ذرية وفي تجربة شهيرة أجريت في العام ١٩٧١م . طار عالما فيزياء أميركيان بساعات ذرية حول العالم فوجدا أنها تباطأت بالنسبة إلى الساعات الثابتة على الأرض بنحو ٥٩ جزءاً من مليار من الثانية ـ تماماً كما توقعت نظرية أنشتاين وللحصول على انحناء زمني حقيقي كبير. من الضروري أن نقارب سرعة الضوء (٣٠٠ ألف كيلو متر في الثانية) وهي حقاً تتخطى آفاق تكنولوجيا البشر اليوم.

إن تسريع حمولة بوزن طن إلى نحو ٩٩ بالمائة من سرعة الضوء قد يتطلب طاقة تعادل إنتاج الطاقة لكوكب الأرض لألفي عام! وإذا استطعنا تحقيق مثل هذه السرعة فإن النتائج ستكون غريبة جداً يمكنك أن تسافر بسرعة الضوء على متن صاروخ إلى نجم قريب لتعود إلى الأرض مجدداًوتجد أن التاريخ تقدم ١٤ عاماً بعد مغادرتك، الظاهرة هذه تدعى «عامل التوأمين» لأنه إذا تسنى لأحد التوأمين الانطلاق في رحلة كهذه فهو لن يغدو في عمر شقيقه بعد ذلك حتى ولو كانا ولدا في اليوم ذاته.

وعلى الرغم من أن «تأثيرات تمدد الزمن» الدراماتيكية على الناس لا تزال ضرباً من الخيال العلمي. فإن قذف جزئيات ما دون الذرة وصدمها بسرعة تقارب سرعة الضوء. هو الآن عمل روتيني باستخدام مسرعات عملاقة كالمسرع الموجود في **مركز «سيرن»** (CERN) **قرب جنيف** ولقد أظهرت التجارب عالماً بطئ الحركة. حيثما تحدث شظايا ذرية غير مستقرة التلاشي لتمدد أزمنة ديمومتها على نحو كبير بالنسبة للوقت في المختبر.

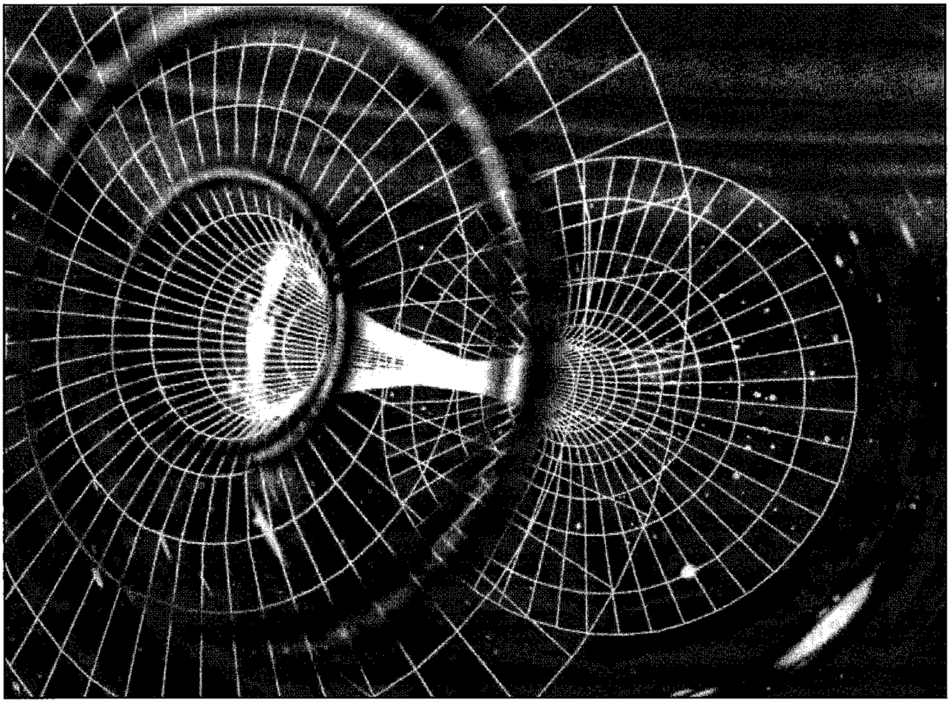
غموض الزمن

الطريقة الأخرى لانحناء الزمن هي في استخدام الجاذبية . إذ أن الزمن يمضي سريعاً في الجاذبية الأضعف وهذه التأثيرات يمكن قياسها بوضع ساعات في صواريخ . أو بمقارنة ترددات الاهتزازات النووية في أعلى وأسفل البنايات والتأثيرات ضئيلة جداً على الأرض لكن بالقرب من نجم نيوتروني يتباطأ الزمن بنحو ٣٠ بالمئة مقارنة بالزمن الأرضي.

انحناء الوقت الأقصى يسجل في الثقب الأسود فعلى سطحه يقف الزمن ثابتاً بالنسبة إلينا وإذا ما سقط داخل ثقب أسود فسيجذبك بلمح البصر ليعبر بك إلى نقطة «اللاعودة» على تخوم اللازمان (النقطة المفردة) (Singularity) فأعماق الثقب هي ما وراء نهاية الزمن بالنسبة إلى المراقب الخارجي.

وحيث إن الزمن يختلف مع اختلاف المراقبين فليس ثمة مفهوم ذو معنى لحاضر كوني. أو للحظة «حاضرة» ففي حياتنا اليومية نقسم الوقت إلى حاضر وماض ومستقبل. لكن ليس لهذه المعايير أي أهمية عامة. وهذا الغموض حول ماهية الماضي أو المستقبل يقودنا حتماً إلى مفهوم «حبكة الزمن» لدى الفيزيائيين وبدلاً من اعتبار اللحظة الحاضرة حقيقية فحسب من الأجدى القول بدقة أكبر أن كل الأحداث الماضية والمستقبلية موجودة «هناك» أيضاً! وهذا ما يحدث حالة غموض حول سبب اختبارنا للزمن

على قاعدة «لحظة بلحظة» فما هو الذي يدفع «الآن» في وعينا للمضي قدماً. محولاً الأحداث المستقبلية إلى أخرى حاضرة . ومن ثم يحيلها إلى الماضي؟ ولطالما جادل علماء الفيزياء والفلاسفة حول ما إذا كان مرور أو انسياب الزمن حدثاً مادياً حقيقياً . أو مجرد وهم ولا شيء حتماً في الفيزياء يتعلق بانسياب أو تحرك للزمن خارج تحرك الجسم عبر المكان وضمن الزمان[١] .



الثقب الدودي بوابة السفر عبر الزمن

(١) موقع سبيس دوت كوم ـ مجلة نيتشر العلمية عدد إبريل ٢٠٠٥م

الفصل الخامس

١ ـ طاقة الشمس المفاعل النووي الكوني.
٢ ـ العلماء يتخوفون من النفايات الفضائية.
٣ ـ سفينة فضائية لأغراض السياحة.
٤ ـ كيف تطورت فكرة الزمان والمكان؟.
٥ ـ النظرية النسبية سرعة الضوء.
٦ ـ هل غيرت النظرية النسبية الفكر البشري؟.
٧ ـ بروج السماء.
٨ ـ ماذا نعرف عن السفعة الشمسية؟.
٩ ـ ماذا يقصد بالمدار؟.
١٠ ـ ماذا يقصد بالفلك؟.
١١ ـ اختراع التلسكوب والمجهر.
١٢ ـ ما هي الآلات التي تستطيع بواسطتها رؤية الفضاء؟.
١٣ ـ مستقبل الكون.
١٤ ـ مصير الكون من الانفجار الكبير حتى الثقوب السوداء.
١٥ ـ كيف تصور العلماء نهاية الكون؟.

١٦ ـ آخر خبر عن المريخ : المريخ متجمد لمليارات السنين ويصعب ظهور حياة عليه .

١٧ ـ إعلانات الفضاء محظورة .

١٨ ـ المذنب الذي اصطدم بالكبسولة الفضائية يشبه التراب .

١٩ ـ طاقم حيوانات فضائي يعود إلى الأرض .

٢٠ ـ بركان على سطح أكبر أقمار زحل .

طاقة الشمس
المفاعل النووي الكوني

يبحث علم فيزياء الشمس ـ وهو أحد فروع علم الفلك ـ في دراسة وفهم الأسرار التي تكتنف أقرب النجوم إلينا وهي الشمس. هذا الجرم العملاق الذي خلقه اللّٰه تبارك وتعالى ليجعل الحياة على سطح الأرض ممكنة وملائمة. وقد اهتم العلماء والدول بهذا النهج من الدراسة فهنالك المئات من المعاهد والمراكز العلمية لدراسة الشمس **وهنالك قرابة العشرين قمراً اصطناعياً تدور حول الشمس** لفهم العديد من الأسرار التي حيرت العلماء حتى أيامنا هذه. بالإضافة إلى آلاف المراصد الأرضية والمناظير لرصد وتتبع غموض ظواهر شمسنا الوحيدة فما الذي جد في ذلك عن الجرم من حيث إضاءته وإشعاعه.

تنتج طاقة النجوم سراجها نتيجة لاحتراق الهيدروجين وهو المكون الأساسي لها وتحوله إلى هليوم في باطن النجوم حيث الكثافة والضغط العالي والحرارة التي تصل إلى ١٥ مليون درجة كما يحدث في شمسنا وقد تزيد في نجوم أخرى حيث يؤدي هذا إلى **حدوث تفاعل نووي واندماج أربع ذرات هيدروجين لإعطاء ذرة هليوم واحدة** ويكون فوق الكتلة ما بين المواد الداخلة في التفاعل والناتجة من التفاعل يشع على هيئة طاقة كهرومغناطيسية كالأطوال الموجية القصيرة (أشعة جاما وأشعة إكس) والتي تختار طريقها إلى سطح النجم أو الشمس. هذه الأشعة قصيرة الموجة تصاحبها أشعة مرئية عند وصولها لسطح الشمس وتشع منه في الضوء المرئي والأشعة تحت الحمراء والأشعة فوق البنفسجية وهذا يعني أن

الشمس تستمد طاقتها من باطنها وكأن الشمس ما هي إلا مفاعل نووي عملاق سخره الحق تبارك وتعالى لمخلوقاته في الأرض منجذبة حولها سرعة عالية جدا تقارب ٣٠كم/ ث.



حرارة الانصهار النووي في الشمس من شدته يصلنا من نحو ١٤٩ مليون كم

ضياء الشمس

نأتي الآن إلى تعريف مهم: ما هو النشاط الشمسي؟ من جهة فإننا على اطلاع جيد جداً عن شكل هذا النشاط. وخصوصاً بفضل الأجهزة الفضائية البارزة كالسوهر (قمر صناعي أوروبي) **ويوهكوه (قمر صناعي ياباني)** وغيرها العديد. فنستطيع يوما أن نرى بوضوح ما يحدث في الشمس. وفى كل طبقة من جوها «المتعدد الطوابق».

يعتبر الوهج الشمسي أكثر الأحداث حيوية حيث يعطى نحو ١٠٣١ ـ ١٠٣٢ أثناء الفاصل الزمني حوالي عشرات الدقائق وتقسم هذه الطاقة بالتساوي بين الابتعاث الالكترومغنطيسى(أشعة

اكس والأشعة فوق البنفسجية. والابتعاث المرئي) والطاقة المتحركة الخاصة بالجسيمات النسبية السريعة والناعمة (شريحة ٨) فكل هذه الطاقة بعد أن تنتشر في الفضاء تصل بشكل جزئي إلى الغلاف المغنطيسي للأرض وإلى جميع طبقات غلافها الجوي.

مظاهر النشاط الشمسي

لقد وجد أن التغير الحاصل في الإشعاع الشمسي وفي الظواهر الشمسية عموماً ومن أشدها الانفجارات الشمسية لها تأثير كبير على الأرض ومن يعيش عليها ومن هذه التأثيرات وهي على صور شتى كالتأثير على الاتصالات السلكية واللاسلكية وكذلك التأثير على مسارات الأقمار الصناعية بالإضافة على محطات الكهرباء الأرضية وهذا ما يظهر في البلدان ذات خطوط عرض عالية مثل كندا وكذلك الوهج القطبي (شريحة ٢٢ ـ ٢٦) وقد اتخذ تأثير نشاط الشمس على مناخ الأرض أهمية كبيرة مع نهاية القرن العشرين بعد ثبوت تغيير ثابت للإشعاع الشمسي مع دورة النشاط في الشمس عن طريق رصد الإشعاع الشمسي بالأقمار الصناعية خارج الغلاف الجوي للأرض بداية من عام ١٩٧٨ م وذلك عن طريق القمر الأمريكي Nimbus 7 وما تلاه من أقمار صناعية حتى الآن.

ويؤكد علماء المناخ أن تغييراً مقداره ٠,٥٪ (نصف في المائة) من قيمة الإشعاع الشمسي ممكن أن يؤدي إلى تغيرات مناخية كبيرة ولقد سجل القمر الصناعي SOHO تغييراً في مقدار الإشعاع الشمسي مقداره ٠,٢٪ (٢ في الألف) وذلك خلال دورة الشمس الحالية (الدورة الثالثة والعشرين) الممتدة من ١٩٩٦ ـ ٢٠٠٦م

وسنتناول في بحثنا هذا أهم أنواع ظواهر النشاط الشمسي والتي هي دلالة على وهج الشمس المتدفق وأنه متغير في الكيف وفي الكم. ومنها: البقع الشمسية ـ الانفجارات الشمسية ـ الرياح الشمسية ـ ألسنة اللهب (الشواظ الشمسي).

البقع الشمسية (شريحة ٤ ـ ٥):

تعتبر من أوضح الإشارات للنشاط الشمسي وهي تظهر كبقع داكنة على سطح الشمس تكون أحياناً واضحة للعين المجردة. ولأنها تبعث أشعة أقل من الفوتوسفير الذي يجاوزها فإن درجة الحرارة فيها تكون أقل مما جاوره لأن الغاز الأقل حرارة يكون أقل إشعاعا. فدرجة البقع تقريباً ٣٨٠٠ بينما حرارة الفوتوسفير المجاور تساوي تقريباً ٥٠٠٠ درجة وتحتوي البقع على مراكز داكنة تدعى منطقة الظل Umbro وتحاط بما يسمى بمنطقة أقل عتامة شبه الظل Ponumbro. أما حجم البقع فقد يبدأ صغيراً ثم خلال أيام يزداد إلى أن تصل إلى حجم أكبر بكثير من حجم الأرض.

الرياح الشمسية (شريحة ٧):

سيل عارم من الجزيئات تنطلق من الإكليل الشمسي. بحرارة مليون درجة وبسرعة ٤٥٠ كم/ث. وتتجاوز الرياح مدار بلوتو (حوالي ٥٩٠٠ مليون كم) فتندفع الرياح و تشكل المغنيتوسفسر الأرضي.

الانفجارات الشمسية (شريحة ١١ ـ ١٣):

تعد الانفجارات الشمسية هي أقوى الانفجارات قاطبة في المجموعة الشمسية. حيث تنطلق منها طاقة تصل إلى قرابة ٢٠ مليون من القنابل النووية الكونية (ذات ١٠٠ ميجا طن) إلى ما يقرب ١٠٣٢ أرج. وذلك في فترة قدرها من ١٠٠ إلى ١٠٠٠ ثانية. ويمكن تعريف الانفجارات الشمسية على أنها انطلاق الطاقة المخزونة في المجالات المغناطيسية التي تصل في الانفجارات الكبيرة إلى ١٠٣٢ أرج في دقائق معدودة وفي مساحة مقدارها ١٠١٨ سم٢ (أي ما يقارب ١٠ ثوان قوسيه) ومع أن مقدار الطاقة كبيرة جداً إلا أنها مقارنة بطاقة الشمس الكلية فهي تصل إلى ١/٤٠ من الثانية من الطاقة المنطلقة من الشمس. وعند مقارنة هذه

الانفجارات مع تلك في النجوم الأخرى فإنها لاتقارن. وخاصة أن بعضها يظهر تأثيره في منحنيات الضوء لتلك النجوم التي لاترى ولا ترصد سوى كنقط ضوئية على صفحة السماء.

الشواظ الشمسي:

وهو عبارة عن سحب غازية ما بين الكروموسفير والكرونا وهي ذات كثافة عالية وحرارتها أقل ممن جاورها وتكون مرئية خلال فلتر أحادي كعلامات أو سحب داكنة تشق طريقها عبر الشمس وقد امتد إلى ١٠٠٠٠٠كم. وحرارتها أكثر بقليل من حرارة الفوترسفير. وقد يتسبب المغنطيسي أن يدفع هذه السحب الداكنة إلى عشرات أو آلاف الكيلومترات فوق سطح الشمس. وعندما تكون السحب الداكنة على حافة الشمس فإن مقطعها على صفحة السماء يعطي أشكالاً ضخمة مرتفعة فوق سطح الشمس وتدعى بالشواظ الشمسي وإذا حصل وكانت السحب الداكنة على حافة الشمس نتيجة دورانها فإن لونها سوف يختفي ويحل محله شريط لامع جداً مقارنة بما يحيطه ويكون مندفعاً إلى الخارج وعندما تتغلب الجاذبية الشمسية على حركته فإنه يتساقط عائداً إلى الشمس. أحياناً يندفع على شكل قوس ينتهي طرفه الآخر إلى قرص الشمس ويصنف الشواظ الشمسي إلى نوعين هادئ ونشيط[١].

(١) المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة ـ دبي ـ دولة الإمارات العربية المتحدة عام ٢٠٠٤م بقلم الدكتور ياسين محمد المليكي

العلماء يتخوفون من النفايات الفضائية

صرخات جديدة بدأت تتعالى في الأوساط العلمية للتحذير من أخطار الإبقاء على النفايات الفضائية الدائرة حول الأرض. وفي تقرير نشرته **مجلة** «نيوساينتيست» مؤخراً. يقول الكاتب العلمي «هازلموير» تخيل لو أن العديد من سائقي السيارات تركوا سياراتهم وسط الطريق بسبب نفاد الوقود ففي هذه الحالة ستتعرض الكثير من السيارات العابرة للاصطدام بها. ويشير إلى أن هذا السيناريو ذاته سوف يحدث في المستقبل إذا لم يتم تنظيف «المدار الأرضي الثابت». وهو المدار الذي يقع على ارتفاع ٣٦٥٠٠ كيلو متر ويضم أكبر حشد من الأقمار الاصطناعية والنفايات الفضائية. وهذه النفايات تبقى إلى الأبد على مدارها إذا لم تتدخل قوة خارجية لتزيحها من هناك. وبسبب هذا الإهمال البشري أصبحت الكثير من الأقمار الاصطناعية مهددة بالاصطدام بهذه «الأفخاخ السابحة حول الأرض». ويشير الخبراء إلى أن الأقمار التي تدور على ذلك المدار لا تعاني من أية مقاومة بسبب عدم وجود هواء على ذلك الارتفاع الهائل مما يعني أنها لن تسقط على الأرض أبداً مما يقتضي العمل على إيجاد طريقة لدفعها إلى الفضاء الكوني من أجل التخلص منها. ويقدر عدد الأقمار الاصطناعية الميتة التي تدور دون انقطاع في المدار الأرضي الثابت ببضع مئات فضلاً عن بقايا الصواريخ وحطام الأجسام الفضائية المتصادمة(١).

(١) عن مجلة نيوساينتيست العلمية ـ الولايات المتحدة الأمريكية ص أ٨١ ـ

سفينة فضائية لأغراض السياحة

شهدت مشاريع السياحة الفضائية إلى مدار الأرض وحتى القمر والمريخ قفزة مفاجئة قبل أيام عندما تقدمت شركة لوكهيد مارتن بمخطط لعربة استكشافية وسياحية جديدة صالحة لنقل البشر أطلقت عليها اسم «**عربة طاقم الاستكشاف**» ويعود فضل تصميم نسختها الأولى لمهندسي الشركة التي يوجد مقرها في ولاية كولورادو وتبدو العربة وهي تحمل مزيجاً تركيبياً بين كبسولات الفضاء والصواريخ والطائرات. وقال مصدر مسؤول في الشركة إنها ستصبح حقيقة واقعة عندما ستشرع الشركة في بنائها قريباً بالتعاون مع وكالة «ناسا». ومن المتوقع أن تقدم العربة الكثير من خدمات نقل الطواقم والعدد الفضائية إلى محطة الفضاء الدولية الدائرة حول الأرض(١).

(١) موقع سبيس دوت كوم على الانترنت ٢٠/ ٣/ ٢٠٠٤م

كيف تطورت فكرة الزمان والمكان؟

ارتبطت فكرة الزمان والمكان بنظرية النسبية العامة لأينشتاين، وهي ترتبط أيضاً بالأبعاد الأربعة (طول، عرض، ارتفاع، زمان). يتم تحديد الحدث بثلاثة إحداثيات مكانية وإحداث زمني واحد. هذه الأبعاد الأربعة ساهمت بشكل فعال في عملية فهم طبيعة الكون. فالبعد الرابع أي الزمان يعتبره أينشتاين عمودياً على الأبعاد الثلاثة الأخرى السابقة الذكر. كما تشير نظرية النسبية العامة إلى تحدب الزمان والمكان: ((Curvature). ومن نتائج ذلك انحراف ضوء النجم الذي يمر على حافة الشمس، ويمكننا قياس ذلك عند حدوث الكسوف الكلي. ويزداد هذا التحدب كلما اقتربنا من مركز الثقب الأسود الذي تصفه نظرية أينشتاين بأنه المنطقة التي يختلط فيها الزمان والمكان. وهو بذلك يؤثر في الزمان والمكان بطريقتين: لا تسمح جاذبيته القوية بمرور الإشارات منه إلى أي مصدر خارجي، ومن ناحية أخرى نجد أن مرور الوقت بالقرب من الثقب الأسود يتباطأ كثيراً. يشكل حد الثقب الأسود أفق الحدث، ويليه العمق المجهول الذي يغرق فيه كل شيء مادي إلى الأبد ولا عودة إلى العالم الخارجي. يكون أفق الحدث كروي الشكل ويبلغ نصف قطره نحو ٣ كيلو مترات لكتلة مثل كتلة الشمس، وهذا صغير جداً بالنسبة للكون الفسيح، ويعتبر أفق حدث الثقب الأسود أحد ألغاز الكون الغامض.

النظرية النسبية
(سرعة الضوء)

وضع العالم الألماني «ألبرت أينشتاين» نظرية النسبية في عام ١٩٠٥م حيث أعلن «أنه ليس لنا أن نتحدث عن الزمان والمكان فما دام كل شيء يتحرك فلا بد أن يحمل معه زمنه، وكلما تحرك الشيء بشكل أسرع فإن زمنه سينكمش بالنسبة لما حوله من أزمنة مرتبطة بحركات أخرى أبطأ منه» وهذه النظرية قد ثبتت علمياً.

مثال: لو ركبنا صاروخاً يتحرك بسرعة ٨٠٪ من سرعة الضوء باتجاه نجم يبعد عنا ٢٠ سنة ضوئية، فإننا سوف نصل إليه بعد ٢٥ سنة حسب زمن الأرض بينما يمضي فقط ١٥ سنة على زمن الصاروخ.

ومعنى ذلك أن الآباء بالمركبة عند عودتهم إلى الأرض يصبحون أصغر سناً من أولادهم الموجودين على الأرض. أما إذا كانت سرعة الصاروخ قريبة من سرعة الضوء. فإن الرحلة التي تستغرق ٥٠٠٠٠ سنة بالنسبة لزمن الأرض يمكن أن تدوم يوماً واحداً فقط بالنسبة لزمن الصاروخ.

ومن المعروف حسب النظرية النسبية أنه لو وجد كائن له سرعة أكبر من سرعة الضوء لانمحت أمامه المسافات مهما عظمت وأمكنه قطعها في زمن آخر.

إن نظرية أينشتاين في النسبية تسمح بوجود سرعات أكبر من سرعة الضوء! كما في الدقائق التخيلية المعروفة بالتاشيون التي لم يرها أحد ويفترض العلماء أنها تسير في لا زمن. وأي حركة بواسطة التاشيون يعني أن النتائج سوف تظهر قبل حدوث المسببات

وكأننا نرى المستقبل. فهذه الدقائق قد تصل إلى جهتها المقصودة قبل أن تقوم من مكانها التي تنطلق منه؟ إن التاشيون دقيقة خيالية تخالف المنطق وإننا لا ندري هل هي موجودة أم لا؟

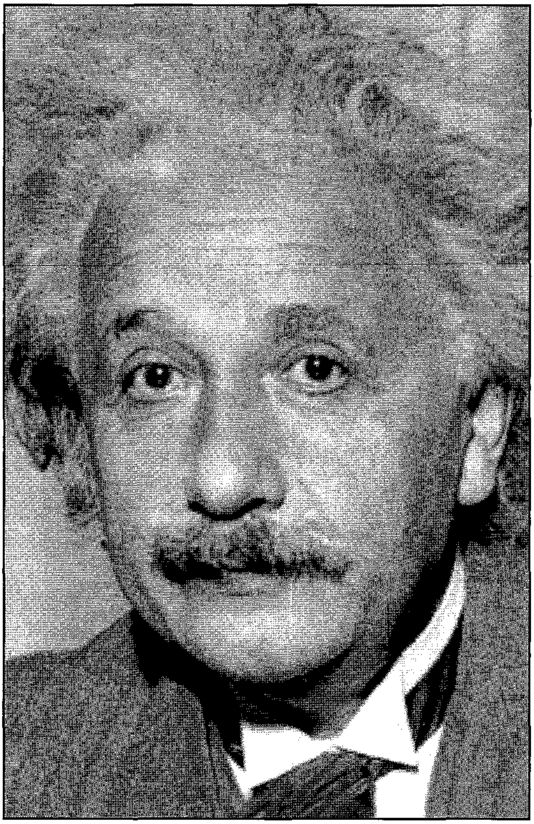
كما أن النظرية النسبية تؤكد على اندماج المادة والطاقة حسب المعادلة:

الطاقة = الكتلة × (سرعة الضوء)٢

وعلى هذا فإن المادة قد تتحول إلى طاقة في عملية تسمى (التموج) وأن الطاقة قد تتحول إلى مادة في عملية تسمى (التجسيد)، وهذا ما يفسر تجسيد الملائكة وظهورهم على هيئة بشر، وهذا أمر مقبول علمياً طبقاً لنظرية أنشتاين... ويجب الانتباه إلى أن النظرية النسبية قد ثبتت أن الضوء مثل المادة بمعنى أنه ينحني أثناء مروره في مجال تجاذبي. وعلى هذا الأساس فإن الحركة في الفضاء الكوني لا تعرف مطلقاً الخط المستقيم.

هل غيرت النظرية النسبية الفكر البشري؟

يرى معظم المراقبين لتطور العلوم ومنها علم الفلك أن ألبرت أينشتاين (١٨٧٩ ـ ١٩٥٥) هو نابغة القرن العشرين بدون منازع. فقد أدى ولعه بالعلوم الرياضية البحتة، إلى اكتشاف أخطر الآراء العلمية التي ظهرت حتى الوقت الحاضر فقد بدلت آراؤه صورة الكون المحدود التي ارتسمت في أذهان العلماء منذ القديم وعدلت أسرار الجاذبية التي وضع أسسها نيوتن كما أشارت بوضوح إلى مدلولات كل من الطاقة والحركة والسرعة.



العالم الفلكي والرياضي أنشتين صاحب النظرية النسبية التي لعبت دوراً في العلوم الحديثة وكانت بداية التغيير في الفكر البشري بعد اكتشافه سرعة الضوء

حرر أينشتاين فكره من قيود المكان وأبعاده الثلاثة إلى بعد رابع غفل العلماء السابقون عنه هو الزمن. فقد نشر أينشتاين أولى نظرياته عن النسبية عام ١٩٠٥م وهي نظرية النسبية الخاصة وما لبث

أن أعلن نظريته النسبية العامة عام ١٩١٦ م، وبذلك حررتنا معادلاته الرياضية من أمور كثيرة كانت راسخة في الأذهان.

تمكن أينشتاين من صياغة فلسفته الرياضية ونظرياته في النسبية الخاصة والعامة ضمن قوانين ومعادلات تجريبية.

بروج السماء

البروج هي مجموعة من النجوم يبلغ عددها ١٢ برجاً، وكل برج له شكل معين. وبسبب حركة الأرض حول الشمس التي تتمها خلال سنة شمسية (٣٦٥يوم) فإن موقع شروق الشمس وغروبها يتغير خلال كل شهر، ولذلك قسمت السنة إلى ١٢ برجاً وبالتالي ١٢ شهراً.

إن بروج السماء هي طرق ثابتة محددة للكواكب السيارة بحيث لا تستطيع أن تحيد عنها. وهذه الطرق ليست عشوائية بل هي متشابكة في تنظيم وإحكام مثل النسيج المحبوك بإتقان، وهي مسيرة لغاية معينة بمعنى أن كل كوكب ونجم له بداية ونهاية.

ماذا تعرف عن السفعة الشمسية؟

تتضاعف وتتقلص امتدادات السفع الشمسية بشكل دوري. وقد تستغرق الدورة الواحدة نحو ١١ سنة، لكن دوراتها تختلف فيما بينها. فقد تبين خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر أن هناك علاقة بين دورة الإحدى عشرة سنة الخاصة بالسفع الشمسية وبين تغييرات زاوية انحناء حقل الجاذبية الأرضية. ومن المعروف أن زاوية الانحراف تتغير بشكل طفيف من يوم لآخر، وقد وضع لها العلماء معدلاً يتبدل كل إحدى عشرة سنة. ومن ثم ربطوا بين دورة السفع الشمسية وبين بعض الظواهر الأرضية كالبحيرات الكبرى، وحلقات جذوع الأشجار وغيرها، لكن ذلك لم يتم التأكد منه بشكل قاطع.

ماذا يقصد بالمدار؟

المدار هو الخط الذي يرسمه الكوكب في دورانه حول

الشمس. ومعظم المدارات الفلكية اهليلجية Elliptiques أي يشبه شكل البيضة، ويتميز بأن له مركزين أو محرقين، وبالنسبة لمدار الأرض تحتل الشمس أحد المركزين.

ماذا يقصد بالفلك؟

الفلك هو المسافة التي تخترقها أشعة الشمس للوصول إلى الكوكب ويعتبر المدار الحدود الطبيعية لذلك.

اختراع التلسكوب والمجهر

(Telescope,Microscope)

دخل ليبرشي أحد بائعي العدسات الطبية المغمورين في هولندا متجره في أحد الأيام فوجد ابنه الصغير يعبث ببعض من تلك العدسات الزجاجية فزجره وأخذها منه لينظفها من آثار أصابع ولده المشاكس وبعد أن تم له ذلك أراد الاطمئنان على كمال نظافتها ونقائها فوضع إحدى العدستين أمام الأخرى ونظر من خلالهما . ولزيادة وضوح الرؤية عنده حرك احدى العدستين بهدوء كي يفحص العدسة الأمامية ويتأكد من نظافتها . وأثناء ذلك تراءى له أنه لمح شيئاً ما وبإعادة ضبطه وضعية العدستين إذا به يرى قبة الكنيسة الكائنة في آخر الشارع أمام عينيه مباشرة وهي مقلوبة . ويرى فيها تفاصيل غاية في الوضوح وأكثر مما كان يراه وهو بجوارها وأعاد العملية عدة مرات . وهنا أدرك أنه توصل لاكتشاف شيء لم يسبقه لذلك أحد ولكي يفهم ذلك فما كان عليه إلا أن يهرع إلى جاره **غاليلو** ذلك العالم العارف بكل شيء عله يفسر له ما قد حصل، وعرض لغاليلو ما بدا له أنه سحر يفوق التخيلات واندهش غاليلو نفسه لتلك الظاهرة الغريبة فهو يعرف عن العدسات الزجاجية. ولكنه لا يعرف شيئاً عن تركيب العدسات في جمل ضوئية وسرعان ما لمعت فكرة في خاطره لماذا لا ترصد السماء بهذا الشيء المصنوع من عدستين؟ وفعلاً وجه غاليلو أول تلسكوب نحو كبد السماء لرؤية أجرامها ولرؤية نجومها وكواكبها وسدمها من هنا كانت فاتحة علم الفلك الحديث الذي كان قد بدأه **كبلرو تيكوبراهي**. وطويت بذلك صفحة علم الفلك الإغريقي الذي أخر تطور علم الفلك قرابة ألفي سنة. ولم يبدأ علم الفلك الصحيح إلا عندما اعتمد على أفكار الفلكيين تيكوبراهي وكبلر . وتوَّجها غاليلو بمنظاره وتحقق من صحة فرضياتهم وأرصادهم.

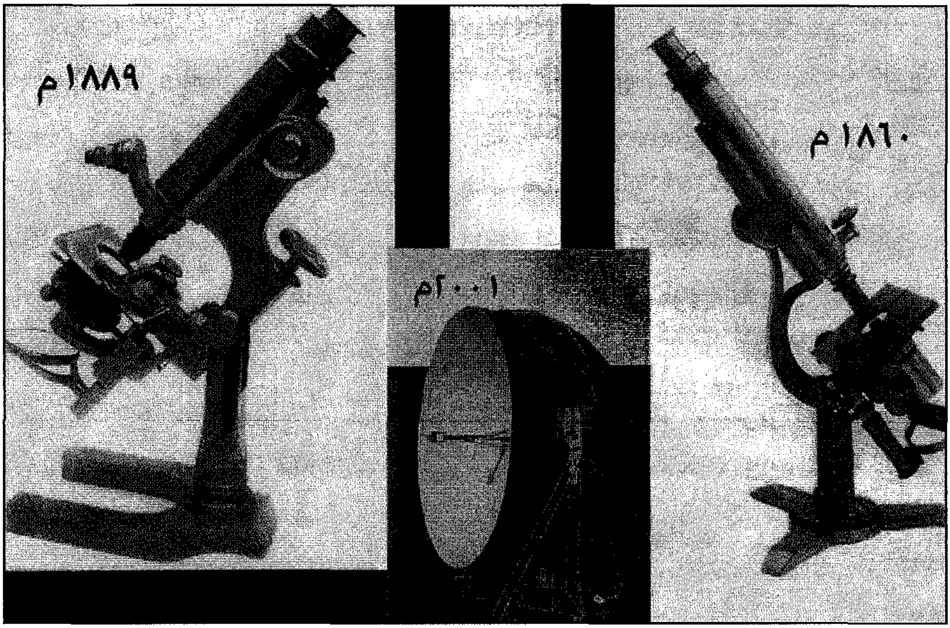
لقد صار ليبرشي وابنه الصغير الومضة والشرارة لانطلاق علم الفلك الحديث. ذلك الرجل المغمور الذي لم يكن يعرف من العلم شيئاً

ومنذ ذلك الحين اتجهت أفكار الناس إلى توسيع مجال الرؤية بالعدسات. فهم يرون الأجرام السماوية الكبيرة وتفتحت أمام أعينهم آفاق الكون الكبير الواسع فلماذا لا تفتح أمام أعينهم آفاق الكون الأصغر الذي لا يقل غموضاً وسحراً وجاذبية عن الكون الكبير كما أن ذلك الكون الصغير هو متمم وأساس ذلك الكون الكبير وهو يشملنا ويشمل كل ما هو أدق منا وجوداً وتركيباً. **فكان المجهر الضوئي**.

لم يكن بالإمكان سبر أغوار الخلايا الحية والغوص في أعماقها ودراستها ومعرفة ما يجري فيها من نشاطات حيوية إلا باختراع المجهر الضوئي. وقد بدأت الدراسات الجدية في هذا المجال منذ ما يقارب ثلاثة قرون. ووصلت قوة تكبير المجهر إلى ٣٠٠٠ مرة . وقوته الفاصلة المحدودة لم تتجاوز٢٠ ميكرون ــ والقوة الفاصلة هي أقرب مسافة بين نقطتين يمكن تمييزها منفصلتين بعضهما عن بعض والسبب في ذلك هو أن القوة الفاصلة تتعلق بطول موجة الضوء المستعمل في الرؤية في ذلك المجهر ففي أحسن الحالات لم تكن قيمة القوة الفاصلة تتجاوز نصف طول موجة الضوء المستعمل من الألوان تحت الأحمر حتى اللون فوق البنفسجي. ومع ذلك فقد استطاعوا دراسة الخلايا الحية والميتة أو المثبتة «واستخدموا ألوانا شتى لرؤية مكتنفاتها أو لمتابعة ما يجري فيها من حركات وتفاعلات «وأمكنهم إجراء عمليات جراحية دقيقة فيها من ثقب واستئصال وتطعيم باستخدام مشرحة مجهرية» كما قاموا بتصوير سينمائي دقيق لكل ذلك. واستخدموا أدوات مثل الإبر والعكائف الزجاجية التي هي من الدقة بحيث تعجز العين المجردة ذاتها من رؤيتها. وقد كانت الدراسة باستخدام مجهر ضوئي غاية في الجودة والإتقان «إلا أنها

كانت ناقصة» إلى أن ظهر المجهر الإلكتروني الذي كشف عن تفصيلات جديدة في بنية الخلية لم يسبق لأحد أن رآها أو تخيلها واكتشفوا أشياء لم يكونوا يعتقدون بوجودها أو كانوا يتوقعونها.

ففي هذا المجهر الإلكتروني تستخدم حزمة من الإلكترونات لها طول موجة أقصر بكثير من طول موجة الضوء العادي. فأمكن اليوم الوصول إلى قوة فاصلة من رتبة عشر انغسترومات في ذلك المجهر الإلكتروني.



انظر الفرق بين تلسكوب ١٨٨٩م وتلسكوب ٢٠٠١م

ما هي الآلات
التي نستطيع بواسطتها رؤية الفضاء؟

من أهم الآلات التي يستعملها الفلكيون لمعاينة الظواهر الفضائية، المقراب والراصدة التي تعرف بالتيلسكوب. تطور التلسكوب مع الزمن وتقدم التكنولوجيا، فهو عبارة عن منظار فلكي ضخم أول من صنعه جاليلو عام ١٦٠٩م وبدأ بعد ذلك يتطور. . كان يعتمد على الانكسار الضوئي فحل مكانه التلسكوب الانعكاسي الذي يلتقط أشعة الضوء بواسطة مرآة مقوسة بإمكانها تفادي نقصٍ كان يميز التيلسكوب الانكساري الذي يلتقط صور ضبابية.

كما تمكن علماء الفلك من الاستفادة من آلات التصوير الفوتوغرافي المتطورة، فازدادت قدرة التلسكوب على الملاحظة، وإمكانية قياس الإشعاعات تحت الحمراء وفوق البنفسجية. وهناك آلات أخرى تدعى بالمكشافات الإشعاعية، يتم بواسطتها قياس الموجات الإشعاعية التي ترسلها عناصر الكون. . توفر هذه الموجات الملتقطة معطيات في غاية الأهمية ذلك لأن بإمكانها اختراق الظلمة الكثيفة والدخان والضباب وهذا من الصعب تحقيقه مع أفضل الراصدات(١).

---

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض صفحة ٨٣ دار الفكر.

مستقبل الكون

(the Future of the universe)

إذا كان تمدد الكون واقعة علمية قبلها في العصر الحاضر كثير من علماء الفلك والفيزياء الفلكية فهل لهذا التمدد أن يستمر إلى الأبد؟ أو هل سيقف تمدده ويبدأ في الانكماش مرة أخرى إلى نقطة البداية؟ هل سيكون هناك نموذج تمدد آخر في الاتجاه المعاكس بحيث يؤول الكون إلى كتلة نقطية وتعود درجة حرارة إشعاعه (٢,٧ن) للارتفاع بعد برودته؟

إن النظرية النسبية العامة ـ حسب افتراض النقوش (الفراغ / الزمن) النسبي لأينشتاين ـ تفترض بأن معدل تمدد الكون يتباطأ مع الزمن. أي بمعنى آخر فإن معدل زيادة نصف قطره يقل مع الزمن حتى يصل إلى الحد الأقصى ويصبح شكل الكون شبه كروي وكثافته عندئذ تصل إلى قيمة حرجة مقدارها حوالي (١٠ × ١ كغم/ م٣). بينما تبلغ قيمة كثافة الكون المقدرة من مشاهدة المجرات حوالي (١٠ × ٣كغم/ م٣) وهي أقل بكثير من قيمة الكثافة الحرجة له.

وتدل قيمة الكثافة الحرجة على أن الكون يحتوي على مكونات أخرى كالغاز أو الغبار أو الثقوب السوداء من جهة أو ربما يأخذ الكون في التقلص أو الانكماش بعد أن يبلغ قطر تكوره الحد الأقصى من جهة أخرى كما يستدل على هذا المفهوم من زاوية أخرى: وهي أن النيوترينوات التي تكونت في المراحل الأولى لنشأة الكون لها كثافة أكبر من كثافة الكون مما يجعلها تزود مادة الكون بقوى تجاذب ضرورية لعكس عملية تمدد الكون

(Big Ban) . ورغم المعلومات والمشاهدات المتوفرة لدينا في الوقت الحاضر فإننا لا نستطيع أن نجزم أن كوننا هو نظام مفتوح (قابل ومستمر في التمدد) أم أنه نظام مغلق (وصل تمدده إلى الحد الأقصى مما يجعله يتقلص مرة ثانية) كما أن النتائج الفلكية والنماذج الكونية التي يرتكز عليها علم الكون والفلك ما زالت غير مؤكدة يحيطها الشك من كل جانب . وهل هي قابلة للسير قدماً أو الاندثار أمام ما يمكن للعلماء أن يكتشفوا مستقبلاً[١] .

(١) كتاب علوم الفلك والكون ـ أ د عواد الزحلف صفحة ٢٢٤

مصير الكون
من الانفجار الكبير حتى الثقوب السوداء

نظرية أينشتاين عن النسبية العامة، هي في ذاتها تتنبأ بأن المكان ـ الزمان يبدأ عند مفردة الانفجار الكبير وسوف يصل إلى نهايته عند مفردة الانسحاق الكبير إذا تقلص الكون ثانية.

هل يكون لميكانيكا الكم تأثير درامي مساو لذلك على مفردة الانفجار الكبير والانسحاق الكبير؟ ما الذي يحدث حقاً أثناء الأطوار المبكرة جداً أو المتأخرة جداً من الكون عندما تكون مجالات الجاذبية من القوة بحيث لا يمكن تجاهل تأثيرات الكم؟هل للكون حقيقة بداية أو نهاية؟ وإذا كان الأمر كذلك فكيف تبدوان؟

وحتى أفسر ما لدي أنا وأناس آخرين من أفكار عن كيف قد تأثر ميكانيكا الكم في أصل ومصير الكون. فإن من الضروري أولاً فهم تاريخ الكون المقبول بصفة عامة حسب ما يعرف.

وفيما يعتقد فإن الكون وقت الانفجار الكبير نفسه يكون حجمه صفراً. وبهذا فإنه يكون ساخناً على نحو لامتناه.ولكن الكون إذ يتمدد، فإن حرارة الإشعاع تقل. ويعد الانفجار الكبير بثانية واحدة، تكون الحرارة قد هبطت لما يقرب من عشرة آلاف مليون درجة. وهذا يبلغ ما يقرب من ألف ضعف لدرجة الحرارة في مركز الشمس.

ويعد الانفجار الكبير بما يقرب من مائة ثانية، تكون الحرارة قد انخفضت إلى ألف مليون درجة، وهي درجة الحرارة من داخل أسخن النجوم.

وعند هذه الحرارة فإن البروتونات والنيوترونات لا يصبح لديها الطاقة الكافية للهرب من جاذبية القوة النووية القوية وتبدأ في الاتحاد معاً لإنتاج نوايات ذرات الديتروم (الهيدروجين الثقيل)

هذه الصورة عن طور مبكر ساخن للكون طرحه لأول مرة العالم جورج جاموف في ورقة بحث شهيرة كتبها عام١٩٤٨م مع أحد طلبته وهو رالف ألفر.

وفي خلال ساعات معدودة فحسب من الانفجار الكبير. يكون إنتاج الهيليوم والعناصر الأخرى قد توقف. وبعد ذلك فإن الكون طيلة المليون سنة التالية أو ما يقرب من ذلك يواصل تمدده. دون أن يحدث الشيء الكثير. وفي النهاية فإنه تنخفض درجة الحرارة إلى آلاف معدودة من الدرجات ولا يصبح بعد لدى الإلكترونات والنوايات الطاقة الكافية للتغلب على ما يكون بينها من جذب كهرومغناطيسي. فإنها تبدأ في الاتحاد لتكوين الذرات ويستمر الكون ككل في أن يتمدد ليبرد.

وفي النهاية عندما تصبح المنطقة صغيرة بما يكفي. يصبح دورانها سريعاً بما يكفي للتوازن مع شد الجاذبية. وبهذه الطريقة تتم ولادة المجرات الدوارة التي تشبه القرص. أما المناطق الأخرى التي لا يتفق أنها تكتسب الدوران. فإنها تصبح أشياء بيضاوية الشكل تسمى المجرات ذات القطع الناقص. وفي هذه المجرات تتوقف المنطقة عن التقلص لأن الأجزاء المفردة من المجرة تلف بثبات حول مركزها ولكن المجرة ككل ليس لها دوران.

وهذه الصورة للكون الذي يبدأ ساخناً جداً ثم يبرد وهو يتمدد تتفق مع كل دليل المشاهدات الذي لدينا في وقتنا هذا. ومع ذلك فإنها تخلف عدداً من الأسئلة المهمة بلا جواب.

١ ـ لماذا كان الكون المبكر ساخناً للغاية؟

٢ ـ لماذا يكون الكون متسقاً للغاية على المقياس الكبير؟ ولماذا يبدو متماثلاً

مع كل نقط المكان وفي كل الاتجاهات؟ ولماذا بالذات تكون حرارة إشعاع الخلفية الميكروويفية متماثلة تقريباً عندما ننظر من الاتجاهات المختلفة؟

٣ ـ لماذا بدأ الكون وله تقريباً نفس معدل التمدد الحرج الذي يفصل الأنماط التي تتقلص ثانية عن تلك التي تواصل التمدد للأبد . بحيث أنه حتى في وقتنا هذا بعد مضي عشرة آلاف مليون سنة وأكثر ومازال يتمدد بمعدل التمدد الحرج؟ ولو كان معدل التمدد بعد ثانية واحدة من الانفجار الكبير أصغر حتى بجزء واحد من مائة ألف مليون مليون . لكان الكون قد تقلص ثانية قبل أن يصل قط إلى حجمه الحالي.

٤ ـ ورغم أن الكون بالمقياس الكبير جداً متسق ومتجانس. إلا أنه يحوي أوجه عدم انتظام على النطاق المحلي. مثل النجوم والمجرات ومن المعتقد أن هذه قد نشأت عن اختلافات صغيرة في كثافة الكون المبكر من منطقة لأخرى. ما أصل هذه التذبذبات في الكثافة؟

إلا أن تاريخ الكون في الزمن الحقيقي . سيبدو مختلفاً جداً. فمنذ ما يقرب من عشرة أو عشرين ألف مليون سنة. كان له حجم أدنى يساوي أقصى نصف قطر التاريخ في الزمن التخيلي وفي الأزمنة الحقيقية اللاحقة سيتمدد الكون على مثال النموذج التضخمي الفوضوي الذي اقترحه لند (ولكن ليس على المرء الآن افتراض أن الكون قد نشأ بطريقة ما في الحالة ذات النوع المناسب) وسوف يتمدد الكون إلى حجم كبير جدا ثم يتقلص ثانية في النهاية إلى ما يبدو كمفردة في الزمان الحقيقي وهكذا فبمعنى ما فإننا ما زلنا معرضين للهلاك . حتى لو بقينا بعيداً عن الثقوب السوداء. ولن ينتفي وجود المفردات إلا إذا أمكننا تصوير الكون بحدوده من الزمان التخيلي.

وفكرة أن المكان والزمان قد يكونان مسطحاً مغلقاً بلا حد لها أيضاً دلالات عميقة على فلسفة شؤون الكون. ومع نجاح النظريات العلمية في توصيف الأحداث. وصل معظم الناس إلى

الإيمان بأن الكون جعل ليتطور حسب مجموعة من القوانين التي لاتكسر. على أن هذه القوانين لا تخبرنا بما ينبغي أن يكون الكون عليه عند بدايته. على أنه لو كان الكون حقا بلا بداية وبلا حرف . فإنه لا تكون له بداية ولا نهاية: فهو ببساطة موجود[١] .

(١) تاريخ موجز للزمان من الانفجار الكبير حتى الثقوب السوداء. ـ تأليف ستيفن هوكنج ترجمة مصطفى إبراهيم فهمي

كيف تصور العلماء نهاية الكون

تصور العلماء نهاية الكون من خلال نظرياتهم حول الجاذبية وفاعليتها وتأثيرها على هذا الكون ووصفوا النظريات حول تصورهم لنوعين من الكون:

ـ النوع الأول: الكون المفتوح والنوع الثاني الكون المغلق.. وذلك إما بانتصار قوة الجاذبية أو انتصار قوة التوسع الكوني..

١ ـ ولكن ما الذي يقرر انتصار قوة الجاذبية أو انتصار قوة التوسع الكوني؟

والجواب عن هذا السؤال هو: إن كان التوسع الكوني بالمقدار الذي تستطيع بها المجرات من الإفلات من قوة الجاذبية فإن التوسع سيستمر دون توقف. وهذا هو نموذج (الكون المفتوح).

أما إن كانت سرعة الكون أقل من سرعة الإفلات هذه فإن توسع الكون سيقف بعد مدة ويبدأ الكون بالإنكفاء على نفسه وبالتراجع القهقرى. وهذا هو نموذج (الكون المغلق).

٢ ـ وماهي سرعة الإفلات؟

هي أصغر سرعة لازمة للإفلات من قوة جاذبية مكان ما. فمثلاً إن سرعة الإفلات بالنسبة لأرضنا هي (٢٣,١١كم / ثانية). أي إن أطلقت صاروخاً بهذه السرعة فإنه يستطيع التغلب على الجاذبية الأرضية وينطلق إلى الفضاء. وإن كانت سرعة الصاروخ

أقل من هذه السرعة (ولم تكن على مراحل متعددة) فهو يقطع مسافة معينة ثم يقف، ثم يبدأ بالسقوط والرجوع إلى الأرض لتغلب قوة الجاذبية عليه. ولكل نجم أو كوكب أو قمر سرعة إفلات خاصة به.

٣ ـ ولكن هل سرعة توسع الكون تبلغ سرعة الإفلات؟ أي هل هي أكبر من قوة الجاذبية في الكون أم أقل؟

هذا الأمر مرتبط بالكثافة الحالية للكون. فإن كانت هذه الكثافة تبلغ ما نطلق عليه اسم (الكثافة الحرجة) فمعنى هذا أن قوة الجاذبية الموجودة في الكون تكفي في المستقبل لإيقاف توسع الكون، أما إن كانت أقل فإن الكون سيبقى متوسعاً على الدوام.

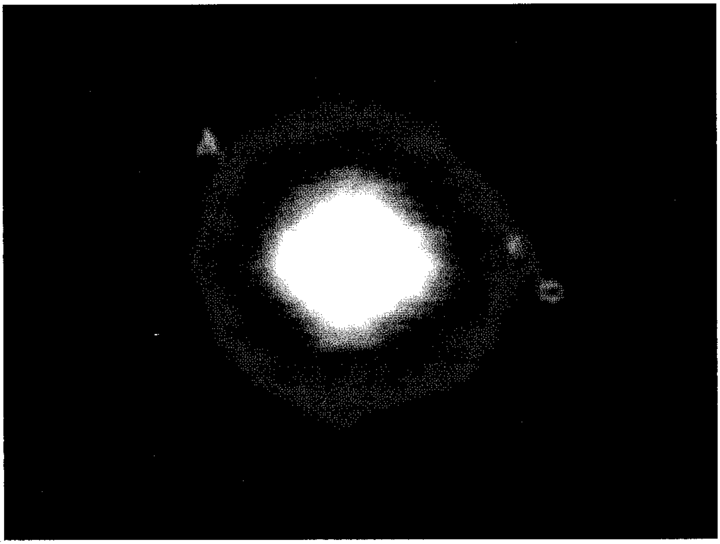
٤ ـ فهل متوسط الكثافة في الكون يبلغ (الكثافة الحرجة)؟

قام العلماء بحساب الكثافة الحرجة فوجدوا أنها تساوي (٤,٩٧ ى١٠٢٣٠ غ / سم.٣ وهذا يعني أنه لو كانت هناك مادة في الكون بمعدل ثلاث ذرات هيدروجين في المتر المكعب الواحد لبلغت كثافة الكون (الكثافة الحرجة). ثم قام العلماء بحساب كثافة الكون فوجدوا أنها تبلغ بضعة أجزاء من هذه الكثافة الحرجة.

٥ ـ هل معنى هذا أن الكون سيستمر بالتوسع، لأن كثافته لا تبلغ الكثافة الحرجة؟

لا يمكننا قول هذا بشكل أكيد، لأن ما حسبه العلماء من كميات المادة الموجودة في الكون كانت الكميات التي استطاعوا مشاهدتها بالأجهزة البصرية والراديوية. وهناك كميات هائلة من المادة لم تدخل في هذه الحسابات، منها على سبيل المثال «الثقوب السوداء» التي لا نكاد نعرف عنها شيئاً، ثم هناك ما أطلقوا عليها اسم (الكتلة المفقودة) في الكون، فقد لا حظوا أن كمية المادة المشاهدة في المجرات لا تكفي أبداً لإبقاء هذه المجرات متماسكة، بل تحتاج إلى عشرة أضعاف هذه المادة، لكي

تبقى في تماسك وتوازن. إذن فالكثافة المحسوبة للكون ليست هي كثافتها الحقيقية، وقد تبلغ كثافتها الحقيقية (الكثافة الحرجة).



الصورة للانفجار الكبير في البيضة الكونية الأولى
ويتوقع العلماء أن يعاد الكون مرة أخرى بعد انكماشه وتقلصه إلى حالته الأولى
وصدق اللّه تعالى ﴿كما بدأنا أول خلق نعيده﴾

٦ ـ ماذا يحدث في نموذج (الكون المغلق)؟

تبدأ سرعة التوسع الكوني بالتناقص تدريجياً حتى تبلغ الصفر، أي يقف التوسع تماماً، ثم يبدأ الكون بالاتجاه والتراكض نحو مركزه وبسرعات متزايدة بمرور الزمن.

في البداية لا يظهر هناك تأثير واضح، فكل شيء سيبدو اعتيادياً ولمليارات السنين. ولكن ما إن يبلغ الكون (١/ ١٠٠) من حجمه الحالي حتى تبلغ درجة حرارة الفضاء ـ التي هي قريبة الآن من الصفر المطلق ـ درجة حرارة الأرض في النهار. وبعد ملايين السنين سيبلغ بريق الفضاء حداً لا يطاق وترتفع الحرارة إلى ملايين الدرجات.

وقبل الوصول إلى هذا الحد يكون جميع أنواع الحياة قد

انقرضت وفنيت، ثم تبدأ النجوم بالذوبان في حساء كوني مؤلف من أجزاء الذرات ومن إشعاعات. حساء تبلغ درجة حرارته بلايين الدرجات، ثم يصغر الكون ويصغر حتى يبلغ حجم نقطة صغيرة. قريبة من الصفر ويتحول إلى «ثقب أسود» . أي يصل إلى حالة التفردية (Singularity) حيث تنقطع علاقته مع الزمان ومع المكان، و تعود القوانين الفيزيائية جارية فيه.

ولكن بعض العلماء الملحدين الذين رأوا إفلاس إلحادهم أمام هذه النظرية اقترحوا أنموذجاً ثالثاً للكون هو الأنموذج (النبضي) أو (المتذبذب) وخلاصة هذا المقترح هو أن الكون يتسع منذ الأزل بإنفجارات كبيرة (Big Bangs) ثم ينمكش ويتقلص على نفسه، ثم يتوسع بإنفجار كبير آخر... وهكذا دواليك. إذن فهنا كون أزلي، لا بداية له ولا نهاية. وقد أعجب بهذا النموذج بعض العلماء الملحدين الذين لا يستسيغون فكرة «الخلق» وفكرة «القيامة» أو نهاية الكون[١].

ولكن هذا الأنموذج لم يستطع الوقوف أمام معطيات العلم وأمام الحقائق العلمية، لذا نرى أنه وضع على الرف وتم إهماله تماماً في الأوساط العلمية، لأن العلم لا يعرف أي إمكانية لكي يتوسع الكون بعد تقلصه ووصوله إلى حالة (التفردية) لأن الثقب الأسود مثلا ـ وهو مثال مصغر جداً عن حالة التفردية التي يبلغها الكون في نهاية المطاف في التقلص ـ لا يستطيع الخلاص من هذا الوضع، فكيف بالكون بأكمله؟ ثم هناك مشكلة أخرى أمام هذا الأنموذج وهي مشكلة (الإنتروبيا (Entropy). وهي أنه في كل عملية تحول وتغير هناك قسم من الطاقة يتحول إلى شكل غير قابل للاستفادة منه. وعندما يصل الكون إلى حالة التفردية لا توجد هناك طاقة للاستفادة منه. أي يستحيل تحول الكون في هذه الحالة من وضع إلى وضع آخر، إذ لا توجد الطاقة التي يمكنها

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة. مكتبة ابن حجر

القيام بهذا التحويل.

إذن فسواء أكان هناك الأنموذج المفتوح أم الأنموذج المغلق للكون، فالموت هو المصير الذي ينتظر الكون.

ولا يعني هذا أن نهاية الكون ستكون بأحد هذين السبيلين، لأن احتمالات نهاية الكون احتمالات عديدة جداً يمكن أن تملأ كتاباً كاملاً.

هذا عن الكون، أما عن كوكبنا وعن الشمس والمجموعة الشمسية فإن عمرها ليس طويلاً إلى هذه الدرجة، فعمر الوقود في الشمس أقل بكثير من عمر الكون بأجمعه.

آخر خبر عن المريخ

المريخ متجمد لمليارات السنين ويصعب ظهور حياة عليه

أكدت أحدث دراسة علمية عن المريخ أن الكوكب الأحمر كان متجمداً لمدة أربعة مليارات عام وأنه على الأرجح لم يكن دافئاً أو رطباً في أي مرحلة من تاريخه بشكل يسمح بظهور حياة على سطحه. وتتناقض نتائج الدراسة التي ركزت على بحث نيزكين سقطا من المريخ على الأرض مع افتراضات سابقة بأن الكوكب المتجمد حالياً ربما كان في السابق دافئاً بصورة تسمح بقيام حياة. **وقال بنيامين فايس الأستاذ المساعد بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا** الذي شارك في دراسة النيزكين أن الأبحاث أظهرت أنهما خرجا من المريخ قبل نحو ١١ مليون عام وأن قياس درجة حرارتهما استناداً إلى ما بهما من غاز الأرجون أظهر أن هاتين الصخرتين كانتا باردتين لفترة طويلة جداً. وخلصت حسابات الدراسة التي نشرتها مجلة «العلوم» إلى أن سطح الكوكب الأحمر كان مجمداً أغلب فترة الأربعة مليار عام الماضية. وقال شوستر «لن تستطيع العثور على صخرة واحدة على الأرض ظلت درجة حرارتها أقل من درجة حرارة الغرفة لهذه الفترة الطويلة» . وأضاف «لم تكن هناك مناطق شاسعة من المياه السائلة طيلة أربعة مليارات عام» . والنظريات التي تحدث عن ظهور حياة في المريخ تقوم أساساً على وجود مياه بدرجة حرارة معتدلة على سطح المريخ[١] .

---

(١) موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت / الاتحاد الإماراتية ٢٥ / ٧ / ٢٠٠٥م.

إعلانات الفضاء.. محظورة

لا تريد حكومة الولايات المتحدة أن تضع لوحات إعلانات في الفضاء، وقد اقترحت إدارة الطيران الاتحادية أن يكون بمقدورها فرض قانون يحظر الإعلانات المتطفلة في منطقة انعدام الجاذبية الأرضية، وقالت: «إذا كانت الأشياء الموضوعة في الفلك كبيرة بدرجة كبيرة فقد يراها الناس في أنحاء العالم على مدى فترات طويلة من الزمن».

ولدى إدارة الطيران الاتحادية حالياً السلطة اللازمة لفرض القانون الموجود، وقالت إنه على سبيل المثال فإن لوحات الإعلانات الضخمة التي تنشرها شركة فضاء على ارتفاع منخفض في مدار حول الأرض قد تبدو كبيرة في حجم القمر وترى دون منظار وقد تعوق عمل علماء الفلك، وأضافت: «الإعلانات الكبيرة قد تبدد ظلمة السماء في الليل»(١).

(١) من وكالة ناسا الفضائية / نيوز خدمة / نيويورك.

المذنب الذي اصطدم بالكبسولة الفضائية يشبه التراب

قالت إدارة الطيران والفضاء (ناسا) إن الباحثين في الوكالة الذين يدرسون المعلومات الواردة من مهمة الاصطدام الناجح بالمذنب أعربوا عن دهشتهم من اكتشاف أن سطح المذنب أكثر شبهاً بالتراب منه للرمل.

وقالت ناسا في نشرة صحيفة إن المعلومات الواردة من مهمة المركبة «ديب أمباكت» تشير إلى وجود سحابة كثيفة من مادة ترابية ناعمة انطلقت عندما اصطدم المجس بالمذنب تمبل ١ يوم الاثنين ٩/ ٧/ ٢٠٠٥م. وتشير السحابة إلى أن المذنب مغطى بمادة ترابية. ولا يزال العلماء يحللون المعلومات لتحديد الحجم الحقيقي للحفرة التي خلفها الاصطدام. حيث توقعوا قبل الاصطدام أن يكون عرض الحفرة بين ٥٠ متراً و٢٥٠ متراً، ويقولون الآن: إنها قريبة من هذا النطاق.

واضطلعت ناسا بالمهمة بغية إلقاء نظرة تحت سطح المذنب على اعتبار أن المواد المكونة للنظام الشمسي تظل نسبياً دون تغير. ويأمل العلماء بأن يجيب المشروع عن أسئلة أساسية بشأن تكوين النظام الشمسي[١].

... وقد سبق أن عرضنا صورة للكبسولة لحظة اصطدامها بالمذنب بالفقرة «أول اصطدام لكبسولة بمذنب».

(١) الاتحاد الإماراتية ١٠ / ٧ / ٢٠٠٥م.

طاقم حيوانات فضائي يعود إلى الأرض

هبط مختبر الفضاء الروسي «فوتون إم ـ ٢» على الأرض أمس وعلى متنه «طاقم» من السحالي والعقارب والقواقع وغيرها من الحيوانات بعد رحلة استغرقت ١٦ يوماً واستهدفت تطوير أدوية جديدة لعلاج طائفة من الأمراض.

وهبطت المركبة الفضائية التي أطلقت على متن صاروخ روسي في ٣١ مايو / أيار الماضي بواسطة مظلة في كازخستان بآسيا الوسطى ولكن نتائج الرحلة لم تعرف على الفور. وخضعت الحيوانات الموجودة على متن المركبة للعديد من التجارب الروسية والأوروبية أثناء وجودها في مدار حول الأرض بحثاً عن علاجات جديدة لحالات نقص المناعة والأمراض الفيروسية والسرطان.

من ناحية أخرى أكد رئيس مؤسسة «أنيرغيا» الروسية نيقولاي سيفاستيانوف أن المبدأ الأساسي الذي وضع في أساس تصميم سفينة «كليبر» الفضائية الروسية الجديدة المتعددة الرحلات يتمثل في خفض تكلفة التحليق وقال: «إن تكلفة نقل رواد الفضاء إلى المطار على متن السفينة ستكون أقل بالمقارنة مع «سويوز» وأرخص بعدة مرات من التحليق على المكوكات الفضائية الأمريكية» . **ويرجح سيفاستيانوف** أن يقع الاختيار على الصاروخ «سويوز ـ ٢» المطور للسفينة الجديدة، مشيراً إلى أن اختيار هذا الصاروخ سيتيح إطلاق «كليبر» من مطارات بايكونور وبليسيتسك وكورو.

وأكد كبير مصممي «كليبر» فلاديمير دانييف على أن إنجاز

تصميم الشكل الخارجي والعديد من الأجزاء التقنية للسفينة الجديدة وقال: إن هناك قناعة بنسبة ٩٩ في المائة من قدرتها على الهبوط في أي مطار من مطارات الدرجة الأولى التي تحتوي على مدرج هبوط بطول ٣ ـ ٥,٣ كم، مشيراً إلى أن أول تجربة إطلاق غير مأهولة لسفينة «كليبر» ستجري في عام ٢٠٠١[١].



صورة لبعض أهم العلماء الذين كان لهم دور
في التاريخ البشري في مجال الفضاء والفيزياء والرياضيات وعلم الفلك

---

(١) وكالة الفضاء الروسية ـ الخليج وكالات.

بركان على سطح أكبر أقمار زحل

أفاد تقرير صدر عن مجموعة من العلماء أمس الأول أن بركاناً قد يكون على سطح تيتان أكبر أقمار كوكب زحل هو الذي يتسبب في إطلاق غاز الميثان إلى الغلاف الجوي للقمر.

وقال معمل الدفع النفاث التابع لوكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» في مدينة باسادينا بولاية كاليفورنيا إن مسبار كاسيني ـ هيوجينز (وليد جهود مشتركة لوكالات فضاء أمريكية وأوروبية وإيطالية) التقط صوراً «لبركان جليدي» أو قبة شكلتها كتل الثلج المتراكمة. ويرجح أن هذه القبة هي التي تطلق غاز الميثان إلى الغلاف الجوي لقمر تيتان.

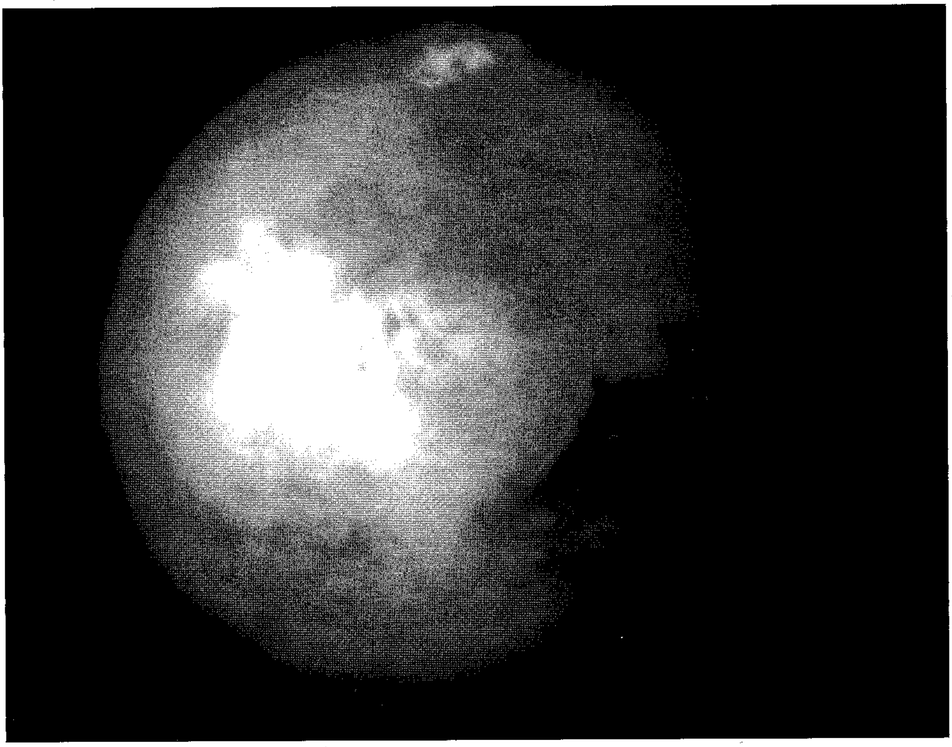
وشوهدت الفوهة خلال تحليق المسبار فوق الكوكب في أكتوبر / تشرين الأول من العام الماضي على بعد ١٢٠٠ كيلومتر.

وتيتان هو القمر الوحيد الذي يملك غلافاً جوياً مؤلفاً بشكل رئيس من النيتروجين ولكن يشمل نحو ٢ إلى ٣ في المائة من غاز الميثان. ويحاول علماء الفلك تحديد العامل الذي يحافظ على الغلاف الجوي.

وقالت بوني بوراتي إحدى أعضاء فريق كاسيني: «ظننا جميعاً أنه لا بد من وجود براكين على سطح تيتان.. ولدينا الآن أكثر من دليل مقنع.. إن هذا هو بالضبط ما كنا نبحث عنه».

وتشمل مهمة المسبار كاسيني التي تستمر أربع سنوات ٤٥

دورة حول تيتان. وستكون الدورة المقبلة في أغسطس / آب ٢٠٠٥م[١].



قمرتيتان التابع للكوكب زحل وقد تم تصويره من المركبة الفضائية
ويظهر في أعلى الصورة البركان الجليدي الهائل. الصورة من المسبار كاسيني هيو جيز

(١) مجلة نيتشر العلمية موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت وكالة الأنباء وام.

الخاتمة

لقد تكلمنا في خاتمة الجزء الأول بحيث أننا بفضل اللّٰه سبحانه قررنا أن نجعل الجزء الأول والثاني في الموسوعة في العلوم الصرفة التي لا تفسر الآيات القرآنية الكريمة مباشرة بحيث أرجأنا تفسير الآيات الكونية في نشأة الكون وآيات اللّٰه في السماء إلى الجزء الثالث والرابع من الموسوعة..... وسيجد القارئ بإذن اللّٰه تعالى في الجزءين الثالث والرابع وباقي الأجزاء تفسير الآيات الكونية القرآنية وفق المعطيات العلمية المعاصرة وربما بإذن اللّٰه يجد فيها القارئ ما يسره وينشرح له صدره....

وهذا الجزء الذي نتحدث عن خاتمته والذي هو بعنوان (آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية) قد وجد فيه القارئ أننا تكلمنا عن ثوابت علمية كالحديث عن المجموعة الشمسية والنيازك والشهب والمذنبات وتحدثنا عن أحدث ما جاء به العلم من أخبار استقيناها من أشهر المجلات العلمية، ومواقع الإنترنت، ووكالات الأنباء التي كانت تنقل الخبر عن وكالات الفضاء العالمية كوكالة سانا الأمريكية ووكالة ESA الأوربية، وكذلك اليابانية والصينية وغيرها ـ حيث إن هذه الأنباء العلمية أو المستجدات الكونية أو النظريات العلمية الحديثة والمعاصرة ليس لها مصدر إلا ما ذكرت طالما أنها حديثة... فقد لا تكون قد سطرت في الموسوعات بعد، ولم تذكرها الكتب والمؤلفات، وخاصة إذا كانت الأخبار حديثة جداً... وليعلم أخي القارئ أني لم أسق إلا الخبر اليقين الذي ذكرته أكثر من جهة ومصدر، فإذا تيقنت من الخبر لتعدد جهات عرضه على شاشات التلفاز والإنترنت والمجلات العلمية العالمية والصحف المحلية الموثوقة ـ إذا تيقنت

ـ ثبَّتُ الخبر وأكدته في الجزء المراد فيه ذكر الخبر.. وعلى سبيل المثال المركبة الفضائية الأمريكية التي اصطدمت بالنيزك عن قصد ٥ / ٧ / ٢٠٠٥م لمعرفة نوعية الصخور وتربة النيزك ذلك من أجل معرفة كيف تكونت المجموعة الشمسية ومما تكونت، حيث أذاعت الخبر بالصور وكالات الفضاء ومحطات التلفاز الفضائية والصحف اليومية فأصبح الخبر متواتراً ومؤكداً فتكون ساعتئذ صحته مؤكدة فأعمد إلى تثبيته... وكذلك الخبر العلمي، وهو أحدث خبر فلكي علمي في القرن الواحد والعشرين وهو اكتشاف كوكب حجمه حجم المشتري وله ثلاثة شموس تشرق عليه أطلق عليه اتش دي ١٨٨٧٥٣ في كوكبة الدجاجة وذلك في يوم ١٥ / ٧ / ٢٠٠٥م.

هكذا أردت أن تحمل الموسوعة بأجزائها العشرين أحدث ما توصل إليه العلم سواء في الكون أو في الأرض أو في الإنسان والنبات والحيوان والبحار والجبال والصحاري والزلازل والبراكين.

وبما أن دراسة الكون تعتمد أول ما تعتمد على دراسة الأرض والمجموعة الشمسية وما فيها من كواكب وشهب ومذنبات ونيازك وأحجار كونية ـ لذا فضلنا في هذا الجزء الحديث عن المجموعة الشمسية وكواكبها ونيازكها وشهبها وأقمارها.... فالمجموعة الشمسية جزء من الكون وربما تكون هي السماء الأولى أو سماء الدنيا مع الغلاف الجوي للأرض والذي يرتفع إلى ١٠٠٠ كم.. وهي أول ما تصادفنا في هذا الكون وكذلك وبما أن الإنسان بجسده لم يستطع السفر إلى أبعد من حدود القمر الذي يبعد عنا ثانية ضوئية واحدة، ولم تستطع سفنه الفضائية حتى الآن الوصول إلى أبعد كوكب عن الأرض وهو نيبتون.. الذي يبعد عن الأرض ٦٠٠٠ مليون كم.. وكذلك لم يستكمل العلماء بعد دراستها حيث يكتشفون في كل حين عن هذه المجموعة الشمسية التي نعيش في داخلها جديداً كاكتشافهم لكوكبي (زينا)، (وفلكانو) والعمل جار على اكتشافات جديدة.

أرجو اللَّه سبحانه أن أكون قد وفقت بما قدَّمت في هذا الجزء وأن يكون على المستوى الذي يرضي اللَّه سبحانه ويعجب القارئ وما الكمال إلا للَّه سبحانه وتعالى والنقص في كل عباده وأرجو اللَّه سبحانه إن لم يكن لي أجران كما قال رسول اللَّه ﷺ: [من اجتهد فأصاب فله أجران ومن اجتهد ولم يصب فله أجر واحد]

فلا أعدم من نيل أجر واحد في كل خير واللَّه سبحانه ولي الأمر والتوفيق.

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين الـذين شاركـوا بـآرائـهـم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	**اندرولانج**	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	**باولو ديبيرنارويس**	عالم فلكي
٣	**جيمس دنلوب**	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	**ريتشارد إيليس**	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	**د. فيليب لوكاس**	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	**د. باتريك روتش**	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	**د. جاي ميلوش**	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	**د. ترافيس متكالفي**	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	**ستيفن هاوكنغ**	عالم فيزيائي
١٠	**هوجيم هارتل**	عالم فيزيائي
١١	**شلايخ برغامان**	مهندس فضائي. ألماني
١٢	**جول فيرن**	رائد الخيال العلمي
١٣	**آرثر سي كلارك**	كاتب الخيال العلمي
١٤	**براد أدواردز**	مهندس فضاء أمريكي
١٥	**قسطنطين تسيولكر فسلكي**	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللَّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلَهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	**توني هيويش**	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	**شابلي**	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	**مستر جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	**ريتشارد كوفي**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	**هيرمان بوندي**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	**بازل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	**جوسلين بل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	**كاسينس**	عالم فلك إيطالي
١١٨	**كويير**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	**مستر جيفرز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	**توماي ستافورد**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	**مايكل لينباخ**	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	**أنالسيماندر**	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	**عبد الحليم الخطيب**	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	**أبيقور**	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	**طاليس**	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	**هيبا رخوس**	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	**سند بن علي**	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	**أحمد عبد اللّه المروزي**	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	**أبو الريحان المسعودي**	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	**عبد الرحمن بن يونس المصري**	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	**ابن القزويني**	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	**تايخو براهي**	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	**إدوارد ميلين**	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	**أحمد زويل**	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	**واطسون وكريك**	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	**أيسد ويلر**	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د. كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح. ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

١٨٢	**دارفين**	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	**رلي توم**	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	**الفريدر رسل لاسي**	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	**مولار سير**	عالم نبات فرنسي
١٨٦	**الدميري**	عالم عربي
١٨٧	**بول وتس**	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	**أدولف مور**	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	**رون أودور**	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	**سير فنجر**	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	**ابن الأثير**	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	**د. علي العجلة**	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	**كيري سيه**	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	**د. جون بد**	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	**د. سير ريشتر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	**د. سير جوتنبرج**	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	**د. سير أوريختر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	**رينان**	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بليني وإسترابو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حسن أبو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ – د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	**اللورد أفيري**	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	**فخر الدين الرازي**	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	**البروفيسور هوارد كريتشفيلد**	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	**مستر ألفاريز الأب**	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	**مستر ألفاريز الابن**	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	**د. خالص الجلبي**	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	**بروفيسور جيمس ترفل**	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	**بروفيسور فرويد**	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	**الشيخ محمد عبده**	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	**عامر الشعبي**	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	**أبو الليث السمرقندي**	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	**الإمام السيوطي**	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	**الإمام الشوكاني**	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	**د. محمد طلعت**	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرَّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	ابن قيم الجوزية	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	مستر بيرغر	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	أرتميدوس الأقسوسي	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	آن فارادي	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	باتريشيا غارفيلد	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	غايل ديلاني	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	الدكتور ألن هوبسون	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	سيبويه	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	الإمام الزركشي	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم

٢ ـ صحيح البخاري

٣ ـ صحيح مسلم

٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان

٥ ـ سنن ابن ماجه

٦ ـ مسند الإمام أحمد

٧ ـ سنن الترمذي

٨ ـ سنن النسائي

٩ ـ سنن أبي داود

١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي

١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني

١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني

١٣ ـ صحيح ابن خزيمة

١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي

١٥ ـ المستدرك/ للحاكم

١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف

١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني

١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير

١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبي بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللَّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللَّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللَّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجازالقرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللَّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبي الحسن سعيد بن هبة اللَّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم

٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي

٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي

٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥

٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد

٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د.أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية

٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس

٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي

٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار

٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللَّه / محمد توفيق الحكيم

٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي

٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة

٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة

٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سعيد صبري

٩٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني

٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل

٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا

١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ ارمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د.. عبد المجيدالزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللَّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA ايسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

فهرس محتويات الجزء الأول

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس

فهرس محتويات الجزء الثاني

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

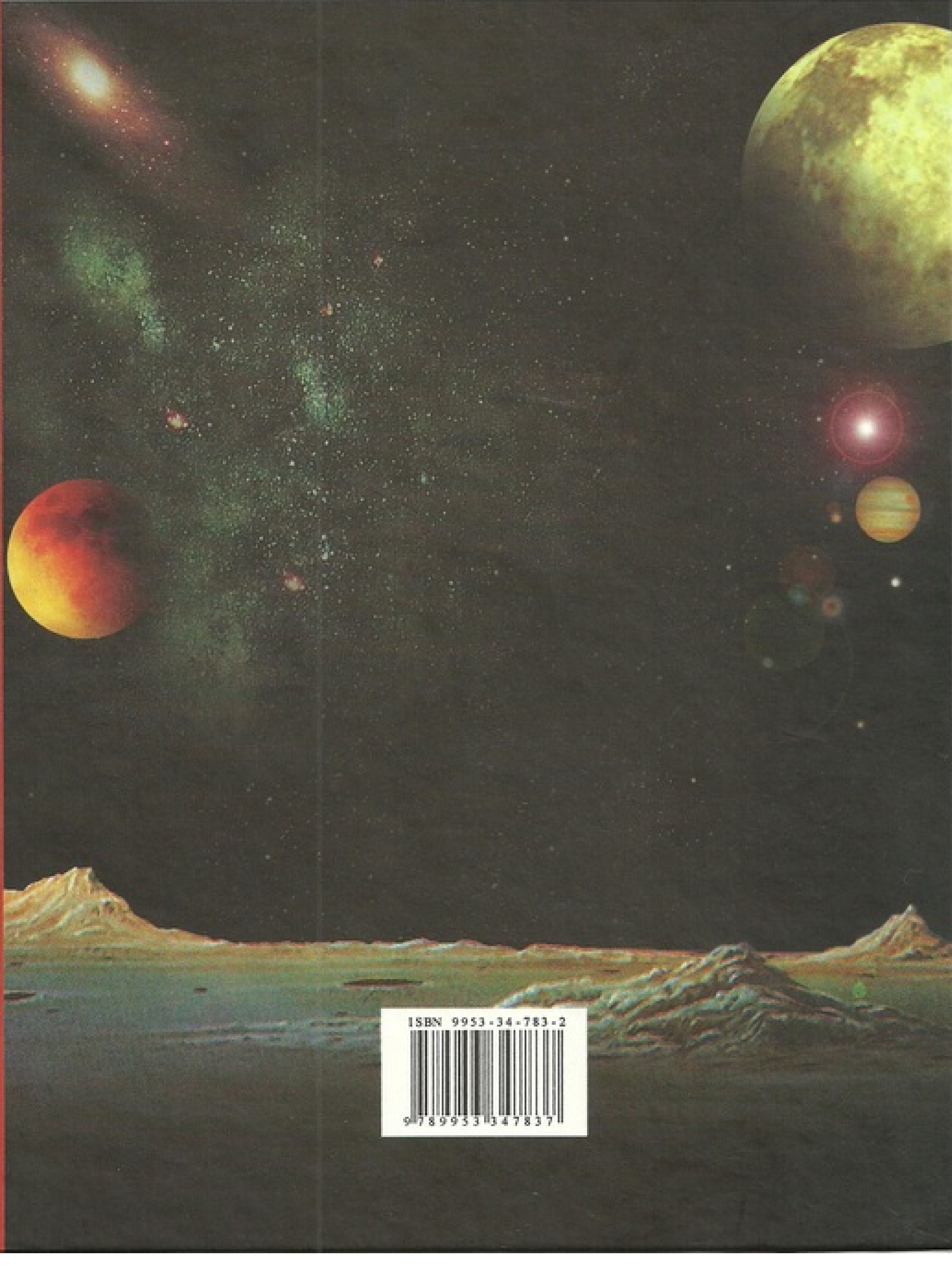
الفصل الرابع

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس

الشركة المصرية للتجليد [illegible]



ISBN 9953-34-783-2

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات اللّه

في خلق الكون ونشأة الحياة

في السماء الدنيا والسموات السبع

د. ماهر أحمد الصَّوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات اللّه ١٣

في خلق الكون ونشأة الحياة
في السماء الدنيا والسموات السبع

د. ماهر أحمد الصَّوفي

المكتبة العصرية

آيات الله

في خلق الكون ونشأة الحياة
وفي السماء الدنيا والسماوات السبع

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في خلق الكون ونشأة الحياة وفي السماء الدنيا والسماوات السبع

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالمًا وباحثًا شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم لها:

الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيومي

٣-٤

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

IBSN 9953-34-785-9

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

وَٱلشَّمْسِ وَضُحَىٰهَا ﴿١﴾ وَٱلْقَمَرِ إِذَا
تَلَىٰهَا ﴿٢﴾ وَٱلنَّهَارِ إِذَا جَلَّىٰهَا ﴿٣﴾
وَٱلَّيْلِ إِذَا يَغْشَىٰهَا ﴿٤﴾ وَٱلسَّمَآءِ وَمَا
بَنَىٰهَا ﴿٥﴾ وَٱلْأَرْضِ وَمَا طَحَىٰهَا ﴿٦﴾
وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا ﴿٧﴾ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا
وَتَقْوَىٰهَا ﴿٨﴾ قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّىٰهَا
﴿٩﴾ وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّىٰهَا ﴿١٠﴾
كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِطَغْوَىٰهَآ ﴿١١﴾ إِذِ
ٱنۢبَعَثَ أَشْقَىٰهَا ﴿١٢﴾ فَقَالَ لَهُمْ
رَسُولُ ٱللَّهِ نَاقَةَ ٱللَّهِ وَسُقْيَٰهَا ﴿١٣﴾
فَكَذَّبُوهُ فَعَقَرُوهَا فَدَمْدَمَ
عَلَيْهِمْ رَبُّهُم بِذَنۢبِهِمْ فَسَوَّىٰهَا
﴿١٤﴾ وَلَا يَخَافُ عُقْبَٰهَا ﴿١٥﴾

صدق الله العظيم

آيَاتُ اللهِ

فِي خَلْقِ الكَوْنِ وَنَشْأَةِ الحَيَاة

الجزء الثالث

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية .

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١١ ـ **الجزء الحادي عشر:** آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر:** آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر:** آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر:** آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر:** آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة.

١٦ ـ **الجزء السادس عشر:** آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.

١٧ ـ **الجزء السابع عشر:** آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر:** آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم.

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر:** آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.

٢٠ ـ **الجزء العشرون:** آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ * لَوْ أَرَدْنَآ أَن نَّتَّخِذَ لَهْوًا لَّٱتَّخَذْنَٰهُ مِن لَّدُنَّآ إِن كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآيتان: ١٦، ١٧]

يقول تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَٰهَا بِأَيْي۟دٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

يقول تعالى:

﴿ ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ ٱلسَّمَآءُ ۚ بَنَىٰهَا * رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّىٰهَا * وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَىٰهَا ﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٢٧ ـ ٢٩]

حديث شريف

قال رسول الله ﷺ:

« **ما السماوات السبع للكرسي إلا كحلقة ملقاة في فلاة وما السماوات السبع والكرسي للعرش إلا كحلقة ملقاة في فلاة**» رواه الإمام أحمد في المسند ٥/ ٣٤٢.

« **اللّهم رب السماوات السبع وما أظللن ورب الأراضين السبع وما أقللن** » رواه الإمام أحمد في المسند ٥/ ٣٤٢.

وفي الحديث القدسي:

« **يا موسى لو وزنت السماوات السبع والأراضين السبع بكلمة لا إله إلا اللّه لوزنتهم** » رواه ابن ماجه.

« **بين السماء الدنيا والتي تليها خمسمائة عام وبين كل سماء وسماء خمسمائة عام** » رواه البيهقي في كتاب شعب الإيمان.

« **كثف كل سماء مسيرة خمسمائة سنة** » المحدث ابن القيسراني، المصدر «ذخيرة الحفاظ، الصفحة والرقم ١٨٦٨/ ٤ وقد ذكره السيوطي في ضعيف الجامع برقم ٦٠٩٣.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى الله تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأراضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول الله ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأراضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللَّه؟.. ألم يقل اللَّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّي لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

إذن، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللَّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللَّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز *اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّه عز وجل عن الكون في القرآن*.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاء ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿ يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴾

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللّه بإذنه وسراجاً منيراً... فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩].

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦].

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذ الكون العظيم... وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾

[سورة المجادلة، الآية: ١١].

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦].

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللَّه في خلق الكون وآيات اللَّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللَّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللَّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللَّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللَّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللَّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للَّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللَّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللَّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني - حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللَّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخرَ الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣].

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢].

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللَّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

... على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع

في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي بيومي
عميد كلية أصول الدين ـ القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

١

من أجمل ما في هذا الكون (الإنسان)، وأجمل ما في هذا الإنسان أنه مخلوق يفكر. . . والكون كله بما علمنا عنه من كواكب ونجوم وأفلاك وشهب ونيازك وأرض وجبال وبحار ونباتات وماء تسبح اللّه سبحانه، ولكنها لا تفكر، فهي تتمتع بميزة واحدة وهي التسبيح. . ولكن الإنسان يتمتع بميزتين، ميزة التسبيح، وميزة التفكير. . لذا سخر اللّه هذا الكون كله بما فيه من كواكب ونجوم ومجرات هائلة لهذا الإنسان، وجعل اللّه سبحانه كل ما في هذه السماوات من أجل هذا المخلوق (الإنسان) ذلك أنه كائن يفكر. . ولكن بماذا يفكر؟! إنه يفكر بعظمة هذا الكون وهندسته البديعة ومساحته الشاسعة. . فقد هداه تفكيره أن يصنع آلة تستطيع أن توصله إلى بعض أجزاء هذا الكون البديع، ليتعرف عن قرب على هذه القدرة وهذا التصميم وهذا الإعجاز الخَلْقي، ليصل بعقله إلى خالق هذا الكون البديع، فيتعرف عليه ويتبين له الحق.

. . . إنّ اللّه سبحانه امتدح في كتابه الكريم أمرين: امتدح بديع صنعه في هذا الكون حيث يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾

[سورة الملك، الآيتان: ٣، ٤]

. . . وكذلك امتدح اللّه سبحانه في كتابه الكريم الذين يتفكرون في خلق هذا الكون وذلك في الآيات من سورة آل عمران.

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَـٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَـٰذَا بَـٰطِلًا سُبْحَـٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

فإذا كانت آيات الغيب تقتضي الإيمان، وآيات القصص تقتضي العبرة، وآيات الأمر تقتضي الطاعة، وآيات النهي تقتضي الترك.

فماذا تقتضي آيات الكون التي تزيد في مجموعها عن ألف آية كريمة؟

... نعم إنها تقتضي التفكر بقدرة الخالق، وعظمة الخالق، ووحدانية الخالق، وعبودية الخالق.

... والقرآن الكريم أعظم كتاب في هذا الكون منزَّل من أجل ذلك الإنسان الذي يفكر، ولم ينزل إلى مخلوقات اللَّه سبحانه التي لا تفكر، فالإنسان المفكر هو محور هذا الكون، لأنه استطاع من خلال قدرة عقله على التفكر، أن يستوعب الكون كله فحمد، وشكر، وسبح، وذكر، وعبد، واتقى، لأنه أدرك بعد تفكير أنَّ لهذا الكون العظيم خالقاً خلقه، وقادراً أوجده وعظيماً صنعه.

... وبما أنّ الإنسان عاقل ومفكر، توجه اللَّه سبحانه إليه في كتابه العزيز آمراً له أن يتدبر، ويستقرئ وينظر، تارة في السماوات، وتارة في الأرض، وتارة في نفسه، وتارة بما حوله في الأرض من بحار وجبال وأنهار ويسير بينها ويُعمل العقل ليصل إلى حقيقة الخالق، وإلى بعض علم الخالق وقدرة الخالق، فيعبده ويوحده من خلال اقتناعه بعد ثبات إيمانه، ذلك أن كل ذرة في هذا الكون تشير إلى وجود اللَّه سبحانه، لأن اللَّه سبحانه يعلم وهو خالق العقل.. أن هذا العقل المخلوق لا بد أن يوصل صاحبه إلى اللَّه سبحانه..

يقول تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ۚ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْـَٔاخِرَةَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

. . . فاللَّه سبحانه لم يخلق هذا الإنسان بعقله القادر على التفكير حتى يكفر أو يشرك باللَّه سبحانه، بل خلقه ليؤمن به بعد تفكير.

فلا يمكن لهذا العقل الذي خلقه اللَّه سبحانه أن يكفر باللَّه، إلا إذا أوقفه صاحبه ولم يوظفه للتفكير والتدبر، وأغلق سمعه عن سماع الحق، وجعل على عينيه غشاوة حتى لا ترى دلائل قدرة اللَّه. . لذلك قال سبحانه على لسان الكافرين الذين استحقوا النار يوم القيامة، عندما سألهم خزنة جهنم عن سبب ورودهم النار فقالوا:

﴿وَقَالُوا۟ لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِىٓ أَصْحَٰبِ ٱلسَّعِيرِ﴾

[سورة الملك، الآية: ١٠]

. . . فاللَّه سبحانه في الآية الكريمة نفى عنهم السمع والعقل في الدنيا، وفي كثير من الآيات وصفهم بالأنعام التي لا تعقل، وفي آيات أخرى وصفهم بالأنعام بل هم أضل سبيلاً منها، ذلك أن الأنعام تسبح اللَّه تعالى.

يقول تعالى:

﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

. . ولكن الكافر لا يعقل، ولا يسبح، ولا يبصر، ولا يسمع. لأن الإنسان الذي يسبح اللَّه، فهو المؤمن به، وبقدرته، وعلمه، وإلَّا كيف يسبح؟

فالعقل المخلوق الذي يؤمن باللَّه يوظف لتزكية النفس لا إلى استثارة غرائزها وشهواتها، وتحقيق رغباتها الحيوانية، وتحقيق المتعة في الطعام والشهوة.

يقول تعالى:

﴿وَٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ يَتَمَتَّعُونَ وَيَأْكُلُونَ كَمَا تَأْكُلُ ٱلْأَنْعَٰمُ وَٱلنَّارُ مَثْوًى لَّهُمْ﴾

[سورة محمد، الآية: ١٢]

. . . القرآن الكريم كتاب اللَّه أنزله بعلمه فهو كامل لا يعتريه نقص، ولا يوجد فيه خلل، وهو تبيان لكل شيء.

يقول تعالى:

﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

٢

ولا يحتاج القرآن الكريم منا إلا قراءته وتدبر آياته بروية وفكر وتأن وإعمال الفكر والعقل.. فالقرآن الكريم على حالات ثلاث مع البشرية:

١ ـ قسم مؤمن: يقرأه ويتدبر معانيه، ويعمل به، ويدرس كل آية بل كل كلمة فيه، وهو لهم هدى ورحمة وبشرى، وفي هؤلاء يقول تعالى:

﴿ قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ هُدًى وَشِفَآءٌ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٤٤]

٢ ـ قسم مؤمن به ولكن لا يتدبر معانيه: ولا يعمل به ولا يجهد نفسه بدراسته، وفي هؤلاء يقول تعالى:

﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَآ ﴾

[سورة محمد، الآية: ٢٤]

٣ ـ قسم غير مؤمن به ولا يدري عنه شيئاً: ولا يريد أن يدري عنه شيئاً وهؤلاء هم أكثر أهل الأرض.

يقول تعالى:

﴿ وَإِن تُطِعْ أَكْثَرَ مَن فِى ٱلْأَرْضِ يُضِلُّوكَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ١١٦]

وفي هؤلاء يقول تعالى:

﴿ وَٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ فِىٓ ءَاذَانِهِمْ وَقْرٌ وَهُوَ عَلَيْهِمْ عَمًى ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٤٤]

... فالمؤمن بكتاب الله تعالى يتدبر آياته، ويتفكر في خلق السماوات والأرض، ويدرس آيات الإعجاز الكوني والأرضي والإنساني، التي جعلها

اللَّه سبحانه في أكثر سور القرآن الكريم، فيدرك حقيقة الإله وعظيم قدرته في آياته الكونية.

. . . فاللَّه سبحانه موجود، نعم موجود في هذا الكون. . والذي يفكر في هذا الكون البديع المتقن يجد ربَّه، وإبراهيم عليه السلام وجد ربه في هذا الكون بعد أن بحث عنه في فكره، وكان رسول اللَّه ﷺ قبل الوحي وفي غار ثور يخلو الليالي الطوال يجول في نظره في كون اللَّه العظيم، ويتفكر ويتدبر في رب هذا الكون وهذه السماء وهذه الأرض، فتفكيره ﷺ في عظمة هذا الكون وعظمة هذه السماء وجمال نجومها وأبراجها وبديع صنعها، قد أوصله إلى اللَّه الخالق المبدع قبل أن يوحى إليه. . فتفكير سيدنا محمد ﷺ أوصله إلى اللَّه سبحانه، والوحي قربه من اللَّه سبحانه عن كثب وثبته في إيمانه.

ولا يعني هذا أن الأمر موقوف على الرسل، فكثيرون في التاريخ أوصلهم تفكيرهم إلى اللَّه سبحانه، من خلال العقل الذي خلقه اللَّه بفطرته مؤمناً.

. . . الكون مخلوق قبل خلق الإنسان بكثير، فعمر الكون كما قال العلماء أو كما أقرَّت أكثر النظريات ثبوتاً، ثلاثة عشر ونصف مليار سنة (١٣,٥)، وعمر الإنسان على هذه الأرض، لا يتجاوز بضعة آلاف من السنين، فالفرق الزمني واسع بين الخلقين، خلق الكون، وخلق الإنسان، ومع ذلك سخَّر اللَّه سبحانه للإنسان هذا الكون تسخير علم ومعرفة وفائدة، وليس تسخير طاعة فالطاعة للَّه وحده.

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وهنا تكمن عظمة الإنسان وعظيم خلقه. . نعيش في هذا الجرم الصغير ويسخِّر اللَّه سبحانه لنا كل هذه الأفلاك والمجرات العظيمة في حجمها وفي

اتساعها وفي عددها!!! هنا لا بَّد لنا أن نقف طويلاً أمام هذه الآية الكريمة يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ [سورة الجاثية، الآية: ١٣]

فكما أن اللَّه سبحانه أكرمنا هذا الإكرام العظيم.. علينا أن نكون محل ثقة اللَّه بنا، ومحل تكريم اللَّه لنا، ولا نفتأ أبداً في النظر إلى تلك السماوات والتفكر فيها، وبعظيم خلقها، فنقدر اللَّه سبحانه حق قدره، ونعبده حق عبادته، ونوحده حق التوحيد، ونعظمه حق التعظيم.

٣

لقد رأيت وبعد طول تفكير ودراسة لكثير من الكتب التي تكلمت في الإعجاز الكوني، والتي تتكلم بلغة الأرقام وتوظفها في وصف هذا الكون العظيم، وفي أثناء الحديث عن الكون وعظمته يستشهد الكاتب بآية كريمة لتأكيد عظمة اللَّه، وصحة وسَبْق القرآن الكريم لهذه النظرية، أو الإثبات العلمي، وفي هذا خير، وجزى اللَّه سبحانه كل من دخل هذا المجال وأدلى دلوه حول هذا الأمر...

وقد أردت في هذا الجزء من الموسوعة أن أتناول العلم من خلال الآية الكريمة، لا أن أتناول الآية من خلال العلم.. فالآية الكريمة ثابتة لأنها من اللَّه سبحانه، فهو الذي عنده العلم الأول والآخر وهو الخالق لكل شيء، وأما العلم فإنه يتخبط ويتأرجح ويتغيَّر ويتبدل وكم من نظرية نسفت وكم من حقيقة قالوا عنها حقيقة ثم ثبت بطلانها وزيفها وكم من عالم تراجع عن قول قاله؟! وكم من عالم صحح ما قاله؟ وكم من نظرية اختلف فيها العلماء بين مؤيد ومعارض؟!.

وإن من أكثر النظريات التي اختلفوا فيها وهي للآن في تأرجح وعدم ثبات عمر الكون، فمنهم من قال ٦ مليارات سنة ومن قال عشرة مليارات ومنهم من قال ٢٠ ملياراً ومنهم من قال ١٣,٥ ملياراً ونصف وهي أكثر النظريات قبولاً اليوم.

. . . وكذلك اختلفوا في أصل الكون ونشأته، واختلفوا في عمر الأرض وعمر الإنسان على الأرض. . . وأما الآيات الكريمة فلم تتبدل ولم تختلف وما اختلف فيها عالمان، فهي حقائق ثابتة، العلم يخضع لها ولا تخضع هي للعلم. . ظهر تفسيرها للعالم منذ حين أو في هذا الزمن أو ستظهر في المستقبل فذلك تقدير العزيز العليم، والله سبحانه وعد وقبل أن تقوم القيامة أنه ستظهر معاني هذه الآيات وسيهيئ للبشرية ما تستطيع به أن تكشف بعض علم هذا الكون بمشيئة الله سبحانه وتعالى، يقول تعالى:

﴿ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

فمشيئته واقعة في أن يحيط الناس ببعض العلم كما وعد في محكم كتابه، يقول تعالى:

﴿ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِّلْعَٰلَمِينَ * وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُۥ بَعْدَ حِينٍۭ ﴾

[سورة ص، الآيتان: ٨٧، ٨٨]

ويقول تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فهذا الجزء من الموسوعة يتناول الآيات الكريمة التي تكلم الله فيها عن هذا الكون وهذه السماوات السبع، فنعمد إلى تفسيرها التفسير العلمي الصحيح بما هيأ الله سبحانه بين أيدينا من أدوات، معتمدين في ذلك على تفسير العلماء السابقين والعلماء المعاصرين، ونضع بين يدي الآية الكريمة كل النظريات العلمية الحديثة عن هذا الكون، وما توصل إليه العلم اليوم في بيان عظمة آيات الله سبحانه، وإعجازه في خلقه وكونه، وكذلك لابد من التفسير والتحليل والرأي في بيان معنى كل آية كريمة، بما أمدنا الله سبحانه من علم، وبما أعطانا من رحمته، وبما هيأ لنا من قدرته، وتنفيذاً لأمره في قوله تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

وكلمة أخيرة في هذه المقدمة أقولها وهي.. إذا كان المسلمون في يوم من أيامهم وتاريخهم قد أصيبوا بالتراخي وعدم السعي نحو العلم الذي أمرنا اللَّه به، وبأن نسعى إليه، فهذا لا يعني أن يستمر هذا اليوم وأن يطول هذا التاريخ، فأمة سيدنا محمد ﷺ لا تموت ولا تعيش جهلاً ولا ضلالاً، ونحن أولى بالنظر والاكتشافات ومعرفة هذه القدرات الإلهية غير المتناهية، والعلم اليوم أصبح بابه مفتوحاً ومكشوفاً ويستطيع كل إنسان أن ينهل منه، فالإنسان واحد، والعقل واحد وقدرة الإنسان واحدة.. وهذه الكتب اليوم أصبحت آلافاً تتحدث عن كل العلوم من أدق ذراتها إلى أكبر طاقاتها.. وهذه الكتب التي تحدثت عن إعجاز القرآن الكريم في الكون، سماؤه وأبراجه ومجراته، أصبحت كثيرة ومتداولة بين الناس، وما أكثرها؟ فلننهل من معينها ونستقي من علمها، فهي دواء وغذاء وشفاء لكل ما في الصدور.

الفصل الأول

١ ـ المدخل .

٢ ـ وكان عرشه على الماء .

٣ ـ نفي اللّه سبحانه اللعب عن خلق السماوات والأرض .

٤ ـ خلق السماوت السبع والأراضين السبع .

٥ ـ خلق السماوات والأرض في ستة أيام .

٦ ـ سبع سماوات طباقاً .

بسم الله الرحمن الرحيم

مَدْخل

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد المبعوث رحمة للعالمين، وخاتم الأنبياء والمرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين.

الحمد للَّه الذي هداني لهذا وما كنت لأهتدي لولا أن هداني اللَّه، والشكر للَّه على ما أنعم عليّ بنعمة الإيمان، وأنار بصيرتي وعقلي وهدى قلبي إلى الحق بالكتابة والدعوة من أجله، وما أجري إلا على اللَّه. وبعد:

السماء، هذا المكان المجهول على مرّ الدهور والعصور، والتي أسرت عقول الفلاسفة والشعراء والمفكرين، وجعلتهم يتيهون في دروبها وأبراجها، وعشقوا جمالها الفتّان، وفرشوا الأرض تحت سقفها الوهّاج، وتابعوا مواقع نجومها، واعتمدوا عليها في تحديد أوقاتهم وأماكن تواجدهم، وكانت خير رفيق لهم في حِلِّهم وترحالهم، والمعين لهم في أسفارهم، فكانوا يهتدون بها إذا ضلوا، وتؤنس وحدتهم إذا تاهوا في دروب الأرض ومجاهلها.

وعمد شعراؤهم وكتَّابهم على تأليف قصص الخيال، أبطالها من السماء ومن سكان بروجها.

ومع هذا فإن الغموض ظل يكتنف السماء طوال هذه القرون، وما علموا عنها شيئاً، ولكن الفطرة الإلهية التي فطر اللَّه عليها عباده، ألهمتهم بشكل تلقائي أن هذه السماء شيء عظيم يفوق إمكانياتهم ومقدراتهم وعقولهم، وتأكدوا أن هناك قوة عظيمة هي المسيطرة على مقدراتها وحركاتها وأفلاكها.

وبقيت الأجيال السابقة لبعثة سيدنا محمد ﷺ ونزول القرآن الكريم

جاهلة تماماً لحقيقة السماء وعلومها، وحقيقة حجمها وأفلاكها، والمسافات الشاسعة التي تفصل بين نجومها وكواكبها.

وقد مثل اللّه سبحانه وتعالى لهذا الجهل العلمي عن حقيقة السماء بالذي جرى بين سيدنا موسى عليه السلام، وفرعون. يقول تعالى:

﴿وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ مَا عَلِمْتُ لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرِى فَأَوْقِدْ لِى يَٰهَٰمَٰنُ عَلَى ٱلطِّينِ فَٱجْعَل لِّى صَرْحًا لَّعَلِّىٓ أَطَّلِعُ إِلَىٰٓ إِلَٰهِ مُوسَىٰ وَإِنِّى لَأَظُنُّهُۥ مِنَ ٱلْكَٰذِبِينَ﴾

[سورة القصص، الآية: ٣٨]

فهذه الآية الكريمة إشارة إلى الجهل المطلق في علوم السماء، فقد ظن فرعون أنه ببناء صرح طوله خمسون متراً يصل به إلى السماء، ليطلع إلى إله موسى.

وحقيقة السماء بدأت تظهر لسكان الأرض بدءاً من نزول القرآن الكريم، الذي أفاض الحديث عن السماوات والأرض.

وقد أوضح القرآن الكريم حين نزوله أن العرب كانوا يعرفون عن السماء شيئاً ما، ونستدل على هذا بأن الناس كانوا يسألون سيدنا محمداً ﷺ، عن حقيقة تلك النجوم والكواكب، فنزلت الآية القرآنية الكريمة، يقول تعالى:

﴿يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِىَ مَوَٰقِيتُ لِلنَّاسِ وَٱلْحَجِّ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

وهذه الآية الكريمة تدل على أن: أي حقائق وعلوم عن السماء قبل نزول القرآن الكريم، كانت سلسلة جهل ممتدة من العصور السابقة وحتى نزول القرآن الكريم.

والقرآن الكريم هو الكتاب السماوي الأول الذي توسع في الحديث عن السماوات والأرض، لكن بإشارات علمية موجزة غير مفصلة تفصيلاً دقيقاً بأرقام وحسابات تفسر لنا الأبعاد والحجوم والأعداد.

فلقد ذكر اللّه سبحانه وتعالى كلمة السماء والسماوات في مائتين وثلاث وثمانين آية قرآنية بينت وأوضحت وكشفت كثيراً من الأسرار التي كان يجهلها الناس عن هذا العلم، الذي بقي مجهولاً تماماً عصوراً وقروناً.

فلقد علمنا ومن خلال القرآن الكريم، وذلك على سبيل المثال لا الحصر.

* أن السماء ليست واحدة، إنما سبع سماوات ومن الأرض مثلهن؛

لقوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

* أن السماوات والأرض كانتا رتقاً ففتقهما اللّه وفصلهما عن بعض؛ لقوله تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

* أن أصل السماوات كانت دخاناً؛ لقوله تعالى:

﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]

* وعلمنا أن من يصعد إلى السماء يصاب بضيق في الصدر واختناق؛ لقوله تعالى:

﴿ فَمَن يُرِدِ ٱللَّهُ أَن يَهْدِيَهُۥ يَشْرَحْ صَدْرَهُۥ لِلْإِسْلَٰمِ ۖ وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُۥ يَجْعَلْ صَدْرَهُۥ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِى ٱلسَّمَآءِ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٥]

* وعلمنا أن هذه النجوم للزينة ولهداية الطريق، ولا أثر فيها لحياة؛ لقوله تعالى:

﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٥]

* وعلمنا أن النجوم شيء والكواكب شيء آخر، فالنجم مضيء بذاته والكوكب معتم لا ضوء فيه؛ لقوله تعالى:

﴿ وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتۡ ﴾

[سورة التكوير، الآية: ٢]

﴿ وَإِذَا ٱلۡكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتۡ ﴾

[سورة الانفطار، الآية: ٢]

* وعلمنا أن هذه الشهب التي نراها ساقطة في جو السماء ولا نعلم عنها شيئاً سخَّرها أو سخَّر بعضها لرجم الشياطين؛ لقوله تعالى:

﴿ وَجَعَلۡنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِۖ ﴾

[سورة الملك، الآية: ١٢٤]

فقد أورد القرآن الكريم بعض التفصيلات الدقيقة عن علم السماوات، والتي لم تكن معروفة من قبل أبداً، ولكن اللّه سبحانه وتعالى ترك لهذا العقل المخلوق، أن يبحث بنفسه عن باقي علم السماء، وعن قدرة اللّه سبحانه فيها بعد أن أعطى اللمسة الأولى في إيضاح علم السماوات السبع والأراضين السبع.

وقد وعد اللّه سبحانه وتعالى في القرآن الكريم بأنه سيظهر آياته ومعجزاته في السماء، حتى يتبين للناس أنه اللّه الحق؛ لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمۡ ءَايَٰتِنَا فِي ٱلۡأٓفَاقِ وَفِيٓ أَنفُسِهِمۡ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمۡ أَنَّهُ ٱلۡحَقُّۗ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وقوله تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلۡحَمۡدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمۡ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعۡرِفُونَهَاۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعۡمَلُونَ ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وبما أن اللّه وعد فقد هيأ للبشرية ما يستطيعون فيه سبر أغوار السماء، واكتشاف مجاهلها، وهذا ما نلحظه نحن أهل هذا الجيل، فقد اتضحت حقائق كثيرة عن علم السماء وتحددت المفاهيم وانكشفت بعض الأسرار وتحددت الحجوم والأبعاد، وظهرت علوم السماء جلية واضحة للبشرية، وعلموا قدرة اللّه سبحانه وتعالى فيها، وقد أفرد العلماء والكتاب كثيراً من الكتب التي تتحدث عن علوم السماء (الكون)، فمنها ما يتحدث عن السماء كعلم فقط، ومنها ما ربط مؤلفوها العلم مع ما جاء به القرآن الكريم، وبينوا معجزات اللّه في السماء، ومعجزة القرآن الكريم.

وكما قلنا فإن اللَّه سبحانه تحدَّث عن السماء في مائتين وثلاث وثمانين آية كريمة.. ولكن منها ما تحدَّث اللَّه سبحانه فيها أنه رب السماوات والأرض ومالكها، كقوله تعالى:

﴿ وَلِلَّهِ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلۡأَرۡضِۚ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٢٩]

وكقوله تعالى:

﴿ قُلۡ مَن رَّبُّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ قُلِ ٱللَّهُۚ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ١٦]

ومنها ما فيها إعجاز وبيان وتحد للبشرية، وهذه الآيات في مجمَلها هي المقصودة في هذا الجزء من الموسوعة، ومع ذلك فهناك آيات كثيرة اخترنا منها بعون اللّه وتوفيقه ما رأينا فيه إعجازاً كبيراً وعظيماً، يبين اللَّه فيها عظيم قدرته وخلقه واتساع ملكه وكونه، وما فيه من علم وقدرة وقفت البشرية أمامه عاجزة، كما وقفت عاجزة أن تأتي بسورة واحدة مثل سور القرآن الكريم ذلك أن خالق السماوات والأرض وخالق كل شيء أنزله بعلمه.. يقول تعالى:

﴿ قُلۡ أَنزَلَهُ ٱلَّذِي يَعۡلَمُ ٱلسِّرَّ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ومن يعلم علم اللّه ليأتي بمثل ما أتى اللَّه سبحانه به؛ يقول تعالى:

﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلٗا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

من يعلم علم رسول اللَّه ﷺ الذي ما ينطق عن الهوى إن هو إلا وحي يوحى؛ يقول تعالى:

﴿ وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلۡهَوَىٰٓ * إِنۡ هُوَ إِلَّا وَحۡيٞ يُوحَىٰ ﴾

[سورة النجم، الآيتان: ٣، ٤]

فإلى آيات اللَّه سبحانه في علم السماء، لنرى معاً عظمة اللَّه سبحانه وقدرته وعلمه، وما في هذا القرآن العظيم من إعجاز علمي يدل على وحدانية اللَّه سبحانه وتعالى وقدرته وأنه من لدن حكيم عليم.

وكان عرشه على الماء

يقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

هذه الآية الكريمة عظيمة الشأن عظيمة المعنى، عظيمة الدلالة، فالعلماء المعاصرون يتساءلون ويبحثون عن جواب ماذا كان قبل (الانفجار الكبير)؟ وهو لحظة خلق الكون ونشأة النجوم والمجرات، فلا يجدون جواباً شافياً بعد أكثر من ثلاثمائة سنة من دراساتهم وبحوثهم في عالم الفلك، وهم يتخبطون في الجواب وكثرت النظريات وكل يدلي بدلوه، فالجواب أعياهم والنظريات كثيرة والإنسان بطبعه لا يترك شيئاً إلا ويسأل عنه ويبحث عنه، وليس هذا عيباً في الإنسان.. إنما دلالة على أن الإنسان مخلوق يحب البحث والاستقراء، قال تعالى:

﴿وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ أَكْثَرَ شَيْءٍ جَدَلًا﴾

[سورة الكهف، الآية: ٥٤]

أي ليس مثل الإنسان فيما خلقت يحب الجدل، أو أكثر منه جدلاً في كل مسائل الخلق وما تراه عينه وما يسرح به خياله وفكره. وهذه ميزة العقل التي جعلها الله سبحانه وتعالى في الإنسان.

... فالآية تشير على أنه هناك أمر كان قبل خلق السماوات والأرض، وتشير أن الله كان عرشه على الماء قبل خلق السماوات والأرض.

فهذه الآية العظيمة ذات مدلول كبير توسعت دائرة الشرح والتفسير فيها، لأنها تتكلم عن أمر عظيم وهو تساؤل العلماء ماذا كان قبل خلق السماوات والأرض؟.... علماء الفلك المعاصرون يسألون ماذا قبل الانفجار الكبير الذي هو بداية خلق الكون وتكوّن المجرات والنجوم؟ وهم

لا يسألون من وجهة نظر دينية، لأن كثيراً منهم لا يؤمنون، وكثيراً منهم يحاول أن يثبت أزلية الكون وأبديته حيث لا تكون بداية ولن تكون نهاية، ولكن رُدُّوا من قبل علماء فلك آخرين أيضاً ليس من وجهة نظر دينية أن للكون بداية وله نهاية، وأن الإنسان له بداية وله نهاية، وأن الأرض والشمس والقمر لها بداية وسيكون لها نهاية. جدل قائم وأكثر الجدل حول مسألة مهمة ماذا كان قبل الانفجار الكبير.. أي ماذا كان قبل خلق السماوات والأرض، الله سبحانه وتعالى يقول:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

وهم، أي: ـ علماء الفلك ـ لا يعرفون ولكنهم يضعون الفرضيات، ولنستمع إلى علماء التفسير حول هذه الآية الكريمة كمدخل مهم جداً قبل التفصيل في هذه المسألة العظيمة من مسائل الخلق.

في التفسير الوسيط للزحيلي:

(وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى المَاءِ) أي: كان العرش وهو أعظم المخلوقات فوق الماء وكان موجوداً قبل أن يخلق الله شيئاً[١].

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

(وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى المَاءِ) أي: كان عرشه قبل خلق السماوات والأرض على الماء، والعرش مخلوق عظيم يليق به تعالى لا تعرف حقيقته نؤمن به من غير تشبيه كما ورد[٢].

وفي تفسير السعدي:

(وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى المَاءِ) أي: كان عرشه فوق السماء، فبعد أن خلق السماوات والأرض استوى عليه.

---

(١) التفسير الوسيط مجلد ٢ صفحة ١٠٢٤.

(٢) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٢٢٢.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

(وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى المَاءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً) أي: وكان العرش قبل خلق السماوات والأرض على الماء، وقال الزمخشري في الكشاف: أي ما كان تحته خلق، وفيه دليل على أن العرش والماء كانا مخلوقين قبل السماوات والأرض.

وفي تفسير الفخر الرازي:

(وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى المَاءِ) قال كعب: خلق اللّه تعالى ياقوتة خضراء، ثم نظر إليها بالهيبة فصارت ماءً يرتعد، ثم خلق الريح فجعل الماء على متنها ثم وضع العرش على الماء. قال أبو بكر الأصم معنى قوله: **(وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى المَاءِ)** كقولهم السماء على الأرض، وليس على سبيل كون أحدهما ملتصقاً بالآخر، وكيف كانت الواقعة، فذلك يدل على أن العرش والماء كانا قبل السماوات والأرض، وقالت المعتزلة: في الآية دلالة على وجود الملائكة قبل خلقهما، لأنه لا يجوز أن يخلق ذلك ولا أحد ينتفع بالعرش والماء، لأنه تعالى لما خلقهما فإما أن يكون خلقهما لمنفعة أو لا لمنفعة والثاني عبث، فبقي الأول وهو أنه خلقهما لمنفعة.. وأما أبو مسلم الأصفهاني فقال في معنى قوله تعالى: ﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ أي بناؤه السماوات كان على الماء، وقد مضى تفسير ذلك في سورة يونس وبين أنه تعالى إذا بنى السماوات على الماء كانت أبدع وأعجب، فإن البناء الضعيف إذا لم يؤسس على أرض صلبة لم يثبت، فكيف بهذا الأمر العظيم إذا بسط مع الماء... ثم يعود الفخر الرازي حول الآية الكريمة ﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ ويقول: هناك تساؤلات.

الأول: ما الفائدة في ذكر أن عرشه كان على الماء قبل خلق السماوات والأرض؟ والجواب فيه دلالة على كمال القدرة، فلولا أنه تعالى قادر على إمساك الثقيل بغير عمد لما صح ذلك! والثاني: أنه تعالى أمسك الماء على قرار وإلا لزم أن تكون أقسام العالم غير متناهية، وذلك يدل على ما ذكرناه؛ والثالث: أن العرش الذي هو أعظم المخلوقات قد أمسكه اللّه تعالى فوق سبع سماوات من غير دعامة ولا علاقة فوقه.

ويقول الرازي: هل يصح ما يروى أنه قيل يا رسول اللّه ماذا قبل خلق السماوات والأرض؟

قال **(كان في عماء فوقه هواء وتحته هواء)** والجواب: أن هذه الرواية ضعيفة، والأولى أن يكون الخبر المشهور أولى بالقبول، وهو قوله ﷺ **(كان اللّه وما كان معه شيء، ثم كان عرشه على الماء)**[١].

. . . نكتفي بهذه التفاسير ونلاحظ تعدد وجهات النظر، وأكثر تفصيلاً كان من تفسير الفخر الرازي في التفسير الكبير، إذ أن الفخر الرازي كان معروفاً ببسطة التفصيل في مثل هذه الأمور العظيمة وتلك الآيات الكريمة. المهم أن مثل هذه الآية كانت موضع اختلاف في التفسير وهذا صحيح لأن مثل هذا الأمر معرفته تفوق تخيلات البشر جميعاً فهؤلاء علماء الفلك اليوم وبكل ما يملكون من أدوات جبارة مختلفون حول هذا الأمر. . .

ويبقى صراع السؤال بين السلف وبين الخلف، بين علماء الأمس وعلماء اليوم، وبين المفسرين السابقين وبين المفسرين المعاصرين. . وكذلك يبقى صراع السؤال بين المحدثين من علماء الفلك اليوم حول قضية الخلق وما قبل الانفجار الكبير. . وسؤال المعاصرين اليوم ربما يختلف عن سؤال السابقين ذلك أنهم لم يكونوا يعلمون (بالانفجار الكبير) الذي هو بداية الخلق والوجود، وتكوين المجرات والنجوم والكواكب والشمس والأرض والقمر فيما بعد.

أسئلة علماء الفلك المعاصرين:

لقد تم الإجماع بين علماء الفلك مع نظرية بداية الكون وهي لحظة (الانفجار الكبير)، وعلى الرغم من نجاح هذه النظرية في تفسير ظاهرة بداية الكون وتوسعه، والإشعاع الناري البدائي، وطريقة تشكل ذرات بادية لحد ما، إلا أن أسئلة كثيرة من علماء الفلك صعبة على التفكير لم تستطع تلك النظرية إيجاد حل مناسب لها، وهي:

١ ـ ما الذي كان موجوداً في الفضاء قبل حدوث الضربة الكبرى؟

---

(١) الفخر الرازي التفسير الكبير مجلد ٩ صفحة ١٩٥.

٢ ـ ما الذي كان يحدث قبل حدوثها؟ وكيف أتت أصلاً المادة الأولى إلى الكون؟

٣ ـ لماذا حدث الانفجار في تلك اللحظة ولم يحدث في لحظة أخرى؟

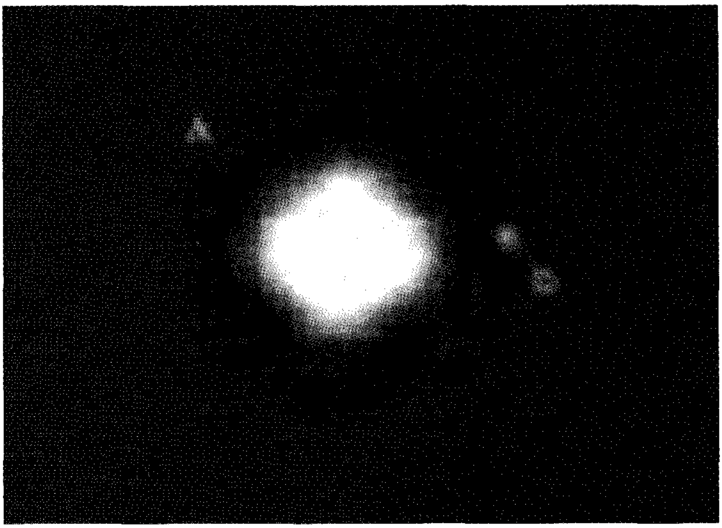
٤ ـ لماذا ارتبط حدوث هذا الانفجار بنقطة زمنية محددة؟

٥ ـ هل حدث الانفجار في مكان واحد أم حدث في عدة أماكن في الكون؟

٦ ـ لماذا تركزت المادة الكونية الأولى في هذا الكون بالذات، ولم تركز في أكوان أخرى؟ ولماذا تركزت في حجم صغير من الفضاء وبكثافة عالية جداً وبدرجة حرارة عالية أيضاً؟ ومن أين أتى ذلك كله؟ ولماذا؟

٧ ـ ما الذي يمسك هذه البيضة الكونية الأولى ويجعل لها ذلك الشكل المحدد؟ ومن أين أتت؟ وما الذي حفظ لها هذا الشكل؟

٨ ـ ما هو أصل الكون وما هو اتساعه وحدوده وعمره ومستقبله؟ وكانت هناك عدة نظريات للجواب على هذه الأسئلة.



الكون لحظة الانفجار أو ما يسمّى (الانفجار الكبير) وهو بداية خلق السموات والأرض وقبل ذلك تحدَّث اللّه سبحانه عن نفسه وقال ﴿وكان عرشه على الماء﴾

أولاً: نظرية الحالة الثابتة:

في الخمسينيات من هذا القرن ظهرت فجأة نظرية جريئة جديدة،

تحدت بمضمونها وبفكرتها نظرية الضربة الكبرى. ووضع أساس تلك النظرية ثلاثة من كبار علماء الفلك الأفذاذ آنذاك كانوا يعملون في جامعة كامبردج بلندن، وهم (فريد هويل، وهيرمان بوندي، وتوم غولد). واستطاعت هذه النظرية المتقدمة أن تتجنب كثيراً من الاعتراضات الفلسفية التي واجهت نظرية الضربة الكبرى؛ مثل عدم إمكانية استيعاب وفهم وإدراك ما قد حدث قبل بداية الزمن بالانفجار الكبير؟ وكذلك من أين أتت أصلاً مادة الكون؟

فالنظرية الجديدة تنص على، أن الكون لا نهائي في الفضاء والزمان، ومجراته موزعة بشكل متجانس عبر الكون، وليس له بداية وسوف لن يكون له نهاية، وسيبقى هكذا من الأزل إلى الأبد بالرغم من أن مجراته ونجومه تموت وتزول لكن تظهر مواد جديدة، وبثبات تعوض المادة التي تفقد فيه.. والمواد الجديدة تلك هي: بروتونات، وذرات هيدروجين طازجة تتوالد في الفراغات بين المجرات ومن لا شيء، أي تنشأ من العدم وببطء شديد، ويتشكل منها ذرات وجزيئات لا يلبث أن يتشكل منها نجوم ومجرات جديدة تنتشر عبر الفضاء ومتباعدة بعضها عن بعض، ويتم ذلك بشكل دائم ومستمر بثبات، كي تسد الفراغات التي تتركها المجرات المتباعدة، لذلك دعيت هذه النظرية بنظرية الحالة الثابتة.

وفق هذه النظرية ليس هناك من داع للسؤال عن بداية أو نهاية الكون، لأنه دوماً موجود ولا يزال (أزلي الوجود وسرمدي البقاء)، كما لا يوجد داع للسؤال عن أصل المادة لأنها تتولد فيه باستمرار من العدم المعتدل والحيادي. فلا يحدث فيه أي تغير جذري أو تبديل خلال الدهور والأزمان؛ فهو في حالة وسطية لا متبدل ولا زمني ولا عمر له، وخالد لا يحيط به زمن ولا يخضع لتوقيت.

حسب رأي العلماء: تُقدر كمية الهيدروجين المخلوقة في كل سنة بحيث تبقى كثافة المادة ثابتة في أرجاء الكون رغم تمدده، وبمعدل ذرة هيدروجين واحدة في كل جزء من الفضاء بحجم بناية الإمباير ستيت (وهي أعلى ناطحة سحاب في أمريكا).

تتصدى هذه النظرية لنظرية الانفجار الكبير التي تفترض حدوث

انخفاض للكثافة الوسطية لمادة الكون بسبب التمدد من اللب الأصلي للكون، إذ تنفي نظرية الثبات أي تمدد لأنه لا وجود للتمدد أصلاً حسب رأي هذه النظرية.

رغم نجاح نظرية الثبات في حل بعض المعضلات الفلسفية، إلا أنها تعارضت وبشكل واضح مع بعض الفيزيائية الأكثر أهمية في هذا الكون، ويخضع لها جزء من أجزائه وبدون استثناء، وهي:

١ ـ **مبدأ انحفاظ المادة والطاقة**: وهو ينص على أنه لا يمكن خلق المادة أو تدميرها وإزالتها من الكون. أي: ينص على عدم خلق المادة وإيجادها من لا شيء، وكذلك لا يمكن تدميرها وإلغائها من هذا الكون، مع أنه يمكن تحويل الطاقة لمادة وبالعكس، لكن دون فناء كامل لهما معاً لأن مجموعهما يجب أن يبقى ثابتاً دوماً.

٢ ـ **مبدأ انحفاظ كمية الحركة**: وينص على أن لكل فعل رد فعل إذا كانت الجملة معزولة ميكانيكياً، أو بحكم المعزولة ميكانيكاً، وهذا لا يتحقق إلا إذا كانت محصلة القوى الميكانيكية المؤثرة على الكون كله معدومة. أي يجب أن يكون الكون غير خاضع لأي مؤثر خارجي، لأن مجموع هذين التأثيرين (الفعل ورد الفعل) يجب أن يكون معدوماً، فحركة مجردة متباعدة لا بد أن يكون رد فعل لشيء وقد حدث فعلاً، وإلا لما تباعدت المجرات أصلاً بعضها عن بعض، وإلا تحرك الكون كله باتجاه ما دون اتجاه آخر، ولما تحقق لمجرته حركة تباعدية متناظرة في كل الاتجاهات؛ كما هو مشاهد من خلال الأرصاد الفلكية.

وهكذا نجد أن هذه النظرية قد تخطت أهم المبادئ الفيزيائية وأبسطها والمألوفة لنا من خلال خبرتنا اليومية وبما نشاهده في أرصادنا للأجرام الكونية الأخرى.

إن مثل هذا التخطي والتجاوز لأبسط مبادئ الفيزياء، وهما مبدأ انحفاظ الطاقة والكتلة، وكذلك مبدأ انحفاظ كمية الحركة وضعا تلك النظرية في وضع حرج جداً، وكذلك مبدأ انحفاظ كمية الحركة وضعا تلك النظرية

في وضع حرج جداً، مما أعطى العلماء المبررات القوية لرفضها وعدم الاعتراف بها نظرية علمية يوثق بها.

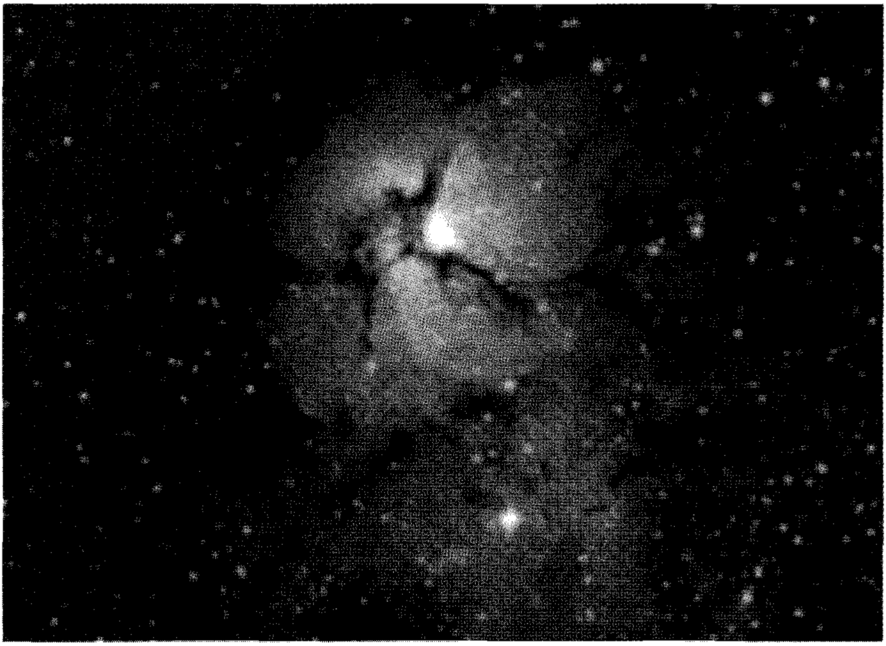
ولا شك أن من العلماء من رفض هذه النظرية ومنهم من أيدها وقبلوا بها كي يصلوا إلى استقرار فكري وراحة نفسية، ولتهدئة عملية التوسع في الدراسات الفلكية، فعملية التأمل والتفكير في كون ثابت يحدد نفسه أزلياً وتلقائياً ولا نهائي في بدايته ونهايته، هي من الأمور التي تريح تفكير كثير من الناس ولا تقلق تفكيرهم في البحث عن أجوبة صعبة لأسئلة تبدو لهم جوفاء، ومن بين هؤلاء العلماء الذين دعموا هذه النظرية الفيلسوف الإيطالي **أرنست ماخ** من البندقية. وربما يكون هؤلاء الذين قبلوا بهذه النظرية هم أولئك الوجوديون الذين قالوا: بأزلية المادة لنفي الخلق عن الخالق، وهؤلاء وجدوا معارضة كبيرة جداً لتأكيدهم أزلية المادة.

نظرية الكون المهتز:

بعد مرور عقد على عام ١٩٦٠م، حدث تقدم كبير في علم الفلك الحديث على يد البروفيسور (فريد هويل) وهو أستاذ في جامعة كامبردج بلندن، حيث ظهرت اكتشافات جديدة لأجسام وحوادث تجري في أعماق الكون جعلت الرأي العام ينزاح وينجذب ثانية إلى نظرية الضربة الكبرى. فلقد استطاع (هويل) أن يكشف أجساماً عرفت بالكواسارات، وهي نجوم وحيدة ظاهرياً وتحترق بشدة كبيرة جداً، وتطلق طاقة تعادل بليون نجم من الحجم المتوسط، وغاية في السعة ولربما وقعت عند حافة الكون، لذلك تبدو ضعيفة لا يمكن اكتشافها إلا بالتلسكوبات الراديوية القوية. وعلى كل حال فإن الأرصاد بالتلسكوبات الضوئية والراديوية القوية للمجرات وصلت حتى أعماق عشرة آلاف مليون سنة ضوئية بعداً عنا، وأعطت نتائج تشير إلى أن المجرات المجاورة لنا كانت قديماً أقرب لبعضها مما هي عليه اليوم، والضوء الوارد من عمق عشرة بليون سنة ضوئية يرينا الترتيب المجري القديم عندما كان الكون حديث الولادة.

أتى ذلك دعماً لنظرية الضربة الكبرى (الانفجار الكبير)، وتحدياً صارخاً لنظرية (ثبات الحالة)، فقام (هويل) بوضع نظرية جديدة للتوفيق

بينهما، وهي نظرية (الكون المهتز) فكانت وسطاً بين النظريتين السابقتين. حيث احتفظت هذه النظرية بفكرة الكون السرمدي الذي لا يحول ولا يمر عليه زمان، وليس له بداية ولا نهاية، والمادة تتولد فيه باستمرار وبثبات بين المجرات ليعوض المجرات والنجوم التي تزول بموتها بعد تباعدها.



سديم هائل ثلاثي الفصوص وهي منطقة يتشكل فيها الغاز والغبار فيشكل المجرَّات
ومليارات النجوم ـ وكل ذلك حدث ولا يزال يحدث بعد الانفجار الكبير
صورة أحدث التلسكوبات الأرضية في القرن الواحد والعشرين

وتتوافق هذه النظرية أيضاً مع نظرية الضربة الكبرى (الانفجار الكبير)، في حقيقة أن هذا الكون يتوسع، إذ أثبتت الأرصاد الحديثة حقيقة تباعد المجرات وتوسع الكون كما تتباعد النقاط المرسومة على سطح بالون أثناء نفخه. وأن معدل زمن التمدد الكوني يزيد على ١٣,٥ مليار سنة.

من أسباب اقتراح هذه النظرية الجديدة هي أن نظرية الضربة الكبرى (الانفجار الكبير) لم تقر بأية نهاية للكون، باعتبار أن التمدد الكوني سوف يستمر إلى الأبد بدون توقف، وكأنه لا توجد قوى لها فعالية تتدخل في عملية التوسع عدا قوة انفجار الضربة.

توقع (هويل) أنه ربما برزت في المستقبل قوة لم تكن ذات فعالية في يوم ما، فإذا بها تطغى بفعاليتها وتقوم بإيقاف عملية التمدد، عند ذلك تعمل على جر الكون في الاتجاه المعاكس، بعد حدوث توازن بين الاندفاع الخارجي للانفجار البدائي وقوى التجاذب الثقالية نحو الداخل. أي سوف يتوقف التمدد لفترة زمنية، لكن بعد فترة قصيرة الأمد سيحدث جر داخلي لتلك المجرات بعضها نحو بعض بحركة بطيئة في بدايتها، ثم تتسارع في اندفاعاتها نحو الداخل بعدئذٍ، بحيث يحدث تداخل واندماج لمكونات الكون مؤدياً ذلك لتزايد هائل في الضغط والارتفاع الحراري، ليعود الكون لحالته الهيولية التي انبثق منها أول مرة قبل عدة بلايين من السنين.

وفق هذه النظرية فالكون سوف يعيد الكرة وينفجر ثانية وثالثة وهكذا، فالكون يخضع بأكمله لدورة منتظمة من عمليات التمدد والتقلص تحدث فيه ضربة كبرى كل ٨٠ مليار سنة.

كيف يمكن التحقق من نظرية الكون الهزاز؟

لقد تم التوصل إلى جواب هذا السؤال عن طريق معرفة كثافة مادة الكون التي ستجعله يقف عند حد معين في تمدده وتجعله يبدأ بالتراجع والانكماش. وقام العلماء بإجراء حساباتهم في هذا الموضوع فتبين لهم أن الكثافة الحرجة (الحدية) لمادة الكون يجب أن تكون من رتبة ٥ × ١٠ $^{-٣٠}$ غ/سم٣ كي يبطئ الكون في تمدده ثم التوقف عنه. وهذه القيمة الحدية لكثافة المادة الكونية توافق وجود بروتون أو ذرة هيدروجين واحدة في حجم مقداره نصف متر مكعب، لأن الكثافة في هذه الحالة هي الفيصل الحاسم بين النظريتين.

فإذا كانت كثافة مادة الكون كبيرة وبشكل كافٍ، فإن الكون سيتوقف في نقطة معينة ثم تنعكس الحركة إلى عملية تقلص وبالتالي فالكون هزاز. أما إذا كانت الكثافة قليلة فلن تستطيع قوى الجاذبية إيقاف تمدد الكون عند نقطة معينة وسوف يستمر للأبد، وستغدو السماء مظلمة لا ترى فيها أجرام سماوية مضيئة، ويعتبر هذا في صالح نظرية الضربة الكبرى.

إن كثافة مادة الكون المرئية الآن بافتراض تجانس توزعها هي من رتبة ٥ × ١٠ $^{-٣٣}$ غ/سم٣، وهي أقل بألف مرة من الكثافة الحرجة. أما إذا أدخلنا أيضاً المادة اللامرئية وكل الإشعاعات وطاقاتها باعتبارها

تكافئ كتلة، وحسب علاقة اينشتاين الشهيرة وهي:

الطاقة = الكتلة × مربع سرعة الضوء.

فإن الكثافة ستبقى أقل بعشر مرات من الكثافة الحرجة، ذلك أنه يوجد في كل مجرة مواد لا مرئية أكثر بثلاثين مرة من مادتها المرئية.

وأخيراً لربما كان في الفضاء مناطق تحتوي مواد لا مرئية أو ربما كانت هناك حوادث اندماج، ومثل تلك الأمور قد تحقق الكثافة الحرجة للكون فتوقفه عن توسعه، والمعلومات التي تم التوصل إليها لا تشير إلى أن الكون سوف يتوسع إلى الأبد؛ وهذا يتوافق مع الآية الكريمة

يقول تعالى:

﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ وَعْدًا عَلَيْنَآ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١٠٤]

يوجد برهان آخر يعتمد على غزارة غاز الديتريوم في الكون. إذ من المعلوم أن غاز الديتريوم تشكل قديماً من تصادم النترونات والبروتونات، ثم تحول إلى غاز الهيليوم، فانخفضت كمية الديتريوم في الكون، فإذا كانت كثافة الكون آنذاك منخفضة فعدد الاصطدامات بينها كان قليلاً وتبقى من كمية الديتريوم الكثير. وبالعكس إذا كانت كثافة الكون آنذاك عالية فالاصطدامات كثيرة ولن يتبقى من ذلك الديتريوم القديم شيء.

بعد تلك الدراسة وجد أن مادة الكون لها كثافة أقل بعشر مرات من الكثافة الحرجة اللازمة لإيقاف توسع الكون، وكان ذلك في غير صالح الكون المهتز(١).

فهاتان نظريتان مختلفتان حول قضية مهمة، وهي ماذا قبل السماوات والأرض؟ وماذا قبل الانفجار الكبير الذي كان بداية الكون؟

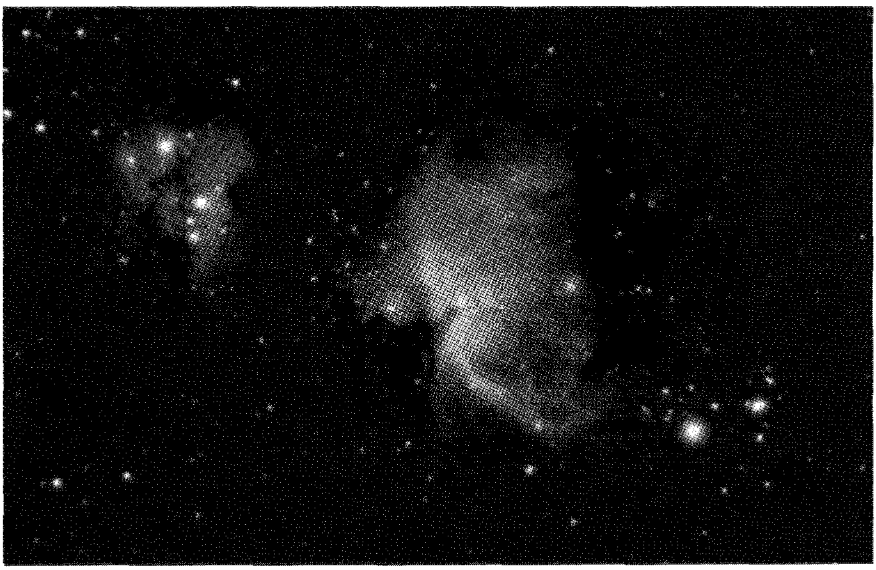
ولا نهاية والكون أزلي يتجدد دائماً وما يموت فيه من النجوم يولد مقابله نجوم أخرى والمادة لا تتناقص، وسيبقى الكون في تعادل قوى الجاذبية والقوى النابذة إلى الأبد.

---

(١) الكون والحياة من العدم حتى ظهور الإنسان د/ مخلص الريس، ود/ علي موسى. صفحة ٣٩.

الفضاء من آلات وأجهزة علم تكنولوجي فضائي منظور، واكتشافهم لعظيم هذه القدرة في الكون وهذه المجرات التي تقدر بالمليارات، وكل مجرة فيها مليارات النجوم والكواكب والأقمار، وكل هذا يعتبرونه مصادفة لا بداية له ولا نهاية وأي واحد من هؤلاء لو دخل بيته ووجد كوباً من الماء قد وضع له على مكتبه وفيه ماء مثلج، فأول ما يسأل من وضع هذا الكوب على طاولة مكتبي؟ فهو يرفض عقلاً أنه وضع لذاته فهو يسأل فوراً من وضع هذا الكوب على طاولة مكتبي؟ لأنه يعلم تماماً أنه لا يمكن أن يأتي هذا الكوب بمفرده فارغاً ثم يذهب إلى الثلاجة فيمتلئ بالماء البارد ثم يطير في الهواء ويوضع على مكتبه دون فاعل. هذا شيء طبيعي أن يسأل وأن يرفض فيما لو أن أحداً أجابه بمثل هذا الجواب.

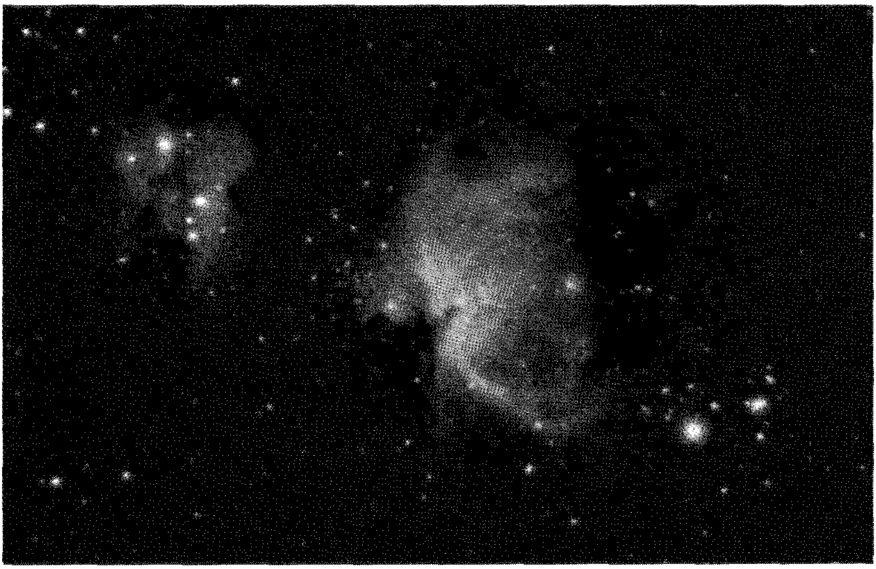
... فإذا رفض أن كوباً من الماء البارد وضع بذاته ومن ذاته على الطاولة! فكيف يقبل أن هذا الكون العظيم وجد بذاته وهو أزلي وسيبقى هكذا أزلياً ولا بداية له ولا نهاية، لذلك أمثال هذه النظريات وإن وجد لها أتباع إلا أنها تمحق مع مرور الزمن وتبقى في الكتب دون مؤيدين لها.



سحابة برج الصياد وهي منطقة تبعد عن الأرض ١٤٠٠ سنة ضوئية تتولد

. . . فكيف يوصلهم عقلهم إلى هذه الافتراضات وهذه النظريات . . . فكل هذا الكون الذي أراهم اللّه سبحانه وتعالى إياه وهيأ لهم ما يستطيعون، سبر أغوار الفضاء من آلات وأجهزة علم تكنولوجي فضائي منظور، واكتشافهم لعظيم هذه القدرة في الكون وهذه المجرات التي تقدر بالمليارات، وكل مجرة فيها مليارات النجوم والكواكب والأقمار، وكل هذا يعتبرونه مصادفة لا بداية له ولا نهاية وأي واحد من هؤلاء لو دخل بيته ووجد كوباً من الماء قد وضع له على مكتبه وفيه ماء مثلج، فأول ما يسأل من وضع هذا الكوب على طاولة مكتبي؟ فهو يرفض عقلاً أنه وضع لذاته فهو يسأل فوراً من وضع هذا الكوب على طاولة مكتبي؟ لأنه يعلم تماماً أنه لا يمكن أن يأتي هذا الكوب بمفرده فارغاً ثم يذهب إلى الثلاجة فيمتلئ بالماء البارد ثم يطير في الهواء ويوضع على مكتبه دون فاعل. هذا شيء طبيعي أن يسأل وأن يرفض فيما لو أن أحداً أجابه بمثل هذا الجواب.

. . . فإذا رفض أن كوباً من الماء البارد وضع بذاته ومن ذاته على الطاولة! فكيف يقبل أن هذا الكون العظيم وجد بذاته وهو أزلي وسيبقى هكذا أزلياً ولا بداية له ولا نهاية، لذلك أمثال هذه النظريات وإن وجد لها أتباع إلا أنها تمحق مع مرور الزمن وتبقى في الكتب دون مؤيدين لها.



سحابة برج الصياد وهي منطقة تبعد عن الأرض ١٤٠٠ سنة ضوئية تتولد فيها النجوم بأعداد هائلة وتنشر وتتباعد عن بعضها حيث يشاء اللّه سبحانه

ونعود إلى السؤال.. إذاً ما هو وجه الإعجاز في هذه الآية الكريمة؟

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٖ وَكَانَ عَرۡشُهُۥ عَلَى ٱلۡمَآءِ لِيَبۡلُوَكُمۡ أَيُّكُمۡ أَحۡسَنُ عَمَلٗاۗ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

... لقد أثبت العلم أنه كان هناك لحظة (الانفجار الكبير) وهو بداية خلق الكون وهذا ما تؤيده الآية الكريمة.

والعلم كذلك يؤكد أن هناك قبل الخلق خالق، وإلا كيف تم الانفجار العظيم وولدت المجرات والنجوم.

العلم الدنيوي لا يعلم أين كان الخالق قبل الخلق؟ وماذا كان يوجد قبل خلق السماوات.. ولكن اللّه سبحانه وتعالى يخبرنا أنه كان عرشه على الماء.

والآية الكريمة تشير إلى شيء مهم، وهو أنه لم تكن قبل هذه السماوات والأرض سماوات ولا أرض قبلها، وهذا يريح العلماء بالسؤال هل كان قبل هذه السماوات والأرض سماوات وأرض قبلها؟ هم لا يعرفون الجواب، ولكن القرآن الكريم لم يشر إلى هذا الأمر، ولو كان كذلك لقال اللّه سبحانه وتعالى، ولكن حدد فقال: ﴿وَكَانَ عَرۡشُهُۥ عَلَى ٱلۡمَآءِ﴾ أي لم تكن هناك سماوات وأرض قبل هذه السماوات والأرض... ودليل أنه لو كان لأخبرنا اللّه سبحانه وتعالى.. ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى يريد يوم القيامة أن يبدل هذه السماوات والأرض بسماوات أخرى وأرض أخرى؛ يقول تعالى:

﴿وَٱلۡأَرۡضُ جَمِيعٗا قَبۡضَتُهُۥ يَوۡمَ ٱلۡقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطۡوِيَّٰتُۢ بِيَمِينِهِۦۚ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

ويقول سبحانه:

﴿يَوۡمَ تُبَدَّلُ ٱلۡأَرۡضُ غَيۡرَ ٱلۡأَرۡضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُواْ لِلَّهِ ٱلۡوَٰحِدِ ٱلۡقَهَّارِ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

فاللّه سبحانه وتعالى يدلنا ويرشدنا ويعلمنا، فإذا أراد هؤلاء الجواب فإنهم يجدونه في كتاب اللّه... ولكن سيأتي اليوم الذي سيعرفون فيه

ويتأكدون أن لهذا الكون خالقاً سيعيده كما بدأه أول مرة، يقول تعالى:

﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

وسيجمعنا كما خلقنا ليوم موعود وهو يوم القيامة، وقبل الإعادة، ويوم القيامة سيريهم اللّه آياته في الآفاق، فيعرفوا ويتأكدوا أن اللّه سبحانه وتعالى هو الحق.

يقول تعالى:

﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

ومهما تعددت النظريات فسوف يريهم اللّه فيتأكدون بوجود خالق لهذا الكون وهو اللّه سبحانه وتعالى، وذلك قبل يوم القيامة واللّه أعلم.

نفي الله سبحانه
اللعب واللهو عن خلق السماوات والأرض

يقول تعالى:

﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ۝ لَوْ أَرَدْنَآ أَن نَّتَّخِذَ لَهْوًا لَّٱتَّخَذْنَٰهُ مِن لَّدُنَّآ إِن كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآيتان: ١٦، ١٧]

هذه الآية الكريمة متفردة في المعنى، عن كل آيات السماء التي ذكرها الله سبحانه في كتابه الكريم.

.. وبما أن الإنسان كائن يفكر، فلا بد أن يتفكر في هذه الآية الكريمة وتفردها في هذا المعنى.. وهذه الآية الكريمة وإن كانت متفردة في هذه الألفاظ، إلا أنها تجتمع مع كثير من الآيات الكريمة حول كلمة (الحق) كما في قوله تعالى:

﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَآ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ٨٥]

فإن كلمة (لاعبين) وكلمة (لهواً) الواردتان في الآية الكريمة، محط التساؤل والتفكر.

وقبل أن نفسر الآيتين تفسيراً تحليلياً، وبما يتوافق مع العقل والفكر، وحقيقة الأشياء المخلوقة، لنطلع على رأي المفسرين للقرآن الكريم.

يقول الصابوني في تفسير هذه الآية الكريمة في صفوة التفاسير:

(وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لاعِبِيْنَ) أي لم نخلق ذلك عبثاً وباطلاً، وإنما خلقناهما دلالة على قدرتنا ووحدانيتنا، ليعتبر الناس ويستدلُّوا بالخلق على وجود الخالق المدبر الحكيم (لَوْ أَرَدْنَا أَنْ نَتَّخِذَ لَهْوًا) أي لاتخذناه من عندنا من الحور العين أو الملائكة (إِن كُنَّا فَاعِلِينَ) أي لو أردنا

فعل ذلك لاتخذناه من لدنا، ولكنه منافٍ للحكمة فلم نفعله[١].

ويقول الفخر الرازي في تفسيره عن الآيتين من سورة الأنبياء:

قوله تعالى:

﴿وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ۝ لَوْ أَرَدْنَآ أَن نَّتَّخِذَ لَهْوًا لَّٱتَّخَذْنَٰهُ مِن لَّدُنَّآ إِن كُنَّا فَٰعِلِينَ ۝ بَلْ نَقْذِفُ بِٱلْحَقِّ عَلَى ٱلْبَٰطِلِ فَيَدْمَغُهُۥ فَإِذَا هُوَ زَاهِقٌ ۚ وَلَكُمُ ٱلْوَيْلُ مِمَّا تَصِفُونَ﴾
إعلم أن فيه مسائل:

المسألة الأولى: في تعلق هذه الآية بما قبلها وجهان: (الأول) أنه تعالى لما بين إهلاك أهل القرية لأجل تكذيبهم، أتبعه بما يدل على أنه فعل ذلك عدلاً منه ومجازاة على ما فعلوا، فقال (وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لاعِبِيْنَ) أي وما سوينا هذا السقف المرفوع وهذا المهاد الموضوع وما بينهما من العجائب والغرائب، كما تسوي الجبابرة سقوفهم وفرشهم للهو واللعب، وإنما سويناها لفوائد دينية ودنيوية، أما الدينية: فليتفكر المتفكرون فيها، قال تعالى ﴿وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ وأما الدنيوية: فلما يتعلق بها من المنافع التي لا تعد ولا تحصى، وهذا كقوله ﴿وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بَٰطِلًا﴾ وقوله ﴿مَا خَلَقْنَٰهُمَآ إِلَّا بِٱلْحَقِّ﴾.

(والثاني) أن الغرض منه تقرير نبوة سيدنا محمد ﷺ والرد على منكريه، لأنه أظهر المعجزة عليه، فإن كان محمد كاذباً، كان إظهار الحق عليه من باب اللعب، وذلك منفي عنه وإن كان صادقاً فهو المطلوب، وحينئذ يفسد كل ما ذكروه من المطاعن.

المسألة الثانية: قال القاضي عبد الجبار: دلّت الآية على أن اللعب ليس من قبله تعالى، إذ لو كان كذلك لكان لاعباً، فإن اللاعب في اللغة: اسم لفاعل اللعب، فنفي الاسم الموضوع للفعل يقتضي نفي الفعل، (والجواب) يبطل ذلك بمسألة الداعي على ما غير مرة، أما قوله: (لَوْ أَرَدْنَا أَنْ نَتَّخِذَ لَهْوًا لاتَّخَذْنَاهُ مِن لَّدُنَّا إِن كُنَّا فَاعِلِينَ) فاعلم أن قوله: (لاتَّخَذْنَاهُ مِن لَّدُنَّا) معناه من جهة قدرتنا،

(١) صفوة التفاسير محمد علي صابوني تفسيره لسورة الأنبياء.

وقيل إن اللهو: الولد بلغة اليمن، وقيل: المرأة، وقيل: من لدنا أي من الملائكة لا من الإنس رداً لمن قال بولادة المسيح وعزير، فأما قوله تعالى ﴿بَلْ نَقْذِفُ بِالْحَقِّ عَلَى الْبَاطِلِ﴾ فاعلم أن قوله (بل) اضراب عن اتخاذ اللهو واللعب، وتنزيه منه لذاته، كأنه قال سبحاننا أن نغلب اللعب بالجد وندحض الباطل بالحق، واستعار لذلك القذف والدمغ، تصويراً لإبطاله فجعله كأنه جرم صلب كالصخرة مثلاً، قذف به على جرم رخو فدمغه، وأما قوله تعالى: ﴿وَلَكُمُ الْوَيْلُ مِمَّا تَصِفُونَ﴾ يعني من تمسك بتكذيب الرسول ﷺ ونسب القرآن إلى أنه سحر وأضغاث أحلام إلى غير ذلك من الأباطيل، وهو الذي عناه بقوله: (مِمَّا تَصِفُونَ)(١)

هذه الآية الكريمة، فيها عظيم رحمة اللَّه سبحانه على الرغم أنها لا تحتوي في مفرداتها على كلمة رحمة أو صفة اللَّه سبحانه الرحمن الرحيم، ذلك أن اللَّه سبحانه لا يمنعه شيء أن يفعل ما يريد.. ومن الذي يحاسبه على ما يريد؟

ولو أراد اللهو واللعب في خلق السماوات والأرض لفعل وليس لكل من دونه من الملائكة والخلق أجمعين ولو اجتمعوا جميعاً أن يسألوا اللَّه عمَّا يفعل.

يقول تعالى:

﴿لَا يُسْأَلُ عَمَّا يَفْعَلُ وَهُمْ يُسْأَلُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٢٣]

فحاشى للَّه صفة اللعب واللهو ولكن إذا أردنا أن نفسر المعنى المقصود باللهو واللعب في معنى الآية نقول:

..فلو خلق اللَّه الخلق على ما هم عليه الآن، ولكن لم يرسل لهم رسلاً ولم ينزل لهم كتباً.. وكذلك لم ينزل لنا القرآن الكريم، وما أدرانا به.. فتصور في هذا: حياة البشر عبر الأجيال وآلاف السنين التي توالت، والناس لا تعلم سر وجودها ولا خلقها ولا إلى

(١) تفسير الفخر الرازي مفاتيح الغيب الجزء ١١ صفحة ١٤٨.

أين هي ذاهبة بعد الموت.. ولا أحد في الوجود يستطيع أن يجيبهم على هذا السؤال، ولا هم بطائلين وواصلين إلى السماوات فوقهم، ولا يستطيعون الاتصال بها ليعرفوا شيئاً عن وجودهم، والبشر عاشت مئات الأجيال في جهل عن علم الفلك والسماء.. حتى في عصر الحضارة والعلم والتقدم التكنولوجي الهائل الذي نعيشه اليوم، وما وصل إليه علم الفلك من تقدم، وتلك الآلات والسفن والمراصد الجبارة، والتي بها استطاعوا أن يصلوا إلى القمر، وإلى الزهرة، وإلى كوكب المريخ، ولكنهم لم يجدوا حياة، وما وجَدوا إلا جماداً لا يستطيع أن يجيبهم عن شيء.

فتصور أن هذا اللهو يحدث (وحاشى للَّه ذلك) فكم نحن تعساء وأشقياء! وتصور كم نحن في هرج ومرج وقتل ونزاع وحرب! وتصور سطوة الجبارين والظالمين، لأنه لا شيء يروعهم ولا يخافون من ظلمهم، لأن اللَّه سبحانه لم يرسل لهم رسلاً، وينزل لهم كتباً يحذرهم من ظلمهم وغيهم!.

وقد نوه اللَّه سبحانه لمثل هذا في كتابه؛ يقول تعالى:

﴿قُل لَّوْ شَآءَ ٱللَّهُ مَا تَلَوْتُهُۥ عَلَيْكُمْ وَلَآ أَدْرَىٰكُم بِهِۦ ۖ فَقَدْ لَبِثْتُ فِيكُمْ عُمُرًا مِّن قَبْلِهِۦٓ ۚ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾

[سورة يونس، الآية: ١٦]

ولو شاء اللَّه سبحانه وتعالى ما أنزل القرآن الكريم، وما أدرانا ما فيه، وخلقنا عبثاً هكذا يعيش جيل ويموت جيل كالأنعام، ونحن لا ندري شيئاً.. فالعبث في الخلق نفاه اللَّه سبحانه عن نفسه، لأن هذه صفات المخلوق كالإنسان الذي يعبث كثيراً، يقول تعالى:

﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَٰكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١١٥]

إذاً رحمة اللَّه سبحانه أنه لم يخلقنا عابثاً ولا لاعباً ولا لاهياً، إنما خلقنا بالحق، وخَلَق السماوات والأرض بالحق، وخَلَق الملائكة بالحق، وخلق الجن بالحق، وخلق الجنة بالحق، وخلق النار بالحق، وكل شيء عنده حق، وحسابنا يوم القيامة ورجوعنا إلى اللَّه حق، يقول تعالى:

﴿ فَوَرَبِّ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ لَحَقٌّ مِّثْلَ مَآ أَنَّكُمْ تَنطِقُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٢٣]

فإن كمالَ الرحمة، الحقُّ وكمال الحق الرحمة، والحق والرحمة من صفات الخالق، فهو الحق المبين وهو أرحم الراحمين.

فأي عبث عن اللَّه سبحانه منفي عنه وأي لهو منفي عنه، والعبث واللهو واللعب في خلق السماوات والأرض منفي عن اللَّه سبحانه.. فقد كنا لا ندري شيئاً فأدرانا اللَّه سبحانه، وكنا لا نعلم شيئاً فعلمنا اللَّه، وكنا لا نفقه شيئاً ففقهنا اللَّه.

قال تعالى:

﴿ وَكَذَٰلِكَ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ رُوحًا مِّنْ أَمْرِنَا ۚ مَا كُنتَ تَدْرِى مَا ٱلْكِتَٰبُ وَلَا ٱلْإِيمَٰنُ وَلَٰكِن جَعَلْنَٰهُ نُورًا نَّهْدِى بِهِۦ مَن نَّشَآءُ مِنْ عِبَادِنَا ۚ وَإِنَّكَ لَتَهْدِىٓ إِلَىٰ صِرَٰطٍ مُّسْتَقِيمٍ ﴾

[سورة الشورى، الآية: ٥٢]

ويقول تعالى:

﴿ وَٱذْكُرُوهُ كَمَا هَدَىٰكُمْ وَإِن كُنتُم مِّن قَبْلِهِۦ لَمِنَ ٱلضَّآلِّينَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٩٨]

ويقول تعالى:

﴿ فَٱذْكُرُوا۟ ٱللَّهَ كَمَا عَلَّمَكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا۟ تَعْلَمُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٩]

إذاً لو أراد اللَّه سبحانه اللهو واللعب والعبث في خلق السماوات والأرض وفي خلقنا لفعل، ولا رادَّ لما يريد، ولكن اللَّه سبحانه ما أراد ذلك لأنهَّ هو اللَّه الرحمن الرحيم الحق المبين.

يقول تعالى:

﴿ ذَٰلِكَ بِأَنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلْحَقُّ وَأَنَّهُۥ يُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ وَأَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦]

فالحمد للَّه أنه لم يخلقنا عبثاً ولا لعباً ولا لهواً، بل خلقنا ليكرمنا في الحياة الدنيا، ويكرمنا في الحياة الآخرة، ولا يضيع إيماننا فهو الرؤوف الرحيم.

يقول تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيُضِيعَ إِيمَٰنَكُمْۚ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٤٣]

ويقول تعالى:

﴿ وَحَرَٰمٌ عَلَىٰ قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَٰهَآ أَنَّهُمْ لَا يَرْجِعُونَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٥]



نجوم بالمليارات في أحد المجرات الحديثة التي تم اكتشافها بواسطة التلسكوب هابل في القرن الواحد والعشرين، وما هذه النجوم للسماء إلا كحبة رمل في صحراء . . . فهل خلق اللّه سبحانه هذا لاعباً؟ حاشى للّه ذلك؟

نجم أو كوكب في السماء لا يعيش وحيداً منفصلاً بقانونه ودورانه وسبحه في السماء، بل مرتبط مع غيره ارتباطاً وثيقاً متكاملاً.

وعلموا أن أية مجموعة من الكواكب في السماء لها أمٌّ تجمعها ضمن نظام أسماه العلماء نظام المجموعة الشمسية، وكل مجموعة شمسية مؤلفة من عدد من الكواكب ولها نجم (شمس) تجمعها ضمن مجالها الجاذبي والمغناطيسي.

ثم توصلت علومهم إلى معرفة أن أي مجموعة شمسية لها قوانين انضباطية لا تستطيع الخروج منها.

فهذه المجموعات الشمسية والتي تقدر بالمليارات منضبطة في قالب هندسي رائع التصميم، تشكل فيما بينها تكتلاً رائعاً أسماه العلماء (المجرة).

وهذه المجرة وما تحويه من ملايين المجموعات الشمسية تعيش أيضاً ضمن نظام ومحكومة بقانون إلهي، وهو قوة التجاذب المغناطيسي بحيث لا تستطيع أن تفك نفسها من هذا الترابط المنظم وأن تخرج من مجالها المغناطيسي.

ومجموعتنا الشمسية التي نعيش ضمن مجالها هي إحدى المجموعات الشمسية في درب التبانة والتي يبلغ محيطها (١٠٠,٠٠٠) مئة ألف سنة ضوئية، ومجرة درب التبانة التي نعيش في أطرافها مع واحد وثلاثين مجرة أخرى تؤلف مجموعة أطلق عليها العلماء (المجموعة المحلية ـ الكلوستر ـ).

وهذه المجموعة الصغيرة من المجرات لا شيء أمام مجموعة أخرى تسمى العذراء (الكلوستر)، وتضم هذه المجموعة وحدها (٢٥٠٠) ألفين وخمسمائة مجرة في كل مجرة منها ما لا يقل عن مائة ألف مليون نجم، عدا الكواكب والأقمار[١]

وهذه المجموعة (العذراء الكلوستر) والتي تضم ألفين وخمسمائة مجرة ليست إلا مجموعة من ملايين المجموعات الأخرى المترامية

(١) راجع كتاب (الكون ذلك المجهول) جلال عبد الفتاح ص ١٨٨ ـ ١٩٢.

الأطراف التي تسبح في السماء ضمن قوانين ونظم وهندسة إلهية تفوق حد التصور العقلي والبشري.



السديم العملاق TRiFiD أو ما يطلق عليه (حاضنة النجوم) مجرات ونجوم بالمليارات وهذا كله جزء صغير أمام السماء

فاللّه سبحانه وتعالى أتاح لنا ـ أهل هذا الجيل ـ معرفة بعض أسرار السماء وما تحويه من قدرات عظيمة.

وحين استطاع هذا الجيل ـ جيل القرن العشرين وأوائل القرن الواحد والعشرين ـ التعرف على بعض ملك اللّه سبحانه وتعالى بإرادته ومشيئته أدركنا معنى قوله تعالى: ﴿وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

فهذه آيات اللّه عظيمة أمام ناظرينا، وإن لم نستطع الوصول إليها ولكن أدركتها عقولنا وألمت بها مداركنا.

وآيات اللَّه كثيرة لا تعدّ ولا تحصى، وما عرفناه جزء يسير جداً، فالسماء آية، والأرض آية، وأنفسنا آية، والموت آية، والبعث آية، والموقف آية، والميزان آية، والصراط آية، والجنة آية، والنار آية... وبعد أن يطلعنا اللَّه سبحانه وتعالى عليها نعرفها بعد أن كانت خافية علينا.

وحينما يتعرف الإنسان على بعض ملك اللَّه وقدرته، يعلم عظمة السماء وما فيها، ويدرك معنى الأرض التي جعلها اللَّه سكناً وقراراً، فإنه يستطيع أن يحدد ما معنى آيات اللَّه وما معنى قوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

ومن ثم تتضح أمامك صور كثيرة، وتفهم معنى قدرة هذا الخالق، هذا الإله العليم، ولذا حينما نزل القرآن الكريم وتكلم اللَّه سبحانه وتعالى عن السماء وعن الأرض أشار إشارات علمية عن الكون بما يمس العقيدة الإيمانية، وما توسع في شرح الآيات العلمية لأن الناس يومها لم تكن لديهم علوم يستطيعون بها أن يفهموا قدرة اللَّه في خلقه للسماء والأرض، ولم يكونوا يملكون أي علم عن السماوات وعن هذه النجوم التي يرونها في السماء كحجم عقلة الإصبع، تزين السماء وتبين لهم الطريق ويتخذونها علامات في سفرهم وترحالهم.

لذا كان الناس يسألون سيدنا محمداً ﷺ عن هذه النجوم والكواكب والأقمار أي شيء تكون، وهذا دليل أنهم لا يعلمون عنها شيئاً، لذا نزل قوله تعالى:

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِىَ مَوَٰقِيتُ لِلنَّاسِ وَٱلْحَجِّ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

فخاطبهم اللَّه على قدر عقولهم، لأن التوسع في بيان وشرح وتفصيل علم السماء والنجوم والمجرات قد توصل العقيدة الإيمانية إلى طريق مسدود، فاكتفى اللَّه سبحانه وتعالى ببعض الإشارات العلمية عن

علم السماوات والأراضين السبع التي تشير بنفس الوقت إلى عظمة خلق السماوات وما فيها من النجوم، وترك هذا للبشرية حتى تكتشف بنفسها وتدرك عظمة اللّه في السماء، وقد وعد اللّه بهذا بقول:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فهم سواء أكانوا عالمين أم جاهلين اعترفوا أن خلق السماوات هو من صنع اللّه، وما ادعى أحد من الخلق أنه هو الخالق، يقول تعالى:

﴿ وَلَئِن سَأَلْتَهُم مَّنْ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ لَيَقُولُنَّ ٱللَّهُ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٥]

فهذه قضية مفروغ منها.

فإن توسع اللّه في الشرح وذكر لهم وفصّل الإشارات العلمية وتحدث عن المجموعات الشمسية، والمجرات، وتجمع المجرات، ومليارات النجوم والكواكب، والمسافات التي تقع بينها، ومعنى الجاذبية، وكيف تم بناء السماء وما يوجد في السماء الثانية، فإنهم سيكذبون هذا الكلام، وهذا التوسع في الشرح، ويقولون:

إن محمداً ﷺ يهذي، ولأن اللّه أعلم بنفوس خلقه وما خلق، لذا قال سبحانه وتعالى:

﴿ بَلْ كَذَّبُوا۟ بِمَا لَمْ يُحِيطُوا۟ بِعِلْمِهِۦ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُۥ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٣٩]

وهب أنهم لم يكذّبوا، ولكنهم لن يفهموا شيئاً ولن يدركوا علم السماء، ولن يدركوا أن الشمس التي تسبح في كبد السماء حجمها حجم الأرض مليون وثلاثمائة ألف مرة، وأنها تبعد عن الأرض التي يعيشون عليها (١٤٩) مليون كم، بل إن علماء الفلك حتى وقت قريب كانوا يظنون أن الأرض هي مركز الكون، وأن كل ما يسبح في السماء تابع لها.

فإذا كنا نحن وقد أطلّ علينا القرن الواحد والعشرون، عقولنا مستغربة أن أحد كواكب المجموعة الشمسية وهو (نبتون) يبعد عنا وعن الشمس أربعة

مليارات كم، وهو ضمن المجموعة الشمسية التي ننتمي إليها[١]، وهذه المجموعة هي واحدة من آلاف المليارات من المجموعات الشمسية التي تسبح في السماء، فإذا كان أحد أفراد هذه المجموعة الشمسية والتي تقطن في أقصى جنوب مجرة درب التبانة يبعد أحد كواكبها عنا مليارين وثمانمائة مليون كم، فأين نحن من علم اللّه أولاً وكيف سيفهمون فيما لو فصّل القرآن هذا.

لهذا اكتفى القرآن بإشارات يفهم منها الكثير لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

ولولا مقياس الطيف الذي اخترعته وتوصلت إليه البشرية، لما عرفنا عن السماء شيئاً إلا تخميناً وتوقعاً، فقد استطاعوا بهذا المقياس تحديد بعد النجوم عن الأرض وبعد النجوم بعضها عن بعض، وبعض المجرات بعضها عن بعض.

والسؤال المحير الذي لا يجد علماء الفلك جواباً عليه حتى هذه الساعة، رغم كل هذه الاكتشافات، وهذه الإمكانيات الهائلة التي توفرت بين أيديهم.

هل يوجد كون آخر غير الذي عرفوه، رغم أنهم لم يصلوا إليه ولن يصلوا؟ أو هل فوق هذا الكون كون آخر؟

أي هل توجد سماء أخرى غير هذه السماء التي يعملون جهدهم ويضعون كل إمكانياتهم في سبيل معرفتها واكتشاف ما فيها؟

وهم بهذا يريدون أن يصلوا إلى الكون الثاني ويتخطوا السماء الدنيا إلى ما فوقها، قبل أن يتأكدوا أنهم وصلوا فعلاً إلى نهاية السماء الأولى.

وكيف يمكن هذا وهم من عامين فقط وبعد أن اخترعت أمريكا تلسكوبها الشهير (هابل) كانوا يظنون أن هذه المنطقة السوداء في السماء لا

(١) من آيات الله في السماء (ماهر أحمد الصوفي).

أثر فيها لأي حياة أو مجرات أو نجوم، وتأكدوا بعد أن أرسل لهم التلسكوب (هابل) الصور الحديثة، أن في هذه المنطقة التي ظنوا أنها خالية فيها من المجرات التي لا يعلم عددها إلا اللّه أقربها لمركز الأرض تبعد سبعمائة مليون سنة ضوئية.



جزء آخر من السماء بلايين النجوم يتوقع العلماء من خلال أجهزة
أعداداً تقريبية ولكن لا يعلم عددها وحجمها ومواقعها إلا اللّه سبحانه فهل في أحدها حياة؟

فكيف سيصلون بالمعرفة فقط إلى معرفة الكون الآخر وهم لا يزالون كطفل وليد يحبو على الأرض في معرفتهم ما في السماء الأولى، فإذا كان أحد كواكب المجموعة الشمسية التي نعيش معها ونحن كعائلة واحدة واسمه نبتون يبعد عن مركز الأرض أربعة مليارات كم، فكيف نبحث الآن عن سماء أخرى وكون آخر؟!!

ومع ذلك فلو أنهم قرؤوا ما في القرآن الكريم ودرسوه لأراحوا أنفسهم وعلموا أن اللّه الخالق لهذا الكون العظيم، قال:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

ولو قرؤوا قول اللّه سبحانه وتعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا ﴾

[سورة الملك، الآية: ٣]

ولو درسوا قول اللّه في سورة النبأ

﴿ وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا ﴾

[سورة النبأ، الآية: ١٥]

لعلموا ساعتها أن فوق هذا الكون وهذه السماء الأولى سماء ثانية، وثالثة، ورابعة، وخامسة، وسادسة، وسابعة، وفوق السماء السابعة الكرسي الذي يسع هذه السماوات السبع، لقوله تعالى:

﴿ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

وربما يكون الكون الأول الذي يكتشفه العلماء في هذه الأيام والذي هو السماء الأولى، لا يشكل شيئاً أمام السماء الثانية أو الكون الثاني الذي يبحثون عنه، وربما تكون السماء الأولى والثانية ليست بشيء أمام السماء الثالثة، وهكذا حتى السماء السابعة أو الكون السابع.

إنه كون عظيم غير متناه ومواقع للنجوم والكواكب وأرقام وأبعاد تفوق حد الخيال البشري، وأعداد هائلة من النجوم والكواكب والمجرات، فإذا كان أنشتاين قال منذ أكثر من خمسين عاماً: لو قسمنا عدد المجرات التي في السماء ويقصد السماء الأولى على عدد سكان الأرض لكان نصيب كل فرد مِنا سبعاً وثلاثين مجرة، أي: نصيب كل فرد من سكان الأرض (٣٧) سبع وثلاثون ألف مليون نجم و كوكب[١].

فالارتقاء البشري بالمعرفة الكونية في هذا العصر وصل إلى حد المعرفة الحقيقية لسعة السماء، وحقائق النجوم العملاقة، فأوصلت تلك الحقائق علماء الفلك إلى الهذيان والشرود، وربما وصلت بهم إلى حد الإغلاق الفكري والعقلي، وهذا عالم إنكليزي وصل بعد أن عرف الحقائق وهذه

---

(١) آيات الله في السماء (أحمد زكي).

القدرة الهائلة في السماء إلى حد الشرود، الذي يشبه الجنون والذهول والعجب يلحقه كلما توصل إلى اكتشاف جديد ومعرفة جديدة، وهو السيد (جيمس جينز) الذي قال: رغم كل هذه الاكتشافات العلمية الهائلة في علم السماء يقول: (إنا لا نزال في بداية الطريق)![١]

وأي طريق هذا الذي يقصدونه، فلو كانوا يعلمون أنهم لم يصلوا إلى نهايته أبداً لا كتفوا بما لديهم.

إن هناك سماء دنيا نعيش معها وفيها، والعلم وصل إلى أبعادها وأحجامها ونجومها ومجراتها ولكن لم يصل إلى نهايتها.

وهل يستطيع العلم أن يتعدى حدود السماء الدنيا ليصل إلى معرفة حدود السماء الثانية، وأنا لا أصدق أن هذا يمكن أن يحدث ولو بعد مليون عام، وأما لماذا؟ فلأن الإنسان استطاع أن يصل إلى الكون بعقله ولكنه لم يصل إليه بجسده

فالوصول إليه باعتراف أحد علماء الفلك أمر مستحيل. فكيف لنا أن نصل إلى الكون الآخر أو السماء الثانية، فهذا أمر يدخل في المستحيل الحتمي[٢].

وذلك لأن اللّه سبحانه وتعالى أظهر للبشرية أشياء وأخفى عنهم أشياء، إننا نرى النجوم والكواكب والأقمار، وقد تكون هناك مخلوقات أخرى وكثيرة غير النجوم والكواكب نحن لا نراها ولا نعلم عنها شيئاً.

فأين نحن من هذا؟ فإننا لا نرى شيئاً، وهناك الكثير الخفي عن أعيننا وصدق اللّه القائل:

﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

وهذه الآية ليس المقصود بها زمن سيدنا محمد ﷺ، واللّه أعلم بخلقه

(١) الكون بين العلم والإيمان (د/ محمد صبحي).
(٢) كل الرحلات الفضائية الأمريكية والروسية إلى كواكب المجموعة الشمسية وغيرها ومنذ عام ١٩٧٠ ولغاية عام ٢٠٠١ لم يستطيعوا أن يرسلوا أي إنسان على متن هذه السفن.

وبما سيعلمون وسيكتشفون، وإنما هذه الآية لكل البشر ولكل الأوقات وحتى قيام الساعة، لذا فإن أحد علماء الفلك قال: كلما ظننا أننا وصلنا إلى نهاية المطاف. نكتشف مجدداً أننا لا نزال في بداية الطريق، وأنا أقول له نعم ما زلتم في بداية الطريق، لأن علم اللّه وقدرته لا نهاية ولا حدود لهما ونحن لا نملك العلم، ولو ملكنا ما ملكنا إلا القليل.

ونلاحظ أن اللّه سبحانه وتعالى ذكر في قرآنه الكريم أكثر من مرة أنه خلق سبع سماوات وخلق سبع أرضين مثلهن، قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

هذا ما جاء به القرآن الكريم.

وأما علماء الفلك فإنهم بذلوا جهداً كبيراً في البحث ـ بين هذه المجموعات الشمسية المترامية الأطراف وبين هذه المجرات التي يزيد عددها كثيراً على عدد البشر ـ عن كواكب تشبه الأرض يقطنها خلق وأناس، كما نقطن نحن الأرض، ورصدوا لدراسة هذه الظاهرة إمكانيات هائلة في سبيل الوصول إلى معرفة حقيقية بعيدة عن الظن والخيال، وبعيداً عن التصورات والتخيلات العلمية التي تدعي وجود خلق على كواكب أخرى، والتأكيد الوهمي على وصول أطباق طائرة من الأكوان الأخرى[١].

إذاً هناك سبع سماوات يقابلهن سبع أراضين... ويبقى السؤال:

١ ـ أجعل اللّه في كل سماء أرضاً واحدة كأرضنا التي نعيش عليها؟

٢ ـ أم جعل اللّه الأراضين السبع ضمن السماء الأولى على عظيم اتساعها؟.

٣ ـ أم أختار اللّه سبع مجرات متباعدة في السماء الأولى وجعل في كل واحدة فيها أرضاً كأرضنا، وجعلها سكناً وقراراً لخلق آخر لا نعلم عنه شيئاً؟.

٤ ـ أم أن هذه الأراضين السبع ضمن مجرتنا والتي تحوي مائتي ألف مليون نجم غير الكواكب والأقمار.؟.

(١) راجع كتاب (الخيوط الخفية) محمد عيسى داود ـ ص٩٠ ـ ٩٥.

العلم لم يستطع معرفة شيء حتى الآن وأنّى له أن يعرف؟ فإذا كان كوكب ضمن مجموعتنا الشمسية يبعد أربعة مليارات كم عن الأرض، وآخر يبعد عشرة مليارات كم فكيف لنا أن نعرف بما هو خارج هذه المجموعة الشمسية؟!.

٥ ـ أم جعل اللّه في كل تجمع مجرات كلوستر / كالعذراء / التي تحوي ألفين وخمسمائة مجرة كوكباً أرضياً من الكواكب السبعة التي ذكرها اللّه سبحانه وتعالى في القرآن الكريم؟.

٦ ـ وهل المقصود بأن اللّه خلق سبع أراضين كل واحدة تشبه الأرض التي نعيش عليها، وفيها حياة وأنهار وجبال وحيوان وخلق آخر وأنبياء ورسل؟

٧ ـ وليس معنى سبع أراضين أي سبع كواكب، فالأرض دون الكواكب مقصودة بأنها قرار وسكن لخلق من خلق اللّه، فالأرض كوكب ولكنها ليست كباقي الكواكب، فهي الوحيدة التي حماها اللّه من دون الكواكب الأخرى من أخطار السماء حتى تكون سكناً آمناً لأهلها.

٨ ـ يفهم من هذا أن اللّه قصد سبع أراضين، فهي سبع أراضين توجد فيها أسباب الحياة ولكن بعلم اللّه وقدرته.

٩ ـ علماء الفلك وصلوا إلى درجة الهذيان وهم يبحثون في السماء عن أي كوكب يشبه في صفاته أرضنا التي نعيش عليها.

١٠ ـ أحد علماء الفلك في يوم كان يجلس وراء أحد التلسكوبات الكبيرة وهو يراقب حركة النجوم والكواكب في أحد المجرات، وفجأة صرخ صرخة وقال: لقد وجدته!!

ماذا وجدت؟ قال وجدت كوكباً في أحد المجرات في تجمع العذراء كلوستر ربما يشبه الأرض ثم فقده مرة أخرى ولم يجده.. فتبدد الحلم الذي كان يحلم به.

١١ ـ ومرة أخرى إحدى عالمات الفلك الأمريكيات في وكالة (ناسا) الفضائية صرخت وهي جالسة وراء تلسكوب تراقب حركة النجوم ونادت آه إني رأيت كوكباً لونه أخضر غامق، آه ربما يشبه الأرض ولكنه مر على حد قولها مرور السحاب ولم تستطع أن تعيده ثانية إلى عدسة التلسكوب

فضاعت أحلامها الوردية على مدى سنتين وهي تراقب هذا الأمر[١].

١٢ ـ فالعلماء وصلوا إلى درجة الهذيان والشرود وهم يبحثون بين كل هذه النجوم والكواكب في هذه المجرات الهائلة عن كوكب واحد توجد عليه حياة مثل حياتنا ويطلقون عليه اسم الأرض الثانية لكنهم حتى هذه الساعة لم يصلوا إلى شيء.

١٣ ـ بعض علماء الفلك يقولون: أيعقل ألا يوجد بين كل هذه المليارات من النجوم والكواكب التي تسبح في السماء أثر لحياة إلا على هذه الأرض؟

١٤ ـ ولم لا فاللّه سبحانه وتعالى يقول في خصوص السماء الدنيا:

﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٥]

ويقول تعالى:

﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ ﴾

[سورة الصافات، الآية: ٦]

ويقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهْتَدُوا۟ بِهَا ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٧]

١٥ ـ وربما نحكم بهذا على السماء الدنيا، ولكن هل نستطيع أن نحكم بهذا على السماء الثانية، والثالثة، والرابعة، وحتى السابعة؟

إذاً فاللّه خلق سبع سماوات وخلق سبع أراضين، وهذه السماوات وهذه الأراضين السبع بحاجة إلى مراقبة تامة من اللّه سبحانه وتعالى لا تغفل أبداً، وحتى مقدار جزء من الثانية، وتتجلى قدرة اللّه سبحانه وتعالى هنا في هذه المراقبة الشديدة المحكومة بدقة وإتقان كامل.

يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلْحَىُّ ٱلْقَيُّومُ ۚ لَا تَأْخُذُهُۥ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ ۚ لَّهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ۗ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

(١) مجلة العلوم، الصادرة عن أكاديمية البحث العلمي ـ القاهرة.

فقد وصف اللَّه نفسه وقال إنه لا تأخذه سنة ولا نوم أبداً عن مراقبة السماوات السبع والأراضين السبع، فهو مصرف إياها بكل ما فيها، ينزل أمره لهذه السماوات في تسيير أمورها كلها وما فيها وما بينها، ولو علمنا ما معنى السماوات السبع لأدركنا قدرة اللَّه سبحانه وتعالى في دقة مراقبته للأمور سواء الجماد منها أو ما تدب فيها حياة، يعلم سرائر الأمور ولا يعزب عنه مثقال ذرة في السماوات ولا في الأرض، فاللَّه القوي القادر الذي يراقب الذرة والتي لا ترى بالعين المجردة ويعرف سيرها ومقرها ومستودعها، فهل ندرك القوة والقدرة الحقيقية لهذا المعبود الذي يملك السماوات السبع والأراضين السبع، ونحن قد أدركنا أن في السماء الأولى النجوم والكواكب والمجرات الهائلة واللَّه يسيرها بدقة فائقة ولكن أنّى لنا أن نعرف ماذا في السماء الثانية والثالثة إلى السابعة وما أدرانا ما فوق السماء السابعة؟!

فضبط السماوات السبع بهذه الدقة الفائقة، يقول تعالى:

﴿ فَٱرۡجِعِ ٱلۡبَصَرَ هَلۡ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٣]

﴿ ثُمَّ ٱرۡجِعِ ٱلۡبَصَرَ كَرَّتَيۡنِ يَنقَلِبۡ إِلَيۡكَ ٱلۡبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٤]

أي فانظر إلى ملك ربك في السماء لتشاهد بعينك هذه الدقة والروعة في الخلق، وحتى وإن أعدت البصر ثانية وثالثة وإلى ما لا نهاية فإنك لن تجد إلا ملكاً رائعاً وسماء محكمة شديدة الإحكام منظمة بنظام هندسي رائع يُسيِّر بعضها بعضاً، إن غفل اللَّه عنها سِنة ضاعت السماوات وما فيها، فهل يكون هذا إلا من خالق عليم وقادر حكيم.

فإنكم أيها البشر إن أدركتم معنى السماوات وما فيها، فإنكم ستعلمون قدرة اللَّه، وستعلمون أن اللَّه على كل شيء قدير، وأنه مالك الملك، فهو قادر على طيها واستبدالها بسماوات أخرى. إن اللَّه على كل شيء قدير، وأنه مالك الملك، وهذا ما سيتم يوم القيامة، يقول تعالى:

﴿ وَٱلۡأَرۡضُ جَمِيعًا قَبۡضَتُهُۥ يَوۡمَ ٱلۡقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطۡوِيَّٰتُۢ بِيَمِينِهِۦۚ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

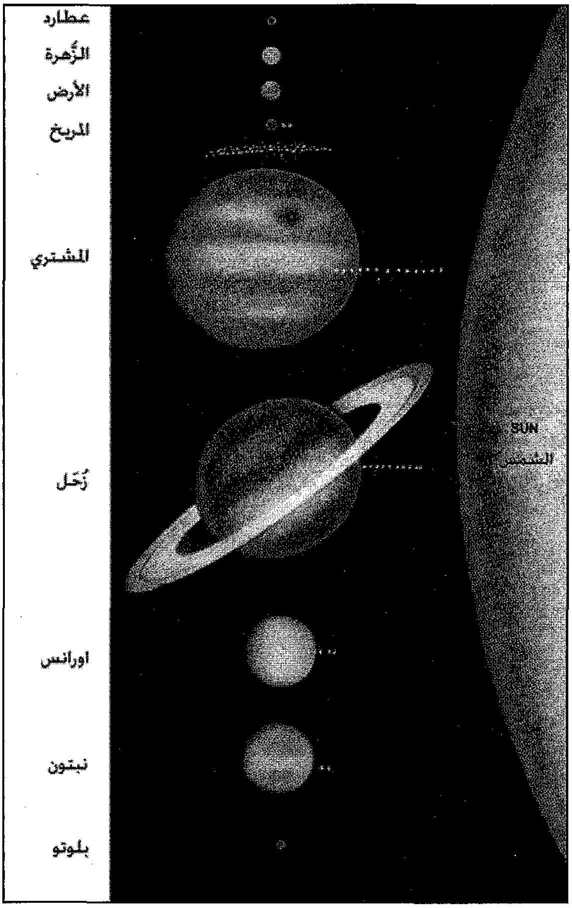
ويقول تعالى:

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ وَبَرَزُواْ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

فمن غير اللَّه يستطيع أن يخلق هذه السماوات السبع ومن الأرض مثلهن؟ ومن غير اللَّه يستطيع أن يطوي هذه السماوات والأراضين؟ ومن غير اللَّه يستطيع أن يستبدلها بسماوات أُخَر وأرض أخرى؟ لا أحد غير اللَّه فإنه اللَّه الذي أحاط بكل شيء علماً.

ولهذا نقول: إن الكثير من العلماء والمفسرين قالوا إن المقصود (وَمِنَ الأَرْضِ مِثْلَهُنَّ) أي سبع طبقات أرضية.. وهذا التفسير كان في يوم لا تملك البشرية أي علم عن السماء وما تحويه من مليارات المجرات والمجموعات الشمسية.. فليس من المعقول اليوم، وبعد هذه الاكتشافات في علم الفلك أن تقاس السماوات السبع بسبع طبقات أرضية.. بل إن الحقيقة أن في الكون سبع سماوات وسبع أراضين أي سبع كواكب تشبه كوكبنا الأرض، ولا ندري.. ماذا سيكتشف العلم مستقبلاً.



صورة تبين حجم الأرض بالنسبة للمجموعة الشمسية ومجموعتنا الشمسية واحدة من مليارات النجوم والشموس في درب التبانة، ومجرة درب التبانة واحدة من عدة مليارات من المجرات... فهل يعقل أن المقصود من الآية ﴿اللّه الذي خلق سبع سموات ومن الأرض مثلهن﴾ سبع طبقات للأرض بل سبع كواكب لا يعلم إلا اللّه مكانها؟

خلق السماوات والأرض في ستة أيام

يقول تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ﴾

[سورة ق، الآية: ٣٨]

وقبل أن أتحدث عن خلق السماوات والأرض، لا بد أن أعلم شيئاً عن السماوات وما فيها من نجوم وكواكب، وأعلم شيئاً عن الأبعاد والحجوم، وذلك حتى أدرك معنى خلق السماوات والأرض، وأرى عظمة الخلق والخالق.

خلق السماوات والأرض ونشأة الكون وبدايته أمر عظيم، شغل الناس في القرون الماضية ولم يصلوا إلى شيء.

وشغل علماء الأرض في هذا القرن، ووضعت له الدول كل ما تملك من إمكانيات، ولم تبخل على هذا العلم (علم الفلك) بشيء، وما تتكلفه الدول في صناعة سفينة فضائية واحدة، يكفي لإعمار حي بأكمله، ومع ذلك فهم لا يبخلون على هذا العلم بشيء أبداً، لما له من الأهمية العظمى.

فقد حيرتهم السماء منذ مئات السنين ولم تستطع البشرية أن تضع قانوناً ونظرية ثابتة في نشأة السماء وبدايتها، كل ذلك ما يزال رغم مئات النظريات محض آراء قابلة للتغيير والتبديل، وهذا هو ما يحدث تماماً في هذه الأيام.

فلو أن السماء لا تحوي سوى الشمس وكواكبها التسعة (الزهرة، والمريخ، وعطارد، والأرض، والمشترى، ونبتون، وبلوتون، وزحل، وأورانيوس) لعلموها واكتشفوها منذ زمن بعيد فأراحوا واستراحوا، ولكن الذي في السماء المنظورة للعين المجردة آلاف النجوم، ولا نتكلم عن غير المنظور، وهو الجانب الأكبر في السماء، والذي يحتوي مليارات المجرات والتي تحوي في داخلها مليارات المجموعات الشمسية المشابهة لمجموعتنا الشمسية هذه.

فالآية القرآنية الكريمة تتحدث عن خلق السماوات والأرض، والسماوات كلمة واحدة ولكن تحوي في داخلها قدرة لا تستطيع العقول وبما تملك من مواهب وعلم أن تدرك كنهها.

فما معنى السماوات؟.... هي جمع ومفردها سماء، والسماء الأولى هي السماء الدنيا التي تقع فيها مجموعتنا الشمسية، والأرض التي نعيش عليها تابعة لهذه المجموعة الشمسية، وما هذه المجموعة إلا واحدة من آلاف المليارات من المجموعات الشمسية التي تسبح في السماء الدنيا.

.... أيوجد في السماء الثانية والثالثة حتى السابعة ما هو موجود في السماء الأولى من نجوم وكواكب وأقمار ومذنبات؟ أم في كل سماء عالم آخر وحياة أخرى وأمر آخر وقدرة إلهية؟

وهل السماء الأولى (السماء الدنيا) هي هذه النجوم والكواكب والمجرات فقط؟ أم ما نراه وما اكتشفه العلم هو مجرد بداية السماء الأولى فقط؟

وهل السماء الدنيا وهذا الاتساع الذي لانهاية له حسب علومنا، بحجم السماء الثانية؟ أم هي بالنسبة إليها لا تشكل إلا كحصاة في بحر؟ وهل السماء الثانية هي بحجم السماء الثالثة أم الأخرى لا تشكل بالنسبة للسماء الثالثة إلا كحبة تراب في جبل؟

فإذا كان بعض العلماء في علم الفلك يقولون: (إن ما اكتشفناه وعلمناه حتى هذه الساعة عن السماء الأولى، لا يتعدى أن يكون فلزات للسماء الأولى) وعالم آخر يقول: (على الرغم من كل هذه الاكتشافات الهائلة في علم الفلك، واكتشاف مليارات المجرات ودروب المجرات والعناقيد المجرية، فإننا لا نزال في بداية الطريق!)[١]

فالعين المجردة هيأها اللّه لترى ولمسافة مليوني سنة ضوئية، فكل النجوم التي نراها في السماء وبواسطة أعيننا المجردة، لا تبعد عن مركز الأرض أكثر من مليوني سنة ضوئية[٢]

---

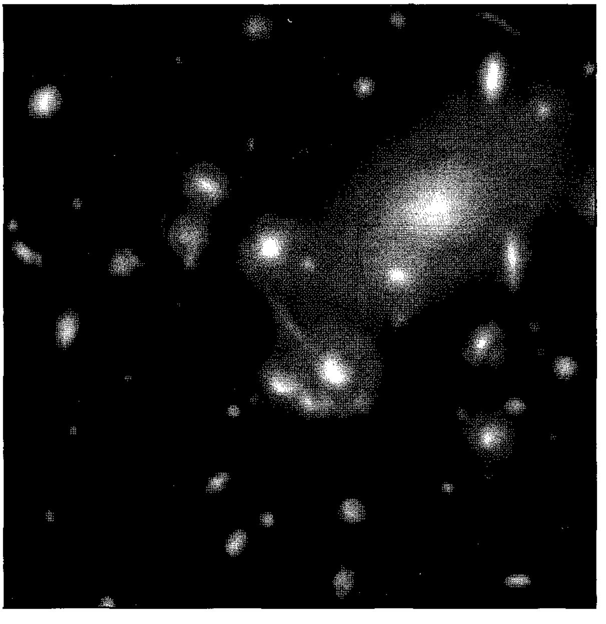
(١) (مجلة العلوم) الصادرة عن أكاديمية البحث العلمي ـ القاهرة.

(٢) (الكون ذلك المجهول) جلال عبد الفتاح ـ الهيئة المصرية العامة للكتاب.

وآخر ما توصل إليه العلم منذ سنوات، صناعة تلسكوب استطاع به العلماء أن يروا في السماء لمسافة عشرات الملايين من السنوات الضوئية.

ومع هذا فإن مِساحاتٍ هائلةً من السماء لم يجد العلماء أي أثر لخلق مجرات ونجوم، وظنوا أنها منطقة خالية، وأعلنوا ذلك لأن أعلى وأدق وأكبر مراكزهم العلمية، لم يعطهم أي إشارات عن وجود أي شيء آخر، وهنا ظن معظمهم أنهم وصلوا إلى نهاية المطاف.

إذاً لابد لنا أن نبحث عن كون آخر، فها نحن قد وصلنا إلي نهاية السماء تماماً، ولكنهم رجعوا عن هذا الظن مرة أخرى واعترفوا بشيء آخر، وذلك حينما اخترعت أمريكا التلسكوب الهائل العظيم وأسمته (هابل) ووضعته في الفضاء عن طريق إحدى السفن الفضائية، وإذا به يرسل لهم صوراً تؤكد أن هذه المنطقة المجهولة في السماء والتي ظنوا أنها خالية من أي أثر لخلق أو حياة أو نجوم، فيها من المجرات والنجوم الهائلة التي لا يعلم عددها إلا اللَّه، أقربها إلينا أي إلى الأرض مسافة سبعمائة مليون سنة ضوئية[١].



صورة للتلسكوب هابل تمثل كل نقطة ضوء، فيها مجرة فيها مليارات النجوم والكواكب والأقمار، والسؤال هل هذه المجموعة الهائلة من المجرات في السماء الثانية أو الثالثة أم هي تابعة للسماء الأولى؟ من يعلم سوى اللَّه سبحانه؟؟

أَ وَ مازلنا في بداية الطريق وبداية السماء الأولى؟ أم قد وصلنا إلى نهاية الطريق ونهاية السماء الأولى؟

(١) هذا الاكتشاف العلمي أعلنت عنه جميع وكالات الأنباء العالمية والعربية على شاشات التلفاز سنة ١٩٩٥ وفي المجلات المختصة ووسائل الإعلام.

وبعد خمسين عاماً من الآن ربما تصل البشرية إلى تلسكوب يكشف أبعاداً هائلة أخرى، ويكشف مجرات جديدة، ربما منها نجم واحد يسع كل مجموعتنا الشمسية التي اكتشفها العلم الحديث ومن يدري؟!

فالعلم واكتشافاته سلسلة لا متناهية، يعيش مع كون غير متناه، وكلما اكتشفوا جديداً كشف هذا الجديد عن جديد آخر.

قديماً ظن الفلاسفة أن هذه الأرض هي محور الكون، قالوا هذا بما كانوا يملكون من علم قاصر، وإذ بهذه الأرض بعد مرور ألف سنة أخرى، لا تشكل هي والمجموعة الشمسية التابعة لها والمجرة التي تتبع لها المجموعة الشمسية إلا ورقة واحدة من شجرة واحدة في غابة واحدة.

... أنشتاين قال فيما مضى: وعلم الكون لا يزال في بدايته، إننا لو قسمنا عدد المجرات التي في السماء على عدد سكان الأرض لكان نصيب كل فرد منا سبعاً وثلاثين مجرة، ولو قسمنا عدد المجرات المكتشفة حتى عام ٢٠٠٥م على عدد سكان الأرض لكان نصيب كل فرد منهم ألف مجرة وليس سبعاً وثلاثين مجرة.

وحتى نزداد معرفة بالسماء ونعرف ما معنى كلمة السماء حجماً وبعداً، فلنقرأ من سورة الواقعة هذه الآية:

﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

فالملاحظ في هاتين الآيتين أن اللَّه سبحانه أقسم بمواقع النجوم ولم يقسم بالنجوم ذاتها، وأما لماذا؟

فذلك لأن النجوم أو الكواكب أو الأقمار تمثل حجوماً هائلة في أماكنها، ولكن عظمة بناء السماء لا تكمن في وجود وخلق هذه النجوم والكواكب فحسب، بل في هذه المواقع والمسافات الشاسعة التي تفصل هذه النجوم والكواكب بعضها عن بعض، وبعد أن نقرأ عن هذه المسافات التي تفصل ما بين النجوم بعضها عن بعض، ندرك معنى الآية القرآنية وندرك ما معنى المواقع التي قصدها اللَّه سبحانه في قوله: ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ﴾ وعلى سبيل المثال نذكر

بعضاً من هذه الأبعاد الشاسعة بين النجوم بعضها عن بعض وبين الكواكب بعضها عن بعض[(١)]

١ ـ كواكب المجموعة الشمسية: وهي عبارة عن عائلة واحدة يسكن بعضها قريباً من بعض تحتضنهم أمهم الشمس، والبعد بينهما شاسع.

الأرض تبعد عن الشمس	١٤٩	مليون ك م.
المريخ يبعد عن الشمس	٢٢٧	مليون ك م.
المشتري يبعد عن الشمس	٧٧٧	مليون ك م.
بلوتون يبعد عن الشمس	٦٠٠٠	مليون ك م.

ونذكر على سبيل المثال بُعد الأرض عن بعض كواكب المجموعة الشمسية:

الأرض تبعد عن المريخ	٧٧	مليون ك م.
الأرض تبعد عن زحل	٦٤٨	مليون ك م.
الأرض تبعد عن نبتون	٤٠٠٠	مليون ك م.

وهكذاً تقريباً المسافات بين كواكب المجموعة الشمسية الواحدة[(٢)].

٢ ـ نتخطى حدود المجموعة الشمسية، وإن كنا لا نريد أن نتوغل في السماء الأولى بل نريد فقط أن نسافر إلى أول نجم خارج حدود المجموعة الشمسية، أو أول كوكب يصادفنا إذا تخطينا حدود مجموعتنا الشمسية التي نتبع لها... يقول علماء الفلك: إن أول نجم بعد المجموعة الشمسية، والذي يدخل ضمن مجرتنا، يبعد عن الأرض والشمس ٤,٥ أربع سنوات ونصف ضوئية. ما معنى هذا؟ العلماء اختصروا الأرقام واستعملوا الرموز، والرمز الذي اختاروه لاختصار لغة الأرقام هو السنة الضوئية، وكيف يكون هذا؟

---

(١) ذهب بعض المفسرين إلى اعتبار النجوم في آية ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَواقِعِ النُّجُومِ﴾ أنها نجوم القرآن، وذهب بعضهم إلى اعتبار النجوم المذكورة في الآية أنها نجوم السماء ومواقعها أي مطالعها ومشارقها، وأيد هذا التفسير ابن جرير الطبري.

(٢) (جمال الكون) يمنى الزهار.

سرعة الضوء في الثانية الواحدة (٣٠٠,٠٠٠) ثلاثمائة ألف ك م.

وإذا ضربنا ٣٠٠,٠٠٠ × ٦٠ = فالناتج يعطينا سرعة الدقيقة الضوئية الواحدة وهو / ١٨,٠٠٠,٠٠٠ أي ثمانية عشر مليون ك م. في الدقيقة الواحدة.

١٨,٠٠٠,٠٠٠ × ٦٠ = فالناتج يعطينا سرعة الساعة الضوئية الواحدة وهو/ ١,٠٨٠,٠٠٠,٠٠٠ سرعة الساعة الضوئية

١,٠٨٠,٠٠٠,٠٠٠ × ٢٤ = ٢٥,٩٢٠,٠٠٠,٠٠٠ سرعة اليوم الضوئي

ثم نضرب هذا الرقم في عدد أيام السنة (٣٦٥) فيكون ناتج مسافة السنة الضوئية الواحد، أرقاماً لا طاقة للبشر بتخيلها وذكرها.

وبتعبير آخر، فإن علماء الفلك قالوا: إننا لو أردنا أن نصل إلى أقرب نجم لنا خارج حدود المجموعة الشمسية، فإننا بحاجة إلى سفينة فضائية تسير بسرعة الضوء، أي بسرعة ثلاثمائة ألف ك م في الثانية الواحدة، ومع ذلك نحتاج إلى أربع سنوات ونصف ضوئية للوصول إلى هذا النجم.

هذا عن أقرب نجم لنا، فكيف بأبعد نجم عن مركز الكرة الأرضية؟!!

فإننا إذن بحاجة إلى آلاف الملايين وربما المليارات من الأعوام للوصول إليه، وكلمة الوصول إليه كلمة احتمالية لإتمام الحديث، وليس استعمالها من أجل حتمية الوصول، ونحن نقول إن دخل الجَملُ في سمّ الخياط فإننا نصل إلى أقرب نجم لنا، وإذا أردنا أن نصل إلى آخر نجم في السماء الأولى، فيجب أن ندخل عشرة آلاف جمل معاً، وفي نفس الوقت في سمّ الخياط (ثقب الإبرة).

٣ ـ حدود عيوننا الطبيعية التي وهبها اللّه لنا، ترى في السماء لمسافة مليوني سنة ضوئية، فأي نجم تراه أعيننا المجردة في السماء قد يصل ببعده إلى مليوني سنة ضوئية، ومع ذلك فإن الناظر في السماء يرى أن هناك نجمين يكادان يتلاصقان، يقول علماء الفلك إن ما بينهما من المسافة ما يزيد عن ألف مليون كم.

إذاً ما مقدار المسافة بين نجمين نرى أحدهما في أقصى الجنوب والآخر في أقصى الشمال؟

فالأرقام قد لا تسعنا الكرة الأرضية طولاً لكتابتها.

فنحن حينما نقرأ قوله تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ ﴾

[سورة ق، الآية: ٣٨]

نحس بأن مداركنا أصبحت قريبة من هذه الآية القرآنية(١).

لأن جيل هذا العصر وعلماءه وباحثيه أصبحوا أقرب فهماً وعلماً لمعنى قوله تعالى حينما يتحدث عن خلقه للسماوات والأرض، بعد أن تهيأت لهم أسباب هذا العلم وهذا الفهم، وأصبح بين أيديهم علم اسمه علم الفلك، درسوا فيه ما معنى النجوم والكواكب والأقمار والمذنبات، وحددوا مسارها وأحجامها وأبعادها بعضها عن بعض، وعلموا أن هذا يفوق حد تخيل عقول البشر(٢).

فعلماؤنا السابقون رحمهم اللّه، لم تكن لهم هذه المعلومات الدقيقة عن حقيقة السماء ولا عن حقيقة تلك النجوم وأحجامها وأبعادها، لذلك ما استطاعوا الدخول في شرح هذه الآيات بأكثر مما عندهم من العلوم، أو بما تناولوه عن سلفهم وعن أصحاب رسول اللّه ﷺ.

ولا يمكنك أن تسهب في التفصيل والشرح لمعنى أية آية قرآنية كريمة إن لم يكن لديك فكرة عامة عن الموضوع، أو بما يتصل بمعنى الآية من علوم، وهذا أيضاً ينطبق علينا نحن أهلَ هذا الجيل، فكثير من الآيات القرآنية لا نزال غير قادرين على الخوض فيها بإسهاب وتفصيل دقيقين، فربما تكون هذه الآية للجيل الذي يلينا، كقوله تعالى:

﴿ لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَن طَبَقٍ ﴾

[سورة الانشقاق، الآية: ١٩]

---

(١) هذه الآية الكريمة رد على ما جاء في الإصحاح الثاني في سفر التكوين للتوراة المحرفة وهي أن الله بعد أن خلق السماوات والأرض في ستة أيام وانتهى من خلقها استراح في اليوم السابع؛ لذلك اتخذه اليهود عيداً لهم. فهذه الآية رد على هذا الكفر.

(٢) (التفسير العلمي للآيات الكونية) حنفى أحمد.

فأنا لا أستطيع شرحها وبيانها بأكثر من جملة أو جملتين بما أعطاني اللّه من علم أو فهم. ولكن قد يأتي باحث بعد مِائة عام وتكون قد ظهرت دلائل هذه الآية وعلمها، فيتكلم عنها بصفحات كثيرة وبتفصيل دقيق وفق ما لديه من إثباتات علمية حديثة[١].

والآن ومن منظور اكتشاف العلم لما في بعض السماء الأولى، أدركنا قيمة وعظمة خلق السماوات، وأدركنا ما معنى أن اللّه خلق السماوات، وأدركنا عظمة هذا الخالق الذي تسجد له عقولنا وأحاسيسنا قبل أجسادنا.

فأنت حينما تدرك بعض حقائق السماء وتعلم أن أحد هذه النجوم التي تسطع في السماء الدنيا، وتظهر لك كعقلة الأصبع ما هي إلا شمس قد يتجاوز حجمها حجم الأرض مليوناً أو مليوني مرة، ولكن البعد الشاسع الذي يفصل ما بيننا وبينها، وهو ما لا يقل عن مليوني سنة ضوئية، هو الذي يجعل حجمها متمثلاً للناظر إليها لا يزيد عن عقلة أصبع مشع ومضيء في صفحة السماء.

فخلقنا كلمة، والسماوات كلمة، والأرض كلمة، وما بينهما كلمة، ولكن هذه الكلمات الأربع تزن ملايين المليارات من الأطنان من القدرة والعلوم، وذلك حينما أدركنا بعض ما في السماء من علم وقدرة، من إله قادر عليم.

ولقد حثنا اللّه سبحانه أن نتفكر في هذه السماوات وهذه الأرض، وكيف تم خلقها وبناؤها البناء الهندسي المتكامل، يقول تعالى:

﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

إذاً، اللّه طلب منا أن نتفكر في خلق السماوات والأرض، لأنه أعلم

---

(١) قوله تعالى: ﴿لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَنْ طَبَقٍ﴾ في تفسير صحيح البخاري حديث (٤٩٤٠) عن ابن عباس (حالاً بعد حال).
وعن ابن مسعود: أن السماء تصير مرة كالدخان ومرة تتشقق ثم تحمر ثم تنفطر، وعن الحافظ في الفتح (٨/ ٥٦٧)، المراد بهذه الآية ما يقع من الشدائد يوم القيامة.

بما فيها ويعلم أن الإنسان حينما يدرك هذه القدرة الإلهية فإنها مؤهلة ومقدمة لمعرفة هذا الإله المعبود لنعطيه حقه من الإجلال والتعظيم.



مجرة درب التبانة التي تنتمي إليها مجموعتنا الشمسية ـ تتألق
في سماء الليل بتلك النجوم والمصابيح التي تبهج الأرض وساكنيها ومنها نتأمل
قدرة اللّه سبحانه في خلقه وما خلق ولا يؤوده حفظهما

وكيف تفسر الآن أن اللّه خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام؟ لماذا في ستة أيام، واللّه إذا قال للشيء كن فيكون؟ وما معنى ستة أيام؟ أهي في حساب أهل الدنيا، أم هي ستة أيام من علم اللّه تمتد آلافاً كثيرة من الأعوام؟ فكيف تكون هذه الأيام الستة؟

اللّه سبحانه وتعالى يتحدث في الآية القرآنية عن نفسه، وكيف أنه خلق السماوات والأرض في ستة أيام، فلابد أن تكون هذه الأيام من أيام اللّه تعالى التي قصدها بقوله تعالى:

﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

ويفهم من هذا أن اللّه سبحانه خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة آلاف سنة من عمر الدنيا.

وإذا تناولنا قضية خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام تناولاً علمياً بما وهبنا الله من العقل والفهم والإدراك، فإننا نقول:

١ ـ خلق الله السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام، ونحن بعد أن علمنا الشيء اليسير عن السماء الأولى بما قدمت مسبقاً، وما أدرانا ماذا في السماوات التي تلي السماء الدنيا ـ فكأن الله قال للسماوات والأرض وما بينهما كوني فكانت.

٢ ـ عامل الزمن نحسُّ به نحن البشر ولكن هذا غير موجود عند الله، وإن ذكر الله وقال: (في ستة أيام) فهذا نوع من الخطاب لخلق من خلق الله، يريد خالقهم أن يقرب إلى أذهانهم معنى خلق السماوات والأرض بعامل الزمن، الذي يتعاملون معه وهو كل شيء بالنسبة لحياتهم.

٣ ـ لمّا خلق الله سبحانه وتعالى هذا الكون الهائل خلقه بالرمز الزمني، ولكن حقيقة الحال أن هذا عند الله كقوله تعالى:

﴿وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍۭ بِٱلْبَصَرِ﴾

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

ونفهم من هذه الآية أن الزمن عند الله لا وجود له، ولكن أوجده لنا لنفهم حدود الأمور وحقائقها[(١)]، وحينما تنتهي الدنيا وتكون الآخرة تدخل في باب علم الله الذي يصبح مفهوم الزمن صفراً ولا وجود له، مع الديمومة الأبدية، فأصبح العد والحساب والجمع والطرح وكامل العمليات الزمنية والحسابية لا وجود لها، فلن يقول الله لنا في الجنة أنه سيكون بعد أيام لكم كرامة كذا وكذا، فليس في الجنة زمن وأيام لنخاطب بها، وإنما خوطبنا بها في الدنيا لأنها من عوامل الوجود المؤقت، وكل ما هو مؤقت فله زمن،

(١) الدليل على هذا أنك لو أردت السفر من القاهرة لأسوان سيراً على الأقدام فإنك بحاجة إلى شهر كامل، وإذا سافرت راكباً الحصان فيتناقص الزمن لعشرة أيام، وإذا سافرت راكباً سيارة فإن الزمن يصبح عشر ساعات، وأما سفرك بالطائرة فإنك بحاجة إلى زمن لا يزيد عن ساعة واحدة، وإذا انطلق بك صاروخ فإن الزمن يتضاءل حتى يصبح دقيقة واحدة، فكلما ازدادت المادة الناقلة قوة نقص الزمن حتى يصبح أخيراً صفراً بعلم وإرادة الله.

وكل ما هو دائم فلا زمن له، واللّه حي باقٍ لا زمن عنده أبداً.

ونأتي إلى قوله تعالى: ﴿وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ﴾ أي تعب، وحقيقة قوله تعالى وما مسنا من تعب في خلق السماوات والأرض حقيقة رمزية، فليس عند اللّه سبحانه وتعالى مفهوم التعب والراحة والجهد والإرهاق والسعادة فهذه خلقت لأهل الدنيا، وبما أن مفهوم التعب والراحة هو مفهومنا، فقد خاطبنا اللّه سبحانه من خلاله لكي ندرك ما يريد اللّه أن يوصله لعباده من خلال إدراكهم لتلك الأحاسيس التي يعيشون فيها؛ فالإحساس بالتعب أو بالراحة إحساس بشري وليس إلهي، فاللّه سبحانه وتعالى لا يمكن أن يمسه تعب في خلق السماوات والأرض، لأن مفهوم التعب أساساً يتعالى اللّه عنه ولا وجود لهذا المفهوم عند اللّه، فالتعب يتنافى مع القدرة، وقد استقر في أذهان العقلاء أن الإله لا بد أن يتصف بصفات العلم والإرادة والقدرة، وهي صفات الكمال الواجبة له.

وبعد أن أدركنا عظمة اللّه المعبود في كل السماوات والأرض، ومن خلال ما وهبه اللّه لنا من العقل، فإننا أمام قدرة اللّه سبحانه غير المتناهية والتي لا حدود لها، تخر ساجدة له عقولنا وأحاسيسنا ومداركنا وأجسادنا هيبة وحباً.

وصدق اللّه تعالى حيث قال:

﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِي ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

وأما لماذا خلق اللّه السماوات والأرض في ستة أيام وليس في سبعة أيام أو ثلاثة أيام، فللجواب على مثل هذا السؤال نقول: لو أن اللّه سبحانه قال في سبعة أيام لقلنا: لماذا لم يقل في ستة أيام؟ ولو قال اللّه سبحانه، أي عدد من الأيام في خلق السماوات والأرض، لسألنا لماذا لم يكن أقل أو أكثر؟ ولكن يجب أن نعلم أن اللّه سبحانه لا يُسأل عما يفعل، كما في قوله تعالى:

﴿لَا يُسْـَٔلُ عَمَّا يَفْعَلُ وَهُمْ يُسْـَٔلُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٢٣]

يقول الصابوني[١] في تفسير هذه الآية الكريمة:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ ﴾

هذه الآية رد على اليهود، حيث زعموا أن اللّه خلق السماوات والأرض في ستة أيام، أولها يوم الأحد وآخرها يوم الجمعة وأنه تعب فاستراح يوم السبت، واستلقى على ظهره فوق العرش، فكذبهم اللّه تعالى.. وهذا قول قتادة والطبري وكذا في القرطبي ١٧/ ٢٤.. والمعنى: واللّه خلق السماوات السبع في ارتفاعها وعظمتها والأرض في كثافتها وسعتها، وما بينهما من المخلوقات البديعة في ستة أيام وما مسنا من إعياء وتعب.

(١) الدكتور محمد علي الصابوني في كتابه (صفوة التفاسير).

سبع سماوات طباقاً

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ۞ ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾

[سورة الملك، الآيتان: ٣، ٤]

معاني كلمات الآيتين الكريمتين:

﴿ طِبَاقًا ﴾ : كل سماء مقببة على الأخرى.

﴿ تَفَٰوُتٍ ﴾ : اختلاف وعدم تناسب.

﴿ فُطُورٍ ﴾ : شقوق وصدوع أوخلل.

﴿ كَرَّتَيْنِ ﴾ : رجعتين، رجعة بعد رجعة.

﴿ خَاسِئًا ﴾ : صاغراً لعدم وجود الفطور (الشقوق).

﴿ وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾ : كليل من كثرة المراجعة(١).

يقول ابن كثير في تفسيره(٢):

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا ﴾ أي: طبقة بعد طبقة، وقوله تعالى: ﴿ مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ ﴾ أي ليس فيه اختلاف ولا تنافر، ولا نقص ولا عيب ولا خلل، ولهذا قال تعالى: ﴿ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ﴾ أي انظر إلى السماء فتأملها، هل ترى فيها عيباً أو نقصاً أو خللاً أو فطوراً؟ قال ابن عباس ومجاهد: ﴿ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ﴾ أي شقوق، وقال السدي: أي من خروق، وقال قتادة: أي هل ترى خللاً يا ابن آدم؟ وقوله تعالى: ﴿ ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ ﴾ مرتين ﴿ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا ﴾ قال ابن عباس: ذليلا، وقال مجاهد: صاغراً، ﴿ وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾ يعني وهو كليل، وقال مجاهد: الحسير المنقطع من

(١) : تفسير كلمات القرآن الكريم حسنين محمد مخلوف صفحة ٣٢٨ سورة الملك.

(٢) : تفسير ابن كثير الجزء ٣ الصفحة ٥٢٧.

الإعياء، ومعنى الآية: إنك لو كررت البصر مهما كررت لا نقلب إليك أي لرجع إليك البصر ﴿خَاسِئًا﴾ كَلّاً عن أن يرى عيباً أو خللا ﴿وَهُوَ حَسِيرٌ﴾ أي كليل قد انقطع من الإعياء، من كثرة التكرار ولا يرى نقصاً، ولما نفى عنها في خلقها النقص بين كمالها وزينتها فقال: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ﴾ وهي الكواكب التي وضعت فيها من السيارات.

... ولقد اكتفيت بهذا التفسير لابن كثير لأن جميع التفاسير تقدم تماماً مثل هذا المعنى باختلاف بسيط جداً.

وقد تكرر معنى الآية الكريمة في آيات أخرى كريمة في تفصيل لعملية الخلق، يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

ويقول تعالى أيضاً:

﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ * فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ١١ ـ ١٢]

ويقول تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَآئِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ ٱلْخَلْقِ غَٰفِلِينَ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١٩]

ويقول أيضاً:

﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ ٱللَّهُ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا﴾

[سورة نوح، الآية: ١٥]

ويقول سبحانه:

﴿وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا﴾

[سورة النبأ، الآية: ١٢]

هذه الآيات الكريمة جميعها تدلُّ على عظمة اللّه سبحانه وتعالى وسعة ملكه ودقة خلقه... فجميع هذه الآيات الكريمة تتحدث عن بناء سبع سماوات طباقاً وشداداً، ووصفها الحق تعالى في آية أخرى بقوله تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٧]

أي شديدة الحبكة والترابط، والطباق: فوق بعضها بعضاً بإتقان وقوة ومتانة، والشداد: تشير إلى عظيم خلقها وقوتها وحرسها من الملائكة، وأبوابها المحكمة الإغلاق والتي لا تفتح إلا بأمر اللّه سبحانه وتعالى.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَذَّبُواْ بِـَٔايَٰتِنَا وَٱسْتَكْبَرُواْ عَنْهَا لَا تُفَتَّحُ لَهُمْ أَبْوَٰبُ ٱلسَّمَآءِ وَلَا يَدْخُلُونَ ٱلْجَنَّةَ حَتَّىٰ يَلِجَ ٱلْجَمَلُ فِى سَمِّ ٱلْخِيَاطِ ۚ وَكَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُجْرِمِينَ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٤٠]

إذاً للسماء أبواب وللسماوات أبواب وهذه الأبواب عليها حرس شديد. يقول تعالى مخبراً عن حال الجن وهم يصعدون إلى السماء:

﴿ وَأَنَّا لَمَسْنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدْنَٰهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا ﴾

[سورة الجن، الآية: ٨]

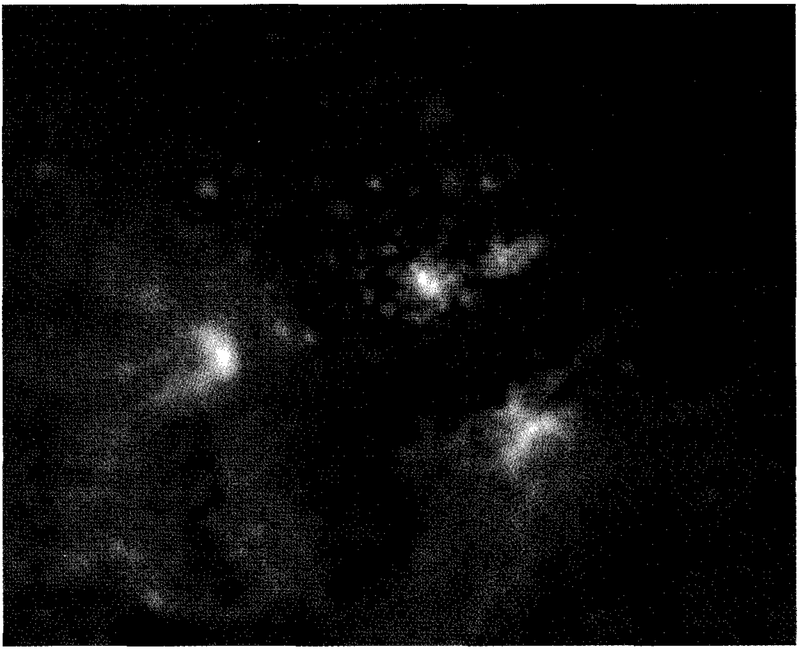
فكيف هي السماوات السبع؟ وهل كانت سماء واحدة فجعلها اللّه سبحانه وتعالى سبع سماوات؟ ثم جعل في كل سماء ملائكتها وأوحى فيها أمره؟

وهل السماء الدنيا هي الغلاف الجوي الذي يحيط بالكرة الأرضية بارتفاع ١٠٠٠ كم؟ أم السماء الأولى (سماء الدنيا) هي كل ما نراه من نجوم وكواكب؟

أم هل السماء الدنيا هي كامل المجموعة الشمسية؟ وما فوقها تبدأ السماء الثانية؟ أم مجرة درب التبانة التي تتبع لها مجموعتنا الشمسية، والتي قدر العلماء أن فيها ما يزيد عن مائتي مليار نجم هي حدود السماء الدنيا، وما يليها من مجرات أخرى تبدأ السماء الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة والسابعة؟

والسؤال الأهم هل كل ما تراه أعيننا من مجرات وما اكتشفته التلسكوبات الفضائية والأرضية من مليارات المجرات، والتي يصل بعد بعضها إلى مليارات السنوات الضوئية هي السماء الأولى (السماء الدنيا)..

وما فوقها وما هو خارج حدود الاكتشاف الإنساني، حتى لو بعد آلاف السنين تبدأ السماء الثانية ثم الثالثة إلى السابعة.؟



في كل جزء من السماء مجرات بعضها فوق بعض وبجوار بعض وملايين السدم والسحب الكونية والنجوم المتألقة.. فهل تجد في خلق الرحمن من تفاوت؟؟ ارجع البصر مراراً ـ فلن ترى إلا عظمة الخلق والخالق!!

... عشرات الأسئلة التي تلح على العقل والفكر الإنساني ولا تجد لها جواباً حتمياً.

رسول اللّه ﷺ يحدثنا بما علمه اللّه سبحانه وتعالى عن هذه السماوات:

ـ عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(بين السماء الدنيا والتي تليها خمسمائة عام وبين كل سماء وسماء خمسمائة عام)[1].

---

(١) رواه البيهقي في كتاب شعب الإيمان.

ـ وحديث آخر عن رسول اللّه ﷺ:

(كثف كل سماء مسيرة خمسمائة سنة)[١]

فرواية رسول اللّه ﷺ تقول: إن ما بين السماء والسماء خمسمائة عام، وسمك كل سماء مسيرة خمسمائة عام، فكيف يكون المسير؟ وهل هذه سنوات الأرض أم السنوات التي عند اللّه سبحانه وتعالى؟

يقول تعالى:

﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

ومهما يكن، فإن رسول اللّه ﷺ أعطى بعض العلم عن السماء الدنيا والسماوات السبع جميعاً، حيث بيّن في وقت لا تعلم البشرية شيئاً عن السماء وارتفاعها وأحجامها وطباقها، والمسافة بين كل سماء وسماء أو بين كل نجم ونجم، ولا بين كل كوكب وكوكب، ولا حتى المسافة بين الأرض والقمر الذي هو أقرب الأجرام السماوية لنا.

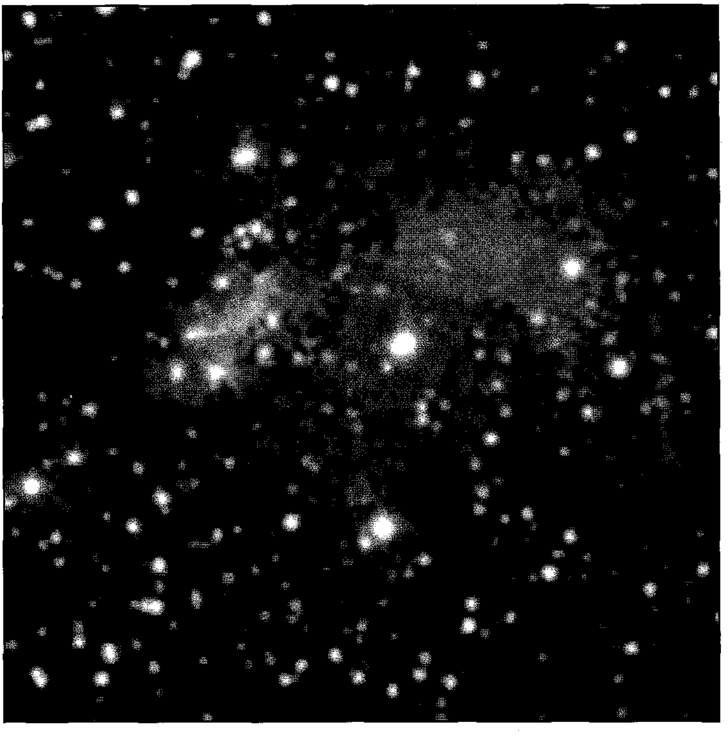
فبيان رسول اللّه ﷺ يشير إلى علم من اللّه سبحانه وتعالى، وإلا ما هو المبدأ الذي اعتمده رسول اللّه ﷺ في تحديد هذه المسافة بين السماء والسماء بالسنوات، ألم يعتمد العلم اليوم المسافة بين النجوم وبين المجرات بالسنوات الضوئية؟ فكيف كان هذا الحديث النبوي ومنذ ١٤٢٦ سنة؟ والحديث اليوم عن الأبعاد الهائلة بين المجرات والنجوم والتي قدرت بالسنوات.

والسؤال يبقى، هل السماوات السبع هي التي يكتشف العلم وجودها وأبعادها في كل يوم؟ وهل السماء الدنيا (الأولى) هي التي نراها بأعيننا المجردة كل يوم والتي تبعد عنا ٢ مليون سنة ضوئية؟ إذ أن النظر إلى السماء وإلى النجوم بالعين المجردة يصل إلى مليوني سنة ضوئية كما يقول علماء الفلك، وغيرها لا يرى إلا بواسطة المجاهر (التلسكوبات)، وكلما تقدم العلم اتسعت دائرة تلك التلسكوبات لترى من خلالها إلى مسافة أبعد، وهذا

---

(١) رواه أحمد وأبو داود والترمذي وابن ماجه.

ما يحدث دورياً ومنذ اكتشاف المجهر الأول الميداني والذي كان يعمل إلى مسافة قريبة من مستوى العين المجردة ضعفين أو ثلاثة... ولكن هل يعني أن حدود التلسكوبات الأولية كان هو حدود الكون وما وراءه فارغاً لا يوجد فيه شيء وعليه نقيس السماوات السبع الطباق؟ طبعاً لا يمكن هذا، لأن الزمان يتطور وكل عام تتغير النظريات القديمة، وذلك أن المراصد الفلكية تكتشف في كل يوم جديداً لم يكونوا يعرفونه من قبل.. وتصور عظمة الكون والسماوات الطباق عندما اكتشف المرصد الفلكي الكبير والذي وضع في جنوب فرنسا وهو مرصد أوروبي مشترك، وضع بإمكانيات أوربية مشتركة ـ تجمعاً مجرياً هائلاً لم تكن التلسكوبات القديمة قد اكتشفته[١].



آلاف المجرّات ومليارات النجوم وملايين الكواكب اكتشفت حديثاً من مرصد جنوب فرنسا... وسيبقى الاكتشاف مستمراً وكان من وسع كرسيه السموات والأرض

فهل هذا يعني أن هذه المجرات الهائلة لم تكن موجودة من قبل لأننا لم نكتشفها؟؟! واليوم أكبر مرصد عملاق

(١) في ١٢/١٢/١٩٩٥ اكتشف أكبر تلسكوب أوروبي بجنوب فرنسا تجمعاً مجرياً جديداً يضم سبعاً وعشرين ألف مجرة، وهذا الخبر أوردته جميع وكالات الأنباء العالمية في الصحف والتلفاز والمجلات العلمية.

(هابل) والتي طيرته أمريكا على إحدى السفن الفضائية ويسبح الآن في الفضاء، يكتشف كل يوم جديداً من عالم الفلك وعالم المجرات الجديد، مما يدل على عظمة هذه السماء أو قل هذه السماوات.. وربما تنتهي الدنيا ولا تزال مليارات المجرات لم تكتشف بعد.. هذا الاكتشاف الذي تم بواسطة التلسكوب في جنوب فرنسا، لم يكن أمراً هيناً (٢٧٠٠٠) ألف مجرة، كل مجرة تحتوي على ما يزيد على (١٠٠) مليار نجم وكوكب، ونحن نعيش على كوكب ضمن مجموعة شمسية أحد كواكبها المشتري يبلغ حجم الأرض مائة وتسع مرات (١٠٩) وتبلغ الشمس في حجمها حجم الأرض مليون وثلاثمائة ألف مرة، وكل هذا التقدم العلمي الهائل لم يستطع أن يصل الإنسان إلا إلى القمر والذي لا يبعد سوى ثانية ضوئية واحدة، وأقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية يبعد عنا (٤,٥) سنوات ضوئية، وهذه المجرات المكتشفة بواسطة التلسكوب في جنوب فرنسا تبتعد عنا ملايين السنين الضوئية.

أليست هي سماوات طباقاً؟ أليست هي السماوات ذات الحبك التي أقسم اللّه سبحانه وتعالى بها، وقال:

﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٧]

أغوار سحيقة، وكون عظيم، وسماوات بعضها فوق بعض طباقاً محكمة متينة، لا فطور فيها ولا انشقاق؛

يقول تعالى:

﴿ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنْقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٤]

أيها الإنسان الذي ترفض الإيمان والوحدانية، إن خلق السماء أعظم من خلقك وأشد وأكبر، يقول تعالى:

﴿ لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾

[سورة غافر، الآية: ٥٧]

ويقول تعالى:

﴿ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ ٱلسَّمَآءُ بَنَىٰهَا * رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّىٰهَا * وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَىٰهَا﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٢٧ ـ ٢٩]

إن في السماوات والأرض آيات، ولا تحتاج إلا إلى نظر وتفكر واعتبار.

قال تعالى:

﴿إِنَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ٣]

وقال تعالى:

﴿قُلِ ٱنظُرُوا۟ مَاذَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَمَا تُغْنِى ٱلْءَايَٰتُ وَٱلنُّذُرُ عَن قَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ﴾

[سورة يونس، الآية: ١٠١]

وبما أن هذه السماوات الطباق التي خلقها اللّه سبحانه وتعالى بعلمه وقدرته وصناعته وتقديره، أعطاها الجمال وحسن المنظر تتأملها العيون وتفكر بها العقول وتتمتع بها الأبصار، زينة وحسناً وجمالاً ـ أمرنا أن ننظر لنرى هل نجد من فطور أو خلل أو عيب؟ وهل جعل في إحدى هذه النجوم ناراً نراها ونحس بها فتخرب علينا معايشنا؟ بل نراها نجمة ساطعة تتلألأ بضيائها وتتباهى بحسنها.

وصدق اللّه سبحانه وتعالى:

﴿مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ ۖ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ﴾

[سورة الملك، الآيات: ٣ ـ ٤]

فتبارك اللّه أحسن الخالقين، فمن أين لبشر أن يأتي بمثل هذه الآيات ويتحدى الخلق ببناء السماوات السبع الطباق، فسبحان الخالق الذي أبدع ما صنع.

الفصل الثاني

١ ـ خلق الأرض والسماوات وتقدير الأقوات.

٢ ـ رفع السماوات بغير عمد ترونها القوة الجاذبة والقوة النابذة.

٣ ـ توسع الكون.

٤ ـ انفصال الأرض عن السماوات.

٥ ـ تسوية السماء سبع سماوات.

٦ ـ تسخير السماوات والأرض للإنسان.

٧ ـ غيب السماوات والأرض.

٨ ـ كل ذرة في السماوات في علم اللَّه.

٩ ـ ما نفدت كلمات اللَّه.

١٠ ـ الوعد الحق.

خلق الأرض والسماوات وتــقــديــر الأقــوات

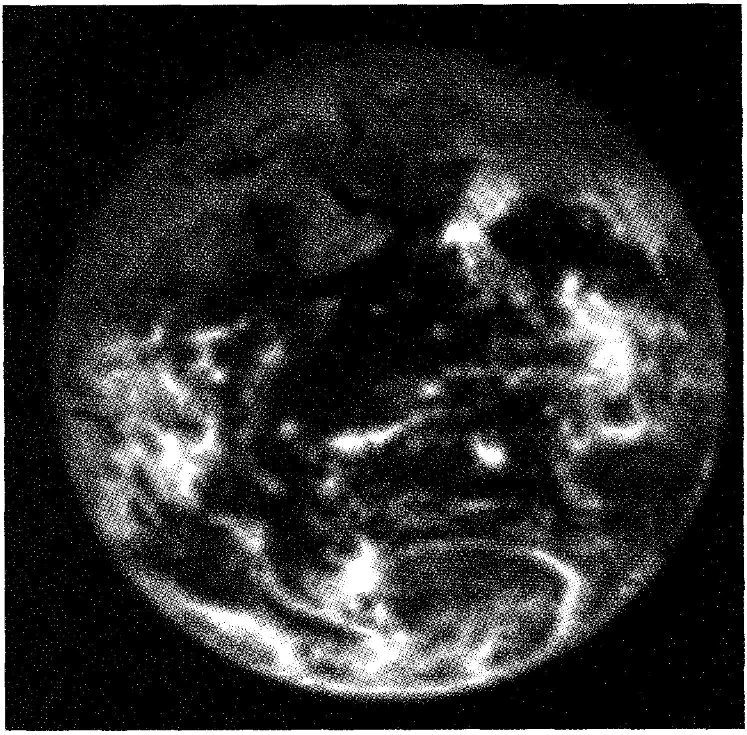
يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ * ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ * فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾

[سورة فصلت، الآيات: ٩ ـ ١٢]

هذه الآيات من سورة فصلت، تنوعت فيها التفاسير وكثرت فيها الآراء، وقليل جداً هم الذين تعرضوا لتفسيرها العلمي في كتب الإعجاز العلمي، ذلك لأن فيها حقائق علمية عظيمة تتحدث عن الخلق تفصيلاً، إذ تتحدث عن خلق الأرض في يومين وتأمين أرزاقها في أربعة أيام للخلق، ومن ثم تتحدث عن السماوات وأن اللّه سبحانه وتعالى قضاهن سبع سماوات في يومين.. وأشكل على المفسرين في ترتيب الخلق، والتفصيل، وبيان الأيام.

فاللّه سبحانه وتعالى في هذه الآيات الكريمة يقول: إنه خلق الأرض في يومين وقدَّر فيها أقواتها في أربعة أيام، ثم قضى سبع سماوات في يومين، فيصبح المجموع ظاهرياً (٨) ثمانية أيام، واللّه سبحانه وتعالى يقول في كثير من الآيات القرآنية أنه (خلق السماوات والأرض في ستة أيام).



الكوكب الأزرق الأرض ـ الذي أراد اللَّه سبحانه بعلمه أن يكون سكناً للإنسان فأبدع اللَّه سبحانه في خلقه جبالَه، وبحاره، ونباته، وحيوانه، وماءه. فتبارك اللَّه الذي أتقن كل شيء خلقه.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ﴾
[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

ويقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ﴾ [سورة هود، الآية: ٧]

وتحدث اللَّه تعالى أيضاً، أنه خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام، فيقول سبحانه:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ۚ ٱلرَّحْمَٰنُ فَسْـَٔلْ بِهِۦ خَبِيرًا ﴾
[سورة الفرقان الآية: ٥٩]

. . . فمجموع الخلق في سورة فصلت حسب الظاهر لنا ٨ ثمانية أيام، بينتها الآيات من سورة الأعراف، تقول أنه خلق السماوات والأرض في ستة أيام، وفي الآية (٥٩) من سورة الفرقان أنه خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام، (وما بينهما) ـ اكتشف بعضه العلم اليوم ـ وهو مليارات المليارات من النيازك والشهب الأحجار الكونية ومما لا نعلمه ولا نصل إليه جسداً ولا فكراً.

. . . إذاً كيف نفهم الآيات من سورة فصلت؟ وهل يوجد بينها وبين الآيات الأخرى التي تتحدث عن الخلق في ستة أيام أي تعارض أو اختلاف؟

ثم ما وجه الإعجاز الإلهي في هذه الآيات من سورة فصلت؟

الحقيقة أنه لا يمكن أن نبدأ الحديث العلمي وبيان وجوه الإعجاز في هذه الآيات من سورة فصلت، إلا بعد الإطلاع على تفسير الآيات من المفسرين القدامى والمحدثين، لأهمية التفسير وأهمية الآيات وأهمية الأمر كله.

في صفوة التفاسير يقول الصابوني في تفسير الآيات من سورة فصلت(١):

﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ﴾ الاستفهام للتوبيخ والتعجب، أي: كيف تكفرون بالله وهو الإله العلي الشافي القادر على كل شيء خالق الأرض في يومين، إلى أن قال ﴿وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا﴾ أي: قدر أرزاق أهلها ومعاشهم وخلق فيها أنهارها وأشجارها ودوابها ﴿فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ﴾ أي: في تمام أربعة أيام كاملة مستوية بلا زيادة ولا نقصان، للسائلين عن مدة خلق الأرض وما فيها. . . إلى أن قال: ﴿فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ﴾ أي: صنعهن وأبدع خلقهن سبع سماوات في وقت مقدر بيومين، فتم خلق السماوات والأرض في ستة أيام ولو شاء لخلقهن بلمح البصر. . . ولكن أراد أن يعلم عباده الحلم والأناة.

. . ملاحظة: أضاف الصابوني في التفسير اليومين الأولين ﴿خَلَقَ الْأَرْضَ

(١) تفسير الصابوني صفوة التفاسير الصفحة ١٢٦٢.

﴿فِي يَوْمَيْنِ﴾ إلى ﴿فِيٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾ أي: خَلْقُ الأرض وتقدير أقواتها في أربعة أيام، ثم ﴿فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ﴾ فيصبح المجموع عنده ٦ أيام.

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:(١)

﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ۚ ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ * ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ * فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِى كُلِّ سَمَآءٍ أَمْرَهَا ۚ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ﴾

قل أيها النبي للمشركين توبيخاً وتقريعاً: كيف تكفرون بالله الذي خلق الأرض في مقدار يومين، وتجعلون له شركاء مماثلين في القدرة والقدر، ذلك المتصف بما ذكر هو رب المخلوقين كلهم.

وجعل هذا الرب في الأرض جبالاً ثوابت مرفوعة فوقها، وجعل الأرض كثيرة الخير، وقدَّر فيه أرزاق أهلها في مقدار أربعة أيام، مستوية لا تفاوت بينها لمن سأل عن مدة خلق الأرض، وجعلها متساوية لطالبي الرزق بالسعي فيها.

ثم توجهت إرادته أو عمد إلى خلق السماء، وهي كتلة غازية (وهي السديم) تشبه الدخان (ما ارتفع من لهب النار) فقال للسماء والأرض بعد خلقهما: ائتيا في الوجود طائعتين أو مكرهتين، قالتا: أتينا منقادتين لأمرك دون تلكؤ. والمراد: تصوير تأثير قدرته سبحانه وتعالى في تهيئتهما للانتفاع بهما، وتأثرهما بسرعة لأمر الخالق.

فأتم خلقهن سبع سماوات في مدة يومين، فيكون تمام خلق السماوات والأرض في ستة أيام، أوحى (أي أوجد، وهو الأمر التكويني) في كل سماء ما هي مهيأة له من وجوه الانتفاع بها كالشمس والقمر والنجوم وغيرها، وزيَّن السماء الدنيا بكواكب متلألئة، كالمصابيح ـ وقد حُوِّل الكلام من الغيبة إلى التكلم لفتاً لنظر السامع لبديع ما يذكر بعده ـ وحفظها حفظاً من الاختلال

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٤٧٨ الجزء الثالث.

والسقوط واستراق الشياطين السمع بالشهب، ذلك الخلق تقدير القوي التام القدرة في ملكه، العليم بمصالح خلقه. وكان خلق السماوات قبل خلق الأرض كما اختار أبو حيان، والترتيب في قوله: ﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ﴾ في الذكر فحسب لا في الواقع، واختار الرازي والشوكاني وغيرهما أن الأرض متقدمة خلقاً، متأخرة دحواً، أي: بسطاً وهو الأصح.

وفي مختصر تفسير ابن كثير يقول حول هذه الآيات الكريمة:(١) هذا إنكار من اللّه تعالى على المشركين الذين عبدوا معه غيره، وهو الخالق لكل شيء، المقتدر على كل شيء ﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا﴾ أي نظراء وأمثالاً تعبدونها معه، ﴿ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ﴾ أي الخالق للأشياء هو رب العالمين كلهم. .وهذا المكان فيه تفصيل لقوله تعالى: ﴿خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾ ففصل ههنا ما يختص بالأرض مما اختص بالسماء، فذكر أنه خلق الأرض أولاً لأنها كالأساس، والأصل أن يبدأ بالأساس، ثم بعده بالسقف كما قال عز وجل: ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ﴾، فأما قوله تعالى: ﴿ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ ٱلسَّمَآءُ ۚ بَنَىٰهَا﴾ * رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّىٰهَا * وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَىٰهَا * وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾ في هذه الآية أن دحو الأرض مفسر بقوله: ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾ وكان هذا بعد خلق السماء، فأما خلق الأرض فقبل خلق السماء بالنص، وبهذا أجاب ابن عباس فيما ذكره البخاري عن سعيد بن جبير قال: ، قال رجل لابن عباس رضي اللّه عنهما إني لأجد في القرآن أشياء تختلف علي، قال: ﴿فَلَآ أَنسَابَ بَيْنَهُمْ يَوْمَئِذٍ وَلَا يَتَسَآءَلُونَ﴾، ﴿وَأَقْبَلَ بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ يَتَسَآءَلُونَ﴾ ﴿وَلَا يَكْتُمُونَ ٱللَّهَ حَدِيثًا﴾، ﴿وَٱللَّهِ رَبِّنَا مَا كُنَّا مُشْرِكِينَ﴾، فقد كتموا في هذه الآية، وقال تعالى: ﴿ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ ٱلسَّمَآءُ ۚ بَنَىٰهَا * رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّىٰهَا * وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَىٰهَا * وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ﴾ فذكر خلق السماء قبل الأرض، ثم قال تعالى: ﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ﴾ إلى قوله: ﴿طَآئِعِينَ﴾ فذكر في هذه خلق الأرض قبل خلق السماء، قال: ﴿وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾، ﴿عَزِيزًا حَكِيمًا﴾، ﴿سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ فكأنه كان ثم مضى، فقال

(١) مختصر تفسير ابن كثير الجزء الثالث صفحة ٢٥٦ ـ ٢٥٧ ـ ٢٥٨.

الأولى، كما قال تعالى: ﴿فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ﴾ وفي النفخة الأخرى ﴿وَأَقْبَلَ بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ يَتَسَآءَلُونَ﴾ وأما قوله: «﴿وَٱللَّهِ رَبِّنَا مَا كُنَّا مُشْرِكِينَ﴾ . ﴿وَلَا يَكْتُمُونَ ٱللَّهَ حَدِيثًا﴾ فإن اللَّه تعالى يغفر لأهل الإخلاص ذنوبهم، فيقول المشركون: تعالوا نقول: لم نكن مشركين، فيختم على أفواههم فتنطق أيديهم. فعند ذلك يعرف أن اللَّه تعالى لا يكتم حديثاً، وعنده ﴿يَوَدُّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟﴾ الاية، وخلق الأرض في يومين. ثم خلق السماء، ثم استوى إلى السماء فسواهن في يومين آخرين، ثم دحى الأرض، ودحيها: أن أخرج منها الماء والمرعى وخلق الجبال والرمال والجماد والآكام وما بينهما في يومين آخرين، فذلك قوله تعالى ﴿دَحَىٰهَآ﴾ وقوله: ﴿خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ﴾ فخلق الأرض وما فيها من شيء في أربعة أيام وخلق السماوات في يومين، ﴿وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾ سمى نفسه بذلك، وذلك قوله أي لم يزل كذلك، فإن اللَّه تعالى لم يرد شيئاً إلا أصاب به الذي أراد. فلا يختلفن عليك القرآن، فإن كلاً من عند اللَّه عز وجل.

وقوله تعالى: ﴿خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ﴾ يعني يوم الأحد ويوم الإثنين، ﴿وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا﴾ أي جعلها مباركة قابلة للخير والبذر والغراس، وقدر فيها أقواتها، وهو ما يحتاج أهلها إليه من الأرزاق والأماكن التي تزرع وتغرس يعني يوم الثلاثاء والأربعاء، فهما مع اليومين السابقين أربعة، ولهذا قال: ﴿فِيٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾ أي لمن أراد السؤال، عن ذلك ليعلمه. وقال عكرمة ومجاهد في قوله سبحانه وتعالى ﴿وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا﴾ جعل في كل أرض ما لا يصلح في غيرها، ومنه العصب باليمن، والسابوري بسابور، والطيالسة بالري. وقال ابن عباس وقتادة والسدي في قوله تعالى: ﴿سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾ أي لمن أراد السؤال عن ذلك، وقال ابن زيد: ﴿وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِيٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾ أي على وفق مراده، من له حاجة إلى رزق أو حاجة، فإن اللَّه تعالى قدر له ما هو محتاج إليه، وهذا القول يشبه قوله تعالى: ﴿وَءَاتَىٰكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ﴾ واللَّه أعلم، وقوله تبارك وتعالى: ﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِيَ دُخَانٌ﴾ وهو بخار الماء المتصاعد منه حين خلقت الأرض ﴿فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا﴾ أي استجيبا لأمري طائعتين أو مكرهتين،

قال ابن عباس في قوله تعالى: ﴿فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا﴾ قال الله تبارك وتعالى للسماوات أطلعي شمسي وقمري والنجوم، وقال للأرض شققي أنهارك وأخرجي ثمارك، ﴿قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾ واختاره ابن جرير. وقيل تنزيلاً لهن معاملة من يعقل بكلامهما، وقال الحسن البصري: لو أبيا عليه أمره عليه لعذبهما عذاباً يجدان ألمه ﴿فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ﴾ أي: ففرغ من تسويتهن سبع سماوات في ﴿يَوْمَيْنِ﴾ أي آخرين، وهما يوم الخميس ويوم الجمعة، ﴿وَأَوْحَىٰ فِى كُلِّ سَمَآءٍ أَمْرَهَا﴾ أي: ورتب مقرراً في كل سماء ما تحتاج إليه من الملائكة وما فيها من الأشياء التي لا يعلمها إلا هو، ﴿وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ﴾ وهي: الكواكب المنيرة المشرقة على أهل الأرض، ﴿وَحِفْظًا﴾ أي: حرساً من الشياطين أن تستمع إلى الملأ الأعلى، ﴿ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ﴾ أي: العزيز الذي قد عز كل شيء فغلبه وقهره، العليم بجميع حركات المخلوقات وسكناتهم. روي أن اليهود أتت النبي ﷺ فسألته عن خلق السماوات والأرض، فقال ﷺ: (خلق اللّه تعالى الأرض يوم الأحد ويوم الإثنين، وخلق الجبال يوم الثلاثاء وما فيهن من منافع، وخلق يوم الأربعاء الشجر والماء والمدائن والعمران، فهذه أربعة ﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ۞ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾ لمن سأله، قال: وخلق يوم الخميس السماء، وخلق يوم الجمعة النجوم والشمس والقمر والملائكة إلى ثلاث ساعات بقيت منه، وفي الساعة الثانية ألقى الآفة على كل شيء مما ينتفع به الناس، وفي الساعة الثالثة خلق آدم وأسكنه الجنة وأمر إبليس بالسجود له وأخرجه منها في آخر ساعة)، ثم قالت اليهود: ثم ماذا يا محمد؟ قال: (ثم استوى على العرش) قالوا: قد أصبت لو أتممت، قالوا: ثم استراح، فغضب النبي ﷺ غضباً شديداً فنزل: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ ۞ فَٱصْبِرْ عَلَىٰ مَا يَقُولُونَ﴾ .

وفي التفسير الوسيط للزحيلي:(١)

للآيات من سورة فصلت: ﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ

---

(١) التفسير الوسيط د/ وهبة الزحيلي الجزء الثالث صفحة ٢٢٩٤.

وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًاۚ ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ * ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ * فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِى كُلِّ سَمَآءٍ أَمْرَهَاۚ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًاۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾

قل أيها النبي لقومك المشركين على سبيل التوبيخ والتقريع: كيف تكفرون بالله الذي خلق الأرض في مقدار يومين، وتجعلون له شركاء من الملائكة والجن والأصنام والأوثان، فذلك الخالق المبدع: هو رب العالمين كلِّهم من إنس وجن، وهو مالكهم وخالقهم ومدبّرهم.

والحكمة في خلق هذه المخلوقات في مدة ممتدة، مع قدرته على إيجادها في لحظة واحدة: هي إظهار القدرة في ترتيب ذلك، حسب شرف الإيجاد أولاً فأولاً، وقال قوم: ليعلّم عباده التأني في الأمور والمَهْل.

ورتب الله سبحانه وتعالى أوضاع الأرض لتصلح للعيش عليها، بإيجاد ثلاثة أنواع فيها، وهي إيجاد الجبال الثوابت فيها، لتحقيق الاستقرار والتوازن على سطحها، وحفظها من الاضطراب، ولتخزين المياه والمعادن في باطنها، والإرشاد للطرق في جنباتها، وحفظ الهواء والسحاب لها. ثم جعل الله الأرض مباركة كثيرة الخير، بما أودع فيها من مصادر الثروة المعدنية والمائية والزراعية، وقدّر الله فيها أرزاق أهل الأرض وأقواتهم، وما يصلح لمعاشهم من الأشجار والمنافع، وأتم الله سبحانه وتعالى معايش أهل الأرض في غضون أربعة أيام، مع اليومين المتقدمين للخلق والإبداع، وهذا كما تقول: بنيت جدار داري في يوم، وأكملت جميعها في يومين، أي بالأول، وجعل الله ذلك الخلق في أربعة أيام، مستوية استواء، بلا نقصان ولا زيادة، ومستغرقة بالأعمال، لأجل إجابة السائلين عن الأمر، والاستفهام عن حقيقة وقوعه، والطالبين ما ينتفعون به، فهم في حكم من سأل هذه الأشياء، إذ هم بحال حاجة إليها. وكلمة (سواء) مثل كلمة (عَدْل) ترد على المفرد والجمع، والمذكر والمؤنث. وهي مصدر مؤكد لمضمر هو صفة لأيام، أي استوت استواء أو سواء.



من آيات اللّه في تقدير الأقوات وإنزال المطر
وإنبات النبات انظر إلى آثار رحمة ربك كيف يحيي الأرض بعد موتها؟

ثم عَمَد اللّه وقصد بقدرته خلق السماوات وإيجادها، حسبما تقتضي الحكمة الإلهية، فقال للأرض وللسماء: كونا مخلوقتين منقادتين، خاضعتين للأمر الإلهي، طائعتين أو مكرهتين، فاستجابتا، وقالتا بلسان الحال أو المقال: أتينا ووُجدنا طائعين، أي ائتيا على ما ينبغي أن تأتيا عليه من الشكل والوصف. وبه يتبين أن اللّه سبحانه وتعالى خلق الأرض أولاً، ثم خلق السماء بعدها، ثم بعد السماء، دحا الأرض، أي بسطها بحسب نظرنا، وهذا توفيق بين هذه الآية، وآية: ﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ﴾

[سورة النازعات، الآية: ٣٠]

ثم ذكر اللّه كيفية تكوين السماوات، وهو أنه تعالى أتم خلق السماوات السبع وأحكمهن، وفرغ منهن في مقدار يومين، فأصبح خلق السماوات والأرض في مقدار أيام ستة، كما جاء في آية أخرى:

﴿ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

وغيرها، قال مجاهد: ويوم من الأيام الستة كألف سنة مما تعدون، والراجح أن هذه الأيام مثل أيام الدنيا.

وأوحى اللّه في كل سماء أمرها، أي جعل فيها النظام الذي تجري عليه الأمور، وزين سماء الدنيا بكواكب منيرة مضيئة، مشرقة على أهل الأرض،

متلألئة كالمصابيح، وجعل المصابيح زينة، وحفظاً من الشياطين الذين يسترقون السمع، ومن الاضطراب في سيرها، ومن اصطدم بعضها ببعض، ذلك النظام البديع هو من ترتيب اللّٰه القادر على صنع كل شيء، والعليم علماً تاماً بمصالح الخلق وحركاتهم وسكناتهم جميعاً.

تعليق على التفاسير التي ذكرنا تفسير ابن كثير، الصابوني، التفسير الوسيط، تفسير الموسوعة القرآنية الميسرة:

١ ـ لم يحدد القرآن الكريم ترتيباً محدداً في خلق السماوات والأرض فالآيات التي تشير إلى السماوات أولاً والأرض ثانياً تسع آيات منها:

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

ويقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٤]

وكذلك ذكر اللّٰه خلق السماء قبل الأرض في الآيات (يونس ٣٠)، (هود ٧)، (الفرقان ٥٩)، (ق ٣٨)، (النازعات ٢٧)، (الشمس ٥ ـ ٦).

وأما الآيات التي تشير إلى خلق الأرض قبل السماوات (البقرة ٢٩)، (طه ٤)، (فصلت ٩).

يقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

ويقول تعالى:

﴿ تَنزِيلًا مِّمَّنْ خَلَقَ ٱلْأَرْضَ وَٱلسَّمَٰوَٰتِ ٱلْعُلَى ﴾

[سورة طه، الآية: ٤]

٢ ـ لم تكن واضحة تماماً بالأدلة جمع الخلق في هذه الآيات من سورة

فصلت على أنها ستة أيام، ولا تعارض بينها وبين الآيات الأخرى التي تتحدث عن خلق السماوات والأرض في ستة أيام، أي: لم يكن التفسير علمياً جلياً مع وضع الافتراضات والاحتمالات.

... التفسير العلمي:

قبل كل شيء علينا أن نشير أن العلم حتى اليوم لم يكتشف ولم ينتبه أو لم يناقش مدة خلق السماوات والأرض، وأتصور أن هذا الأمر بعيد جداً عن احتمالات الاكتشاف أو المعرفة لبني البشر ومهما تطورت العلوم ـ قدروا عمر الكون ١٣,٥ مليار ونصف سنة، وقدروا عمر الأرض ٤,٥ مليار سنة، وعرفوا أبعاد القمر والشمس وكواكب المجموعة الشمسية، وكذلك أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية وعلموا الكثير عن مجرتنا درب التبانة حجمها وعدد نجومها، وكذلك المجرات الأخرى القريبة والبعيدة، وكل هذا علموه من مادة مخلوقة بين أيديهم، ولكن خلق السماوات والأرض وتقدير أقواتها علم إلهي قبل الخلق وأثناء الخلق، فلا يستطيعون القياس إلا بما يرونه أمامهم وبواسطة التلسكوبات الكبيرة. يقول تعالى عن الجن وهذا ينطبق على كل الخلق والله أعلم:

﴿ ۞ مَّآ أَشْهَدتُّهُمْ خَلْقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ ٱلْمُضِلِّينَ عَضُدًا﴾ [سورة الكهف، الآية: ٥١]

هذا من ناحية، والناحية الأخرى... كيف نستطيع أن نقدر ونجمع لئلا يكون تعارض بين الآيات حسب مفهومنا العقلي الإنساني وبين الآيات من سورة فصلت، والتي تقول: خلق الأرض في يومين، وقدر أقواتها في أربعة أيام وقضى أمر السماوات في يومين فيصبح المجموع ثمانية. والآيات الأخرى التي تشير إلى خلق السماوات والأرض في ستة أيام، هناك احتمالات:

الاحتمال الأول:

أنه خلق السماوات والأرض معاً في يومين، ذلك أن السماوات والأرض كانتا رتقاً ففتقهما الله سبحانه وتعالى يقول تعالى:

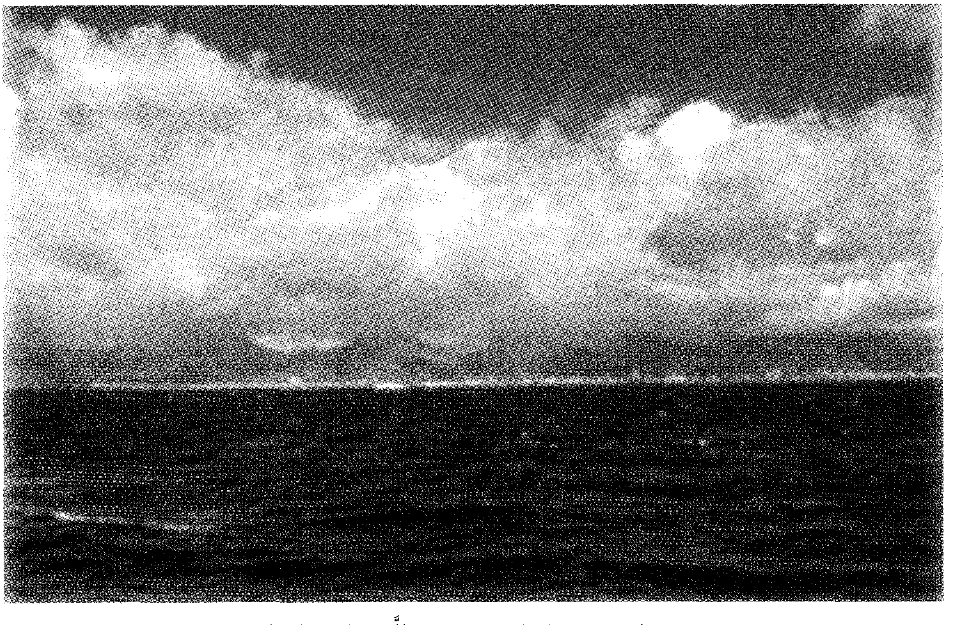
﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

والأرض لا تذكر أمام عظمة السماء وما فيها من آلاف المليارات من المجرات، ولكن الأرض هي التي نعيش عليها والكلام عنها، فالأرض جزء من السماء وهذا علمياً صحيح، لأن الكون كله كان في البداية (دخان) سديم غازي، ثم بأمر اللَّه تجمعت المادة ثم انفجرت (الانفجار الكبير) وتكونت فيها المجرات والنجوم وكواكب المجموعة الشمسية ومنها الأرض.. فالأصل واحد.

فيكون بهذا خلق الأرض والسماوات بيومين، وقدر أقوات الأرض في أربعة أيام، فيكون المجموع (٦) أيام كما في الآيات الأخرى.

الاحتمال الثاني:

يقول تعالى ﴿خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ﴾ ﴿وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ﴾ أن تقدير الأقوات مع الخلق أربعة أيام معاً، فالآية الأولى للتفصيل والآية الثانية للجمع، وذلك حتى يبين اللَّه سبحانه وتعالى أهمية خلق أقوات الأرض وتجهيزها لعباده الذين سيخلقهم على الأرض، فالآيات التي تشير مجملاً أن اللَّه سبحانه وتعالى خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام.



.. خلقنا فوجدنا كل شيء.. واللَّه وحده خلق لنا
ما في الأرض جميعاً من بحار وسحاب وماء لتكون الأرض مكاناً صالحاً للحياة

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ٱلرَّحْمَٰنُ فَسْـَٔلْ بِهِۦ خَبِيرًا ﴾

[سورة الفرقان الآية: ٥٩]

حتماً تشمل خلق الأرض، وخلق الأقوات وتقديرها، وخلق السماوات وخلق ما بينهما، ووحي اللَّه لكل سماء أمرها.. والقرآن الكريم لا تعارض مطلقاً بين آياته، كما قال تعالى:

﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ ٱللَّهِ لَوَجَدُوا۟ فِيهِ ٱخْتِلَٰفًا كَثِيرًا ﴾

[سورة النساء، الآية: ٨٢]

... إذاً لا خلاف بين الآيات كلها.. ولكن علينا فهم المراد الإلهي وفهم تفصيله للأيام الستة في الخلق، والتي وردت في أكثر من آية كريمة. وسورة فصلت التي تتحدث عن الخلق والتي هي موضوع النقاش حسب المفهوم الظاهر، أن مجموع الخلق ثمانية أيام والآيات الأخرى، تقول: ستة أيام.. هذه الآيات كلها من عند اللَّه سبحانه وتعالى ولو كانت من عند محمد ﷺ لما قال تلك الآيات من سورة فصلت، أو جعلها لا تخالف الآيات السابقة في خلق السماوات والأرض في ستة أيام، ولرتبها حتى تكون ستة أيام ولا يدع فيها لبساً... ولكن محمداً ﷺ مؤتمن على كتاب اللَّه والوحي، ولا يملك حيال التغيير والتبديل أمراً، ولكان عقابه من اللَّه سبحانه وتعالى في أول آية يغيرها.

يقول تعالى:

﴿ وَإِذَا تُتْلَىٰ عَلَيْهِمْ ءَايَاتُنَا بَيِّنَٰتٍ قَالَ ٱلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَآءَنَا ٱئْتِ بِقُرْءَانٍ غَيْرِ هَٰذَآ أَوْ بَدِّلْهُ قُلْ مَا يَكُونُ لِىٓ أَنْ أُبَدِّلَهُۥ مِن تِلْقَآئِ نَفْسِىٓ إِنْ أَتَّبِعُ إِلَّا مَا يُوحَىٰٓ إِلَىَّ إِنِّىٓ أَخَافُ إِنْ عَصَيْتُ رَبِّى عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ ﴾

[سورة يونس، الآية: ١٥]

ومن الآية دلائل صدق القرآن الكريم وصدق رسول اللَّه ﷺ لأنه يستحيل أن يغير أو يبدل فيه. ويقول تعالى:

﴿ وَإِن كَادُوا۟ لَيَفْتِنُونَكَ عَنِ ٱلَّذِىٓ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ لِتَفْتَرِىَ عَلَيْنَا غَيْرَهُۥ وَإِذًا لَّٱتَّخَذُوكَ خَلِيلًا ۞ وَلَوْلَآ أَن ثَبَّتْنَٰكَ لَقَدْ كِدتَّ تَرْكَنُ إِلَيْهِمْ شَيْـًٔا قَلِيلًا ۞ إِذًا لَّأَذَقْنَٰكَ ضِعْفَ ٱلْحَيَوٰةِ وَضِعْفَ ٱلْمَمَاتِ ثُمَّ لَا تَجِدُ لَكَ عَلَيْنَا نَصِيرًا ﴾ [سورة الإسراء، الآيات: ٧٣ ـ ٧٥]

من الآيات نفهم أنه يستحيل التبديل والتغيير في أية آية كريمة، وفي هذا الأمر لا مجاملة من أحد حتى ولو كان نبياً ولو كان محمداً ﷺ، ﴿ إِذًا لَّأَذَقْنَٰكَ ضِعْفَ ٱلْحَيَوٰةِ وَضِعْفَ ٱلْمَمَاتِ ثُمَّ لَا تَجِدُ لَكَ عَلَيْنَا نَصِيرًا ﴾ فالعقوبة شديدة جداً ولو لتبديل حرف واحد من كتاب الله.

ما معنى هذه الاستشهادات؟. المعنى: أن الآيات من سورة فصلت في مجموع الخلق كما يظهر لنا أنها ثمانية أيام هي من عند الله سبحانه وتعالى، وهو الذي خلق وأعلم بما خلق.. وليس هناك من إشكال مطلقاً، ولكن نحتاج إلى فهم في التفسير ودراية بالمعاني حتى نصل إلى الحقيقة المطلقة.

إذاً الاحتمال الثاني: أن تقدير أقوات الأرض شاملة لخلق الأرض فالأرض وما فيها من أقوات واحدة.. وذلك أن الآيات كثيرة التي تتحدث عن خلق الأرض وتأمين معايشها وتقدير أقواتها، وأنها شيء واحد وأنهما معا.

تحدث الله سبحانه وتعالى عن فرش الأرض فقال تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ فَرَشْنَٰهَا فَنِعْمَ ٱلْمَٰهِدُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٤٨]

وتحدث الله سبحانه وتعالى كيف جعل الأرض. بساطاً. قال تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ بِسَاطًا ﴾

[سورة نوح، الآية: ١٩]

وتحدث الله سبحانه وتعالى أنه أرسى الجبال في الأرض، وهي جزء من متاع الأرض. وقال تعالى:

﴿ وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا ۝ مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾

[سورة النازعات، الآية: ٣٢ ـ ٣٣]

وكذلك تحدث عن النبات والثمار وشق الأرض ونبات الحب... الخ، من أنواع الخلق، وهذا كله يكون مع خلق الأرض...

فالأرض انفتقت عن السماء كما انفتق غيرها من النجوم والكواكب في ذات الوقت التي تكونت فيه السماوات والأرض، فالسماوات والأرض خلقتا من الانفجار العظيم، وأما اليومان اللذان ذكرهما الله سبحانه وتعالى في سورة فصلت ﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ ﴾ هذه الآية إشارة إلى خلق الأرض والسماء معاً، ثم قال تعالى بعدها ﴿ فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ ﴾ معنى ذلك: أنهما السماء والأرض موجودتان ولكن الله

رتبهما فجعلهما سبع سماوات في يومين وأوحى في كل سماء أمرها، والأرض جزء وجرم صغير جداً كحبة رمل على شاطئ بحر كبير وهذا احتمال.

الاحتمال الثالث:

إن اللّه سبحانه وتعالى في سورة فصلت لم يتحدث عن خلق السماوات وإنما تحدث عن تسويتهن سبع سماوات في يومين ﴿ فَقَضَىٰهُنَّ سَبۡعَ سَمَٰوَاتٖ فِي يَوۡمَيۡنِ ﴾، وهذا ليس خلقاً إنما ترتيب وتنظيم، وأرى أن هذه الآية منفصلة عن الخلق بالآيات التي قبلها، فما قبلها يقول تعالى: ﴿ خَلَقَ ٱلۡأَرۡضَ فِي يَوۡمَيۡنِ ﴾ وبعدها ﴿ وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقۡوَٰتَهَا فِيٓ أَرۡبَعَةِ أَيَّامٖ ﴾ فيكون المجموع ٦ أيام، وهذه مدة خلق السماوات والأرض في الآيات الأخرى. يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ وَمَا بَيۡنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٖ ثُمَّ ٱسۡتَوَىٰ عَلَى ٱلۡعَرۡشِۖ ﴾

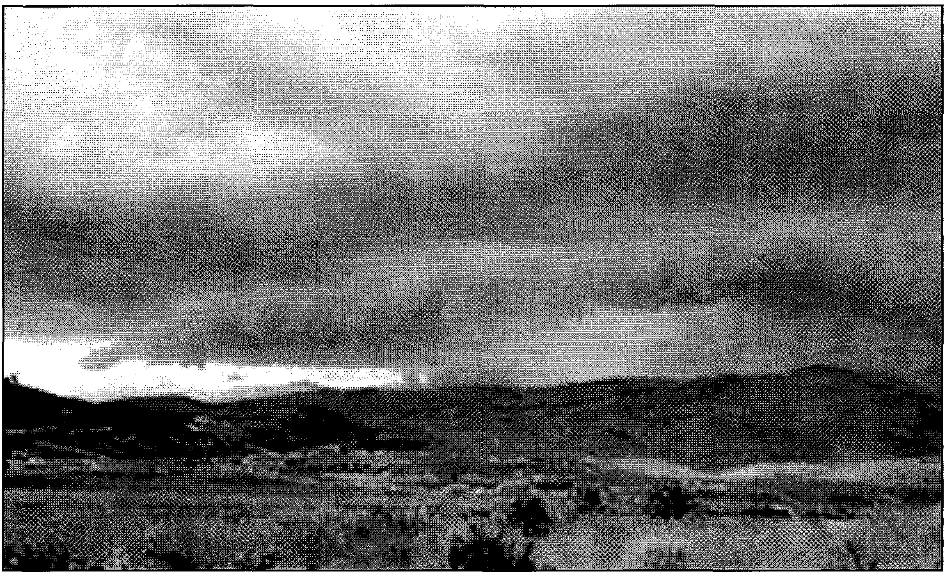
[سورة السجدة، الآية: ٤]

ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى لا يعجزه وهو يخلق السماوات والأرض أن يقدر أقوات الأرض أثناء خلقه للسماوات والأرض بستة أيام تماماً، كما قال الزحيلي في التفسير الوسيط: (بنيت جدار بيتي في يوم وأكملت جميعها في يومين).. أو كما نقول عن صانع أو مصمم لجهاز كهربائي، فقال: صممت الدائرة الكهربائية الأصلية في يومين وأتممت تصميم الجهاز في أربعة أيام، فحسب الظاهر نفهم أنه صمم الجهاز في ستة أيام، ولكن الحقيقة مدة تصميم الجهاز كله أربعة أيام، فهو قد أتم العمل كله في أربعة أيام، وإن استغرقت معه الدائرة الكهربائية الأولى يومين واليومين الآخرين لاستكمال كامل الجهاز، فيكون المجموع أربعة أيام وإن كان ظاهر الكلام ستة أيام. نفهم من هذا: إن اللّه سبحانه وتعالى ﴿ خَلَقَ ٱلۡأَرۡضَ فِي يَوۡمَيۡنِ ﴾ ﴿ وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقۡوَٰتَهَا فِيٓ أَرۡبَعَةِ أَيَّامٖ ﴾ فخلق الأرض في جزء من تمام الخلق وتقدير الأقوات فخلقها وتقدير الأقوات، معاً في أربعة أيام.

الاحتمال الرابع:

وهو أن اللّه سبحانه وتعالى لا يعجزه وهو يخلق السماوات والأرض معاً في ستة أيام، أن يقدر أقوات الأرض في أربعة أيام... نقول سافرت من دمشق إلى القاهرة ذهاباً وإياباً في ستة أيام.. هذه الأيام مدة السفر، أي: الزمن الذي احتجته في قطع هذه المسافة ذهاباً وإياباً... ولكن أنا في هذه

الأيام الستة، نمت وأكلت وشربت، وعقدت الصفقات التجارية، وقابلت الناس واشتريت الحاجيات اللازمة إلى عشرات الأعمال الأخرى التي قمت بها.. هذا مثال وحاشى للّه سبحانه وتعالى أن نضرب مثل هذا المثال، ولكن هذا للتقريب العقلي وليس للتشبيه، فما يعني هذا المثل الذي ضربته؟ أقول: هذا للتساؤل هل مدة زمن سفري بين دمشق والقاهرة في ستة أيام ذهاباً وإياباً غير المدة التي قضيتها في شراء الحاجات، وعقد الصفقات، والطعام، والشراب، والنوم، ومقابلة الناس؟ أم تدخل هذه في زمن الأيام الستة التي سافرت فيها ـ بل تدخل وهما في زمن واحد ـ وهذا يعني: أن اللّه سبحانه وتعالى خلق السماوات والأرض، في ستة أيام ولا يعجزه أن قدر أقوات الأرض وسوّى السماء وقضاهن سبع سماوات في ذات الزمن الذي خلق فيه السماوات والأرض، أو نقول: إن مدة تقدير أقوات الأرض في أربعة أيام يدخل فيها خلق الأرض في يومين ـ فخلق الأرض وقدر أقواتها في أربعة أيام وقضى السماء سبع سماوات في يومين فيكون المجموع في كل الاحتمالات ستة أيام وليس ثمانية.. وهذا كله اجتهاد في التفسير. واللّه أعلم.



الجبال أرساها وأرسل السحاب بين السماء والأرض
وأنزل المطر فأنبت فيه نبات كل شيء فسبحان القادر الذي خلق فسوّى والذي أخرج المرعى

رفع السماوات بغير عمد ترونها
القوة الجاذبة والقوة النابذة

يقول تعالى:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى رَفَعَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ۖ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ۖ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ يُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لَعَلَّكُم بِلِقَآءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٢]

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى رَفَعَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ أي: خلقها مرتفعة البناء قائمة بقدرته لا تستند على شيء، حال كونكم تشاهدونها وتنظرونها بغير دعائم، وذلك دليل وجود الخالق المبدع الحكيم[(١)].

ويقول تعالى في آية أخرى بذات المعنى:

﴿خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ۖ وَأَلْقَىٰ فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٍ ۚ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾

[سورة لقمان، الآية: ١٠]

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ أي: خلق السماوات في سعتها وعظمتها وإحكامها بدون دعائم ترتكز عليها، حال كونكم تشاهدونها كذلك واقعة من غير أن تستند على شيء، ولا تمسكها إلا قدرة الله العلي الكبير.

موضوع الإعجاز، قوله تعالى: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى رَفَعَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾

---

(١) تفسير الصابوني صفحة ٦٤٩.

وقوله تعالى:

﴿ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ﴾

وأحببت أن استفتح القول بتفسير الصابوني للآيتين، لتكون لنا مقدمة قبل البيان العلمي لهذه الآية الكريمة.

نحن لا نستطيع أن نرى من السماء أو السماوات التي ذكرها اللّه سبحانه وتعالى في الآيتين سوى القمر والشمس، ويبدوان لنا ككرتين مضيئتين تسبحان وسط السماء، وكذلك نرى النجوم والتي هي شموس مثل شمسنا، ولكن بعدها الشاسع تجعلها تبدو لنا كعقلة الإصبع أو أصغر أو أكبر بقليل.. ومع ذلك فإذا كانت السماء صافية والقمر بدراً يبدو لنا المنظر رائعاً، قمر منير ونجوم مضيئة في وسط السماء، تسبح في ملكوت اللّه ليس لها قوائم تقف عليها، وليس لها أعمدة طويلة تستند في نهايتها على الأرض، لتستطيع أن تقف، كما عهدنا عن كل الأشياء، إنها لا تستطيع أن تقف في الهواء من فوقنا إلا إذا كان لها قوائم أو أعمدة تستند عليها.. وكذلك حال الشمس التي نراها، تتقد ضياءً أثناء النهار، وإذا أمعنا النظر فيها نجد أنها في كبد السماء تسبح في ملكوت اللّه، وليس لها قوائم أو أعمدة تستند نهايتها إلى شمس أخرى تقف عليها.. سبحان اللّه وهو القائل:

﴿ لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِى لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾

[سورة يس، الآية: ٤٠]

... فما الذي يوقف هذا القمر في كبد السماء، ومنذ أن خلقه اللّه سبحانه وتعالى لا يتقدم سنتيمتراً واحداً ولا يتأخر ولا يهبط ولا يرتفع.. ربما عرفنا نحن في هذا الزمن من تقدم العلوم والتكنولوجيا سر وقوف القمر وثباته في منازله، ولكن ماذا كانوا يقولون عن هذا السر العظيم منذ نزول القرآن الكريم وحتى وقت قريب في القرن العشرين؟.. فما معنى قوله تعالى: ﴿ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ﴾ ؟ وهل المقصود أن للنجوم والكواكب أعمدة ولكن لا نراها؟! كقوله تعالى: عن الجن حيث يرونا ولا نراهم.

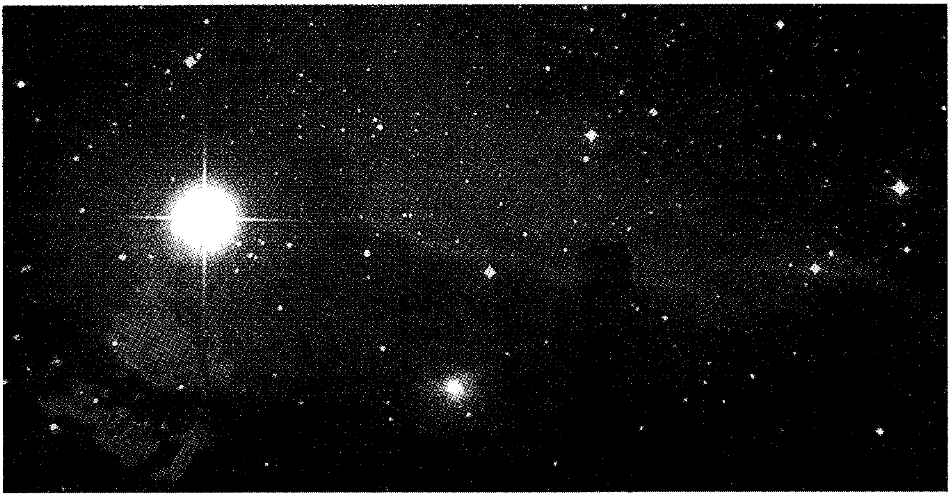
﴿ إِنَّهُۥ يَرَىٰكُمْ هُوَ وَقَبِيلُهُۥ مِنْ حَيْثُ لَا تَرَوْنَهُمْ ﴾

[سورة الجن، الآية: ٢٧]

فليس معنى قوله: ﴿لَا تَرَوْنَهُمْ﴾ أنهم غير موجودين أو مخلوقين.. أي الجن موجودون ولكن لا نراهم، ولو شاء اللّه سبحانه وتعالى لرأيناهم.

فهل معنى: ﴿بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ أن الأعمدة موجودة ولكن لا نراها لحكم ضعف بصرنا الذي له حدود معينة... وهل العَمد التي لا نراها فعلية أم مجازية؟ كقولنا مثلاً (إن الإسلام دين متين وقوي، له أعمدة راسخة وثابتة في الأرض، لا يزعزع أركانه وأعمدته تيار ولا عاصفة ولا رياح) فهذا معنى مجازي، لأن الأعمدة رمز للثبات والتمكين.

... نعم إن السماوات لها أعمدة مجازية لا ترى بالعين المجردة، وهي (الجاذبية) التي خلقها اللّه سبحانه وتعالى في الأرض وفي القمر وفي الشمس وفي الكواكب وفي النجوم، تعرفت إليها البشرية عندما اكتشفها (نيوتن)، وتبين فيما بعد أنها أقوى من كل الأعمدة وأشد وثاقاً من أكبر وأضخم السلاسل والجبال، التي يربط فيها الشيء الذي نريد أن نربطه أو نشده إلينا.



هذه مجرة درب التبانة وهي آخر استطلاع واكتشاف بواسطة التلسكوب هابل
فإن في المجرة ٤٠٠ مليار نجم و٣٠٠ مليار كوكب وكل في فلك يسبحون بدقة متناهية
فمن يضبط هذا الأمر غير الذي يمسك السماء أن تقع على الأرض أو تزول؟

فالجاذبية التي توقف كل قمر أو كوكب أو شمس أو نجم في موقعه دون أن ينحرف عليه ولو لجزء يسير، ولكنها لا ترى، ولكن العلماء

اكتشفوها واكتشفوا قانونها. . . وهذا ما كان من نيوتن، فكشف الجاذبية وقانونها عندما كان يستلقي تحت شجرة التفاح وكان يبحث عن هذه الجاذبية ولكنه لم يكتشف قانونها بعد. . وعندما سقطت تفاحة من الشجرة إلى الأرض قال: لماذا سقطت التفاحة إلى الأرض ولم تسقط إلى الأعلى نحو السماء، ثم صرخ وقال: وجدتها، أي: الجاذبية، ووضع قانونها وعلم أن الأرض التي نعيش عليها لها جاذبية تجذب إليها كل الأشياء، وأي شيء وقف في الأعلى لا بد أن يهبط إلى الأسفل. وعرف أن الكتلة الأكبر تجذب إليها الكتلة الأصغر. . فهو اكتشف قانونها، ولكنه لم ير الجاذبية بعينيه ولو كانت تُرى لاكتشفها مَن قَبْلَهُ بقرون.

. . . إذ الجاذبية هي التي توقف الأقمار والكواكب والنجوم في مداراتها، وهي الأعمدة العظيمة التي ذكرها اللّه سبحانه وتعالى ﴿ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ﴾ .

وبعد نيوتن تطور علم الفلك، وتم رصد النجوم والمجرات بواسطة التلسكوبات الضخمة والسفن الفضائية، وعلموا أن الكون بملیارات مجراته وملايين ملياراته من النجوم والكواكب محكوم بقانون (الجاذبية).

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ يُمْسِكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ أَن تَزُولَاۚ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٤١]

قانون الجاذبية بقدرة اللّه سبحانه وتعالى وعلم اللّه، وفي هذه الساعة المتقدمة في علم الفلك لم يعرف ماهية الجاذبية سوى أن الكتلة الأكبر تجذب إليها الكتلة الأصغر، كالمغناطيس الذي يتمتع بقوة جذب الحديد إليه، فقطعة صغيرة من المغناطيس لا تتجاوز ٥ سم لا تجذب إليها ١ كغ من الحديد. ولكن قطعة من المغناطيس أكبر وأوزن من ١ كغ من الحديد تجذب إليها القطعة من الحديد، التي تزن ١ كغ. . . ولهذا فإن الأرض تجذب القمر إليها لأنها أكبر منه، رغم أن المسافة بينهما ٣٨٤ ألف كم، يا سبحان اللّه!! والشمس تجذب إليها الأرض لأنها أكبر منها رغم أن المسافة بينهما ١٤٩

مليون كم، يا سبحان الله!! ما هذه الخاصية التي وضعها الله سبحانه وتعالى بتلك النجوم والكواكب لتجذب بعضها بعضاً؟!!

يقول تعالى:

﴿وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

ولكن عظمة الخالق الإلهي، لم تجعل قانون الجاذبية وحده هو المسيطر في الكون، وإلا انجذب الأصغر إلى الأكبر، ولانجذبت الأرض وكواكب المجموعة الشمسية إلى الشمس، وصاروا كتلة واحدة، ثم انجذبت الشمس وجميع الكواكب التي التصقت بها إلى الكتلة الأكبر، وهي إحدى النجوم الأكبر. وهكذا، حتى يصبح كل شيء كتلة واحدة... وهذا مَا حَدَثَ أبداً، ولم يحدث، ولن يحدثَ. وللسائل أن يسأل: ولماذا؟

ذلك أن الله سبحانه وتعالى وضع قانوناً آخر في الكون، وهو قانون (القوى النابذة) وهو الذي يحول بين تكتل الكون في كتلة واحدة.. وهذا القانون هو قانون القوى النابذة، يأتي من دوران الكواكب والأقمار والنجوم حول نفسها وحول بعضها.. فالأرض لا تنجذب إلى الشمس، ذلك أنها تدور حول نفسها في كل يوم مرة، بسرعة ٣٠ كم في الثانية، هذا الدوران هو الذي يحفظها في مدارها دون أن تنجذب إلى الشمس، وما ينطبق على الأرض ينطبق على القمر، وعلى كواكب المجموعة الشمسية، وكل نجوم الكون وكواكبه وأقماره ونيازكه ويبقى السؤال... طالما أن الأرض تدور حول نفسها، وفي دورانها تصنع القوة النابذة التي تخلصها من الانجذاب إلى الشمس فما فائدة الجاذبية إذاً؟

والجواب على هذا السؤال: أن لكل نجم وكوكب وقمر موقع في السماء يجب أن لا يحيد عنه ولو بقدرٍ بسيط، فالذي يحفظ كل كوكب في موقعه ليس قانون الجاذبية وحده وليس قانون القوة النابذة وحدها، ولا بد من اجتماع الاثنين للمحافظة على موقع الكوكب أو القمر أو النجم.. فلو أن قانون القوى النابذة هو المسيطر لوحده لانحرفت الكواكب والأقمار والنجوم عن مسارها، ولاختل نظام الكون واستحالت الحياة في كل مكان من هذا

الكون، ولاصطدم كل شيء في كل شيء، فقد جعل اللَّه سبحانه وتعالى القوة المتكافئة في الحفاظ على مواقع النجوم والكواكب، وهي معادلة الجاذبية مع القوة النابذة فيبقى كل في مساره دون أي خلل. . فالشمس بقوة جاذبيتها تحاول بقوة أن تشد الأرض إليها، ولكن دوران الأرض حول نفسها تصنع قوة نابذة بدورانها حول نفسها تتعادل مع قوة الجذب، فيبقى الكوكب في مكانه فلا ينجذب إلى الشمس ولا ينحرف عن مساره.

نعم كل شيء في السماء يدور ويدور بمسار مغلق يدور ويرجع، وهذه الحركةِ الدورانية المستمرة ينشأ عنها قوة نابذة هي التي تكافئ القوة الجاذبة، ومن هذه الحركة المستمرة ينشأ ما يسمى التوازن الحركي، وهذا كله من آيات اللَّه في الكون ودليل عظمة الخلق ودقته المتوازنة، والتي ليس فيها تفاوت ولا فطور ولا خلل.

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٣]

هذه القوة المتكافئة من أوجدها؟ وهل صنعت ذاتها بذاتها. . بكل هذه الدقة المتناهية، ولو كانت جزءاً من سنتيمتر أو جزءاً من ثانية ـ دقة متناهية وقانون عظيم مضى عليها (١٣,٥) مليار سنة ونصف، ما اعتراه خلل وما أصابه وهن، ولم يعيَ اللَّه بخلقها وإيجادها، ولم يتعب ليستريح وليس بحاجة إلى عَمارةٍ أو تصليح أو تصويب. يقول تعالى:

﴿ ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٤]

. . . ولو توقف العمل بهذا القانون (الجاذبية) و(القوة النابذة) ساعة واحدة من أصل عمر الكون البالغ (١٣,٥) مليار سنة ونصف المليار، لاختل كل شيء ولاصطدمت الكواكب والنجوم مع بعضها، ولانتهى الوجود الكوني والحياة على الأرض وحياة الناس، ولم يعد هناك حياة ولا وجود ولا كون ولا سماء.

﴿ ۞ إِنَّ ٱللَّهَ يُمۡسِكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ أَن تَزُولَاۚ وَلَئِن زَالَتَآ إِنۡ أَمۡسَكَهُمَا مِنۡ أَحَدٖ مِّنۢ بَعۡدِهِۦٓۚ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورٗا ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٤١]

سبحان اللّه العليم القادر الذي خلق وقدَّر وهدى.

كل شيء على الأرض يتبع قانون الجاذبية فينجذب إليها ولا أحد يستطيع أن يردَّها أو أن يخرج من قانونها، لا من سفينة فضائية ولا من إنسان إلا إذا استطاع أن ينطلق بسرعة ٢٣,١ كم في الثانية، وليس في الدقيقة.. وهذا علم قائم أيضاً من رحمة اللّه له حديث آخر مفصل.. أقول كل شيء على الأرض منجذب إليها، أي: للجاذبية. فالبحار وماؤها منجذب إلى الأرض بقانون الجاذبية، والأنهار وماؤها منجذب إلى الأرض بقانون الجاذبية، والإنسان الذي يعيش على كوكب الأرض منجذب إليها ويقف عليها بقانون الجاذبية، ولولا قانون الجاذبية لطار كل شيء من سطح الأرض الماء، والإنسان، والأشياء. يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ ٱلۡأَرۡضَ قَرَارٗا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءٗ ﴾

[سورة غافر، الآية: ٦٤]

أي جعل اللّه الأرض قراراً تستقر عليه الخلائق، وكل شيء خلقه على هذه الأرض منجذب إليها بقانون الجاذبية.... وتصور، والكرة الأرضية تدور حول نفسها كل ٢٤ ساعة، فلولا قانون الجاذبية لأصبح الأعلى في الأسفل والأسفل يصبح في الأعلى مع الدوران، ومع ذلك لا نحس بشيء ولا نطير ولا تطير المياه ويبقى كل شيء ثابت في مكانه. وسبحان القائل:

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيۡءٍ خَلَقۡنَٰهُ بِقَدَرٖ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

عمر الكرة الأرضية كما يقول علماء الفلك (٤,٥) مليار ونصف المليار سنة، وحال الأرض هو هو لم يتبدل ولم يتغير، تدور حول نفسها وتدور حول الشمس وكل في فلك يسبحون.

يقول تعالى:

﴿ لَا ٱلشَّمۡسُ يَنۢبَغِي لَهَآ أَن تُدۡرِكَ ٱلۡقَمَرَ وَلَا ٱلَّيۡلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِۚ وَكُلّٞ فِي فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ ﴾

[سورة يس، الآية: ٤٠]

فسبحان الخالق الذي لا يعبد سواه، سبحان الحي القيوم القائم والمشرف على خلقه ولا يعزب عنه مثقال ذرة في الأرض ولا في السماوات.

والملاحظ في هذه الآية الكريمة: أن اللَّه سبحانه وتعالى قال: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى رَفَعَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ وبأن اللَّه سبحانه وتعالى لم يقل: (اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السماء بِغَيرِ عَمَدٍ)، وكذلك في الآية الثانية ذات الموضوع ﴿خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ طبعاً، المقصود بخلق السماوات أي المجرات وما فيها من نجوم وكواكب وأقمار، فلماذا لم يقل اللَّه السماء بالمفرد؟ حيث تعني السماء الأولى، وجعل جميع السماوات وأن ما فيها من نجوم وكواكب وأقمار تسبح في ملك اللَّه دون عمد تستند إليها كما تستند الأشياء على الأرض.. فهل في السماوات السبع نجوم وكواكب وأقمار؟... نحن جميعاً نتساءل عمَّا يوجد في السماء الثانية والثالثة إلى السابعة، على مبدأ ما نشاهده في السماء الأولى، ولكن هنا الآيتان تشيران إلى أن ما في السماء الأولى والثانية والثالثة والرابعة إلى السماء السابعة، لأن اللَّه سبحانه وتعالى قال ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى رَفَعَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ والتي تحتاج إلى عمد هي المجرات والنجوم والكواكب، أما الملائكة فلا تحتاج إلى أعمدة فلها قانونها الخاص بها.. فربما تكون السماء الأولى هي محيط السماء الدنيا، والسماء الثانية لمسافة ٢ مليون سنة ضوئية... والسماء السابعة هو ما اكتشفته التلسكوبات الفضائية الحديثة إذ اكتشفت المجرة الأبعد حتى الآن، والتي تبعد ١٥ مليار سنة ضوئية، وهناك ما يماثلها تعيش في جزر كونية قد تكون السماء الثالثة أو الرابعة على مبدأ أن العلم يسير في الاكتشافات وربما تتطور التلسكوبات والسفن، وتكتشف مجرات أخرى يصل بعدها إلى ١٠٠ مليار سنة ضوئية أو أكثر، فتكون هي السماء السادسة والسابعة.

فالسماء خلقها كلها اللَّه سبحانه وتعالى ولكن بعد أن خلقها قسَّمها وسوَّاها سبع سماوات، وجعل في كل سماء أمرها وملائكتها وأبوابها. قال تعالى:

﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ * فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِى كُلِّ سَمَآءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ﴾

[سورة فصلت، الآيات: ١١ ـ ١٢]

توسع الكون

يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَٰهَا بِأَيْي۟دٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

آية كريمة يحق لنا أن نقول عنها: قمة الإعجاز، وقمة البيان، وقمة الدلالة على أن القرآن كتاب اللّه تعالى، أنزله على عبده ورسوله سيدنا محمد ﷺ.

... ولو نزل تفصيل لهذه الآية الكريمة في ساعة نزول القرآن الكريم، لما فهمها الناس مطلقاً، لأنها علم عظيم من إله عظيم قادر مقتدر.

﴿ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ كلمتان، ولكن تحملان من المعاني ما لا يعلمه إلا اللّه، وما أراد أن يعلمه خَلْقه.. لقد صدق اللّه سبحانه وتعالى إذ يقول:

﴿ وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُۥ بَعْدَ حِينٍۭ ﴾

[سورة ص، الآية: ٨٨]

وحق للقرآن الكريم أن يكون معجزة خالدة، خالدة في تجددها الدائم وليس في إعجازها يوم نزل القرآن الكريم، وصدق من قال: إن القرآن الكريم بحر زاخر لا تنتهي نفائسه.. وفي هذه الآية الكريمة نقول الحمد للّه الذي أرانا آياته فعرفناها، والحمد للّه الذي خصَّ هذا الجيل فظهرت تباعاً دلائل قدرته.

يقول تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وهي آيات القرآن الكريم والتي لم تفسر في وقت نزول القرآن الكريم، وفسرت تباعاً وقوله تعالى: ﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾ تبقى دائماً، والحمد دائم ومعرفتنا بآيات اللّه دائمة ومستمرة دون انقطاع إلى

أن يتبين للبشرية جميعاً أن اللَّه سبحانه وتعالى هو الحق، وهو الخالق ولا إله سواه.

يقول تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

. . . من أجل هذه الآية الكريمة ﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَـٰهَا بِأَيْي۟دٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ طفت في كتب التفسير قديمها وحديثها، لأرى كيف فسرت هذه الآية الكريمة؟ وما مدى علم المفسرين كلٌ في عصره عن هذه الآية الكريمة؟

ولنقرأ في بعض كتب التفسير ما كتبه المفسرون عن هذه الآية الكريمة؟

﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَـٰهَا بِأَيْي۟دٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾

[سورة الذرايات، الآية: ٤٧]

يقول ابن كثير:

يقول تعالى: منبهاً على خلق العالم العلوي والسفلي ﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَـٰهَا ﴾ أي: جعلناها سقفاً محفوظاً رفيعاً، ﴿ بِأَيْي۟دٍ ﴾ أي: بقوة، قاله ابن عباس ومجاهد. ﴿ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ أي: وسعنا أرجاءها بغير عمد حتى استعلت كما هي.

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَـٰهَا ﴾ أي: وشيدنا السماء وأحكمنا خلقها بقوة وقدرة، قال ابن عباس: ﴿ بِأَيْي۟دٍ ﴾ بقوة. ﴿ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ أي: وإنا لموسعون في خلق السماء، فإن الأرض وما يحيط بها من الهواء والماء بالنسبة لها كحلقة صغيرة في فلاة كما ورد في بعض الأحاديث، وقال ابن عباس ﴿ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ أي لقادرون، من الوسع بمعنى الكافة.

ويقول الزحيلي في التفسير الوسيط: لقد بنينا السماء بقوة ومقدرة وإنا لذوو قدرة وسعة على خلقها وخلق غيرها فنحن قادرون، ولا نعجز عن ذلك، ولا يمسنا تعب، فقوله: ﴿ لَمُوسِعُونَ ﴾ نوسع الأشياء قدرة وقوة.

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة: والسماء بنيناها بقوة وقدرة وإنا لقادرون على خلقها وخلق غيرها، وذوو سعة على كل شي.

وفي تفسير السعدي يقول: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَـٰهَا ﴾ أي: خلقناها وأتقنّاها

وجعلناها سقفاً للأرض وما عليها، ﴿بِأَيْيْدٍ﴾ أي: قوة وقدرة عظيمة ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ لأرجائها وأنحائها، وإنا لموسعون أيضاً على عبادنا في الرزق.

وفي الجلالين للسيوطي: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَٰهَا بِأَيْيْدٍ﴾ بقوة، ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ قادرون. يقال: آد الرجل يئيد، أي قوي، وأوسع الرجل: صار ذا سعة وقوة.

هذه بعض التفاسير والتي كانت جميعاً مقتضبة في التفسير، ولم أجد تفسيراً واحداً يتوسع في معاني هذه الآية الكريمة. وكأني أراهم جميعاً أجمعوا على أن: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَٰهَا بِأَيْيْدٍ﴾ أي بقوة وقدرة ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ أي لأرجاء السماء وأنحائها مع اختلاف بسيط في التفسير.

نعود إلى التفسير العلمي المعاصر ومعجزة هذه الآية الكريمة، ولماذا يوسع اللَّه سبحانه وتعالى هذا الكون؟

وفي البداية نقول الآية معجزتها بكلمة ﴿لَمُوسِعُونَ﴾ ولغة: ليس هناك اختلاف في التفسير، إذ أن المعنى يشير إلى التوسع والتمدد لهذا الكون ولا تغير في المعنى، وليست كلمة موسعون سوى أنه توسيع لأرجاء السماء وأنحائها.

... الكون أمام ناظرينا ثابت ولا شيء يتبدل ولا يتغير، ولا نرى أنَّ نجوماً في صفحة السماء ذهبت وأتى غيرها أو نرى في كل يوم نجوماً جديدة ومواقع جديدة، لذلك كانت النظريات إلى حين من الزمن قريب تشير إلى سكون الكون وثباته، حتى عندما ظهرت النظرية النسبية للعالم الرياضي الإنكليزي أنشتاين واكتشف سرعة الضوء، إلا أنه لم يتحدث عن تمدد الكون واتساعه، وبقي أنشتاين على نظرية سكون الكون وثباته.

... ولما أراد اللَّه سبحانه وتعالى أن تفسر هذه الآية الكريمة ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَٰهَا بِأَيْيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ هيأ لهم ما يستطيعون به كشف تمدد الكون واتساعه.

وأول الاكتشاف تم في الدراسات التي أجريت على طيف المجرَّات.

وفي كتاب موجز تاريخ الكون يقول مؤلفه:

لا بد منذ البداية تأكيد حقيقة محورية تشكل مركز الثقل في نظرية الانفجار الأعظم أو النموذج المعياري... وتتمثل هذه الحقيقة في أن توسع

الكون حدث ولا يزال يحدث بسبب قوة الانفجار (لحظة نشوء الكون) فإذا كانت المجرَّات تندفع بتباعد بعضها عن بعض، والكون يتوسع باستمرار، فإن ذلك يرجع إلى قوة الانفجار الأعظم التي سببت توسعاً لفقاعة الانتفاضة الأولى، وشكلت الجزر الأولية للكون الوليد، وأدت وتؤدي باستمرار إلى تباعد المجرَّات وتوسع الكون.. ويقول: مما لا لبس فيه أن الفضل في التنبؤ بتزايد قطر الكون يرجع إلى الرياضي الفيزيائي الروسي (ألكسندر فريدمان)، الذي وضع نماذجه الرياضية (بناء على قراءة صحيحة للنسبية العامة، ووضع حلولاً تنبثق عن هذه القراءة) وبرهن بوساطتها على وجود بداية لهذا الكون حدث فيها الانفجار الأعظم، وعلى أن هذا الكون يتوسع باستمرار، وكما يمكن الاستنتاج من قراءة أبعد لنماذج (فريدمان)، أن الكون ربما لا يعاني ارتصاصاً أعظم بل قد يبقى بتوسع دائم، إما بمعدل ثابت متوازن، أو بمعدل متسارع[١].

وفي كتاب القرآن الكريم والعلم الحديث[٢]

يقول مؤلفه: توسع أو تمدد الكون أعظم ظاهرة اكتشفها العلم الحديث، ولقد أصبح هذا التوسع مفهوماً ثابتاً وحقيقة لا جدال فيها، لدرجة أن المناقشات العلمية تدور فقط حول الطريقة التي يتم بها هذا التوسع أو التمدد! ويقول: لقد تنبأت النظرية النسبية العامة لأينشتاين بهذه الظاهرة وأجريت قياسات عملية كثيرة على (أطباق المجرات)، ولقد استخدمت ظاهرة (دوبلر) لِلازاحة الطبقية لتدعيم هذه النظرية، وتنشأ ظاهرة (دوبلر) عندما تتغير المسافة بين المصدر الضوئي والرَّاصد، وإذا زادت المسافة بينهما عندما يتحرك أحدهما أو كلاهما فإن الطيف الضوئي الصادر تحدث له إزاحة معينة نحو الطول الموجي الأكبر، بحيث تتناسب الإِزاحة الطبقية طردياً مع سرعة التحرك، وتدعى في هذه الحالة بالإزاحة الحمراء.

... ولقد درس (دوين هابل) خطوط طيف الامتصاص للمجرَّات،

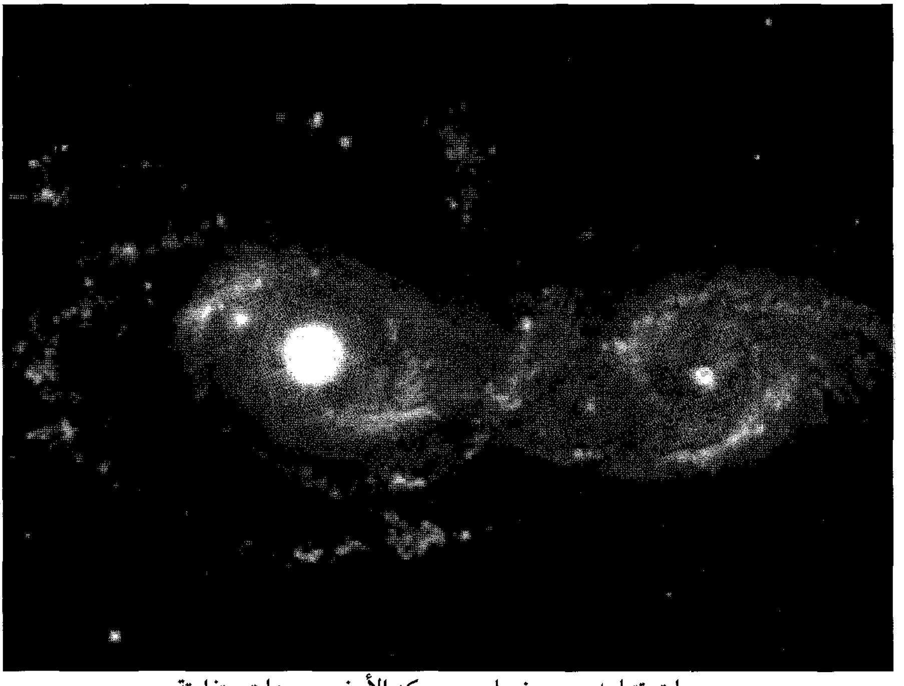
(١) موجز تاريخ الكون د/ هاني رزق صفحة ٣٨.

(٢) القرآن الكريم والعلم الحديث د/ منصور محمد حسب النبي رئيس قسم الفيزياء في جامعة القاهرة صفحة ٢٤٠.

فتبين له أن جميع المجرَّات خارج مجموعتنا المجرِّية (درب التبانة).. والتي تتبع لها مجموعتنا الشمسية وكوكبنا الأرضي ـ تعطي إزاحة حمراء، وبهذا استنتج (هابل) أن معظم المجرات تتباعد عنا وكلما ابتعدت المجرَّات ازدادت سرعة ارتدادها أو تراجعها عنا!

ولقد تبين أن سرعة التراجع تزداد بمقدار ١٧ كم/ ثانية لكل مسافة قدرها مليون سنة ضوئية.

ما معنى هذا؟ معناه: أن المجرة التي تبعد عنا ١٠٠ مليون سنة ضوئية تتراجع أو ترتد عنا بسرعة قدرها ١٠٠ ط ١٧ = ١٧٠٠ كم في الثانية الواحدة.. ومثل آخر إن (عنقود كوما) وهو تجمع مجري يبعد عنا ٣٥٠ مليون سنة ضوئية، فإنه يتراجع عنا بسرعة ١٧ ط ٣٥٠ = ٥٩٥٠ كم في الثانية الواحدة، وهكذا فالمجرة التي تبعد عنا مليار سنة ضوئية تتراجع عنا بسرعة ١٧٠٠٠ كم في الثانية الواحدة، وثابت التناسب هنا وقدره ١٧ كم في الثانية لكل مليون سنة ضوئية، وهذا الاكتشاف (بثابت هابل).



مجرات تتباعد عن بعضها وعن مركز الأرض بسرعات متفاوتة
حسب بعدها فالمجرة التي تبعد عنا مليون سنة ضوئية تتباعد في الثانية الواحدة ١٧٠٠ كم

وقانون هابل هذا ظاهرة تستدعي الانتباه.. فكل المجرات تتباعد عنا، وكلما ابتعدت المجرّات ازدادت سرعة تمددها وارتدادها وهذه الظاهرة تدعى ظاهرة تمدد الكون.

... ومما يدل على دقة خلق الكون، ومنذ الانفجار الكبير، وأن توسع الكون الناتج عنه وعلى مدى ثلاثة عشر ونصف المليار سنة هو بمنتهى العلم والحساب الدقيق.

يقول العالم البريطاني المعروف (بول ديفز):

(لقد دلت الحسابات أن سرعة توسع الكون تسير في مجال حرج للغاية، فلو توسع الكون بشكل أبطأ بقليل جداً عن السرعة الحالية، لتوجه إلى الانهيار الداخلي بسبب قوة الجاذبية، ولو كانت هذه السرعة أكثر بقليل عن السرعة الحالية لتأثرت مادة الكون وتشتت الكون، ولو كانت سرعة الانفجار تختلف عن السرعة الحالية بمقدار جزء من مليار ط مليار جزء، لكان هذا كافياً للإخلال بالتوازن الضروري، لذا فالانفجار الكبير ليس انفجاراً اعتيادياً، بل عملية محسوبة جيداً من جميع الأوجه وعملية منظمة جداً).

وماذا نستنتج من كل هذه الشواهد والمعلومات العلمية؟

يشرح (بول ديفز) النتيجة الحتمية لهذه الدلائل والتي لا تقبل النقاش فيقول: (من الصعب جداً إنكار أن قوة عاقلة ومدركة قامت بإنشاء هذا الكون المستندة إلى حسابات حساسة جداً.. إن التغييرات الرقمية الحساسة جداً والموجودة في أسس الموازنات في الكون، دليل قوي جداً على وجود تصميم على نطاق الكون)

أما العالم الفيزيائي المشهور (ستيفن هوفكن): فهو يتناول في كتابه (التاريخ المختصر للزمن) الدقة المذهلة الموجودة لسرعة توسع الكون في الثانية الأولى الحرجة من الانفجار الكبير، فيقول: (إن سرعة توسع الكون سرعة حرجة جداً، إلى درجة أنها لو كانت في الثانية الأولى من الانفجار أقل من جزء واحد من مليون × مليار جزء، لانهار الكون حول نفسه قبل أن يصل إلى وضعه الحالي).

إذاً هذا هو مبلغ الدقة المذهلة في تنظيم هذا الانفجار الكبير في تصميم سرعته.

والنتيجة الحتمية التي يصل إليها عالم الفلك الأمريكي (جورج كرنشتاين) في كتابه (الكون التكافلي) هي: (كلما دققنا الأدلة واجهتنا على الدوام الحقيقة نفسها، وهي أن هناك قوة عاقلة فوق الطبيعة تدخلت في نشوء الكون)[١].

حقاً إنها آية عظيمة لا يمكن أن تصدر عن بشر ولو اجتمعوا لها، فإذا كان العلم لم يكتشف حقيقة توسع الكون إلا بعد عام ١٩٣٠م أي: منذ أقل من مائة عام، ونحن دخلنا أبواب القرن الواحد والعشرين فكيف ينزل في كتاب حقيقة توسع الكون في وقت كانت البشرية كلها تعيش جهلاً حقيقياً عن علم السماء وما فيها، فسبحان رب السماوات ورب الأرض رب العرش عما يصفون، يقول تعالى:

﴿وَلَهُ ٱلۡكِبۡرِيَآءُ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۖ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلۡحَكِيمُ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ٣٧]

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة يوسف الحاج أحمد.

انفصال الأرض عن السماوات

يقول تعالى:

﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

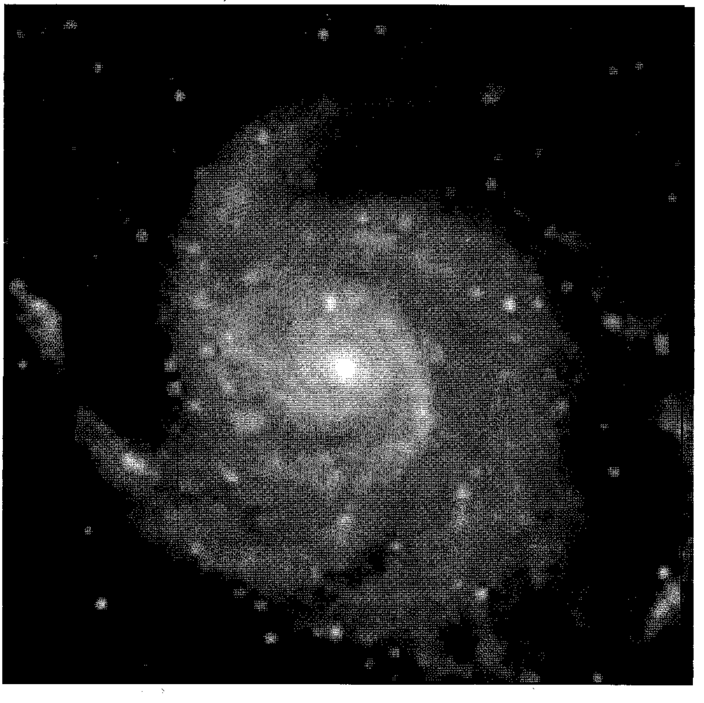
سبحان الله لكل آية معنى ودلالة وعلم.. وهناك من الآيات ما يصعب تفسيرها، ليس على المفسرين السلف بل على المفسرين المعاصرين رغم ما ملكوا بين أيديهم من علوم ساعدتهم على التفسير العلمي لكثير من الآيات الكريمة، والتي عجز السلف من المفسرين عنها... والحقيقة أن في هذه الآية الكريمة إشارة علمية، ولكن تحمل في مضمون معانيها حديثاً مطولاً عن نشأة الخلق أو بداية الخلق.

... فكثير من النظريات العلمية اليوم بيِّنة وواضحة ومتفق عليها كنشأة الكون، وكيف بدأ الخلق، وقدر العلماء عمر هذا الكون (١٣,٥) مليار سنة وعمر الأرض (٤,٥) مليار سنة وأن بداية نشأة الكون بدأ بما يسمى (الانفجار الكبير)، هذه النظرية التي كانت نتيجة جهد كبير من العلماء الذين يبلغ عددهم الآلاف، وقد عملوا (١٥٠) عاماً متواصلة حتى توصلوا إلى هذه النظرية (الانفجار الكبير) واتفقوا عليها، فقد أثبت العلم الحديث بعد تجارب ونظريات امتدت كما قلنا إلى ١٥٠ عاماً، وأن الكون نشأ من جراء الانفجار الكبير الذي أدى إلى تناثر المادة فكون الدخان وهو الغاز الكوني الأول، كان يتميز بحرارة عالية جداً وظلام أسود ملأ الفضاء الكوني، وتكون من نفس العناصر التي تكونت منها النجوم والنيازك والمجموعة الشمسية كلها بما فيها الأرض (وهي الأوكسجين والهيدروجين والآزوت والكربون.. الخ).

ثم انقسم الغاز (الدخان) إلى كتل كبيرة وهي المجرات التي انفتقت، أي: تجزأت إلى كتل نجمية، ومن ثم مجموعات شمسية، ثم انبثقت

الكواكب عن الشمس، ومنها الأرض، ثم بدأت تدور وتبتعد حتى بردت وتجمد سطحها الخارجي. ومما يدعم هذه النظرية، نظرية الانفجار الكبير التوسع الكوني المستمر الذي يتمدد ويتمدد ومنذ نشأته الأولى منذ (١٣,٥) مليار سنة ونصف، وكذلك مما يؤكد هذه النظرية وجود الإشعاعات الكونية في الفضاء الخارجي.

. . . إذاً هذه الآية الكريمة تخبرنا أن السماوات والأرض كانتا شيئاً واحداً، وذكر الأرض أمام السماوات لا شيء يذكر، ولكن أليست هذه الأرض التي نعيش عليها وخلقنا الله سبحانه وتعالى عليها وبارك فيها وقدر فيها أقواتها في أربعة أيام، لذلك كلما أراد الله سبحانه وتعالى أن يخبرنا عن السماوات وخلقها يذكر الأرض حتى ندرك المعنى المراد، وكون السماوات والأرض كانتا رتقاً وكانتا شيئاً واحداً يؤيده العلم اليوم، الذي قرر بعد رحلة طويلة مع عالم الفلك استمرت مائة وخمسون عاماً (العالم المعاصر) الذي قرر أن الكون كله شيئاً واحداً من غاز (دخان)، ثم انقسم إلى سدائم وعالمنا الشمسي الذي فيه أرضنا كان نتيجة تلك الانقسامات.



مجرة سماها العلماء الردمة وهي تدور بسرعة هائلة ومن الدوران يتم الفتق ربما انفصلت الأرض عن الشمس بسرعة دورانها ـ الله وحده يعلم.

ولنقرأ في كتب المفسرين حول هذه الآية الكريمة، والتي يستحيل أن تكون من بشر أو من البشر جميعاً في زمن لم تكن العلوم قد أخذت تقدمها كما هو الحال عليه اليوم، ورغم كل هذا التقدم الهائل في شتى مجالات العلوم إلا أنه لم يتم اكتشاف أن السماء والأرض كانتا رتقاً، أي: شيئاً واحداً إلا من بضع سنوات.

يقول ابن كثير في تفسيره:

يقول تعالى منبهاً على قدرته التامة وسلطانه العظيم في خلقه الأشياء وقهره لجميع المخلوقات: ﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ﴾ أي: الجاحدون لألوهيته العابدون معه غيره، ألم يعلموا أن اللَّه هو المستقل بالخلق، فكيف يليق أن يعبد معه غيره، أو يشرك به ما سواه، ألم يروا أن السماوات والأرض كانتا رتقاً، أي: كان الجميع متصلاً بعضه ببعض متلاصق متراكم بعضه فوق بعض في ابتداء الأمر، ففتق هذه من هذه، فجعل السماوات سبعاً، والأرض سبعاً، وفصل بين السماء الدنيا والأرض بالهواء، فأمطرت السماء وأنبتت الأرض، ولهذا قال: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ أي: وهم يشاهدون المخلوقات تحدث شيئاً فشيئاً عياناً، وذلك كله دليل على وجود الصانع الفاعل المختار القادر على ما يشاء. ففي كل شيء له آية تدل على أنه واحد.

قال سفيان الثوري عن أبيه عن عكرمة قال: سئل ابن عباس: الليل كان قبل أو النهار؟ فقال: أرايتم السماوات والأرض حين كانتا رتقاً، هل كان بينهما إلا ظلمة؟ ذلك لتعلموا أن الليل قبل النهار. وقال ابن أبي حاتم: حدثنا أبي، حدثنا إبراهيم بن حمزة، حدثنا حاتم عن حمزة بن أبي محمد، عن عبد اللَّه بن دينار عن ابن عمر أن رجلاً أتاه يسأله عن السماوات والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما. قال: اذهب إلى ذلك الشيخ فاسأله، ثم تعال فأخبرني بما قال لك، قال: فذهب إلى ابن عباس فسأله فقال ابن عباس: نعم كانت السماوات رتقاً لا تمطر، وكانت الأرض رتقاً لا تنبت، فلما خلق للأرض أهلاً فتق هذه بالمطر، وفتق هذه بالنبات، فرجع الرجل إلى ابن عمر فأخبره، فقال ابن عمر: الآن قد علمت أن ابن عباس قد أوتي في القرآن علماً، صدق هكذا كانت، قال ابن عمر: قد كنت أقول: ما يعجبني جراءة

ابن عباس على تفسير القرآن، فالآن علمت أنه قد أوتي في القرآن علماً. وقال عطية العوفي: كانت هذه رتقاً لا تمطر فأمطرت، وكانت هذه رتقاً لا تنبت فأنبتت، وقال إسماعيل بن أبي خالد: سألت أبا صالح الحنفي عن قوله: ﴿أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا﴾ قال: كانت السماء واحدة ففتق منها سبع سماوات، وكانت الأرض واحدة ففتق منها سبع أراضين، وهكذا قال مجاهد، وزاد: ولم تكن السماء والأرض متماستين. وقال سعيد بن جبير: بل كانت السماء والأرض ملتصقتين، فلما رفع السماء وأبرز منها الأرض، كان ذلك فتقهما الذي ذكر اللّه في كتابه. وقال الحسن وقتادة: كانتا جميعاً ففصل بينهما بهذا الهواء. وقوله: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ﴾ أي أصل كل الأحياء[(١)]

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا﴾ استفهام توبيخ لمن ادعى مع اللّه آلهة ورداً على عبدة الأوثان، أي: أولم يعلم هؤلاء الجاحدون أن السماوات والأرض كانتا شيئاً واحداً ملتصقتين ففصل اللّه بينهما، ووضع السماء حيث هي، وأقرَّ الأرض كما هي[(٢)].

وقال القرطبي في تفسيره:

قال الحسن وقتادة: كانت السماوات والأرض ملتصقتين ففصل اللّه بينهما بالهواء[(٣)].

وفي زاد المسير:

قال: قال ابن عباس: كانت السماوات رتقاً لا تمطر، وكانت الأرض رتقاً لا تنبت ففتق هذه بالمطر وهذه بالنبات[(٤)].

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

أو لم يعلم الكفار باللّه والمشركون الذين أشركوا مع اللّه إلهاً آخر، أن

(١) تفسير ابن كثير صفحة ١٧٣ الجزء ٣.
(٢) تفسير الصابوني صفحة ٨٢٨.
(٣) تفسير القرطبي ١١/ ٢٨٣.
(٤) زاد المسير ٥/ ٢٤٨.

السماوات والأرض كانتا ملتصقتين شيئاً واحداً ففصلناهما وميزناهما عن بعضهما بكتلة الهواء(١)

... التفاسير التي قدمناها مشتركة بأن السماوات والأرض كانتا شيئاً واحداً، وفصل اللّه بينهما بالهواء أو بكتلة الهواء، فتفسير اللغة ساعدهم على تفسير المعنى، من دون علم كما علمنا بعد الاكتشافات العلمية المعاصرة، أن السماء والأرض وكل نجوم السماء وكواكبها وأقمارها كانت سديماً غازياً (دخاناً) ثم انفجرت الانفجار العظيم، وانفصلت الأرض وجميع كواكب المجموعة الشمسية، وكونت بأمر اللّه سبحانه وتعالى مدارات خاصة لها في موضع اختاره اللّه سبحانه وتعالى بقدرته.

... ولكن السؤال أن اللّه سبحانه وتعالى يقول ﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا﴾ فإن الخطاب بهذه الآية العظيمة قد توجه اللّه سبحانه وتعالى به إلى الكافرين، وقال: ﴿أَوَلَمْ يَرَ﴾ فكيف يرىٰ الكافرون أن السماء والأرض كانتا شيئاً واحداً وهل يعلمون شيئاً عن علم الفلك أو شاهدوا من قبل؟! وما تفيد هذه الآية حسب الظاهر أولئك الكافرين والمشركين ولم يروا وما علموا أن السماوات والأرض كانتا رتقاً ففتقهما اللّه سبحانه وتعالى؟؟ والجواب على هذا التساؤل:

١ ـ أن القرآن الكريم لم ينزل فقط لكفار مكة أو الجزيرة العربية وإنما نزّل إلى البشرية جمعاء وحتى يرث اللّه الأرض ومن عليها، فقد نزلت آيات كثيرة تخصهم ورأوا وشاهدوا والقرآن الكريم لم ينزل كله لهم فقط، فاللّه سبحانه وتعالى يعلم أن الكفر سيستمر إلى يوم القيامة كما يستمر الإيمان إلى يوم القيامة، والقرآن الكريم حجة على البشرية جمعاء في كل الأزمان والأماكن، وها هو اليوم حجة على الكافرين الذين رأوا وتأكدوا أن السماء والأرض كانتا رتقاً شيئاً واحداً ثم فصلهما اللّه سبحانه وتعالى بقدرته وهذا من وعد اللّه سبحانه وتعالى.

---

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٣٢٥.

قال تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

٢ ـ يكفي أن اللَّه سبحانه وتعالى شهيداً على ما أنزل وهو الحق.

قال تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾

ألم يقل اللَّه سبحانه وتعالى:

﴿ كَفَىٰ بِهِۦ شَهِيدًۢا بَيْنِى وَبَيْنَكُمْ وَهُوَ ٱلْغَفُورُ ٱلرَّحِيمُ ﴾

ألم يقل اللَّه سبحانه وتعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾

٣ ـ هذه الآية كما هي خطاب موجه للكافرين فهي أيضاً للمؤمنين الذين آمنوا وعلموا أن اللَّه هو الحق، وأنه على كل شيء شهيد، وأنه خالق السماوات وهو أعلم كيف خلقها وصيرها وفتقها ويفتقها أخرج الأرض وأصبحت كياناً مستقلاً بعد أن كانت هي والسماء شيئاً واحداً... فسبحان اللَّه كيف عرف سيدنا محمد ﷺ أن السماوات والأرض كانتا رتقاً.. ولو دققت الآية كلمة كلمة ولو عدنا إلى الوراء وإلى زمن رسول اللَّه ﷺ إلى اليوم الذي كان قبل نزولها، فلا يمكن للبشر أن يخطر بفكرها مثل هذا أبداً، وخاصة في بيئة أمية وأمة أمية.

قال تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى بَعَثَ فِى ٱلْأُمِّيِّـۧنَ رَسُولًا مِّنْهُمْ يَتْلُوا۟ عَلَيْهِمْ ءَايَٰتِهِۦ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ ٱلْكِتَٰبَ وَٱلْحِكْمَةَ وَإِن كَانُوا۟ مِن قَبْلُ لَفِى ضَلَٰلٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة الجمعة، الآية: ٢]

قال تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ﴾

هذه الآية تخبرنا أن السماوات والأرض كانتا شيئاً واحداً ثم انفصلتا..

هذه معجزة من معجزات القرآن الكريم يؤيدها العلم الحديث، الذي قرر أن

الكون كان شيئاً واحداً من غاز ثم انقسم إلى سدائم. . وعالمنا الشمسي كان نتيجة تلك الانقسامات.

ومما يؤيد هذا القول أن العلماء استدلوا على أن الشمس سبع وستون (٦٧) عنصراً، وسيزيد المستدل عليه من العناصر في الشمس إذا ذللت الصعوبات التي تقوم في هذا الشأن.

والعناصر الشهيرة في الشمس شهيرة بيننا نحن معشر أهل الأرض، وهي: (الهيدروجين ـ الهيليوم ـ الكربون ـ الآزوت ـ الأوكسجين ـ الفوسفور ـ الحديد. .)

استدل العلماء على كل هذا بالتحليل الطيفي ـ وهو الذي استدل به الكيميائيون اليوم في مختبراتهم على ما تحتويه المواد الأرضية من عناصر يكشفون عن نوعها ومقدارها.

والشمس نجم يتمثل فيه سائر النجوم، والنجوم هي الكون. . . وهذا يعني أن العناصر التي بني منها الكون على اختلافها عناصر واحدة.[(١)]

ومن ناحية أخرى لاحظ العلماء أن النيازك والصخور والأتربة القمرية التي حصل عليها العلماء من الفضاء الخارجي تحتوي من العناصر ما هو شائع في الأرض.

. . . إن الكون بناء على ما قررته الآية القرآنية الكريمة كان منضماً ومتماسكاً (رتقاً: ملتصقتين بلا فصل). . ثم بدأ يتمدد في الفضاء.

وهذه هي الفكرة العلمية الجديدة عن الكون. . فقد توصل العلماء خلال أبحاثهم ومشاهداتهم لمظاهر الكون، أن المادة كانت جامدة وساكنة في أول الأمر، وكانت في صورة غاز ساخن كثيف متماسك. وقد حدث انفجار شديد في هذه المادة قبل (٥,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠) سنة على الأقل، فبدأت المادة تتمدد وتتباعد أطرافها. . ونتيجة لذلك أصبح تحرك المادة أمراً حتمياً لا بد من استمراره طبقاً للقوانين الطبيعية القائلة: إن قوة الجاذبية في

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة يوسف الحاج أحمد صفحة ٣٣.

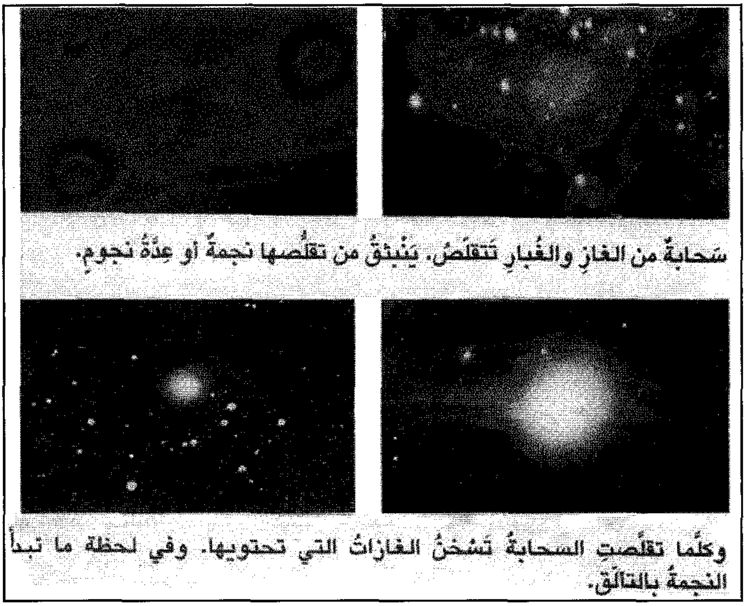
هذه الأجزاء من المادة تقل تدريجياً بسبب تباعدها، ومن ثم تتسع المسافة بينها بصورة ملحوظة.

إن مادة الكون واحدة. سبق علمي في كتاب اللّه جاء به العلم متأخراً لكنه مطابق لما جاء به الدين:

﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

فأصل الكون واحد في كتاب اللّه سبحانه وتعالى ثم انفصلت وتبردت مادته.



هكذا تتولد النجوم . . وربما هكذا تخلق
الكواكب وكلها تنفتق من السحابة الكونية (الدخان)

تسوية السماء سبع سماوات

يقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

التحدث عن السماوات أمر يكتنفه الكثير من الغموض حتى مع أكبر علماء الفلك السابقين والمعاصرين.

والحقيقة: أن الغموض الأول هو قضية الخلق الأول، وأما الغموض الثاني، فهو السماء ذاتها، وأما الغموض الثالث فهو العقدة الرئيسة بالنسبة لعلم الفلك وعلمائه، وهو الكون الثاني في مصطلحهم أو السماء الثانية بالنسبة لمفهومنا، والذين يبحثون عنه في أقمارهم الصناعية، وأحدث ما توصلت إليه علومهم في صناعة التلسكوبات الفضائية.

والقرآن الكريم إن استعانوا به لأفادهم في تعميق بحوثهم ودراسة نظرياتهم التي يتخبطون فيها، علماً بأن القرآن الكريم اكتفى بالإشارات نحو خلق السماوات والأرض وترك البقية إلى هذا العقل المخلوق في البحث والدراسة، ورغم أن القرآن الكريم لم يتوسع في تفصيل الآيات العلمية توسعاً يكفينا عناء البحث والدراسة، إلا أنه أعطانا مدلولات عظيمة ورائعة كانت مدخلاً عظيماً لكل الباحثين في علم الكون.

وأستطيع أن أعبر عن هذه المدلولات القرآنية أو هذه الإشارات العلمية بأنها على حد التعبير الشائع (المختصر المفيد).

العلماء الآن قد وصلوا إلى درجة الهذيان وهم يبحثون، أيوجد كون آخر أم سماء أخرى أم لا يوجد؟!

ولكن القرآن الكريم رغم عدم توسعه في هذا إلا أنه أشار إلى أن هناك سبع سماوات وسبع أراضين.

ثم أشار إلى أن لكل سماء أمرها وساكنيها، فالأمر الذي ينزله اللّه في كل سماء، ينزله على من؟ إذا لم يكن هناك خلق يسكن هذه السماوات، لقوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ ٱلْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوٓا۟ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَىْءٍ عِلْمًۢا ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

وأعود إلى الآية الكريمة من سورة البقرة، والتي هي في حقيقة الأمر قضية تنظيم الخلق وترتيبه وتنسيقه، فكل شيء في الخلق كان موجوداً.

فالآية تتحدث عن التنظيم الإلهي لعملية الخلق الموجودة، وإذا أردنا أن نقربها إلى الذهن فنوضحها بمثال: كاتب ألف كتاباً مسبقاً، ثم عمد بعد التأليف إلى تنظيم كتابه وتبويبه وتقسيمه إلى أبواب وفصول حسب الموضوعات.

فالكتاب قد ألفه صاحبه مسبقاً، أما التبويب والتنسيق بين الموضوعات فهو الذي عمد إليه ليكون جاهزاً للطبع والقراءة.

ونفهم من سياق الآية القرآنية الكريمة أن الأرض والسماوات.. موجودة مسبقاً ولكن اللّه تعالى يقول إنه جهز الأرض لتكون جاهزة للحياة فخلق فيها كل سبل معيشة ساكنيها.

فالأرض كوكب كان هو والسماء شيئاً واحداً، ففتقهما اللّه بعضهما عن بعض وجعل الأرض منفصلة عن السماء، كما قال تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

وحين فصلها اللّه سبحانه وتعالى عن السماء، كانت كوكباً لا حياة فيه ولم تكن سكناً وقراراً لأي من المخلوقات، وأستطيع أن أعبر عن هذا بأنها

كانت عبارة عن عمارة على الهيكل فقط عندما فصلت وفتقت عن السماء، فالكوكب الأرضي كان أرضاً وصخوراً وتراباً.

فاللَّه سبحانه وتعالى أراد ـ وهو فعال لما يريد ـ أن يكون عليها خلق من خلقه، للَّه ملك السماوات والأرض يفعل ويخلق ما يشاء.

واللَّه أراد لهذه الأرض التي فتقها عن السماء أن يعيش عليها خلق من خلقه وهم البشر كما علمنا ورأينا.

فلا بد أن يجهزها اللَّه بأمره تجهيزاً يتوافق مع نوعية الخلق الذي شاءه وأراده.

فالذي أراده على الأرض هم البشر، وأراد لهذا الخلق أن يتوالد ويتكاثر من ذاته، وأراد لهذا الخلق أن يعيش ليس كما تعيش الملائكة، فجعل فيهم غرائز كغريزة الطعام والجنس وسائر الشهوات.

وأراد أن يكون في هذه الأرض أشعة شمس ونور قمر وهواء وأوكسجين ونبات وحيوان وجبال وبحار وأنهار ووديان تتناسب مع حياة هذا الخلق الذي أراده.

فاللَّه سبحانه وتعالى يقرر في هذه الآية الكريمة أنه خلق لنا ما في الأرض جميعاً، أي كامل أقوات الأرض بما تحمل كلمة أقوات من معاني لا حصر لها.

وماذا تعني هذه الآية؟ وماذا أراد اللَّه سبحانه وتعالى بذلك؟.

يعني هذا الكلام من اللَّه سبحانه وتعالى: أنه جهز الأرض لتكون قراراً وسكناً لخلقه، فوضع فيها كامل ما يوجب القرار والسكن والحماية، فقد فرض اللَّه بقدرته الحماية المطلقة لهذه الأرض ودرأ عنها كامل أخطار السماء والمخلوقات الأخرى.

إذاً فالأرض فصلت وفتقت عن السماء أولاً ثم جعلت فيما بعد سكناً محمياً لخلقه، والسماء كانت سماء واحدة، وبعد أن خلق أقوات الأرض وسبل معاشها أتى أمره إلى السماء فسوَّاها ورتبها وجعلها سبع سماوات بعد أن كانت سماء عظيمة واحدة.

وأعود إلى بداية الآية الكريمة: ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾

ومعنى هذا: أن اللّه سبحانه وتعالى أعطى الأمر للأرض بأن تكون جاهزة لاستقبال ساكنيها.

وكيف تكون الأرض جاهزة لاستقبال ساكنيها؟ وأول ما يجب معرفته أن اللّه سبحانه وتعالى جهز الأرض لسكن مؤقت، وليس المهم الوقت إنما لأجل مسمًّى على عكس الجنة، فالجنة خلقت للديمومة، لذلك جعل اللّه فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر، ولكن اللّه سبحانه وتعالى جعل في الأرض جمالاً من نوع آخر يتناسب مع الخلق ولمرحلة مؤقتة، فأعطاها شيئاً من الجمال المؤقت الزائل.

وكوكب الأرض من كواكب السماء التي لا تعد ولا تحصى، اختصها اللّه هي وست أراضين أخر ليكون عليها خلق وحياة، وإن كنا لا ندرك كنه ونوع الحياة التي هي على الأراضين الأخرى إذا وجدت، لقوله تعالى:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

وإذا أردنا أن نعرف كيف أن اللّه خلق لنا ما في الأرض جميعاً، فلنقارن بين كوكب الأرض وأحد كواكب المجموعة الشمسية القريب منا وكلاهما يتبعان الشمس هما الأرض والمريخ.

١ ـ الأرض محمية بسبع طبقات هوائية، وكأنها أسقف من الفولاذ تحمي الأرض، لذا نرى النيازك الهابطة على الأرض تصبح كغبار يطير في الهواء أو تراب، والمريخ غير محمي بمثل هذه الطبقات الدقيقة، فتهوي عليه النيازك فتحدث فيه خراباً.

٢ ـ الأرض مغلفة تغليفاً جيداً بطبقة هوائية فيها الأكسجين والآزوت والكربون بنسب دقيقة جداً، وذلك من أجل حياة الخلق، والمريخ غير مغلّف.

٣ ـ الأرض مجهزة بطبقة الأزون التي تحمي الأرض من أشعة الشمس الحارقة، والمريخ غير مجهز بهذه الطبقة.

٤ ـ الأرض محمية بطبقة هوائية تفتت وتحرق جميع النيازك والشهب القادمة من السماء، والمريخ غير محمي، لذلك نرى فيه فجوات تمتد أحياناً لكيلو مترات من أثر هجوم النيازك والشهب.

هذا عن الحماية الخارجية، وهذا أول الخلق على الأرض أن حماها اللّٰه من الأخطار الخارجية.

يقول تعالى:

﴿وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

فأنت إن أردت أن تبني بيتاً وتجعله سكناً لك، فلا بد أن توفر له سبل الأمان والحماية، فتصنع له الأبواب والنوافذ وتشبكه بالحديد وتجعل له أساساً متيناً حتى يحميك من الميد والاهتزاز والانهيار.

ولكن كيف يعيش هذا الذي اسمه (الإنسان) على كوكب الأرض؟! وإن كان قد حماه اللّٰه من الأخطار الخارجية؟! فلا بد من توفير باقي سبل المعيشة والحياة، فلا بد من وجود النبات والأشجار والماء العذب والمالح والحيوان والتربة الصالحة للبناء، ولا بد من وجود الحشرات والهوام والجراثيم والبكتريات، والأهم من ذلك خلق الأضداد والأزواج من كل شيء، وصدق اللّٰه إذ يقول:

﴿سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٦]

لِنَعُد إلى الآية الكريمة﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ .

فكلمة (جميعاً) كلمة لا حدود لها فالخلق لا يحسب ولا يعد، ولكن بقدر، ومهما أحصينا فلن تقف على حد معين، لقوله تعالى:

﴿وَإِن تَعُدُّوا۟ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٨]

فقد خلق النباتات مثلاً بأنواعها التي لا ينتهي عددها من البذرة إلى التكوين النهائي لكامل الأنواع فحصره، وإحصاؤه أمر غير هين ولو اجتمعت لذلك البشرية جميعاً.

ومن حين أن يأخذ النبات ثاني أكسيد الكربون المطروح من الإنسان والحيوان، ويطرح الأكسجين الذي هو المادة الأساسية لمعيشة الخلق، أمرٌ يتم بمنتهى الدقة والروعة ولا تدركه عقولنا الصغيرة، وطرح الأكسجين وأخذ ثاني أكسيد الكربون، عملية قائمة منذ بداية الخلق ولكنَّا لا نعلم عنها شيئاً حتى نهاية القرن التاسع عشر.

اللَّه سبحانه وتعالى خلق النبات أولاً، وهذا ما أكّده العلم أيضاً، ثم خلق الإنسان بعده.

فكيف تمت عملية خلق ما يمكن أن يتذوقه الإنسان ليكون له غذاء؟ ومن أجرى عملية التذوق هذه؟ ومن برمج هذا التوافق وجعل هذا النبات المخلوق هو الذي يحمل في أوراقه وثماره وأغصانه ما يكون غذاء للإنسان وضامناً لاستمرار حياته على الأرض؟

وأما هذا الحيوان الذي جعله اللَّه على أنواع، فمنها المفترس الذي خلقه اللَّه، وجعل مهمته القضاء على ما يزيد من الحيوانات، للمحافظة على البيئة دون زيادة ولا نقصان.

ومنها ما جعله اللَّه للركوب والحمل، ومنها خلق اللَّه لنا في بطونها غذاءً وطعاماً، ومن جلودها وفرائها وأشعارها لباساً.

ليضمن به استمرار النوع والمخلوق وهو البشر، ومن أعظم ما في الخلق أنه خلق الأنواع جميعاً بقدر دقيق موزون وزناً إلهياً، وجعل أمر استمرار بقائها بما لا يزيد عن حاجة الأرض أو ينقص، وخلق منها أضداداً يفني بعضها بعضاً بما يحمي النوع ويحافظ على الإنسان.

فعملية خلق ما في الأرض وتجهيزها التجهيز الكامل لحياة الخلق البشري، وتأمين معايشهم بدقة، عملية معقدة جداً لا يقدر عليها إلا اللَّه سبحانه وتعالى. يقول تعالى:

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

ويقول تعالى:

﴿ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١٤]

ويقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِيَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ * وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ ﴾

[سورة الحجر، الآيتان: ١٩ ـ ٢٠]

وأعود إلى السماء في الآية الكريمة ﴿ هُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ﴾ فإذا استطعنا وبما هيأ اللّه تعالى لنا على هذه الأرض، أن ندرك شيئاً عن معنى قوله تعالى: ﴿ هُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ﴾ لأننا لمسنا معجزات اللّه تعالى في خلقه لما في الأرض.

* ولكن كيف لنا أن نعرف كيف خلق اللّه سبع سماوات بعد أن كانت سماء واحدة؟

* وكيف لنا أن نعرف ما الأمر الذي يتنزل إلى كل سماء؟

* وكيف لنا أن نعرف ماذا يوجد في كل سماء؟

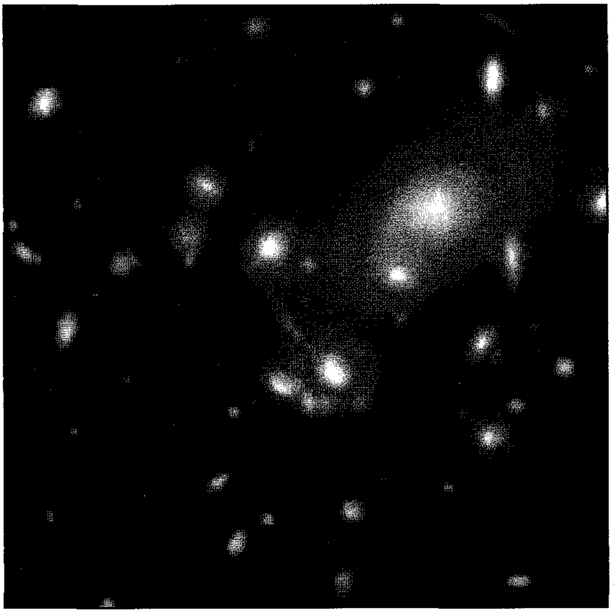
* وهل يوجد في السماء الثانية مثل ما هو موجود في السماء الأولى؟ أم هو خلق آخر وحياة أخرى، وكذلك السؤال عن السماء الثالثة وحتى السماء السابعة؟

* وكيف لنا أن نعرف ماذا فوق السماء السابعة؟ وكيف لنا أن نعرف ما الكرسي الذي وسع السماوات والأرض؟ وما العرش الذي قال عنه رسول اللّه ﷺ: (**ما السماوات السبع للكرسي إلا كحلقة ملقاة بأرض فلاة، وفضل العرش على الكرسي كفضل الفلاة على الحلقة**)(١)

(١) رواه البيهقي وابن أبي شيبة في كتاب العرش (١/ ٦٨).

* وكيف لنا أن نعرف ما الجنة التي قال عنها سبحانه وتعالى ﴿ ۞ وَسَارِعُوٓاْ إِلَىٰ مَغۡفِرَةٖ مِّن رَّبِّكُمۡ وَجَنَّةٍ عَرۡضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلۡأَرۡضُ أُعِدَّتۡ لِلۡمُتَّقِينَ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٣]



صورة للتلسكوب هابل تمثل كل نقطة ضوء، فيها مجرة فيها مليارات النجوم والكواكب والأقمار، والسؤال هل هذه المجموعة الهائلة من المجرات في السماء الثانية أو الثالثة أم هي ثابتة للسماء الأولى من يعلم سوى اللّه سبحانه؟؟

* ثم ما النار وما الكيفية التي عليها، وهل مساحة النار مثل مساحة الجنة أم أنها أصغر أم أكبر؟

* وهل سنرى كل هذا وهل سنشاهد ملك اللّه سبحانه؟.

* وخير الجواب عن هذه الغيبيات التي تساءلنا عنها.

قول اللّه سبحانه وتعالى في كتابه العزيز:

﴿ وَقُلِ ٱلۡحَمۡدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمۡ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعۡرِفُونَهَاۚ ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

ومعنى سيريكم آياته في الآية الكريمة فهي كل ما ذكرت وتساءلت عنه، فإذا كان اللّه وعد بأننا سنراه هو نفسه أفلا نرى آياته؟!!

يقول تعالى:

﴿ وُجُوهٌ يَوْمَئِذٍ نَّاضِرَةٌ * إِلَىٰ رَبِّهَا نَاظِرَةٌ ﴾

[سورة القيامة، الآيتان: ٢٢، ٢٣]

ولكن هذا حينما يشاء ويريد، فماذا عنّا الآن؟

١ ـ إن علم الإنسان عن هذه الغيبيات محدود جداً، فالإنسان له سقف معين وحدّ معين بالمعرفة والعلم، وما فوق هذا السقف وهذا الحد يدخل في علم الغيب الذي اختصه اللَّه لنفسه، لقوله تعالى:

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ يَعْلَمُ غَيْبَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَٱللَّهُ بَصِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴾

[سورة الحجرات، الآية: ١٨]

وإذا أردنا أن نعرف شيئاً عن الغيبيات، فليس لنا إلا القرآن الكريم والسنة الصحيحة، حيث كشفا عن بعض الغيبيات الغطاء لنعرف قدرة الإله المعبود.

فالعلم لا نهاية له مطلقاً، ومهما وصل إلى درجة عالية جداً من الرقي والدقة لا يستطيع أن يعرف شيئاً عن السماء الثانية أو الثالثة ولا عن الكرسي أو العرش ولا عن الجنة والنار ولا عن ملكوته وملائكته.

إلا ما أورده القرآن الكريم أو بينته السنة النبوية الشريفة التي هي إلهام كامل من اللَّه سبحانه وتعالى، فالرسول ﷺ لا ينطق عن الهوى إن هو إلا وحي يوحى، كما يقول تعالى:

﴿ وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلْهَوَىٰٓ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْىٌ يُوحَىٰ ﴾

[سورة النجم، الآيتان: ٣، ٤]

واللَّه سبحانه وتعالى وعد في قرآنه الكريم بقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

أن يُري البشرية آياته في الآفاق، أي أنه سيري هذا الإنسان بعض قدرته التي هي في السماء الأولى.

لذا أتاح للبشرية بإرادته وهيأ لهم ما يستطيعون به أن يصعدوا به إلى

السماء ليروا قدرة اللَّه، ثم هيأ لهم مواد أوجدها اللَّه في الكون ليصنعوا منها عدسات تكبر آلاف المرات، والتي أسموها التلسكوبات ليشاهدوا بأعينهم قدرة اللَّه وبعض ملكه، لأن الوصول والصعود إلى ملك اللَّه له حد معين، لذا جهز لهم الرؤيا بالتلسكوب لأن اللَّه يعلم أنهم لن يصلوا إلا إلى جزء يسير من ملكه.

فإذا كان الإنسان وقد وصل إلى نهاية أوائل القرن الواحد والعشرين، ولم يستطع أن يصل بجسده إلا إلى القمر الذي يبعد عنا ١٨٣ مائة وثلاثة وثمانين ألف ميل، فكيف سيصل الإنسان إلى كوكب نبتون والذي يبعد عنا أربعة مليارات كم، وهو ضمن مجموعتنا الشمسية وضمن عدد أبناء لأم واحدة وهي الشمس؟.

إذاً كيف يستطيع الإنسان أن يصل إلى كوكب آخر في مجرة أخرى تبعد عنا مئات الملايين من السنوات الضوئية، فهذا يدخل في نطاق المستحيل والمستحيل القطعي، فالإنسان محدود بإمكانياته وقدراته التي رسمها له اللَّه سبحانه وتعالى ولن يستطيع الإنسان أن يفعل شيئاً أو يوجد شيئاً من عدم، إنما هو يطوّر ويستخدم ما هو متاح له بأمر اللَّه وقدرته.

وعندما اكتشفت البشرية أن هناك مجرات تبعد عن مركز الأرض مليارات السنوات الضوئية، علموا وتأكدوا أنهم محدودون جداً جداً أمام قدرة هذا الخالق العظيم.

ومع ذلك فإن روعة الإنسان تكمن في أنه وإن لم يستطع الوصول إلى هذه المجرات الهائلة البعد، فقد استطاع أن يحوي هذا الكون بعقله وأدرك عظمة اللَّه فيه دون الوصول إلى شيء، وهذا وعد اللَّه ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا﴾ ولم يقل اللَّه إنه سيوصلهم إليها، فالرؤية شيء والوصول شيء آخر.

فالعلماء كلما ظنّوا أن تلسكوباتهم وصلت إلى نهاية السماء الدنيا أو الكون الأول حسب تعبيرهم، تفاجئهم تلسكوباتهم الجديدة أن هناك بعداً آخر للسماء الأولى فيزداد هذيانهم واستغرابهم من هذه

القدرة الإلهية الهائلة وهذا الكون الفسيح الذي لا نهاية له. فتراهم يرجئون عملية البحث عن كون آخر إلى حين آخر.

إذاً اللّه خلق ما في الأرض جميعاً من سبل الحياة ثم أتى السماء فجعلها سبع سماوات بقدرته وعلمه.

ولكن إن كنا سنرى أو لا نرى فهذا في علم اللّه وحده.

تسخير
السماوات والأرض للإنسان

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

ويقول تعالى:

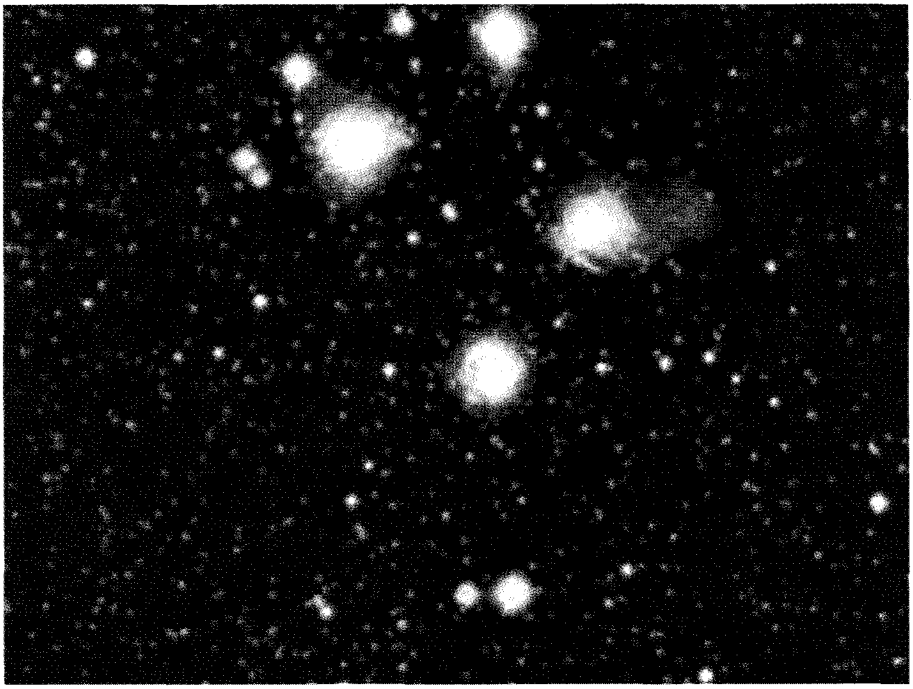
﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

... لقد أحببت أن استفتح الحديث عن آيات اللّه في السماء، التي ذكرها اللّه سبحانه في كتابه الكريم بتلك الآيتين الكريمتين، اللتين يؤكد اللّه سبحانه خالق السماوات والأرض فيهما ـ تسخير هذه السماوات جميعاً للإنسان المخلوق، وإن ذلك لأمر عظيم يستوجب الوقوف عنده وقوفاً فيه تفكير عميق.. وسؤال.. لماذا سخَّر اللّه سبحانه للبشر تلك السماوات العظيمة بما تحوي من ملايين المجرات ومليارات النجوم والكواكب والأقمار؟؟

فكوكب الأرض جرم صغير جداً، يسبح في هذا الكون اللامتناهي، يعيش عليه هذا (الإنسان المخلوق).. في عالم الكواكب والنجوم والمجرات، فإن كوكب الأرض ليس له حيز كبير ولا يشكل أكثر من حبة رمل واحدة على شاطئ بحر طويل.. وليس كوكب الأرض هو وحده الذي لا قيمة له في عالم المجرات والنجوم والكواكب، بل والمجموعة الشمسية التي ننتمي إليها، بل ومجرة درب التيانة التي تنتمي إليها مجموعتنا الشمسية، لا قيمة لها تذكر أمام عظمة المجرات

وأعدادها الهائلة وما فيها من نجوم وكواكب وأقمار.



في السماء مليارات المجرّات وفي كل مجرة مليارات النجوم والكواكب كلها سخرها اللَّه سبحانه لنا ـ الحمد للَّه على ما أسبغ علينا من نِعَم.

. . . وتبقى الأسئلة:

. . كيف تسخر هذه السماوات للإنسان، وعمرها كما يقول علماء الفلك أكثر من ١٣,٥ مليار سنة ونصف، وعمر الإنسان في أكثر النظريات إغراقاً في الزمن، لا يتجاوز بضعة ملايين من السنين!

. . . كيف تسخر هذه السماوات بمليارات المجرّات، لإنسان يعيش على كوكب صغير واحد في عالم هذه المجرّات، ومجرتنا التي هي واحدة من مليارات المجرّات، يوجد فيها كما يقول علماء الفلك ١٠٠ مائة مليار نجم غير الكواكب والأقمار والنيازك. !

. . . وهل معنى ذلك أنه لا توجد حياة (مخلوقات) في هذه المجرّات على عظيم اتِّساعها وأعدادها الهائلة، ولا يوجد مخلوقات كرَّمها اللَّه سبحانه إلا على هذا الجرم الصغير (الأرض)، حتى يسخر الجامد للحي وهو الإنسان؟؟

... وما معنى هذا التسخير، ونحن لا نستطيع أن نصل بأجسادنا إلى أقرب تلك النجوم، أو المجرات أو حتى كواكب المجموعة الشمسية التي ننتمي إليها.

... وما معنى كلمة (سخَّر) لغة؟ هل تفيد معنى الخدمة أو الطاعة أو الاستجابة، أو تؤمر فلا تمنعنا من الوصول إليها، أو حط رحالنا عليها إذا ما اقتربنا منها بسفننا الفضائية؟ أو تفيد معنى كلمة (سخَّر) أنها لا تؤذينا ولا تضرنا، ولا ترسل أشعتها فتحرقنا، أو تصطدم بنا فتنهي حياتنا على الأرض.

والحقيقة أن هناك أسئلة كثيرة تدور حول معنى (سخَّر)، والجواب على جميع هذه الأسئلة، كائن في إعمال العقل والتبصر والتحليل، بما ملكنا اللَّه سبحانه من فكر وعقل.

* الملائكة الذين ربما يكون خلقهم أكبر وأعظم من خلق السماوات وخلق الإنسان، ومع ذلك فاللَّه سبحانه لمَّا خلق آدم عليه السلام، أمر الملائكة جميعاً أن يسجدوا لآدم سجود تحية وتقدير؛ يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣٠]

* عرض اللَّه سبحانه (الأمانة) أمانة التكليف، والعبادة على السماوات والأرض والجبال، فأبين أن يحملنها، وعرضها على الإنسان فقبلها، وهذا دليل تميزه وفضله على السماوات والأرض والجبال.

يقول تعالى:

﴿إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾

[سورة الأحزاب، الآية: ٢٨]

* الإنسان: وصفه تعالى بأنه عبد مخلوق يفكر في قدرة اللَّه وفي خلقه للسماوات والأرض، والتفكير في قدرة اللَّه نوع من أنواع العبادة.

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِينَ يَذۡكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمٗا وَقُعُودٗا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمۡ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلۡقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ رَبَّنَا مَا خَلَقۡتَ هَٰذَا بَٰطِلٗا سُبۡحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

* السماوات والأرض مخلوقات جامدة ـ ولا أقصد ما فيهن من الملائكة والمخلوقات الأخرى التي لا نعلم عنها شيئاً ـ فإنها تسبّح ولا تفكر ولا تعبد، لقوله تعالى:

﴿ وَإِن مِّن شَيۡءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمۡدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفۡقَهُونَ تَسۡبِيحَهُمۡۚ ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وأما الإنسان فإنه يسبّح ويفكر، ويعبد اللّه سبحانه.

* لقد كرَّم اللّه سبحانه الإنسان وفضله على كثير مما خلق تفضيلاً يقول تعالى:

﴿ ۞ وَلَقَدۡ كَرَّمۡنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلۡنَٰهُمۡ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِ وَرَزَقۡنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلۡنَٰهُمۡ عَلَىٰ كَثِيرٖ مِّمَّنۡ خَلَقۡنَا تَفۡضِيلٗا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

* في كتاب اللّه سبحانه أن هذه السماوات، وما فيها من مجرات هائلة ونجوم وكواكب بالمليارات، هي إلى زوال وطي، ويخلق اللّه سبحانه غيرها.

يقول تعالى:

﴿ يَوۡمَ تُبَدَّلُ ٱلۡأَرۡضُ غَيۡرَ ٱلۡأَرۡضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُواْ لِلَّهِ ٱلۡوَٰحِدِ ٱلۡقَهَّارِ ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

ويقول تعالى:

﴿ يَوۡمَ نَطۡوِي ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلۡكُتُبِۚ كَمَا بَدَأۡنَآ أَوَّلَ خَلۡقٖ نُّعِيدُهُۥۚ وَعۡدًا عَلَيۡنَآۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

ولكن الإنسان ليس إلى زوال، وما الموت إلا مرحلة ينقل اللّه سبحانه الإنسان من الدنيا إلى الآخرة، والإنسان خالدٌ في كتاب اللّه سواء في الجنة

أو في النار، فلم يخلقه اللّه سبحانه للفناء، ولكنه خلق للبقاء والديمومة.

* الدنيا كلها وما فيها من سماوات وما تحوي من مليارات المجرّات، لا تعدل عند اللّه جناح بعوضة كما قال رسول اللّه ﷺ:

- عن سهل بن سعد رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(لو أن الدنيا تعدل عند اللّه جناح بعوضة، ما سقى الكافر منها شربة ماء)[١]

ولقد جعل اللّه سبحانه موضع سوط أحدنا في الجنة، خير من الدنيا وما فيها.

يقول رسول اللّه ﷺ:

فيما جاء عن سهل بن سعد رضي اللّه عنه قال: سمعت رسول اللّه ﷺ يقول:

(موضع سوط أحدكم في الجنة خير من الدنيا وما فيها)[٢]

وكذلك فإنه عند اللّه سبحانه، أن يصلي العبد لربه. ركعتا الفجر خير من الدنيا وما فيها.

يقول رسول اللّه ﷺ:

فيما جاء عن عائشة رضي اللّه عنها قالت: قال رسول اللّه ﷺ:

(ركعتا الفجر خير من الدنيا وما فيها)[٣]

. . . إذاً ركعتان يصليهما العبد المؤمن للّه سبحانه، خير من كل جماد خلقه اللّه سبحانه سواء في الأرض، أو في السماوات. . والمقصود من حديث رسول اللّه ﷺ

(ركعتا الفجر خير من الدنيا وما فيها) أي ما فيها من الجماد، فهو أي رسول اللّه ﷺ لم يقل: (ومن فيها) لأن (ما فيها) لغير العاقل (ومن فيها) للعاقل.

---

(١) رواه الترمذي رقم الحديث ٢٣٢٦.

(٢) رواه البخاري.

(٣) رواه مسلم والترمذي رقم الحديث ٤١٤.

. . . لذلك أقول: إن المؤمن باللّه ـ العابد الساجد والموحد لربوبيته، وما يقدمه من طاعة وعبادة وصلاة وصيام وتسبيح ـ لا يعدله شيء في كون اللّه سبحانه، فهو عند اللّه سبحانه أفضل من هذه الجمادات كلها، لذلك سخَّر اللّه تلك السماوات وما فيها للإنسان تسخير خدمة وتقدير.

غيب السماوات والأرض

يقول تعالى:

﴿وَلِلَّهِ غَيْبُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَإِلَيْهِ يُرْجَعُ ٱلْأَمْرُ كُلُّهُۥ فَٱعْبُدْهُ وَتَوَكَّلْ عَلَيْهِ ۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾

[سورة هود، الآية: ١٢٣]

.. لقد مرَّت معنا آيات كريمة كثيرة يتحدث اللَّه سبحانه فيها، أن له ملك السماوات والأرض، وأن له ما في السماوات والأرض.

يقول تعالى:

﴿وَلِلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَإِلَى ٱللَّهِ ٱلْمَصِيرُ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٢]

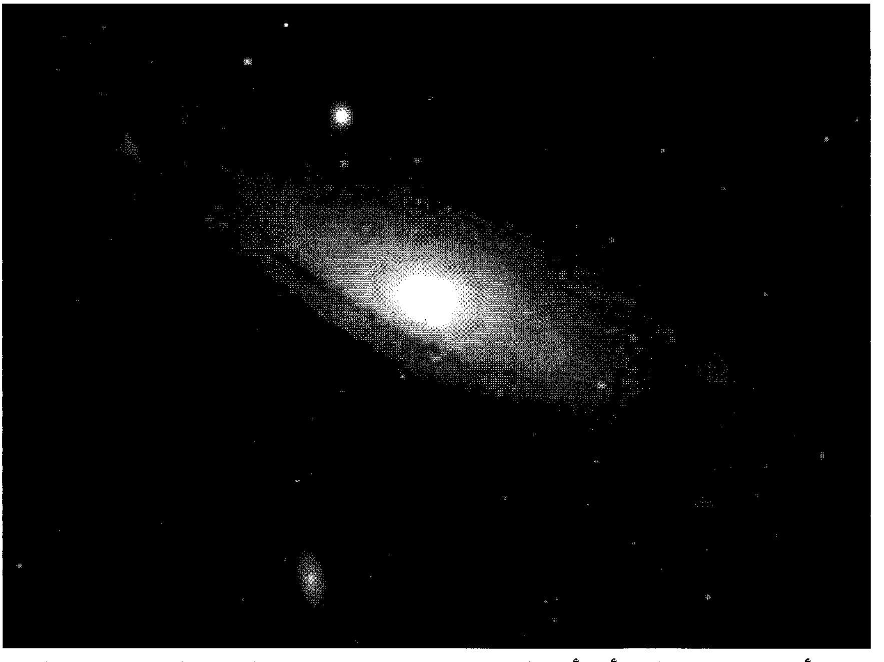
ويقول تعالى:

﴿وَلِلَّهِ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ وَكِيلًا﴾

[سورة النساء، الآية: ١٣٢]

ومثل هذه الآيات الكريمة كثيرة في كتاب اللَّه سبحانه، والتي يخاطب فيها خلقه أنه هو المالك لما في السماوات والأرض جميعاً... ونحن بدورنا فهمنا ما معنى الملكية، وما معنى أن اللَّه سبحانه مالك السماوات والأرض، فهي ملكه وحقه ولا ينازعه في هذا الملك أحد أبداً... ولكن هذه الآية الكريمة ﴿وَلِلَّهِ غَيْبُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَإِلَيْهِ يُرْجَعُ ٱلْأَمْرُ كُلُّهُۥ﴾ هي محل التساؤل عن معنى غيب السماوات والأرض.

فهل للسماوات والأرض غيب؟ أم السماوات والأرض كلها غيب؟ أم أجزاء فيها غيب؟ وما معنى الغيب أولاً؟ وما المقصود به هنا في هذه الآية الكريمة؟



مجرة أندروميدا قال العلماء أنها أكبر بكثير مما كان يعتقد عنها فيها مليارات النجوم تبعد ٢ مليون سنة ضوئية والإنسان لم يصل إلا إلى القمر وهو يبعد فقط ثانية ضوئية فأنى لنا أن نعرف غيب اللّه؟

ثم ما معنى ﴿وَإِلَيْهِ يُرْجَعُ ٱلْأَمْرُ كُلُّهُۥ﴾، فأين دورنا نحن البشر المختارون لأفعالنا وأعمالنا؟. بمشيئة اللّه؟

ولنسمع أولاً إلى ما قاله المفسرون في هذه الآية الكريمة، ثم نرتحل في عالمها اللامتناهي من قدرة اللّه سبحانه وتعالى

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿وَلِلَّهِ غَيْبُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ أي علم ما غاب وما خفي فيهما، كلُّ ذلك بيده وعلمه، ﴿وَإِلَيْهِ يُرْجَعُ ٱلْأَمْرُ كُلُّهُۥ﴾ أي إليه يردُّ أمر كل شيء، فينتَقم ممن عصى ويثيب من أطاع، وفيه تسلية للنبي ﷺ، وتهديد للكافرين بالانتقام منهم، ﴿فَٱعْبُدْهُ وَتَوَكَّلْ عَلَيْهِ﴾ أي اعبد ربك وحده وفوض إليه أمرك، ولا تعتمد على أحد سواه، فإنه كافي من توكَّل عليه، ﴿وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾ أي لا يخفى عليه شيء من أعمال العباد، ويجازي كلاً بعمله.

ويقول ابن كثير في تفسيره:

يخبر اللّه تعالى أنه عالم غيب السماوات والأرض، وأنه إليه المرجع

والمآب، وسيؤتى كل عامل عمله يوم الحساب، فله الخلق والأمر، فأمر تعالى بعبادته والتوكل عليه، فإنه كاف من توكل عليه وأناب إليه، وقوله: ﴿وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾ أي ليس يخفى عليه ما عليه مكذبوك يا محمد، بل هو عليم بأحوالهم وأقوالهم، وسيجزيهم على ذلك أتم الجزاء في الدنيا والآخرة، وسينصرك وحزبك عليهم في الدارين.

.. إذاً علم الغيب هو علم ما غاب وخفي عنّا.. وقد جعل اللّه سبحانه من صحة الإيمان وصحة الاعتقاد، الإيمان بالغيب، فلا يستقيم إيمان المؤمن إلا إذا آمن بالغيب، وقد تعددت الآيات الكريمة التي وصف اللّه سبحانه المؤمنين بأنهم أولئك الذين يؤمنون بالغيب...

وفي أول سورة البقرة، أي أول آيات القرآن الكريم قوله تعالى:

﴿الٓمٓ * ذَٰلِكَ ٱلْكِتَٰبُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ * ٱلَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِٱلْغَيْبِ وَيُقِيمُونَ ٱلصَّلَوٰةَ وَمِمَّا رَزَقْنَٰهُمْ يُنفِقُونَ﴾

[سورة البقرة، الآيات: ١ ـ ٣]

والسؤال لماذا جعل اللّه سبحانه الإيمان بالغيب شرط لصحة الإيمان باللّه سبحانه وتعالى؟ والذين لا يؤمنون بالغيب لا يصح اعتقادهم.؟

.. ذلك أن الإيمان بالغيب: يعني الإيمان بقدرة اللّه سبحانه وتعالى فوق ما تراه أعيننا، ويصل إليه علمنا.. وذلك أننا لا نعلم عن اللّه شيئاً إلا ما أخبرنا اللّه سبحانه وتعالى عن نفسه، وما أخبرنا به رسول اللّه ﷺ وهو نذْر يسير.. فعلم اللّه سبحانه فوق مستوى عقل وتفكير الإنسان، لا لأنه لم يكتشف بعد، ولكن حدود طاقة العقل في أعلى قدرته على الاكتشاف والمعرفة لا تصل إلى علم اللّه سبحانه إلا بما يشاء اللّه.

يقول تعالى:

﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

فكل ما في هذا الكون المنظور، وغير المنظور من علم اللّه سبحانه وتعالى.. وبعد آلاف السنين على وجود الإنسان على الأرض، ورغم كل هذا التقدم التكنولوجي الهائل، ما استطعنا أن نصل إلا إلى نذر يسير جداً من

علم اللَّه سبحانه وتعالى، وهو بحدود ما أتاح اللَّه للجنس البشري أن يعلمه حتى يعلم من هو اللَّه سبحانه وتعالى، الذي يعبده، يقول تعالى:

﴿ كَمَا عَلَّمَكُم مَّا لَمْ تَكُونُواْ تَعْلَمُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٩]

ويقول تعالى:

﴿ عَلَّمَ ٱلْإِنسَٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾

[سورة العلق، الآية: ٥]

فالإنسان يُخلق لا يعلم شيئاً، لا يبصر ولا يتكلم ولا يعي ما يسمع، ثم يبدأ يعلمه اللَّه سبحانه وتعالى إلى الحدود التي رسمها اللَّه سبحانه وتعالى.

... فإذا تناولنا الغيب من منظور الكون؛ أي السماوات السبع التي تكلم اللَّه سبحانه عنها في كتابه العزيز في مئات الآيات الكريمة.. هو علم عظيم بقي غامضاً على البشرية إلى فترة قريبة من الزمن، فلا أحد يعلم من قبل كم يبعد القمر عن الأرض، وكم تبعد الشمس عن الأرض، وكم يبعد النجم الذي يبدو عقدة الإصبع الذي يسبح في السماء، ولا أحد يعلم ما القمر، وما الشمس، وما النجم، بالصفة العلمية المعاصرة.. كانوا يعلمون أن هذه السماء فيها نجوم وكواكب وشموس وأقمار، ولكن لا يعلمون كم هي الأعداد؟ وما هي الأعداد؟ كم هي المسافات؟ وما هي الأحجام؟.. ولكن المؤمنون كانوا يدركون عظيم أمر السماء، وعظيم أمر السماوات السبع، وقدرة اللَّه سبحانه وتعالى فيها، ويعتبرون أن هذه القدرة هي من غيب اللَّه سبحانه.. ولكن لا يعلمون أن اللَّه سبحانه وتعالى سيسمح لمن يأتي بعدهم من الأجيال بما سيملكهم اللَّه من علم أن يصلوا إلى بعضها، سواء بالمناظير الفلكية، أو المركبات الفضائية، أو حتى بأجساد البشر.

... وحتى نستطيع أن نفهم معنى غيب اللَّه سبحانه، نقول بناءً على ما اكتشفته المراصد الفلكية عن بعض علم السماء:

اكتشفوا أن هناك كواكب ونجوماً وأقماراً في السماء، تؤلف فيما بينها مجموعات اسمها المجموعات الشمسية، وهي تتألف من عدد من الكواكب

وعدد من الأقمار والشموس، واكتشفوا أن هناك نظاماً فلكياً كونياً أكبر من نظام المجموعات الشمسية، وهو نظام المجرة، حيث تضم كل مجرة عشرات ومئات المليارات من النجوم، وربما لكل نجم مجموعة من الكواكب والأقمار حتى وإن لم يروا أكثرها، ذلك بأنهم يرون بالمراصد الفلكية النجوم الهائلة رغم بُعدها، لأن النجم كوكب مضيء بذاته، وأما الكواكب التابعة لتلك النجوم، فهي كواكب صغيرة إذا ما قيست بنجومها، وهي غير مضيئة بذاتها فهي لا ترى من هذا البعد الشاسع تماماً كالأرض التي نعيش عليها، فهي ومجموعة من الكواكب تتبع إلى الشمس التي تبلغ بحجمها حجم الأرض (١,٣٠٠) مليون وثلاثمائة ألف مرة.

فلو افترضنا أن خلقاً يعيشون على كوكب في مجموعة شمسية أخرى، غير تلك التي نعيش فيها، فإنهم لا يستطيعون رؤية الأرض التي نعيش عليها ولا يستطيعون رؤية أي كوكب من كواكب مجموعتنا الشمسية لصغرها أمام الشمس، ولأنها كواكب غير مضيئة بذاتها بل تكتسب النور من الشمس، فهم لا يستطيعون رؤية إلا الشمس لكبرها (١,٣٠٠) مليون وثلاثمائة ألف مرة عن حجم الأرض، ولأنها نجم يضيء بذاته من النار الملتهبة في جوفه، وعلى سطحه، وهذا ينطبق على تلك النجوم التي نراها في كبد السماء.

وأعود فأقول: إن الكون يتألف من مجموعة من الأنظمة، نظام المجموعات الشمسية، ونظام المجرات التي تضم مليارات المجموعات الشمسية، ونظام العناقيد المجرية التي تضم آلاف بل ملايين المجرات.

وقبل أن أدخل في المراد وهو (غيب اللّه سبحانه) أقدم معلومة بسيطة حول أبعاد أفراد مجموعتنا الشمسية التي نعيش فيها.

الأرض تبعد عن القمر	٢٩٤	ألف ك م.
الأرض تبعد عن الشمس	١٤٩	مليون ك م.
الأرض تبعد عن المريخ	٧٧ ـ ٤٩٨	مليون ك م.
الأرض تبعد عن المشتري	٦٢٨	مليون ك م.
الأرض تبعد عن نبتون	٦٠٠٠	مليون ك م.



كواكب ونجوم وثقوب سوداء ومجرات لا يعلم عددها إلا الذي خلقها وعنده غيبها وعلمها

ولكن إذا خرجنا من حدود المجموعة الشمسية، لم نعد نستطيع أن نحسب المسافات كما هي بين أفراد المجموعة الشمسية بملايين الكيلو مترات، بل تحسب لبعدها الهائل بالسنوات والدقائق الضوئية. وقد حدد علماء الفلك بأن الثانية الضوئية هي (٣٠٠,٠٠٠) ثلاثمائة ألف كم.

وعلى رغم من هذا التقدم العلمي الهائل، والتكنولوجي الكبير، إلا أن الإنسان لم يستطع أن يصل بجسده أبعد من القمر، الذي يبعد عنا أقل من ثانية ضوئية واحدة ١٨٣ ألف كم.

فإذا خرجنا خارج حدود المجموعة الشمسية، فإن أول نجم أو قل أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية هو (قنطاريوس)، ويبعد عنا (٤,٥) أربع سنوات ونصف سنة ضوئية، ولكي تعرف المسافة بين الأرض وأقرب نجم خارج حدود المجموعة الشمسية فاضرب:

٣٠٠ ألف × ٦٠ × ٢٤ × ٣٦٥ × ٤,٥ سنة فيكون الناتج رقم مهول لا نستطيع أن نسطره.. وكي أقرِّب المسافة إلى العقول، أقول: لو أننا توجهنا بأحدث مركبة فضائية صنعت حتى اليوم، وبسرعتها المعهودة، ومن

دون توقف، فإننا بحاجة إلى (مليون سنة) حتى نستطيع أن نصل إلى أقرب نجم لنا خارج حدود مجموعتنا الشمسية، وهو (قنطاريوس). فما بالك بأبعد نجم، والذي قدر بعض العلماء أنه يبعد عن الأرض (١٥ مليار) سنة ضوئية.. وهذا ما اكتشفه العلماء حتى هذه الساعة.. فهل علمت ما معنى غيب اللّه، وعلم اللّه، وقدرة اللّه، ولماذا أوجب اللّه سبحانه وتعالى علينا أن نؤمن بالغيب، وبقدرة اللّه سبحانه وتعالى، وجعله شرطاً لصحة الإيمان.؟

كل ذرة في السماء والأرض بعلم اللّه سبحانه

يقول تعالى:

﴿وَمَا تَكُونُ فِي شَأْنٍ وَمَا تَتْلُواْ مِنْهُ مِن قُرْءَانٍ وَلَا تَعْمَلُونَ مِنْ عَمَلٍ إِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُودًا إِذْ تُفِيضُونَ فِيهِ وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا فِي ٱلسَّمَآءِ وَلَآ أَصْغَرَ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرَ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾

[سورة يونس، الآية: ٦١]

إنها آية الإعجاز والتحدي والعلم، وآية القدرة الإلهية، التي لا يحدها حدٌّ، وليس لها مبتدأ ولا آخر... وإنها الآية المعجزة التي يتوقف عندها القلم أو قل الأقلام، التي تريد أن تفسر فيها وتتكلم عنها، وتبين وجوه الإعجاز فيها.. فأين وجوه الإعجاز في هذه الآية الكريمة؟! أهي في كلمة ﴿مِثْقَالَ﴾؟ أم في كلمة ﴿ذَرَّةٍ﴾؟(١) أم في كلمة ﴿وَلَآ أَصْغَرَ﴾؟ أم في ﴿وَلَآ أَكْبَرَ﴾؟ أم في الكلمات التي تفسر بعضها بعضاً؟! وبدورنا لا نستطيع أن نبين الإعجاز وعظمته، وقدرة الخالق العظيم مجرداً عن البيان لمعاني السماء، وما وصل إليه العلم في معرفة بعض علم أو أجزاء عن السماء، التي حيرت علماء الفلك، رغم ما ملكوه من أدوات الرصد الهائلة، والسفن الفضائية والتلسكوبات الضخمة، والمناظير الكبيرة بأعدادها الكثيرة....

والحقيقة أن هذه الآية الكريمة، هي من الآيات التي استوقفتني كثيراً، وتأملت فيها كثيراً، لأنك كلما تكلمت عنه ازددت إيماناً بهذا الإله العظيم، لأنه في النهاية لا يمكن لعقلك أن يتخيل كيف تكون هذه القدرة الإلهية التي نجهلها، وسنبقى نجهلها من مبدأ ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

---

(١) انظر تعريف الذرة علمياً في الجزء الأول من الموسوعة.

فسيبقى بحثنا وتفسيرنا دائماً مرتبطاً بمفهوم القليل من العلم، الذي وهبنا الله سبحانه وتعالى إياه، وسيبقى أيضاً في معاني الآية الكريمة.

﴿ وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ وَٱلسَّمَـٰوَٰتُ مَطْوِيَّـٰتٌۢ بِيَمِينِهِۦ ۚ سُبْحَـٰنَهُۥ وَتَعَـٰلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ ﴾

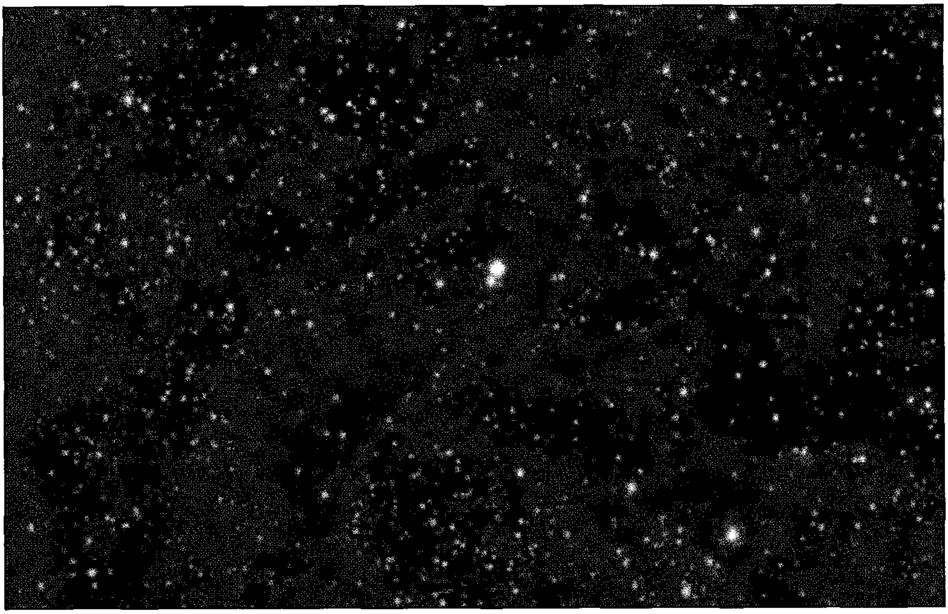
[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

نحن لا ننكر أن العالم اليوم عرف الكثير من عظمة الخلق، وعظمة الكون، وعظيم خلق الإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار.. الخ فإننا نعلم عموم الشيء، ولكن لا نعلم تفاصيله، فمثلاً رغم كل هذه الآلات الجبَّارة، وأدوات الغطس، والغواصات والبحار المحدودة لعلم الأرض وليس علم السماء، فإن العلم والعلماء وأدوات الغطس تكتشف حيواناً جديداً كل يوم أو أكثر في عالم البحار والمحيطات والأنهار، وإذا ما اكتشفنا حيواناً بحرياً جديداً فهو اكتشاف على العموم، وإذا أردنا أن نعرف تفاصيل هذا الحيوان، الجديد خلقه ودورته وولادته وحياته وموته وعمره وطعامه.. الخ فإننا نحتاج إلى أشهر طويلة في المراقبة لهذا الحيوان وهذا يحتاج إلى جهد ومال وعلماء وآلات... فكيف بمن لا يعزب (لا يعجز) عنه مثقال ذرة واحدة في هذه السماء التي لا نعرف مبتداها ونهايتها؟!

... فهل حين نزل القرآن الكريم كانت البشرية تعرف (الذرة) ومم تتألف؟! وهل كانوا يعرفون أن أي شيء أمامهم سواء أكان خلقاً من إنسان وحيوان وطير ووحش، أم نبات، أم من جماد كحجر وصخر وحديد يتألف من مجموعات ذرات؟! وهل قدروا لهذا الآية الكريمة معناها وهل فهموها حق الفهم؟!

في البداية يجب أن نطلع على رأي المفسرين في معاني هذه الآية الكريمة، حتى نستطيع أن ندخل مدخل الإعجاز الإلهي لهذه الآيات بكلماتها المعجزة ومدلولها ومفهومها، ولنقارن بين تفسير قديم كتفسير ابن كثير، وبين تفسير حديث كتفسير الصابوني، أو التفسير الوسيط للزحيلي، ثم نبسط فيما بعد العلم الحديث بين يدي هذه الآية، لنرى كيف نستطيع أن نفهم معنى هذه الآية دون أن نصل إلى معاني القدرة الإلهية، التي اختصها الله بعلمه الذي

أعطانا منه القليل، لتستقيم الحياة على هذا الكوكب وهو الأرض.



نجوم بالمليارات في أحد المجرات الحديثة التي تم اكتشافها بواسطة التلسكوب هابل في القرن الواحد والعشرين، وما هذه النجوم للسماء إلا كحبة رمل في صحراء... فهل خلق اللّه سبحانه هذا لاعباً؟ حاشى للّه ذلك؟

يقول ابن كثير في تفسير هذه الآية الكريمة:

يقول تعالى:

﴿وَمَا تَكُونُ فِي شَأْنٍ وَمَا تَتْلُوا مِنْهُ مِن قُرْءَانٍ وَلَا تَعْمَلُونَ مِنْ عَمَلٍ إِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُودًا إِذْ تُفِيضُونَ فِيهِ وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا أَصْغَرَ مِن ذَٰلِكَ وَلَا أَكْبَرَ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ﴾

[سورة يونس، الآية: ٦١]

يخبر تعالى نبيه ﷺ أنه يعلم جميع أحواله، وأحوال أمته وجميع الخلائق في كل ساعة، وأوان ولحظة، وأنه لا يعزب عن علمه وبصره مثقال ذرة في حقارتها وصغرها في السماوات، ولا في الأرض، ولا أصغر منها ولا أكبر إلا في كتاب مبين. كقوله ﴿وَعِندَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَاتِ الْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ﴾ فأخبر تعالى:

أنه يعلم حركة الأشجار وغيرها من الجمادات، وكذلك الدواب السارحة في قوله: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾ الآية؛ وقال تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا﴾ الآية؛ وإذا كان هذا علمه بحركات هذه الأشياء، فكيف علمه بحركات المكلفين المأمورين بالعبادة؟! كما قال تعالى: ﴿وَتَوَكَّلْ عَلَى ٱلْعَزِيزِ ٱلرَّحِيمِ * ٱلَّذِى يَرَىٰكَ حِينَ تَقُومُ * وَتَقَلُّبَكَ فِى ٱلسَّٰجِدِينَ﴾ ولهذا قال تعالى: ﴿وَمَا تَكُونُ فِى شَأْنٍ وَمَا تَتْلُواْ مِنْهُ مِن قُرْءَانٍ وَلَا تَعْمَلُونَ مِنْ عَمَلٍ إِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُودًا إِذْ تُفِيضُونَ فِيهِ﴾ أي: إذ تأخذون في ذلك الشيء نحن مشاهدون لكم راؤون سامعون، ولهذا قال ﷺ: لما سأله جبريل عن الإحسان (أن تعبد اللّه كأنك تراه فإن لم تكن تراه، فإنه يراك)[١].

هذا تفسير ابن كثير، فهو لم يخرج عن حدود تفسير قدرة اللّه من خلال معاني الآية الكريمة، دون أن يتطرق إلى معاني الإعجاز والذرة وعلمها ومما تتألف الأشياء المخلوقة، وذلك لسبب بسيط حيث لم تكن معاني الذرة أو أن كل شيء في هذا الكون مخلوق من ذرات تجتمع مع بعضها لتؤلف المخلوق، سواء أكان جماداً، أم روحاً، أم نباتاً. ونحن بدورنا لو لم يصل العلم إلى معاني الذرة ومفهومها وحقائقها، لظللنا ندور في فلك ذلك التفسير ببعض الزيادة وربما ببعض النقصان.

ولننظر في تفسير معاصر للدكتور الزحيلي:

القصد من الآية تبيان إحاطة علم اللّه بكل شيء، والإخبار بأنه يعلم جميع أحوال الناس، ومعنى اللفظ: وما تكون يا محمد وغيرك في شأن من جميع الشؤون وأمر من الأمور الخاصة والعامة، وما تتلو من أجل ذلك الشأن من قرآن ينزل عليك لنشر دعوة اللّه في الأرض، إلا ونحن شهود عليكم، حين تفيضون فيه أي: تقومون فيه بجد ونشاط. ولا يغيب عن علم اللّه شيء ولا يخفى عليه ولو كان مثقال ذرة أي وزن نملة، أو هباء، ولا أصغر من ذلك ولا أكبر إلا في كتاب مبين، أي: إلا ومعلوم له ومدوّن في اللوح المحفوظ الذي كتب فيه مقادير الموجودات كلها. وقوله سبحانه وتعالى

(١) تفسير ابن كثير مجلد ٣ صفحة ٢٢٨.

﴿مِثْقَالَ ذَرَّةٍ﴾ جعله اللّه مثالاً، إذ لا يعرف في الحيوان المتغذي المتناسل المشهور النوع والموضع أصغر منه[١].

فهذا تفسير قديم وآخر حديث ولكن يبقى ما أردنا بيان إعجازه غير واضح.

فقول اللّه سبحانه وتعالى ﴿وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا فِي ٱلسَّمَآءِ وَلَآ أَصْغَرَ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرَ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾

[سورة يونس، الآية: ٦١]

وقبل أن أبدأ الحديث أقول: أنه لو اجتمعت البشرية كلها على إحصاء ذرات جبل صغير أو تلة صغيرة لما استطاعوا إلى ذلك سبيلاً... فما رأيك بذرات جبال الأرض جميعاً، وذرات البحار وما فيها، والأنهار وما فيها، وتراب الأرض وما فيه، وباطن الأرض وما فيها، وخلق اللّه على هذه الأرض من البشر الذين يتجاوزون المليارات عدداً، والدواب والوحش والطير والحشرات والهوام والجراثيم والبكتريا والشجر والورق وأعداد غير متناهية من الخلق.. فلو أنك مسكت بقطعة حجرية لا تتجاوز الكف حجماً، ولا تتجاوز الكيلو وزناً ثم فتتها إلى جزيئاتها وذراتها لكانت بالملايين... فما بالك بجبل واحد من جبال الأرض مثل الهملايا أو سلسلة جبال الألب أو طوروس أو غيره كثير، فكم من عدد الذرات فيه؟ ومن القادر على إحصاء ما فيه من الذرات ولو وضعت البشرية كلها وما لديها من أدوات صناعية تكنولوجية ضخمة وعلى مدى سنوات طويلة، لما استطاعت إلى ذلك سبيلاً. فما رأيك بجبال الأرض وسهول الأرض ووديان الأرض وصخور الأرض وبحار الأرض ومحيطات الأرض، وما خلق فيها من أعداد هائلة من الخلائق والحيوانات، والأسماك والطيور والهوام والفراش ودواب الأرض، والإنس والجن إلى ما لا يعد من خلق اللّه سبحانه وتعالى... يقول علماء الطب: إن في الإنسان ١٠٠ مليار خلية، وكل خلية أصغر من الذرة، وعلى الأرض يعيش ٦,٥ مليار إنسان. وكم هناك من الأغنام والبغال والحمير والخيل والدجاج والطيور أعداد لا يمكن أن يحصيها إلا خالقها... وكل هذا على

(١) التفسير الوسيط د/ وهبة الزحيلي جزء ٢ صفحة ٩٨٦.

كوكب واحد يسبح في ملكوت اللّه سبحانه وتعالى.. فأرضنا ومجموعتنا الشمسية تنتمي إلى مجرة درب التبانة، وقد قدر العلماء أن في مجرة درب التبانة، ٢٠٠ مليار نجم ما عدا الكواكب، والأقمار، والنيازك والمذنبات والشهب.. ما رأيك بشمسنا والتي تبلغ حجم الأرض التي نعيش عليها ١,٣٠٠ مليون وثلاثمائة ألف مرة.. ولقد اكتشف علماء الفلك بواسطة التلسكوبات العملاقة في جنوب فرنسا، شمساً في إحدى المجرات قدروا حجمها حجم شمسنا بـ ٢٥ مليون مرة.. والحديث في هذا يطول بل يطول كثيراً.. لأنك لن تصل إلى ملك اللّه وغيب اللّه وما عند اللّه سبحانه وتعالى.

قال تعالى:

﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِي ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

أي أن قدرة اللّه سبحانه وتعالى وعلمه لا ينتهي، وعلمه في كونه لا ينتهي، ولن تصلوا إليه ولو كان البحر مداداً أي حبراً لأقلامكم وأنتم تكتبون، ونفد مداد البحر وأمده بحر ثان وثالث إلى سبعة أبحر ما نفدت كلمات اللّه أي: علم اللّه وما عنده وقدرته.

فتصور مليارات المليارات من النجوم والكواكب، والمجرات وأحجامها الهائلة، وما فيها من جبال عظيمة ووديان ونار وغاز وبراكين وكل ذرة منها في علم اللّه وفي كتاب مبين، مسطورة ومسجلة ومحفوظة عند اللّه بعلمه وملكه...

فكيف يستطيع عقلك أو عقول البشر جميعاً أن تتخيل قدرة هذا الإله العظيم، وأي إعجاز هذا في هذه الآية الكريمة؟ فلو اطلعنا على حقائق الأمور وكيف أن اللّه سبحانه وتعالى بعلمه، أي ذرة في جميع السماوات والأرض، وشاهدنا الكتاب المحفوظ، لأدركنا معاني الآية الكريمة سيدة الإعجاز أو فوق الإعجاز.. فهل كل هذا الكون في علم اللّه.. وكم هي الذرات في جبل واحد؟ وهل يستطيع رقم أن يحملها أو رمز لرقم، فما بالك

بذرات الكون كله محصية ومسجلة ومعروفة عند اللّه سبحانه وتعالى، (ولا يعزب) أي: لا يغيب علم واحدة من هذه الذرات عن ربك، فهي تحت رقابته وعلمه.

... أحدنا يؤلف كتاباً ويكتبه بيده وعلى مدى سنوات، ويكون مع كل كلمة يكتبها أو مع كل شاهد يذكره في كتابه من آية كريمة، أو حديث شريف أو قول لأحد العلماء أو نظرية علمية، فإذا أنهى الكاتب عمله ومضى على كتابه سنوات ينسى الكثير مما كتبه.

فما رأيك بمن قال: ﴿وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ﴾ في كتاب لا يضل ربي ولا ينسى.

يقول تعالى عن حوار بين موسى عليه السلام وفرعون:

﴿قَالَ فَمَن رَّبُّكُمَا يَٰمُوسَىٰ * قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعْطَىٰ كُلَّ شَىْءٍ خَلْقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ * قَالَ فَمَا بَالُ ٱلْقُرُونِ ٱلْأُولَىٰ * قَالَ عِلْمُهَا عِندَ رَبِّى فِى كِتَٰبٍ ۖ لَّا يَضِلُّ رَبِّى وَلَا يَنسَى﴾

[سورة طه، الآيات: ٤٩ ـ ٥٢]

فقوله تعالى: ﴿فِى كِتَٰبٍ ۖ لَّا يَضِلُّ رَبِّى وَلَا يَنسَى﴾ أي: لا ينسى بهما هذا الكتاب المسطور، الذي سطر فيه العلم والمقادير وكل ذرة خلقها وأوجدها، ولا ينسى القرون الأولى، أي: البشر الذين عاشوا من قبلكم، فإنه أحصاهم وعدَّهم وسطر أعمالهم في صحائف أعمالهم، ولو كان مثقال ذرة. يقول تعالى:

﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُۥ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُۥ﴾

[سورة الزلزلة، الآيتان: ٧، ٨]

... كذلك نجد الكثير من الخلق من البشر لا يقدرون للّه قدره، لأنهم لا يعلمون عن خالقهم هذا العلم، ولا يدركون هذه القدرة الإلهية وهذه الرقابة الشديدة، حتى لو كانت مثقال ذرة يأتي بها اللّه سبحانه وتعالى يوم القيامة عند الحساب كي لا يظلم نفساً شيئاً.

فكل شيء في علم اللّه. وإذا كان يوم القيامة والحساب خرجت هذه الذرات التي لا يعزب عنها اللّه سبحانه وتعالى، وسيفاجأ الإنسان من دقة التسجيل ولو قدر حبة من خردل وقدر ذرة من الذرات التي لا وزن لها بل أشبه بالهباء. يقول تعالى:

﴿ وَنَضَعُ ٱلْمَوَٰزِينَ ٱلْقِسْطَ لِيَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ فَلَا تُظْلَمُ نَفْسٌ شَيْـًٔا ۖ وَإِن كَانَ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِّنْ خَرْدَلٍ أَتَيْنَا بِهَا ۗ وَكَفَىٰ بِنَا حَٰسِبِينَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٤٧]

. . . فإذا لم ندرك معنى قوله تعالى: ﴿ وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا فِى ٱلسَّمَآءِ وَلَآ أَصْغَرَ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرَ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٦١]

فسندرك يوم القيامة، معناها وسندرك عظمة هذا الخالق والذي تقف بين يديه مليارات البشر للحساب، لا يعزب عنه فيهم من مثقال ذرة ولا أدنى منها، بل تصرخ الناس وتدعو بالويل والثبور على أنفسها من دقة هذا الحساب، ودقة معرفة اللَّه ودقة معرفته بما يعدل الذرة من عملهم.

يقول تعالى:

﴿ وَوُضِعَ ٱلْكِتَٰبُ فَتَرَى ٱلْمُجْرِمِينَ مُشْفِقِينَ مِمَّا فِيهِ وَيَقُولُونَ يَٰوَيْلَتَنَا مَالِ هَٰذَا ٱلْكِتَٰبِ لَا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً إِلَّآ أَحْصَىٰهَا ۚ وَوَجَدُوا۟ مَا عَمِلُوا۟ حَاضِرًا ۗ وَلَا يَظْلِمُ رَبُّكَ أَحَدًا ﴾

[سورة الكهف، الآية: ٤٩]

فحري بنا أن يزداد إيماننا بهذا الإله العظيم، ونتقيه في أعمالنا لسعة قدرته في رقابتنا ومعرفة أدق التفاصيل عنا، في أعمالنا وحركاتنا وسكوننا وتفكيرنا وحتى في ما تحدثنا به أنفسنا، لأن اللَّه سبحانه وتعالى سيكشف هذا كله يوم القيامة ويحاسبنا، فيغفر لمن يشاء ويعذب من يشاء.

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

ويقول تعالى:

﴿ لِّلَّهِ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ۗ وَإِن تُبْدُوا۟ مَا فِىٓ أَنفُسِكُمْ أَوْ تُخْفُوهُ يُحَاسِبْكُم بِهِ ٱللَّهُ ۖ فَيَغْفِرُ لِمَن يَشَآءُ وَيُعَذِّبُ مَن يَشَآءُ ۗ وَٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٤]

فيغفر لمن يشاء، وهو أرحم الراحمين، ويعذب من يشاء، فإنه يفعل ما يريد، وما رجاؤنا إلا أن نكون ممن ﴿ فَيَغْفِرُ لِمَن يَشَآءُ ﴾ فهو الحليم الغفور.

ما نفدت كلمات اللّه

يقول تعالى:

﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَـٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَـٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

آية من آيات اللّه سبحانه وتعالى العظيمة التي تدل على سعة علم اللّه، وقدرة اللّه، وملك اللّه، وعظيم خزائن اللّه سبحانه وتعالى.. وهذه الآية ليست تعجيزية، إنما هي آية بيان لقدرة اللّه سبحانه وتعالى وعلمه، ليعلم الناس من هو اللّه سبحانه وتعالى المعبود والمطاع.

وهي آية تمثيل وتشبيه على سبيل عرض المثال والفكرة، ليدرك الإنسان المعنى من خلال عقله الموهوب من اللّه سبحانه وتعالى.

.. فلقد أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يخاطب الإنسان ويعلمه من ربه، وما هو علمه، وقدرته، فضرب هذا التشبيه والمثال ليعقل الإنسان أن اللّه سبحانه وتعالى ليس لقدرته وعلمه حدود.



من آيات اللّه في تقدير الأقوات وإنزال المطر
وإنبات النبات. انظر إلى آثار رحمة ربك كيف يحيي الأرض بعد موتها؟

لأن اللَّه سبحانه وتعالى يعلم أن الإنسان أكثر شيء جدلاً في هذا الكون، يجادل في الحق ويجادل في الباطل، وأكثر الناس تجادل في الباطل، وما قدروا اللَّه حق قدره، ويجادلون بغير علم ولا هدى ولا كتاب منير.

يقول تعالى:

﴿وَلَقَدْ صَرَّفْنَا فِي هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لِلنَّاسِ مِن كُلِّ مَثَلٍۚ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ أَكْثَرَ شَيْءٍ جَدَلًا﴾

[سورة الكهف، الآية: ٥٤]

ويقول تعالى:

﴿وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِي ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ * ثَانِيَ عِطْفِهِۦ لِيُضِلَّ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِۖ لَهُۥ فِي ٱلدُّنْيَا خِزْيٌۖ وَنُذِيقُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ عَذَابَ ٱلْحَرِيقِ﴾

[سورة الحج، الآيتان: ٨ ـ ٩]

ويقول الصابوني في تفسير هذه الآية الكريمة:

﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِي ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ﴾ أي: ولو أن جميع أشجار الأرض جعلت أقلاماً ﴿وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ﴾ أي: وجعل البحر بسعته حبراً ومداداً، وأمدَّه سبعة أبحر معه فكتبت بها كلمات اللَّه الدالة على عظمته وصفاته وجلاله ﴿مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ﴾ أي: لانتهت وفنيت تلك الأقلام والبحار، وما انتهت كلمات اللَّه، لأن الأشجار والبحار متناهية وكلمات اللَّه غير متناهية[(١)].

وقال القرطبي في تفسيره:

لما ذكر تعالى أنه سخر لهم ما في السماوات والأرض في الآية التي قبلها وأنه أسبغ عليهم النعم، نبه على أن الأشجار لو كانت أقلاماً، والبحار كانت مداداً فكتب بها عجائب صنع اللَّه، الدَّالة على قدرته ووحدانيته لم تنفد تلك العجائب[(٢)].

وقال ابن الجوزي في زاد المسير:

وفي الكلام محذوف تقديره: فكتب بهذه الأقلام وهذه البحور

(١) تفسير الصابوني صفحة ١٠٥٧.

(٢) القرطبي ١٤/٧٦.

كلمات اللَّه لتكسرت الأقلام ونفدت البحور ولم تنفد كلمات اللَّه أي لم تنقطع[١].

. . . فأي إعجاز هذا! فكل ما نتكلم به عن علم السماء والأرض والنجوم والمجرَّات، فإنها أمام هذه الآية الكريمة وأمام علم اللَّه يضمحل وينقضي. . . أشجار الأرض بالمليارات

. . . ومداد البحر الواحد بمليارات المليارات من الأمتار المكعبة. . . ولو اجتمعت البشرية منذ خلقها، وحتى يوم القيامة، وهي تنفق من الأقلام وتستعمل من المداد لما نفد منهما إلا اليسير لما موجود في الأرض. . فأي خلق هذا الذي يستطيع أن يبقى يكتب حتى تنفد أقلام الأرض، ومداد البحر معه سبعة أبحر. . . فلو جمعنا كل ما تستعمله البشرية من الأقلام والمداد منذ خلقها الأول إلى انقضائها يوم القيامة، ما كان حجم ما تستعمله من المداد والأقلام ما سعته جزء يسير من بحر، وليس بحر. . . ويقول تعالى ﴿مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ﴾ أي لو أنكم استطعتم أن تستعملوا كل أشجار الأرض وأقلامها وكل ماء البحر مداداً ومعه سبعة أبحر، ما انتهت كلمات اللَّه وعلمه وبيان قدرته وما عنده وسعة خزائنه وملكه. . . فكم بحر وأقلام بعد أقلام أشجار الدنيا وبحرها وسبعة أبحر مثله تحتاج إلى أن تصل إلى علم اللَّه. . . فهب أننا استطعنا أن نكتب ونستعمل مائة بحر مداداً وقدر الأرض بأشجارها مائة مرة، فهل تنفد كلمات اللَّه وتنتهي أم أن العدد لا متناهي، كون علم اللَّه غير متناهي وليس له حدود؟؟

. . فأي علم هذا، وأي قدرة هذه التي تسجد لها أجسادنا وعقولنا وأفكارنا؟ وما أعظم هذا الإله الذي سيعيدنا إليه يوم القيامة ونعيش في رحمته وجناته. . فكم يملك من القدرة والعلم والملك. . وماذا في جناته التي أعدَّها لعباده الصالحين، والتي خرج مفهوم جمالها وبنائها وما فيها من حدود وعقول البشر والتفكير الإنساني، وذلك لقوله تعالى في الحديث القدسي:

(أعددت لعبادي الصالحين ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر

---

(١) زاد المسير ٦/ ٣٢٦ ابن الجوزي.

على قلب بشر واقرؤوا إن شئتم ﴿فَلَا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَّآ أُخْفِيَ لَهُم مِّن قُرَّةِ أَعْيُنٍ جَزَآءً بِمَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ﴾ (١)

[سورة السجدة، الآية: ١٧]

فالجنة التي أعدَّها اللَّه سبحانه وتعالى لنا خرجت عن حدود مستوى العقل البشري، وذلك في قوله: (ولا خطر على قلب بشر) أي: على عقله وفكره.

. . . وإذا أدخلنا اللَّه سبحانه وتعالى جنته يوم القيامة برحمته. . فإننا سنرى الجنة وندخل فيها ونتمتع بما فيها، ويصبح جمالها بعد آلاف السنين أو مئاتها أو عشراتها، وهذا بعلم اللَّه مألوف لنظرنا. . . هنا يأتي علم اللَّه سبحانه وتعالى وهنا تأتي معنى الآية الكريمة موضوع العنوان:

﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾

ذلك أن اللَّه سبحانه وتعالى، وبعد أن تألف أبصارنا نعيم الجنة يأتي المزيد من اللَّه سبحانه وتعالى، هذا المزيد الذي لا يخطر على قلب المؤمن الذي يعيش في الجنة على الرغم من أنه رأى معجزة اللَّه في الجنة، والتي كنا في الدنيا لا نستطيع أن نتخيلها مجرد تخيل. . يأتي المزيد من اللَّه من علم اللَّه الذي لا ينفد ولا ينتهي ولا ينقطع مع مرور المليارات والمليارات من السنين في الجنة.

يقول تعالى:

﴿لَهُم مَّا يَشَآءُونَ فِيهَا وَلَدَيْنَا مَزِيدٌ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

أي للمؤمنين في الجنة ما يشاؤون وما يخطر على بالهم وما يحلمون وما يتمنون، فإذا نفدت إرادتهم وتوقف تخيلهم وطلباتهم ومشيئتهم جاء المزيد من اللَّه الذي هو فوق كل علم وفكر. . . ويبقى هذا المزيد عبر الخلود لا ينقطع، وهذا ما يفسر أن علم اللَّه وقدرته لا تنتهي ولا تنقطع وليس لها نفاد.

---

(١) رواه الشيخان عن عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه .

فأي دنيا هذه الدنيا التي نعيش فيها، وأي آخرة عظيمة في مقعد الصدق عند مليك مقتدر سنعيشها.

. . . وكيف يستطيع محمد ﷺ أن يأتي بهذا التشبيه وهذا العلم وهذه القدرة وهذا البيان العظيم لقدرة اللَّه، لولا الوحي ولولا القرآن ولولا قدرة اللَّه سبحانه وتعالى في هذا الكتاب العظيم. . إن هذه الآية من اختصاص اللَّه وعلمه، والتي لا يقدر على إنشائها إلا الذي يعلم معاني كلماتها وأنه قادر عليها وعلى تنفيذها دون انتهاء ولا حدود.

واللَّه أعلم.

فكم هو العلم الذي نملكه قليل أمام سعة علم اللَّه؟. . وماذا عند اللَّه سبحانه وتعالى من العلم الذي لا ينتهي، ولو كان مداد كلماته سبعة أبحر؟ وكم نحن سعداء يوم القيامة، ونحن نعيش في كنف هذا الإله القادر في جناته الخالدة؟ وكم قدر رحمة اللَّه التي سنخلد في كنفها، فسبحان اللَّه عما يصفون ويشركون، وويل للمشركين والكافرين الذين لم يقدروا هذا الإله العظيم حق قدره.

وصدق اللَّه سبحانه وتعالى إذ يقول:

﴿وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٩١]

الوعد الحق

يقول تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْآفَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

الآية وعد من اللَّه سبحانه وتعالى أنه سيري عباده في الأرض آياته في الآفاق، والحديث هنا عن الآفاق... وأول التفسير: ما معنى الآفاق لغة، وما المقصود بها تحديداً في الآية الكريمة.؟ نجد أن المعنى:

الآفاق: أقطار السماوات والأرض.. وجاء في تفسير الجلالين للسيوطي في ذات المعنى، الآفاق: أقطار السماوات والأرض.

... فلو أن الآفاق ومعاني أقطار السماوات والأرض تفهم ويعلم عنها كل شيء من خلال النظر المجرد، والرؤيا المجردة، فلا داعي إذن لمثل هذا الوعد الإلهي ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْآفَاقِ﴾، والآية دليل حتمي على أنه لا بدَّ أن يأتي يوم على سكان الأرض يهيئ اللَّه سبحانه وتعالى لهم بقدرته، وبما يعلمهم اللَّه سبحانه وتعالى ما يستطيعون به رؤية الآفاق فيتبين لهم أن اللَّه سبحانه وتعالى الخالق القادر، هو الحق وليس شيء سواه ولا إله سواه ولا شركاء ولا آلهة صنعتها عقولهم الضالة وقلوبهم التي ران عليها.

والسين في الآية للاستقبال وليست لحاضر نزول القرآن الكريم، ولو كان لحاضر نزول القرآن الكريم لقال اللَّه تعالى نريهم آياتنا في الآفاق.. فإذا كانت البشرية عجولة بطبعها، فاللَّه صبور حليم، فجعل لكل زمان حقه من العلم والرؤيا والاطلاع، فإذا كان سبحانه وتعالى كفاهم معجزات في زمن نزول القرآن وبعثة رسول اللَّه ﷺ وهي كثيرة فستبقى معجزاته دائمة بدوام الحياة على الأرض.. وها نحن في القرن الواحد والعشرين والشرك والكفر تمتلئ الأرض بهما.. فلابد لأولئك من آيات ومعجزات تعيدهم إلى طريق الحق وتبين لهم أن اللَّه وحده هو الحق وليس الباطل الذي يؤمنون به.

. . . وكم من نظريات اليوم في أوائل القرن الواحد والعشرين، وفي القرن العشرين، حاولت أن تثبت عدم وجود إله خالق لهذا الكون، كنظرية دارون التي حاول بها أن يثبت أن الإنسان ليس أصله إنسان! بل أصله من فصيلة القرود تتطور عبر قرون كثيرة، وأصبح إنساناً، فأراد بنظريته الضالة أن يلغي أصل خلق الإنسان وأنه من آدم، وآدم خلق من تراب. . وغيره كثير كماركس وإنجلز باءت محاولاتهم ونظرياتهم بالفشل بعد أن فتنوا بها خلقاً كثيراً. . . واليوم: هناك جدل قوي بين علماء الفلك والرياضيات، فالعلمانيون منهم يريدون أن يثبتوا بأي وجه كان (أزلية الكون) ويلغون فكرة خلق الكون لينفوا وجود إله خالق، فأكثر علماء الفلك أثبتوا أن الكون ليس أزلياً بل خلق في لحظة، وذلك منذ (١٣,٥) ثلاث عشر ونصف المليار من السنوات، وأن عمر الأرض أربع مليارات ونصف المليار ومع ذلك، فالذين ينتصرون لنظرية أن الكون له بداية وأنه وجد من سديم غازي أول الأمر، لا يدافعون عن القرآن الكريم وما فيه من آيات.

كقوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

ولكن ينتصرون لنظرية علمية مؤكدة، المهم أن هناك بداية خلق، ومعنى أن اللَّه سبحانه وتعالى يقول ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ﴾ أي: أنه في لحظة ما قبل الخلق لم يكن خلقاً ولا كوناً ولا سماء ولا سماوات.

وعندما يقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

ومعنى ذلك: أنه هناك بداية لما في الأرض جميعاً وقبلها لم يكن شيئاً. . وهذا ما يريد نفيه دعاة الأزلية، ويقولون أن كل شيء موجود أزلي لا بداية له ولا نهاية، فينفون عن اللَّه سبحانه وتعالى الخلق ويتركون الخلق هذا للوجود الأزلي التلقائي، حيث لم يخلق الكون أحد، ولم يوجده أحد، بل وجد تلقائياً من تفاعل كيميائي وفيزيائي ورياضي تلقائي عشوائي، وكانوا تماماً ضد نظرية (الانفجار الكبير) وهي نظرية خلق الكون في لحظة من عمر الكون. . فهذه النظرية قطعاً سحبت سلاحاً قوياً، وعذراً كان يستند إليه

العلماء الملحدون وكذلك الفلاسفة الملحدون، الذين كانوا يؤيدون نظرية أزلية الكون وأزلية المادة لنفي وجود خالق، وهم دعاة الوجودية، وعندما أكد علماء الفلك أن الكون له بداية (الانفجار العظيم) امتعض دعاة الأزلية من العلماء والفلاسفة الملحدين.

يقول (أنطوني ملوف) وهو أحد الملحدين:

(يقولون: إن الاعتراف يفيد الإنسان من الناحية النفسية، وأنا سأدلي باعتراف: إن أنموذج الانفجار الكبير شيء محرج جداً بالنسبة للملحدين، لأن العلم أثبت فكرة دافعت عنها الكتب الدينية... فكرة أن للكون بداية) وكذلك يقول العالم (دونيس سكايما): وكان من أشد أنصار نظرية (الكون المستقر) مثل الكون الأزلي، (لم أدافع عن نظرية الكون المستقر لكونها صحيحة، بل لرغبتي في كونها صحيحة، ولكن بعد أن تراكمت الأدلة فقد تبين لنا أن اللعبة قد انتهت وأنه يجب ترك نظرية الكون المستقر جانباً)[١].

... وهكذا تتلاشى شيئاً فشيئاً نظريات الوجوديين والملحدين والمشركين والكافرين عبر قرون وأعوام وأيام.

... ولا شك أنه كلما تقدم العلم، سواء في الكون أو في الأرض أو في الإنسان، تتلاشى معه نظريات الإلحاد، كنظرية الملحد دارون، الذي جاء بزمن استغل فيه عدم وجود نظريات علمية تدحض أقواله، وقال: أصل الإنسان من القرود. ولكن تبين فيما بعد أن نظريته خاطئة وفاسدة، ولا يمكن أن يتحول خلق إلى خلق ونوع إلى نوع، لأن كل شيء مخلوق له مميزاته وجيناته وأحماضه(يأ) وشيفرته الخاصة التي لا يمكن أن تتحول إلى شيء آخر، وأمر آخر أو خلقٍ آخر.

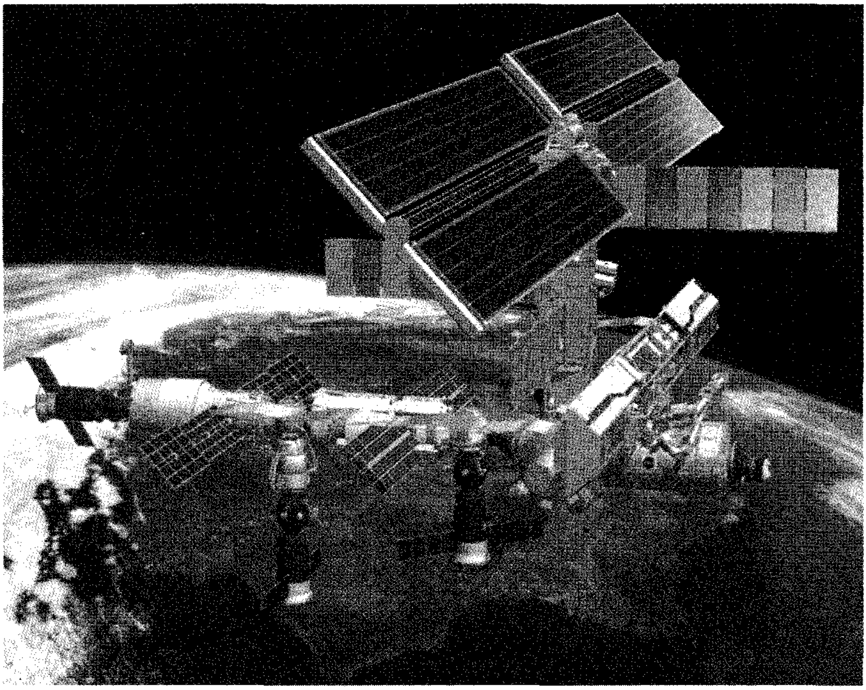
... والعلماء اليوم يعملون وعلى كل الصعد ويبحثون ويدققون في كل شيء من الذرة إلى المجرة.. ومما اكتشفه العلم اليوم، ووقفوا أمامه حائرين يبحثون عن السبب والأسباب.. وهو أنه لما حدَث (الانفجار الكبير) في بداية الخلق، وتشكلت بعده المجرات والنجوم والكواكب والأقمار، وأضاف أدلة أخرى مؤكدة على أن الكون خلق بتقدير دقيق ونظام رائع..

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة يوسف الحاج أحمد صفحة ٣٧٥.

وذلك أن قانون الأشياء يقول: إن أي انفجار لا يكون إلا مخرّباً ومدمراً ومبعثراً ومشتتاً الأشياء بشكل فوضوي واسع.. ولكن عندما يرى علماء الفلك أن انفجاراً هائلاً عظيماً (الانفجار الكبير) في بداية الخلق يؤدي عوضاً عن الخراب والدمار إلى تشكيل هذا الكون البديع لمجراته ونجومه وكواكبه وكثير من أشكال الحياة المنظمة غاية النظام.. فإن هناك كما يقولون وراءه يد قدرة وعلم وإرادة وتقدير عظيم لا نهائي، وفوق كل الحسابات الرياضية والفيزيائية والكيميائية وفوق كل قانون وعلم.

يقول العالم المشهور الإنكليزي الأصل (فرد هويل):

(تقول نظرية الانفجار الكبير بأن الكون نشأ نتيجة انفجار كبير، ونحن نعلم أن كل انفجار يشتت المادة ويبعثرها دون نظام، ولكن هذا (الانفجار الكبير) عمل العكس بشكل محفوف بالأسرار، إذ عمل على جمع المادة معاً لتشكيل المجرّات.



انظر إلى ما هيأ اللّه سبحانه للبشرية في هذا العصر
من أدوات لكشف وسبر أغوار السماء للقريب والبعيد.. فهل تبين لهم أنه الحق؟

سبحان اللّه بعلمه كل أمر ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ﴾ أنه الوعد ويدور أشهر علماء الفلك والرياضيات حول هذه الآية ومعناها، يبحثون في كل اتجاه حول حقائق هذا الكون، ويقدمون النظريات تلو النظريات، ثم يجدون أنفسهم أمام حقيقة أنه لا يمكن إلا أن يكون لهذا الكون خالق وموجد وقادر، وإن اختلفت تسميتهم حول هذه القدرة وهذه القوة العاقلة العالمة التي هي سبب وجود الكون والحياة.

فالكون بمليارات مجرَّاته ونجومه وكواكبه وأقماره، والذي خُلق كما يقول علماء الفلك: منذ ١٣,٥ مليار سنة ونصف المليار وهو باق على نظامه الدقيق دون أن يصيبه خلل أو زوال، أو خراب أو تشتت أو تبعثر، ودون أن تصطدم هذه المليارات من المجرات والنجوم والكواكب مع بعضها بعضاً.. وهذه الأرض والتي قدر علماء الفلك أن عمرها ٤,٥ مليار سنة ونصف المليار قائمة وباقية لم يَعْتَرِها زوال ولا خراب ولا انهيار، وهي محفوظة من هجوم النيازك والمذنبات أو سقوط أحد الكواكب أو الأقمار عليها.. وما فيها من بحار وجبال وأنهار ووديان منضبطة ومنظمة حيث تؤمن للإنسان حياة مستقرة وهادئة.. كل هذا لا يمكن أن يكون إلا من قوة عاقلة خلقت وقدرت وحفظت، ألا وهي «اللّه الواحد الأحد الذي لا شريك له ولا ولد» وهذا ما رآه علماء الفلك والجيولوجيا والرياضيات والفيزياء، أبى بعضهم أم لم يأبَ، فالحق هو اللّه سبحانه وتعالى وصدق سبحانه إذ قال: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

الفصل الثالث

١ ـ خلق السماوات والأرض أكبر من خلق الناس.
٢ ـ هل توجد حياة على غير كوكب الأرض؟
٣ ـ السماوات السبع على عظيم خلقها في علم اللّه.
٤ ـ ويتفكرون في خلق السماوات والأرض.
٥ ـ قدرة اللّه وعلم ما في السماوات والأرض.
٦ ـ آية الكرسي (سيدة آي القرآن الكريم) تسعة علوم وحقائق.

خلق السماوات والأرض أكبر من خلق الناس

يقول تعالى:

﴿لَخَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ ٱلنَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة غافر، الآية: ٥٧]

ما معنى هذه الآية الكريمة؟ وماذا يريد اللّه سبحانه وتعالى من هذا الخطاب الموجه إلى خلقه من البشر؟

إن ما يدلنا عليه عقلنا وتراه أعيننا يشير بل يؤكد على أن خلق السماوات والأرض، أكبر في هذا الزمن زمن التقدم العلمي، بعد أن اكتشفنا حقيقة السماء وما تحويه من مليارات المجرَّات، وأن أرضنا بل مجموعتنا الشمسية لا تشكل بالنسبة للسماء أكثر من ريشة صغيرة تطير في مهب الريح.

.. في طبيعة الحال إذا قارنت بين أمرين فمعنى ذلك: أن الأمرين متشابهين إن لم يكونا متساويين، أو عندما نقول على سبيل التشبيه: (فلان أغنى من فلان فهذا) يعني أيضاً أن الرجلين متشابهين في الغنى، وإن لم يكونا متساويين، أو عندما تقول: بناء المحطة الفضائية الأرضية أكبر من بناء المحطة الفضائية الجوية.. فأيضاً يعني هذا: أن المحطة الفضائية الجوية مهمة وكبيرة وتتشابه مع المحطة الأرضية وإن كانت المحطة الأرضية أكبر.

... وهذا أيضاً يساعدنا على فهم الآية القرآنية الكريمة:

﴿لَخَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ ٱلنَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة غافر، الآية: ٥٧]

ولكن يبقى السؤال: ما وجه الإعجاز في هذه الآية الكريمة، وما أوجه دلالاتها وبياناتها؟

... هذه الآية القرآنية هي من القرآن الكريم وبذات الوقت هناك آيات قرآنية كريمة تبين ميزات عظيمة للإنسان، كما بين اللّه سبحانه وتعالى ميزات عظيمة لخلق الكون وما فيه.

يقول تعالى:

﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٩، ١٠]

ويقول تعالى:

﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

ويقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنِيرٍ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وكذلك فإن اللّه سبحانه وتعالى فضل الإنسان على كثير ممن خلق تفضيلاً.

يقول تعالى:

﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

هذه ميزات عظيمة أعطيت للإنسان من أرحم الراحمين، وأعلى هذه الميزات. أن اللّه سبحانه وتعالى سخر له السماوات والأرض وما فيها:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

وبعد هذا الإكرام الإلهي للإنسان ربما ظن نفسه أو خلقه أو تفضيل اللّه

سبحانه وتعالى له أنه أعظم وأكبر من خلق السماوات والأرض. . فالإنسان لا يعلم عن السماوات شيئاً، فإذا علم تماماً كما علمنا سعة السماء وعظيم ما فيها من نجوم ومجرات، وسدم وأقمار ونيازك، وشهب بمليارات المليارات، وأن المجموعة الشمسية التي نعيش فيها ومجرتنا التي نتبع لها لا تشكل في عالم السماء إلا نذراً يسيراً. . أدركنا تماماً أن خلق السماوات أكبر بكثير من خلق الإنسان، حتى ولو سخرها له تسخير إكرام كما أمر الملائكة عندما خلق آدم أن يسجدوا له سجود تحية وإكرام.

وهذا التمييز وبيان الفرق بين خلق السماوات والأرض، وخلق الإنسان، لا يعلمه إلا اللّٰه سبحانه وتعالى. . فعندما نزل القرآن الكريم، لم يكن الناس وقتئذ يعلمون شيئاً عن السماء إلا النذر القليل، فهم لا يدركون الفرق بين خلق السماوات والأرض وبين خلق الإنسان، ولا يدركون أيهما أكبر إلا إذا أعلمنا اللّٰه سبحانه وتعالى.

وربما يظن الإنسان في وقتها لو ارتفع عدداً من الأمتار مائة أو ثلاثمائة أو خمسمائة أو ألف متر لوصل إلى بعض النجوم، ولكنه لا يستطيع أن يرتفع إلا أمتاراً محدودة. . . وربما كان الإنسان وقتها يظن أنه أعظم من السماء وما فيها لهوان خلق النجوم والكواكب لعدم علمه فيها.

يقول تعالى:

﴿وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ مَا عَلِمْتُ لَكُم مِّنْ إِلَـٰهٍ غَيْرِى فَأَوْقِدْ لِى يَـٰهَـٰمَـٰنُ عَلَى ٱلطِّينِ فَٱجْعَل لِّى صَرْحًا لَّعَلِّىٓ أَطَّلِعُ إِلَىٰٓ إِلَـٰهِ مُوسَىٰ وَإِنِّى لَأَظُنُّهُۥ مِنَ ٱلْكَـٰذِبِينَ﴾

[سورة القصص، الآية: ٣٨]

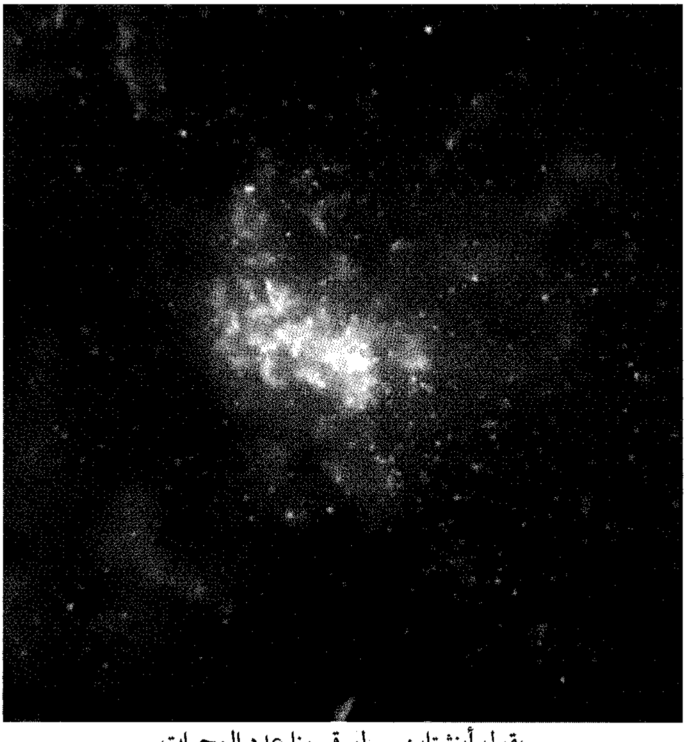
. . . إذاً معلومات البشر عن الكون قليلة أو شبه معدومة، وإلى وقت قريب كان العالم كله يظن أن الأرض هي محور الكون، وهي ثابتة وكل ما في السماء تابع لها ويدور حولها، إلى أن جاء العلم الحقيقي، فتبين أن الأرض جرم صغير يدور، يدور حول نفسه ويدور حول الشمس، وليست الأرض هي مركز الكون، وتبين أن هذه الأرض والمجموعة الشمسية كلها حبة رمل على شاطئ بحر طويل لعظمة السماء وما فيها.

وحين نزول القرآن الكريم لا يستطيع أحد من البشر ولا حتى البشر

كلها أن تحكم أن الإنسان أكبر وأعظم من السماوات، أو أن السماوات أعظم من خلق الإنسان.. ولا يعرف هذا إلا خالق السماوات وخالق الإنسان.. فلو أن تلك النجوم التي نراها قريبة وليست لها أحجام كبيرة وأن تعدادها لا يتجاوز الآلاف أو المئات.. فلا نستطيع أن نقول: إن السماوات وما فيها من نجوم أكبر من خلق الناس.. ولكن اللّه سبحانه وتعالى يعلم ما في السماء من مليارات المجرات، وكل مجرة فيها مليارات النجوم والكواكب، ويعلم عظيم مواقع النجوم وأحجام الكون وأبعاد النجوم.. لذلك قال سبحانه وتعالى:

﴿لَخَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ ٱلنَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة غافر، الآية: ٥٧]



يقول أينشتاين.. لو قسمنا عدد المجرات
على عدد سكان الأرض لكان نصيب كل فرد ٣٧ مجرة...
فهل خلق الناس أكبر؟ أم السماوات؟؟!

هل توجد حياة على غير كوكب الأرض؟؟

يقول تعالى:

﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ مِن دَآبَّةٍ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٤٩]

هذه الآية حقيقة تختلف كثيراً عن بحث وجوه الإعجاز في آيات أخرى، فمحور الآية الكريمة وما تضمنته من معان عظيمة، يفوق البحث في قضية الإعجاز.. فإن فيها من العلم ما يفوق حد التخيل والتفكير.

ولقد أصبحت هذه الآية الكريمة محل اهتمام سكان الأرض جميعاً، ومراكز علومهم، ووكالات أنبائهم، ومراكز البحوث الفلكية في جميع أنحاء العالم، وعلى مختلف أقطار الدنيا ودول العالم.

والسؤال يدور في كل مراكز الفضاء العالمية هل يوجد حياة أخرى غير حياتنا على هذه الأرض، في كواكب أخرى، سواء في مجموعتنا الشمسية أو مجموعات شمسية أخرى في مجرتنا.. أو في مجرّات أخرى، أو في أي مكان في هذا الكون الشاسع الأطراف والذي لا يعرف علماء الفلك له نهاية؟

سؤال محير.. هل نحن الخلق العاقلون الوحيدون في هذا الكون، والذي فيه مليارات المليارات من النجوم والكواكب؟

وبعيداً عن القرآن الكريم وما أنزله اللّٰه سبحانه وتعالى في كتابه من علم حول هذه المسألة، فإن العلماء يبحثون ويبحثون عن حياة أخرى خارج كوكبنا الأرضي، وإذا ثبت لهم ذلك وتأكدوا فإن هذا الاكتشاف العلمي لا يعدل اكتشاف علمي آخر، بل تتضاءل كل العلوم أمام هذا الكشف وهذا العلم.

. . . دول العالم تنفق ملايين الدولارات بل قل مليارات الدولارات لمراكز بحوث الفضاء من أجل سبر أغوار هذا الكون، ليصلوا إلى حقيقة وجود حياة أخرى عاقلة في هذا الفضاء اللامتناهي.

. . . الكشف عن هذا السر الكبير سيغير العالم كله، فيما لو حدث واكتشف فعلاً وجود حياة أخرى على كوكب ما يسبح في مجرتنا أو مجرات أخرى، وستتغير نظريات وتوضع نظريات، وسيتغير العالم كله علمياً وفكرياً فيزداد إيمان المؤمنين وربما يزداد كفر الكافرين، أو ينقلب كفر الكافرين إلى إيمان قوي باللّه سبحانه وتعالى.

أمر عظيم كبير جلل في البحث عن مخلوقات ذكية عاقلة فوق كوكب ما في هذه السماء العظيمة.



جزء آخر من السماء بلايين النجوم يتوقع العلماء من خلال أجهزة أعداداً تقريبية ولكن لا يعلم عددها وحجمها ومواقعها إلا اللّه سبحانه فهل في أحدها حياة؟

. . . هذه المسألة التي تؤرق أجفان علماء الفلك في كل أنحاء العالم، تعرض لها القرآن الكريم ولكن ليس بتفصيل علمي متكامل، لأن كتاب اللّه كتاب دعوة للتوحيد والطاعة والعبادة، فيه إشارات علمية من إلّه عليم ليزداد

إيمان المؤمن بربه العليم القدير القادر الخالق. . . وهذه الإشارات تفتح مجالاً عظيماً للعلوم، لأنها من الخالق الذي خلق هذا الشيء الذي أشار إليه، وهو أعلم به وبأدق ذراته. . ولقد ثبت ومما لا يدع مجالاً للشك مطلقاً، حقيقة وصحة كل الآيات القرآنية التي في مضمونها إشارات علمية، وما اختلف العلم حتى اليوم مع كل ما جاء به القرآن الكريم عن علم الكون والأرض.

. . إن هذه الآية الكريمة تكاد أن تكون رحلة جميلة تطوف بنا في عالم الكون والخلق، عالم السماء وما فيه من خلق إلهي عظيم. . وأرى أن الحديث في هذه الآية الكريمة ممتع ومشوق ومفيد بكل وجوهه العلمية. . ولكي نسبح في فلك هذه الآية الكريمة، ونستكمل فهمها ونُخرج بُعدَها باكتساب علمي وفكر عقيدي، وتثبيت لما في صدورنا من إيمان فنزداد هدى بعلم الله، يقول تعالى:

﴿ وَيَزِيدُ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ٱهْتَدَوْا۟ هُدًى ﴾

[سورة مريم، الآية: ٧٦]

ويقول تعالى:

﴿ إِنَّ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩٠]

فما أحرانا أن نكون من أولي الألباب، ونسعى بعد أن نفكر في خلق السماوات والأرض إلى فهم هذه الآية الكريمة. يقول تعالى:

﴿ وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن دَآبَّةٍ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ ﴾

[سورة النحل، الآية: ٤٩]

ولفهمها لا بدَ لنا من أن نطلع ونتأكد، هل هناك حياة أخرى خارج كوكبنا الأرضي؟ نطلع على:

أولًا: على تفسير المفسرين لهذه الآية الكريمة.

ثانياً: على ما يماثلها من آيات في القرآن الكريم.

ثالثاً: أن نبحث في السنة الشريفة من أحاديث تخص هذه الآية الكريمة.

رابعاً: أن ننظر ونقرأ في ما قاله علماء الفلك في خصوص

الموضوع، وما توصلوا إليه من نتائج، وما فعلوه في هذه الساعة.

خامساً: أن نقدم التفسير العلمي الصحيح والإعجاز الإلهي بعد هذه الدراسات، ولو أننا نملك بعض علم عن هذه الآية الكريمة وحقائقها الخلفية لانفصلت هذه الآية عن هذه الموسوعة، ولكان لها كتاب خاص يفسرها لعظيم أمرها وكثير معانيها وسعة بحثها.

أولاً: تفسير المفسرين لهذه الآية الكريمة:

يقول ابن كثير في تفسيره لهذه الآية الكريمة:

قال: ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِن دَابَّةٍ﴾ كما قال: ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَظِلَالُهُم بِالْغُدُوِّ وَالْآصَالِ۩﴾ وقوله: ﴿وَالْمَلَائِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾ أي: تسجد لله غير مستكبرين عن عبادته.... تفسير موجز جداً لم يشر إلى شيء سوى تفسير اللغة.

وفي صفوة التفاسير للصابوني:

يقول في تفسيره للآية ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِن دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾ أي له تعالى وحده يخضع وينقاد إليه جميع المخلوقات بما فيهم الملائكة، فهم لا يستكبرون عن عبادته.

تعليق: تفسير لغوي موجز كما جاء في تفسير ابن كثير.

وفي تفسير السعدي:

﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِن دَابَّةٍ﴾ من الحيوانات الناطقة والصامتة، ﴿وَالْمَلَائِكَةُ﴾ الكرام، خصهم بعد العموم لفضلهم وشرفهم وكثرة عبادتهم، ولهذا قال: ﴿وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾ أي: عن عبادته، على كثرتهم وعظمة أخلاقهم وقوتهم. كما قال تعالى:

﴿لَّن يَسْتَنكِفَ الْمَسِيحُ أَن يَكُونَ عَبْدًا لِّلَّهِ وَلَا الْمَلَائِكَةُ الْمُقَرَّبُونَ ۚ وَمَن يَسْتَنكِفْ عَنْ عِبَادَتِهِ وَيَسْتَكْبِرْ فَسَيَحْشُرُهُمْ إِلَيْهِ جَمِيعًا﴾

[سورة النساء، الآية: ١٧٢]

أيضاً هو تفسير يدور في محور اللغة وقول الأقدمين.

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِن دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾

أي: وللّه يخضع وينقاد جميع ما في السماوات والأرض، من الدواب التي تدب على الأرض والملائكة الساجدون العابدون، وهم لا يتكبرون عن طاعته وعبادته والسجود له. ـ كذلك تفسير يعتمد على اللغة.

ثانياً: الآيات التي تماثل هذه الآية وتشير إلى وجود دابة (خلق غير الملائكة) في السماوات.

قوله تعالى:

﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَآبَّةٍۚ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ﴾

[سورة الشورى، الآية: ٢٩]

. . . وهكذا فإننا لا نجد في أكثر التفاسير ما يشير في التفسير إلى وجود الحياة على غير كوكب الأرض. . علماً أن الآية الكريمة واضحة البيان، بأن هناك من يسجد للّه سبحانه وتعالى في السماوات والأرض ﴿مِن دَآبَّةٍ﴾ أي: يسجد للّه سبحانه وتعالى كل ما خلق من الدواب في السماوات والأرض، إضافة إلى الملائكة. . فلو أن اللّه سبحانه وتعالى قال: (للّه يسجد ما في السماوات والأرض من دابة وملائكة) لقلنا إن الدابة للأرض، والملائكة للسماء ولا يكون في الآية إشارة على أن في السماوات خلق من الدواب يسجدون للّه سبحانه وتعالى بل نفهم أن الدواب للأرض والملائكة للسماء.

ولكن اللّه سبحانه وتعالى، هناك فصل بين الدواب والملائكة فقال: ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن دَآبَّةٍ﴾ إذاً هناك دابة في الأرض ودابة في السماوات تسجد للّه، وهناك ملائكة أيضاً يسجدون للّه غير الدواب الذين في الأرض والذين في السماء. . . وتقدير الكلام: (والملائكة يسجدون وهم لا يستكبرون) وذلك لأن الدابة لا تقال للملائكة، لأنهم لا يدبون على الأرض، إضافة إلى أن الملائكة خلقت من نور. . بينما الدابة مخلوقات وكائنات حية يدخل في تركيبها الماء. ومما يؤكد هذا:

يقول تعالى:

﴿وَٱللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّن مَّآءٍ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٥]

فقد حدد اللّه سبحانه وتعالى أن الماء من صفات خلق الدابة، وهذا يؤكد الفصل بين الدابة والملائكة، وزاد على ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى عندما قال: ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِن دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةُ﴾ فالملائكة هنا جاءت معطوفة في المعنى على كلمة دابة، والعطف في اللغة يقتضي التغاير.. فلا تقول يسجد الرجال والرجال، ولكن نقول يسجد الرجال والنساء ففي العطف دائماً يجب التغاير، وهذا ما يؤكد أن الدابة في السماوات والأرض غير الملائكة.

ومن الآيات الكريمة المؤيدة لوجود مخلوقات عاقلة في السماوات:

يقول تعالى:

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَابَّةٍ ۚ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ﴾

[سورة الشورى، الآية: ٢٩]

وقد أوضحنا في الآية السابقة أن الدابة لا تكون إلا لمخلوقات عاقلة كالإنسان، أو غير عاقلة كالحيوان فهي تدب على الأرض، ولا تكون أبداً للملائكة المخلوقة من نور، بل هي للدابة التي حدد اللّه صفاتها وهي أنها مخلوقة من ماء، كما قال تعالى: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ﴾ وكذلك فإن المقصود تحديداً في الآيتين سورة النمل الآية ٤٩ وسورة الشورى الآية ٢٩ المخلوقات العاقلة، وليست غير العاقلة.. لأن من يسجد للّه هي المخلوقات العاقلة المطلقة، وأما غير العاقلة فإن اللّه سبحانه وتعالى ذكر لنا صفاتها في القرآن الكريم وأنها تسبح اللّه، ولكن لا تسجد. قال تعالى:

﴿تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ۚ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ۗ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

فالآية من سورة الشورى ﴿وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَابَّةٍ﴾ تدل على أن الدابة وهي المخلوقات العاقلة هي السماوات كما هي في الأرض.

وكذلك فإن ﴿مَن﴾ المذكورة في بعض الآيات الكريمة، تشير إلى وجود خلق عاقل في السماوات كما في الأرض، وذلك في قوله تعالى:

﴿ وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ طَوْعًا ﴾

[سورة الرعد، الآية: ١٥]

﴿ وَرَبُّكَ أَعْلَمُ بِمَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٥٥]

﴿ إِن كُلُّ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِلَّآ ءَاتِي ٱلرَّحْمَٰنِ عَبْدًا ﴾

[سورة مريم، الآية: ٩٣]

فإن ﴿مِن﴾ الواردة في الآيات الثلاث: لا تستعمل إلا للعاقل، و﴿مَا﴾ تستعمل لغير العاقل، وهذا يشير إلى وجود مخلوقات عاقلة في السماوات والأرض.

.. نعود إلى الآية الكريمة ٢٩ من سورة الشورى:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَآبَّةٍ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ ﴾

وقد قال الصابوني في صفوة التفاسير:

عن هذه الآية ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ أي: ومن دلائل قدرته، وعجائب حكمته، الدالة على وحدانيته خلق السماوات والأرض بهذا الشكل البديع، ﴿وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَآبَّةٍ﴾ أي: ما نشر وفرَّق في السماوات والأرض من مخلوقات. وقال ابن كثير: وهذا يشمل الملائكة والإنس والجن وسائر الحيوانات، على اختلاف أشكالهم وألوانهم وأنواعهم. وقال مجاهد: هم الناس والملائكة أي المخلوقات العاقلة، ﴿وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ﴾ أي: وهو تعالى قادر على جمع الخلائق للحشر والحساب والجزاء في أي وقت شاء... وفي رأي لبعض المفسرين أن قوله: ﴿وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ﴾ في الدنيا والآخرة، أي: احتمال إذا شاء اللَّه أن يجمع ما بين سكان الأرض العاقلين مع سكان كوكب آخر في مجرتنا: ونحن نعلم أن أهل الأرض اليوم، يسعون بكل ما أوتوا من علم ومال وقدرة إلى التعرف على كائنات عاقلة تعيش على أحد الكواكب غير الأرض في هذا الملك العظيم، وربما يأتي يوم بعد تطور العلوم أكثر وأكثر أن يصبح هناك إمكانية على الاتصال، ولو شاء اللَّه لفعل وتكون من جملة ما أراد اللَّه سبحانه وتعالى، قوله:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

ومن الآيات الكريمة التي من الممكن أن يستدل بها على وجود خلق عاقلين في السماوات، قوله تعالى:

﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى جَاعِلٌ فِى ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً ۖ قَالُوٓا۟ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۖ قَالَ إِنِّىٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

السؤال هنا كيف تسنى للملائكة أن تسأل وآدم لم يخلق بعد؟ وأما القول بأنه هناك من سكن الأرض قبل آدم: فهو بعيد عن الحقيقة، لأن ذلك لا يتناسب مع وقائع التاريخ ولا الآثار ولا حتى القرآن الكريم، وذلك لأن القرآن كله يؤكد أن الأرض لم يسكنها بشر قبل آدم. لقوله تعالى:

﴿ هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١]

وهذه الآية تؤكد بأنه قد أتى على الإنسان زمن طويل لم يكن موجوداً على الأرض ثم خلقه الله واستخلفه فيها، وذلك بعد أن استكملت الأرض ظروفها الملائمة لوجوده. إذاً لا بد أن يكون للملائكة شواهد على سفك الدماء لأنها لا تعلم الغيب، وذلك في كواكب أخرى غير الأرض، ربما خلقوا قبل خلق الإنسان على الأرض..

ومن الآيات الكريمة التي تشير إشارة واضحة على أن هناك سبع أراضين مثلما هناك سبع سماوات، والأرض: هي الكوكب الذي أعده الله سبحانه وتعالى للخلق، وجعل عليه المخلوقات العاقلة.

يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ ٱلْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوٓا۟ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَىْءٍ عِلْمًۢا ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

وفي فقرة خاصة تحدثنا عن هذه الآية الكريمة وفسرناها وقدمنا

إعجازها العلمي.. كثير من المفسرين فسروا قوله ﴿وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾ أي سبع طبقات من الأرض، وهذا بعيد جداً عن التفسير. ولكن أمثال ابن كثير والسيوطي والصابوني وفي الموسوعة القرآنية الميسرة قالوا: ﴿وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾ أي: سبع كواكب أرضية مثل كوكب الأرض تسبح في ملك اللَّه سبحانه وتعالى في السماوات، لا يعلمهن إلا اللَّه سبحانه وتعالى... ففي تحديد من اللَّه بسبع كواكب أرضية، وبما أن اللَّه سبحانه وتعالى خص الأرض للحياة والخلق، فإن أي ذكر للأرض فمعناه وجود الحياة والخلق عليها وطالما أن اللَّه سبحانه وتعالى قال: ﴿وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾ فمعنى ذلك: وجود سبع كرات أرضية في السماء عليهن خلق يسبحون اللَّه ويذكرون اللَّه ويعبدونه، ولا يشترط كونهم مثل الإنسان فقد تكون خلائق مختلفة في البنية والتفكير والعقل والطول والعرض إلى ما هناك من الصفات. واللَّه قادر على أن يخلق ما يشاء ﴿وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ﴾ في الدنيا، وإن لم يكن في الدنيا فسيجمعنا اللَّه سبحانه وتعالى يوم القيامة بهم إن شاء، فنراهم ونرى قدرة اللَّه في خلقه، كما سيجمعنا مع الملائكة والجن وما لا نعلم يقول تعالى:

﴿سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٦]

فاللَّه سبحانه وتعالى رب العالمين، ولم يقل رب العالم.. وأول آية في سورة الفاتحة والتي هي السبع المثاني والقرآن العظيم، قوله تعالى: ﴿ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ﴾ وقد تكررت عشرات المرات، أن اللَّه سبحانه وتعالى رب العالمين. فنحن نعيش عالماً واحداً على الأرض واللَّه رب العالمين، فهو رب عالم الأرض والعوالم الأخرى في السماوات. والتي كما قال تعالى: ﴿وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾.

وفي سورة الرحمن دليل آخر على وجود كائنات عاقلة في السماء، تسأل اللَّه سبحانه وتعالى كل يوم عطاءه ورحمته ومغفرته. يقول تعالى:

﴿يَسْـَٔلُهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ كُلَّ يَوْمٍ هُوَ فِى شَأْنٍ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ٢٩]

فالسؤال لا يكون إلا من كائن مكلف عاقل، وإذا قلنا إن في الأرض الإنسان العاقل يسأل وفي السماوات تسأل الملائكة... ولكن السؤال للعبادة والطاعة والذكر والتسبيح وهي لا تفتر عن التسبيح والذكر، فليس لها حاجة لأنها لا تملك غرائز الشهوة والجوع والعطش، وليست مكلفة مختارة للفعل وأن تفعل أو لا تفعل كالإنسان، بل هي مخلوقات لا خيار لها خلقت للتسبيح ولا تسأم ولا تفتر ولا تستكبر، ولا يوجد عندها سؤال ولا حاجة مثل حوائج أهل الأرض من الصحة والرزق والعافية والولد والتوبة والغفران..

يقول تعالى:

﴿فَإِنِ ٱسْتَكْبَرُوا۟ فَٱلَّذِينَ عِندَ رَبِّكَ يُسَبِّحُونَ لَهُۥ بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَهُمْ لَا يَسْـَٔمُونَ ۩﴾

[سورة فصلت، الآية: ٣٨]

إذاً: الذي يسأل اللّه في السماوات هم مخلوقات عاقلة، ومن يسأله في الأرض هم مخلوقات عاقلة، أما الملائكة فهم مشغولون دائماً بالذكر والتسبيح ليلاً ونهاراً وفي كل وقت، ولا سؤال لهم إلا العبادة والتسبيح للّه سبحانه وتعالى.

ثالثاً: الأحاديث النبوية الشريفة التي تشير في معناها إلى وجود مخلوقات في السماوات.

يقول رسول اللّه ﷺ:

(ما السماوات السبع للكرسي إلا كحلقة ملقاة في فلاة وما السماوات السبع والكرسي للعرش إلا كحلقة ملقاة في فلاة)[١]

ويقول رسول اللّه ﷺ في دعائه:

(اللّهم رب السماوات السبع وما أظللن ورب الأراضين السبع وما أقللن)[٢].

وقال رسول اللّه ﷺ:

(للّه دار بيضاء مشحونة خلقاً كثيراً، مسيرة الشمس فيها ثلاثون يوماً

(١) رواه الإمام أحمد في المسند ٥ / ٣٤٢.
(٢) رواه الإمام أحمد في المسند ٥ / ٣٤٢.

مثل أيام الدنيا ثلاثين مرة، لا يعلمون أن اللّه يعصى في الأرض ولا يعلمون أن اللّه خلق آدم وإبليس)(١) .

تماماً كما لا نعلم عن سكان الأراضين السبع شيئاً، وربما يجمعنا اللّه في الدنيا إذا أراد أن يكلل محاولات الإنسان في غزو الفضاء، بالنجاح في لقاء خلق آخر على أحد الكواكب، وما ذلك على اللّه بعزيز ليريهم آياته في الآفاق كما وعد اللّه سبحانه وتعالى.

. . . وفي الحديث القدسي يقول تعالى:

(يا مَوسَى لو وَزَنْت السماوات السبع والأراضينَ السبع بكلمةِ لا إِله إِلا اللّه لَوزنتهُمْ)(٢)

رابعاً: ما توصل إليه علماء الفلك في خصوص وجود حياة على الكواكب في مجرتنا أو غيرها، وما توصل إليه العلم الحديث في علم الفلك في هذا الموضوع.

علماء الفلك يقررون حقيقة، وهي: أنه من المنطق وجود حياة أخرى على غير كوكبنا. وقالوا: هذا هو المنطق، ومن غير المنطق أن لا توجد حياة أخرى في السماء، ففي السنوات العشر الأخيرة تم العثور بواسطة المراصد الراديوية، على عدد من الخطوط الطيفية الراديوية التي تشير إلى وجود بخار الماء والأمونيا وأول أكسيد الكربون القادمة من السحب الموجودة بين النجوم، وهذا ما يشير إلى احتمال وجود الحياة خاصة وإن هذه المواد هي الأساسية لتكوين الأحماض الأمينية التي تتكون منه البروتينات الحية المحتوية على DNA.

المراصد الراديوية قد استقبلت إشارات راديوية قادمة من الفضاء، وذلك منذ سنين عديدة. وبالمقابل فإن علماء الفضاء أرسلوا أيضاً إشارات راديوية إلى الفضاء الخارجي عبر المركبات الفضائية في عام ١٩٧٢م وعام ١٩٧٧م وهي تحمل أجهزة كومبيوتر ومولدات نووية للطاقة تمكنها من

(١) رواه الإمام أحمد في المسند ٥ / ٣٤٢.
(٢) رواه ابن ماجه.

مغادرة المجموعة الشمسية، كما زودت برسائل رمزية ورسائل صوتية مسجلة بلغات مختلفة. وبلغ حجم الرسالة (٥٠ × ٢٣) سم، وهي مصنوعة من الذهب والألومينيوم وستظل دون فناء لمدة أكثر من مليون سنة. ولكن فلنفترض أننا توصلنا إلى مركبة فضائية تصل سرعتها إلى عشر سرعة الضوء، فإننا سوف نحتاج إلى ٢٠٠ سنة لكي نصل إلى أقرب نجم إلينا يحتمل أن تكون له كواكب يبعد عنا ١٠ سنوات ضوئية.

وأياً كانت الأمور، فلقد تنصت العلماء على أكثر من ألف نجم قريب منا في مجرتنا ـ وتم ذلك خلال ٢٥ محاولة استغرقت ١٥ سنة، ولكن دون أية نتيجة حتى الآن.

أما موضوع الأطباق الطائرة، فما زالت لغزاً حتى الآن. لكن في كثير من المشاهدات كان المشاهدون جماعة وليس فرداً، ومن البلدان التي هبطت فيها الصحون الطائرة الكويت وسلطنة عمان، وجاء وصف هذه الكائنات الحية أن طولها حوالي ٤ أقدام رمادية اللون، بعضها صفراء بدون شعر في الرأس وبدون أظافر. ورأسها أكبر من المعتاد بالنسبة لجسمها، وهي ذات عيون واسعة ومتحركة في عدة اتجاهات، وأنه في إمكان هذه الكائنات إحداث تأثير إشعاعي لا حدود له لمن يتعرض لها، أو التأثير عليه بشكل يجعله يفقد الذاكرة فجأة، كما أنها تستطيع أن تغير مجال الجاذبية أو المغناطيسية(١).

وقد أعلنت مؤسسة (ناسا) في كاليفورنيا للأبحاث والعلوم الفضائية عام ١٩٧٠م، أن النيزك الذي وقع عام ١٩٩٦م في أستراليا تم فحصه وتأكد من وجود حموض أمينية فيه، وهذا يعتبر حجر الأساس في بناء العضوية الحية، حيث يتوقع وجود الحياة خارج كوكبنا الأرضي لذلك أرسلت رسالة إلى الحضارات الكونية عام ١٩٧٤م استغرق بثها ثلاث دقائق تقدم معلومات أساسية عن حضارة الأرض وسكانها، عسى أن يأتي جواب عن ذلك. ولقد أرسلت هذه الرسالة على شكل نبضات لا سلكية بلغ عددها (١٦٧٩) نبضة، وباتجاه قطاع من مجرة درب التبانة يدعى (العنقود النجمي الكروي) الواقع

---

(١) د/ سمير عبد العظيم ـ الموسوعة العلمية الإعجاز القرآني (صفحة ٢٣).

في برج الجاثي، وكتبت الرسالة بالأرقام العشرية الثنائية التي تتألف من الأصفار والوحدات وتضمنت رموز الأرقام المستعملة على الأرض من ١ ـ ١٠، وتضمنت أيضاً الأرقام أيضاً الأعداد المنفصلة (١ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٨ ـ ١٥) التي تعبر عن الأعداد الذرية لعناصر الهيدروجين والكربون والآزوت والأكسجين والفسفور، وهذه أولى المحاولات للاتصال بالنجوم[١]

وقد أورد الفلكي (ستيفن دول) إحصائية تصنف أربعة عشر من النجوم الأقرب إلى الشمس وتقل أنصاف أقطارها عن (٢٢ سنة ضوئية)، وهي النجوم التي اعتقد (ستيفن دول) بوجود الحياة المتطورة فوق كواكبها وفقاً لبعض الاعتبارات[٢].

يقول شوقي أبو خليل:

(إن قالت حقائق العلم اليوم أو غداً أن حياة على سطح أحد الكواكب فلا يعني ذلك أن الحياة كحياتنا، فقد تكون أرقى وقد تكون كأنواع من الجراثيم والبكتريا أو النباتات الطحلبية والأشنيات.. علماً أن في كل مجموعة شمسية من مجرتنا ـ والتي تعد بملايين المجموعات الشمسية ـ كوكباً يشبه كوكبنا الأرضي في ظروفه المناسبة للحياة، وعلى كل حال النظريات العلمية لم تجزم حتى يومنا هذا بوجود حياة في الكواكب الأخرى)[٣]

لقد اكتشف حديثاً أن تماثل الكون حقيقة واقعة أكدتها مراكز الأبحاث العلمية الكونية في كل دول العالم، وهذا يوضح أن الكون يحتوي في معظم أرجائه، (مجراته ونجومه وكواكبه) على نفس العناصر من الإيدروجين بنسبة عالية، ويليه الهليوم والعناصر الأخرى بنسب مختلفة، وينتشر في الكون نفس القوانين الفيزيائية والقوة النابذة والمجالات المغناطيسية. فما نكتشفه في هذا الكون الصغير (المجموعة الشمسية) هي صورة مكررة في أنحاء

---

(١) مجلة الفيصل العدد ١٤٦ عام ١٩٨٩ ص ٦٢.

(٢) كتاب كواكب صالحة لحياة الإنسان ـ (ستيفن دول الصادر عام ١٩٧٠م عن دار ايلسفيير).

(٣) مجلة العلم والإيمان التونسية العدد ١٨ صفحة ٦ مقال للدكتور شوقي أبو خليل.

الكون... وهذا التماثل يقود العلماء دائماً إلى هذا السؤال المتكرر، هل يوجد حياة أخرى في الكون غير الحياة على كوكب الأرض، وطالما أن الكون في تماثل، وما هو في المجموعة الشمسية هو في مجموعة شمسية أخرى في مجرتنا أو مجرة أخرى، وكما تهيأت الحياة على هذا الكوكب ضمن هذه المجموعة تتهيأ في مجموعة أخرى طالما تماثلها في كل التركيبات والعناصر والقوانين الفيزيائية؟؟!

علماء الفلك يتساءلون دوماً، هل هناك كائنات ذكية تعيش في هذا الكون؟؟! وهل في الكون كواكب مثل أرضنا توفرت فيها سبل الحياة؟! وهي غنية جداً بالماء والهواء والأكسجين والنبات والحيوانات ـ الخ من مسببات الحياة، وأهمها توفر الحرارة المناسبة التي تتناسب مع الأجساد المخلوقة.. والعلماء بعد أن قالوا: لو أن نسبة ٥١٠ من النجوم التي تعد بالمليارات الموجودة في المجرات لها كواكب مثل ما للشمس في مجموعتنا من الكواكب، فوجدوا أن الرقم خيالي ثم قالوا: لو أخذ من ٥١٠ عشرها أو خمسها أو أقل من ذلك، حتى قالوا: لو فرضنا وجود عشر العشر من الفرضيات لكان المجموع من الكواكب، المحتمل وجود حياة على ظهرها ٢٠٠٠ كوكب وهذا رقم مختصر جداً، فلو سلموا بمثل هذه الفرضية فإن احتمال وجود الحياة خارج الأرض قائم، وقال علماء الفلك: هذا أمر شديد الاحتمال على الرغم من استحالة وجود ظروف عامة مشابهة لظروف الأرض التي نعيش عليها.. فما هي الوسائل العلمية للبحث عن الحياة خارج الأرض؟

اكتشاف الأحماض الأمينية في النيازك:

اكتشف علماء وكالة ناسا الأمريكية عام ١٩٧٠م لأول مرة، أحماضاً أمينية على نيزك وقع في أستراليا، مما أثار دهشة العلماء. لأن هذه الأحماض هي اللبنات الأساسية في تكوين البروتين الذي يعتبر أهم مركبات الخلية الحية، ولقد تكرر اكتشاف الأحماض الأمينية في نيزكين آخرين عام ١٩٧١م، كما عثر العلماء عام ١٩٧٤م على أحماض دهنية في نيازك أخرى، ورغم أن هذه الاكتشافات لا تعطي دليلاً قاطعاً على وجود الحياة خارج الأرض، إلا إنها تثير لدينا انطباعاً بأن المركبات الرئيسة للحياة التي نعرفها

يمكن تكوينها بطريقة ما خارج الأرض في المجموعة الشمسية.

اكتشاف الجزئيات في الفضاء:

لقد تطورت التليسكوبات الراديوية حديثاً لاستقبال أمواج راديوية بأطوال موجية، مختلفة تمثل خطوطاً طبيعية لعناصر معينة مثل الخط الموجي ٢١ سم المميز لغاز الأيدروجين، الذي يملأ هذا الكون. وهذه الخطوط تبعثها أيضاً الجزئيات الموجودة في الفضاء، ولقد تم فحص الخطوط الطبقية بالتلسكوبات الراديوية، وأمكن التعرف على أكثر من خمسين نوعاً من جزيئات مختلفة في الفضاء، تشمل بخار الماء وأول أكسيد الكربون والفورمالدهيد والأمونيا والكحول المثيل، وقد تم رصد الجزيئات في سحب ما بين النجوم مثل سديم أوريون الواقع في اتجاه (سكة التبانة)، وأكثر الجزيئات إثارة لدهشتنا هي جزئيات بخار الماء وبشائر الأحماض الأمينية مثل ميثيل أمين وحامض الفورميك، ويتوقع الفلكيون أن هذه الجزيئات الأساسية لنشأة الحياة منتشرة على كواكب كثيرة في الكون، مما يعطي انطباعاً تاماً بوجود حياة على كواكب أخرى.

في الكون نظم مجموعات شمسية مماثلة لمجموعتنا الشمسية:

تعطي معظم النجوم القريبة منا خواصّ مميزة لمسارها، تشير إلى وجود نظم كوكبية مماثلة للنظام الشمسي، وعلى سبيل المثال: فإنه يعتقد أن حوالي نصف مائة مليار نجم في مجرتنا شموس تدور ببطء، مثل شمسنا حول مركز المجرة، وتلك خاصية تدعو إلى التفكير بوجود كواكب تابعة لهذه النجوم في أفلاكها. إن البعد عن هذه النجوم كبير جداً لدرجة أننا لا نستطيع ملاحظة كواكبها التابعة لها والتي يفترض وجودها على الأرجح، نظراً للخواص المميزة لمدارات هذه النجوم، إذ يدل التموج الخفيف في خط مدار أي نجم، على وجود تابع كوكبي مرافق له، ولهذا السبب يعتقد أن لنجم (بارنارد) رفيقاً كوكبياً واحداً على الأقل تفوق كتلته كتلة المشتري، بل ربما كان له كوكبان تابعان!

يقول ب جيران: (كما هو واضح فالنظم الكوكبية منتشرة في الكون، وليس النظام الشمسي والأرضي فريدين، ويستتبع ذلك أن الحياة منتشرة في

الكون مثل انتشار الكواكب التي لا حصر لها، وتتوفر فيها الظروف الفيزيائية والكيمائية اللازمة لتفتح الحياة وتطورها).



صورة حديثة للتلسكوب هابل ـ آلاف المجرات تبعد عنا آلاف السنوات الضوئية . . وفي كل مجرة مليارات النجوم والكواكب فأي كوكب من هذه عليها حياة مثلنا؟ هل سنعرف؟ أم هل سنصل؟ ربما

والحقيقة: أنه رغم الإشارات العلمية الثلاث السابقة، فإن التوقعات المستنتجة من هذه الأدلة العلمية غير حاسمة ولا تعطي ردا قاطعاً لوجود الحياة خارج الأرض. ولهذا اتجه العلماء إلى استخدام التليسكوب الراديوي للبحث عن إشارات راديوية قادمة من الفضاء، وتحتوي على شفرات خاصة تدل على أنها مرسلة من كائنات ذكية تعيش على كواكب أخرى. ولقد قام فرانك دراك عام ١٩٦٠م بأول محاولات في هذا الاتجاه، حيث قضى عدة أسابيع في مراقبة أقرب نجمين شبيهين بالشمس باستخدام التليسكوب الذي قطر مرآته ٢٦ متراً والمهيأ لاستقبال الموجة ٢١ سم، وهي الموجة المنبعثة من الأيدروجين الكوني، والتي اختارها دراك باعتبار أنها لابد وأن تكون

مشهورة أيضاً بالنسبة للعوالم الأخرى. ولكن دراك للأسف لم يحصل على نتائج إيجابية، لأنه لم يستقبل أية رسائل ذات معنى لغوي في الفضاء.

وبدلاً من انتظار استقبال رسائل لا سلكية من العالم الخارجي، اتجه العلماء إلى إرسال رسالة على هيئة لوحة تحتوي على صور ورموز معينة، وضعوها في سفينة الفضاء بايونير١٠، وبايونير١١. وهاتان السفينتان سوف تتركان المجموعة الشمسية إلى الفضاء الكوني، ولكن الفرصة للعثور على هذه الرسالة (بوصول هذه السفن إلى عوالم أخرى) ضئيلة جداً، لذلك تم إرسال رسالة لاسلكية من كوكب الأرض في ١٦ نوفمبر ١٩٧٤م من جهاز إرسال قوي قدرته ٤٥٠ ألف وات في محطة تليسكوب راديوي في أربكيو، لعلها تصادف من يستقبلها لاسلكياً في العوالم الأخرى، وكانت هذه الإذاعة موجهة نحو عنقود ٨ ـ ١٣ المعروف بعنقود هيركيليس.

وتبدأ هذه الرسالة الأرضية المذاعة بالأعداد ١ إلى ١٠، ثم تعريف ذرات جزيء DNA. لجسم الإنسان، ثم تقديم مبسط للمجموعة الشمسية وللمحطة الإذاعية التي تبث هذه المعلومات من التليسكوب الراديوي لأربكيو. وحيث إن هذا العنقود المجري الذي تتجه إليه الإشارة اللاسلكية يبعد عنا (٢٥٠٠٠) سنة ضوئية، فإننا معشر البشر لن نتوقع رداً من عوالم ذكية (إن وجدت) قبل مرور ٥٠,٠٠٠، سنة أي: قبل انقضاء أكثر من ألف جيل من الآن!

وعلى الرغم من كل هذه الصعوبات السابقة، فسوف يستقر البحث العلمي للإجابة على هذا السؤال المدهش المحير، الذي سنردده دائما. هل هناك حياة على الكواكب الأخرى في هذا الكون؟؟!

لقد وصل الإنسان إلى القمر في عصرنا الحاضر، فهل سيتوغل الإنسان أعمق من ذلك في السماوات؟ وهل سنقابل كائنات ذكية في يوم ما؟ وماهي إمكانية الحدث والاتصال بهذه المخلوقات وهي بعيدة عنا بعداً سحيقاً في مجرات مختلفة؟.. وما هي إشارات القرآن في هذا الصدد؟

الواقع أن الاتصالات اللاسلكية بكواكب ما بين النجوم، ستكون من

طرف واحد، لأن أقرب كوكب مسكون ربما يبعد عنا بدرجة تجعلنا ننتظر قروناً أو أحقاباً، لكي نتلقى ردا أثناء المحادثة اللاسلكية بيننا وبين السكان العاقلين في الكوكب المزعوم؟.

ونظراً لصعوبة الاتصال اللاسلكي فقد أرسل الإنسان رسائل في سفن الفضاء **بايونير** ١١، **وفويجير** ٢ التي تحمل شريطاً مسجلاً يحتوي على مختارات موسيقية ووسائل صوتية تحمل تحيات البشر من سكان الأرض، وذلك بحوالي ستين لغة. أيضاً رسالة من الرئيس كارتر تعبر عن أمنيات البشر للانضمام لاتحاد سكان المجرة! وهذه السفن غير موجهة لكوكب معين، ولكنها سوف تستغرق حوالي ٨٠ ألف سنة لكي تصل إلى أقرب نجم بالنسبة للأرض، وذلك إذا قدرنا لهذه السفن نجاح الوصول. وهناك علماء متفائلون يعتقدون أن الإنسان سوف يستطيع المجازفة باختراق السماوات البعيدة بين النجوم خلال القرنين القادمين! ولكن لسوء الحظ فإن السفر فيما بين النجوم مسألة ليست هينة كما يتصور كتاب حلقات الخيال العلمي للأطفال، إن المسافات الفاصلة بين النجوم مسافات هائلة تفوق الوصف والخيال، وهي فعلاً تفوق مستوى إدراك العقل البشري، علاوة على الصعوبات التي تواجهنا عند صنع سفن فضائية مناسبة لتحمل بشراً في فضاء ما بين النجوم، لرحلة تستغرق لأقرب نجم زمنا يقدر بآلاف المرات قدر العمر العادي لأي مسافر، ولهذا يجب أن تحمل مثل هذه السفينة أزواجاً من البشر كسفينة نوح، حيث يتناسل الركاب من ذكر وأنثى وتموت أجيال كثيرة (نظراً لطول الرحلة)، وقد يتبقى في النهاية أحفاد لا يعرفون عن أرض أجدادهم (الرواد الأصليين) شيئاً ويواجهون لأول مرة عالماً جديداً في كوكب آخر، بعقلية تختلف تمام الاختلاف عن عقليتنا نحن سكان الأرض! وللتغلب على مشكلة الزمن لابد من تصميم سفن فضاء عالية السرعة! ولكن كيف يتم هذا التصميم!؟

ما زال العلماء يفكرون في ذلك.. ولكن هناك مشاكل كثيرة بالنسبة للسفن عالية السرعة.. فلو فرضنا أن السفينة ستحمل وقودها

معها، فلا بد من كمية وقود كبيرة جداً لاكتساب سرعات عالية لمدة طويلة. ولقد اقترحت جمعية أصدقاء الفضاء البريطانية مثلاً، سفينة تعمل بالقنابل الهيدروجينية تدعى دايدالوس بحيث تستطيع الوصول لنجم برنارد في ٤٩ سنة! مما يستدعي حمل وقود وزنه ٥٠,٠٠٠ طن! وهذا الوقود ربما لا يكفي لحمل المستلزمات الأخرى في السفينة، لإمداد الرواد بمقومات الحياة من الأغذية والهواء لمدة طويلة خلال هذه الرحلة المزعومة!

ويمكن الوصول إلى سرعات أكبر لولا المشكلات العلمية والهندسية التي تحد حالياً من ذلك، علاوة على أن الحد الأقصى للسرعات هو سرعة الضوء طبقاً لقوانين الفيزياء! وبهذا فإن الرحلة إلى نجم برنارد بسفينة تتحرك فرضاً بهذه السرعة القصوى، سوف تستغرق زمناً قدره (٩,٥) سنة (لأن هذا النجم يبعد عنا (٩,٥) سنوات ضوئية) مع مراعاة الانكماش الزمني بالنسبة للمسافر، واستحالة سفره بسرعة الضوء!

ويزداد الموقف تعقيداً كما شرحنا. ولهذا يسأل الإنسان لماذا لا تقوم المذنبات الأخرى من الكواكب البعيدة بزيارتنا في الأرض؟ والواقع ليس لدينا الآن دليل على مثل هذه الزيارة من العوالم الأخرى، ولكن بعضهم يعتقد أن الأطباق الطائرة تبدو كما لو كانت سفن فضاء قادمة من الكواكب الأخرى لزيارتنا، ولكن معظم العلماء لا يؤيدون هذا الاعتقاد ويعتبرون الأطباق الطائرة وهماً ناشئاً عن بعض الظواهر الجوية النادرة!

لقد باءت كل محاولات الإنسان بالفشل حتى الآن للاتصال بالعوالم الأخرى، فلم يتلق علماء الفلك الراديوي أية رسالة من كائنات أخرى، ومازال السفر للأراضين الأخرى مستحيلاً، كما أننا لم نستقبل أبداً زائراً غريباً من خارج الكرة الأرضية! ورغم هذا فالأمل مازال قائماً والبحث عن وسائل اتصال بالكواكب الأخرى مازال مستمراً، ويبحث العلماء عن أحسن الطرق للاتصال بالعوالم الأخرى الذكية، لأن الالتقاء بآية وسيلة مع هذه العوالم سيكون أمراً هاماً وخطيراً جداً.

ولو افترضنا إن شاء اللّه حدوث مثل هذا الالتقاء، فإن ذلك سيكون بعون اللّه أعظم حدث في تاريخ البشرية كلها! فهل ستنجح محاولاتنا لإتمام هذا اللقاء في المستقبل؟ أو هل ستسبقنا الحضارات الأخرى من الكواكب البعيدة وينجح سكانها في زيارة كوكب الأرض[١].

قد لا يكون عند البشر جواب، ولكن اللّه سبحانه وتعالى دلنا في كتابه.

قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ ٱلْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوٓا۟ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَىْءٍ عِلْمًۢا ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

وقال تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَآبَّةٍ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ ﴾[٢]

[سورة الشورى، الآية: ٢٩]

---

(١) دكتور منصور حسب النبي رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة القرآن الكريم والعلم الحديث صفحة ٢٢٥.

(٢) راجع في الجزء الأول من الموسوعة فقرة بعنوان: كواكب خارج نظامنا الشمسي.

السماوات السبع
على عظيم خلقها في علم اللّه

يقول تعالى:

﴿ قُلْ إِن تُخْفُوا۟ مَا فِى صُدُورِكُمْ أَوْ تُبْدُوهُ يَعْلَمْهُ ٱللَّهُ ۗ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ۗ وَٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ٢٩]

هذه الآية الكريمة هي بعض رقابة اللّه علينا، والبشر لما خلقهم اللّه سبحانه وتعالى وجعل لهم الأرض قراراً وسكنا جعل رقابته عليهم شديدة جداً وطوقهم تطويقاً كاملاً.

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

وقال تعالى:

﴿ يَعْلَمُ خَآئِنَةَ ٱلْأَعْيُنِ وَمَا تُخْفِى ٱلصُّدُورُ ﴾ [سورة غافر، الآية: ١٩]

وقال تعالى:

﴿ مَّا يَلْفِظُ مِن قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ ﴾ [سورة ق، الآية: ١٨]

وقال تعالى:

﴿ وَإِنَّ عَلَيْكُمْ لَحَـٰفِظِينَ * كِرَامًا كَـٰتِبِينَ * يَعْلَمُونَ مَا تَفْعَلُونَ ﴾

[سورة الانفطار، الآيات: ١٠ ـ ١٢]

وآيتنا هذه من سورة آل عمران، هي واحدة من الآيات القرآنية التي أوضح اللّه لنا فيها عظيم مراقبته ودقة إحكامه للطوق الذي وضعه حول عباده وخلقه جميعاً.

والرقابة علم اختصها اللّه سبحانه لنفسه، فلا الملائكة ولا الإنس ولا الجن قادرون على معرفة الوسيلة التي تتم بعد رقابة اللّه سبحانه لنا من الداخل.

فالعقل البشري هو مصدر الفكر والقول، وهو خلق اللّه وصبغته، والتكوين العقلي مرده إلى اللّه، وبما أن اللّه هو الخالق لهذا العقل البشري فهو أدرى بدروبه وشعابه وخلاياه التي تجاوزت حسب تقدير العلم أربعاً وعشرين مليار خلية، وكل خلية تعمل بمفردها وهي متشعبة بمسالك وخطوط عرض وطول عجزت البشرية تماماً حتى في هذا العصر المتقدم عن فهم تركيبه ومكنونه وهذا أمر طبيعي جداً.

فإذا كنا نريد أن نفهم عقلنا فإننا بحاجة إلى عقل أكبر من عقلنا ليستطيع أن يدخل في متاهاته وخباياه وخلاياه.

وبما أن هذا العقل الأكبر لا يوجد، إذاً فلن نستطيع إلا أن نستخدم عقلنا، وإمكانياته دون أن نعلم عنه شيئاً.

فأنا كإنسان أركب السيارة دون أن أفهم عنها شيئاً فإذا ما أصابها عطل ألجأ إلى المختص، وهذا المختص من أين تعلم طريقة إصلاحها؟.

لقد تعلم من المهندس، والمهندس من علّمه؟ لقد تعلم عن طريق المخطط الميكانيكي، والكهربائي الذي وضعه المصمم ليفهمه المهندس والصانع، فالمخترع للسيارة علمنا كيف صنعها ورسم لها مخططاً، ولكن اللّه سبحانه وتعالى خلق العقل ولم يرسل لنا رسماً يوضح كيف تعمل خلاياه وكيف تكون دروبه ومخططه.

وللسائل أن يسأل: ولماذا لم يرسل اللّه لنا رسماً يوضح لنا كيف يعمل العقل؟ والجواب لأننا بحاجة إلى عقل أكبر من عقلنا ليفهم هذا الرسم والمخطط، فالسيارة التي تم اختراعها من قبل المخترع، هي بمستوى العقل البشري، ولو كان اختراعها وتصميمها يفوق العقل البشري فلن يستطيع اختراعها.

وليس هذا فحسب، فإن هناك مئات الآلاف من الموجودات الكونية لا نعلم عنها شيئاً، وستقوم الساعة ولا نعلم عنها شيئاً، ونجد أنفسنا إن أرانا

اللَّه إياها حينما يريد، أنها لم تكن تخطر لعقولنا مجرد خاطر فقط، وأما لماذا؟ فذلك لأنها أعلى من مستوى تركيبنا العقلي ومن قدرته على إيجادها أو حتى التفكير فيها.

فالعقل والتفكير الإنساني من اختصاص اللَّه سبحانه.

ويبقى السؤال كيف يعلم اللَّه سبحانه ما في صدورنا وعقولنا وتفكيرنا دون أن نبديه ونظهره ونقوله؟ وعلى هذا نقول إن اللَّه سبحانه وهو الخالق لهذا الإنسان وعقله، وهذا لا جدال فيه أبداً، وهو أعلم كيف خلق هذا العقل وكيف يعمل هذا العقل وما هي مصادر تشغيله، وأين تكون خزائن استيعابه وتفكيره، ألم يقل اللَّه سبحانه وتعالى:

﴿كَلَّا لَئِن لَّمْ يَنتَهِ لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ * نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾؟

[سورة العلق، الآيتان: ١٥، ١٦]

صدق اللَّه سبحانه وتعالى، فالعلم يقول: بعد أن وصل إلى درجة الرقي والتقدم المذهل: إن مركز الشر وشبكته ومصدر تخطيطه يقع في مركز الناصية (الجبهة)، فاللَّه حدد أن الناصية كاذبة وخاطئة فالمعنى أنها مركز الشر، والعقاب والجزاء يوم القيامة الصفع لهذه الناصية التي هي مركز الشر والمكر والخداع.

واللَّه وحده عليم بطرق تفكيرنا، وأين تقع خزائن النية التي تستوعب الشر والخير.

هذه النيات التي اعتبرها رسول اللَّه ﷺ مصدر العمل، وأساس حسابه وعليها يقع القول الفصل.

يقول رسول اللَّه ﷺ: **(إنما الأعمال بالنيات وإنما لكل امرئ ما نوى)**[(١)].

ولذا فإن المقصود من هذا الحديث: أن الإنسان مجزى عن عمله من خلال النية، فالسيئة لا تكتب إلا إذا فعلها الإنسان، وهذا من عدل اللَّه المطلق.

---

(١) (رواه البخاري في ٨٣) ـ كتاب الإيمان والنذور رقم الحديث (١٢٤٥) عن (عمر بن الخطاب رضي اللَّه عنه

وهذا العدل الإلهي العظيم لعلم اللَّه سبحانه وتعالى بالنفوس والنوايا وطرق التفكير، وإلا ضاع الإنسان وسجلت عليه آثام وسيئات لظاهر العمل الذي أراد عكسه، وهذا هو الفرق بين القضاء الدنيوي وقضاء اللَّه، فالقاضي في الدنيا له ظاهر العمل فيحكم به، ولكن اللَّه في الآخرة وصف نفسه وسمى نفسه بأنه الحكم العدل يحاسب الإنسان ليس بظاهر ما فعل إن كان ينوي غير هذا، ثم وقع ما لا يريد، فأنت يوم القيامة أمام محكمة العدل الإلهية التي يوزن فيها العمل بموازيين الذر ولا يظلم الإنسان فتيلاً.

ومن العدل الإلهي والرحمة بالإنسان: إنه إنْ نوى شراً، ولم يفعله لم يسجله عليه، وإن نوى خيراً، ولم يفعله لطارئ ما سجلت له حسنات.

ولكن إن كان يفعل الخير لمصلحة دنيوية فاللَّه أعلم أيجزيه به أو لا يجزيه؟

فلو نوى الإنسان الشر ولظرف ما جاء ما نوى له الشر خيراً فهل هو مجزى به؟ هنا اختلف الميزان فالعدل المطلق يوجب السيئة لأن الإنسان في هذه الحالة كأنه قد فعل الشر فعلاً، ولكن الإرادة الإلهية غيرت الحدث فهل هي شهادة براءة لهذا الإنسان الذي نوى الشر؟ لا: بل شهادة إدانة عند اللَّه يحاسبه بها العليم الخبير وهذا هو التفسير للآية القرآنية الكريمة:

﴿قُلْ إِن تُخْفُوا۟ مَا فِى صُدُورِكُمْ أَوْ تُبْدُوهُ يَعْلَمْهُ ٱللَّهُ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ٢٩]

ولذا فإن عبداً يوم القيامة يحكم عليه بالذهاب إلى النار فيقول: يا رب، إني استشهدت في سبيلك وأنا من الشهداء فكيف بي إلى النار.

فيجيبه اللَّه تعالى: بل أنت قاتلت ومتّ ليس من أجلي، ولكن من أجل أن يقول عنك الناس: إنك شجاع ومقاتل.

وهكذا من تصدق وهو كاذب، وصلى أمام الناس، وهو كاذب منافق، وهنا تكمن القدرة الإلهية في معرفة النفس وما تخفي وما تبدي، وإلا ما الفرق بين الصادق والمنافق؟.

فتصور أيها الإنسان أن اللَّه لا يعلم ما توسوس به أنفسنا ولا يعلم ما تخفي صدورنا، ولا يعلم خائنة أعيننا، فهل سيكون الحكم عدلاً يوم القيامة؟

وهل يحاكم الناس يوم القيامة على ظاهر العمل كما نحاسب في الدنيا؟ وهل حكام وقضاة الدنيا عادلون في حكمهم دائماً؟ طبعاً لا، وكم من إنسان زج به في السجن وهو مظلوم، وكم من أناس حُكم لهم وهم ظالمون.

وذلك لأن المنهج في حكم الحاكم أو القاضي: يعتمد على ظاهر الفعل وليس له علاقة بالنية والنفس والتفكير، ولا يستطيع الوصول إلى ما تخفي صدور المتحاكمين أمامه، فترى الظالم يخرج من المحكمة بعد أن حكمت المحكمة الإنسانية لصالحه، أو برأته أو جعلته صاحب الحق، فما تراه يقول في نفسه؟ قطعاً يقول: لقد مررتها على القاضي ونلت مأربي ونجحت فيما خططت له، فهل من العدل الحق أن يقول العبد إذا حكم اللّه له بالفوز يوم القيامة إن كان اللّه يعتمد في حكمه على ظاهر الفعل ثم يخرج العبد الظالم من عند اللّه في محكمته يوم القيامة، ويقول: مررتها على اللّه ولم ينتبه إلى ما كنت أنوي؟ حاشى للّه ذلك.

فالعقل يحكم حكماً قطعياً أن اللّه يعلم ما توسوس به النفس، وما تخفي الصدور، ويعلم ما نبدي وما نخفي، ويعلم ظاهر الفعل وباطنه، وليس هذا فحسب: بل يؤكد عليه تأكيداً مطلقاً ولا شك فيه، ولو بمقدار جزء يسير من ثانية واحدة، ولكن إذا وقعت الرقابة الحقة من اللّه على عبد من عباده ظاهراً وباطناً، فماذا عن باقي العباد؟ أيراقب مجموعة ويترك أخرى؟ أم الجميع تحت مراقبته الظاهرة والباطنة؟ وما دام اللّه يعلم السر في مراقبة إنسان واحد، فالحتمية المنطقية أن جميع المخلوقات تحت مراقبته وهذا عليه هين.

فاللّه سبحانه أكدَ لنا هذا بقوله:

﴿مَّا خَلْقُكُمْ وَلَا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ﴾ [سورة لقمان، الآية: ٢٨]

أتعلمون لماذا؟ لأن الذي يعلم سر خلق الإنسان، وبعثه واحد. وخلق وبعث الناس أجمعين عليه هين.

فلو أن سيارة منذ خمسمائة عام وجدت فجأة في شوارع القاهرة، وهي تسير فإن من يراها سيدهش لأن هذا غير معروف لديه، ولم يكن معروفاً لديه ولم يكن معروفاً سر صنعتها، ولكن لمَّا عُرف سر صنعتها في أيامنا هذه فإن صناعة الملايين منها أصبح أمراً عادياً.

وهذا يعني أننا لما علمنا سر صناعة السيارة الأولى أصبح علينا هيناً، أي عددها مهما بلغ، ولذلك فإن الله حينما قال:

﴿مَّا خَلْقُكُمْ وَلَا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ﴾ .

فالمعنى أن الله يعلم: سر خلق وبعث أي واحد منا، فعملية خلق الجميع وبعثهم مرة أخرى متوقفة على معرفة سر الخلق الأول وبعثه.

وعظمة الله سبحانه وتعالى، تتجسد لنا ظاهراً في قوله: ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ﴾ . والمعنى: أنه: لستم أنتم أيها البشر وحدكم الذين تحت مراقبتي، وأعلم ما تخفي صدوركم وأعلم ما تبدون وما تكتمون، ولكن علمي وقدرتي ومراقبتي شملت السماوات كلها والأرض وما فيهما وما بينهما، فإن كنتم أيها البشر تبلغون بضعة مليارات، وأنا أعلم عنكم كل شيء، فما أنتم وأرضكم أمام عظيم ملكي وسعته؟ ومن يعلم عدد مخلوقات الله سبحانه لكي يريحنا من التفكير بما عند الله من خلق وكم عددها، أهي كعددنا أم أقل أم أكثر ليريحنا من عناء البحث والجدل بقوله تعالى:

﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾

[سورة المدثر، الآية: ٣١]

فلم يستثننا نحن البشر بل كل خلقه وحتى ملائكته المقربين وهم أبعد من أن يعلموا عدد خلقه وجنوده.

فإذا كان عدد خلق الله لا يمكن أن تتصوره عقولنا مهما استعملنا من صيغ علمية وقياسية، كاستعمالنا لصيغة السنة الضوئية عوضاً عن استخدام ملايين الأرقام، فلن نصل إلى عدد جنود وخلق الله، وهذا العدد غير المتصور على الإطلاق كله يقع تحت مراقبة الله ظاهراً وباطناً لظاهر الفعل وباطنه والإبداء والإخفاء، فَن خَلْقِ الله الملائكة، ولا يعلم عددها إلا الله فهم في كل السماوات السبع كما ورد في الحديث.

عن أبي ذر الغفاري أن رسول الله ﷺ قال: **(أطت السماء وحق لها أن تئط، ما فيها موضع أربع أصابع إلا وعليه ملك ساجد)**(١)

(١) رواه البيهقي في كتاب شعب الإيمان وكذلك رواه ابن ماجه والبزار.

ومع ذلك فجميعها تحت مراقبة اللّه بما أبدوا وما أخفوا، ولنا دليل على ذلك قوله تعالى:

﴿قَالَ يَٰٓـَٔادَمُ أَنۢبِئۡهُم بِأَسۡمَآئِهِمۡۖ فَلَمَّآ أَنۢبَأَهُم بِأَسۡمَآئِهِمۡ قَالَ أَلَمۡ أَقُل لَّكُمۡ إِنِّيٓ أَعۡلَمُ غَيۡبَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ وَأَعۡلَمُ مَا تُبۡدُونَ وَمَا كُنتُمۡ تَكۡتُمُونَ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٣٣]

وهذا خطاب موجه إلى الملائكة، فالملائكة في الآية القرآنية يتساءلون ﴿قَالُوٓاْ أَتَجۡعَلُ فِيهَا مَن يُفۡسِدُ فِيهَا وَيَسۡفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحۡنُ نُسَبِّحُ بِحَمۡدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَۖ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

لم يقولوا هذا قولاً مباشراً، وإنما قالوه في أنفسهم، لذا فإن اللّه أجابهم بقوله: ﴿أَلَمۡ أَقُل لَّكُمۡ إِنِّيٓ أَعۡلَمُ غَيۡبَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ وَأَعۡلَمُ مَا تُبۡدُونَ وَمَا كُنتُمۡ تَكۡتُمُونَ﴾ .

فمراقبة اللّه لكل ما خلق من الملائكة والإنس والجن والحيوان والطير والهوام، ألم يقل اللّه تعالى:

﴿وَإِذَا ٱلۡوُحُوشُ حُشِرَتۡ﴾؟

[سورة التكوير، الآية: ٥]

فلِمَ تُحشر الوحوش يوم القيامة؟ إنها تحشر: للحساب والعقاب، ثم يقول لها كوني تراباً. فكيف يتم حساب اللّه للوحوش؟ فهل يحاسبها بغير عدل؟ بل يحاسبها بالعدل كما يقول عليه الصلاة والسلام:

ـ عن أبي هريرة رضي اللّه عنه: قال رسول اللّه ﷺ:

(لتؤدن الحقوق إلى أهلها يوم القيامة، حتى يقاد للشاة الجلحاء من الشاة القرناء)(١) .

فليس للحيوانات ظاهر من القول، ومع ذلك فإن اللّه يعلم ما في أنفسها من دوافع الخير، ودوافع الشر، وسيقضي بينهما بالعدل.

فالقدرة الإلهية تكمن في هذا السر العظيم بمعرفة النفس وما تنوي فعله وكيف تفكر والدخول في أعماقها ووضعها ضمن ميزان دقيق أدق من ميزان

(١) أخرجه مسلم في كتاب البر والصلة والآداب باب تحريم الظلم رقم (٢٥٨٢) .

الذر، والوقوف على هذا العقل وجعله يخضع لسلطة المراقبة الكاملة الإلهية.

ولقد توصل الإنسان إلى سر جعل المكتشفين والعلماء يخرون سجداً بعقولهم لعظمة الإله العظيم.

يقول علماء النفس إن الدماغ يعمل بصورة مطلقة دون توقف، وخلاياه التي تبلغ المليارات تعمل بتناسق رائع، وكل خلية لها برنامج بداخلها يعمل تلقائياً، والدماغ سواء نطق الإنسان بلسانه ليعبر عما في تفكيره فإنه يصدر موجات كهرومغناطيسية في الهواء تخرج من الرأس، هذه الموجات تتجه إلى أعلى ولها شفرة معروفة لدى الخالق، وقد لاحظ بعض العلماء إلى أبعد من هذا، فقالوا: إنَّ الإنسان حينما يتكلم فإن الذبذبات الصوتية المحفوظة بشفرة خاصة تتبع صاحبها تتجه نحو الأعلى وتتجمع في مكان ما في السماء، وربما يستطيع العلم مستقبلاً اختزانها وفك رموزها ومعرفة أصحابها.

فالذي عند اللّه أجاب عنه في آخر الآية:

﴿ وَٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٤]

ويتفكرون في خلق السماوات والأرض

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَـٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَـٰذَا بَـٰطِلًا سُبْحَـٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

إن هذه الآية مفتاح السماء، فالعقل والفكر: هما القدرة الميكانيكية في صنع مفتاح السماء.

وهذا المفتاح لا يمكن أن يفتح لنا السماء، إلا إذا كان معدنه الإيمان وذكر اللَّه تعالى.

والآية الكريمة تؤكد العلاقة الوثيقة، بين الذاكرين للَّه تعالى، وبين المفكرين في قدرته في خلق السماوات والأرض.

فالذاكر للَّه تعالى هو المؤمن، والمفكر: هو ذات المؤمن، فتوحدت النفس مع الذات وكونت بعد عملية ارتقائية نفساً خالصة، تجلت في صفاء ذهني مع الإله القادر والمتحكم في شؤون السماوات والأرض، فقد أحكم اللَّه الربط بين الذاكرين له، والمفكرين في خلق السماوات والأرض، وجعلهما نفساً واحدة، وجعل الذين يذكرونه ويسبحونه ويحمدونه لهم شرف التفكير في قدرة اللَّه سبحانه وتعالى في خلقه السماء لارتقائها وعلوها، فلا تستطيع النفس اللاهية عن ذكر اللَّه سبحانه وتعالى الوصول إلى السماوات من خلال العقل والفكر، فجلال عظمة اللَّه سبحانه وتعالى، تظهر وتتجلى في مملكة الذاكرين للواحد الأحد.

فالذين يعيشون حياتهم مع قدرة اللَّه سبحانه وتعالى، المتمثلة لهم في

خلق أنفسهم وفي خلق السماوات والأرض، هم الباحثون وراء الحقيقة لمعرفة قدرة اللّه.

وكلما ازداد في نفس الإنسان العمق، وشمولية المعرفة بقدرة اللّه سبحانه وتعالى، ازدادت عوامل الإيمان التي تصبح أصيلة في نفسه وعقله وروحه، وتصبح عملية استئصالها واقتلاعها أمراً مستحيلاً.

فالذي يدرك عظمة اللّه سبحانه وتعالى، يعلم: من هو المعبود الذي يعبده وأنه إلّه قادر عظيم. خلق فأبدع وصبغ الوجود بصبغته وقدرته، فأحسن الخلق والصبغة.

فإن الخشية تقع في قلبه ويسجد عقله لجلال الهيبة والقدرة، وهؤلاء هم العلماء وصدق اللّه سبحانه وتعالى إذ يقول:

﴿ إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُاْ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٢٨]

فعمق التفكير بهذه القدرة غير المتناهية لا تأتي من اللاهي عن قدرة اللّه والتفكير فيها، لذا تراه يقع في بحر المعصية والجهل، فيبتعد عن العلم الذي هو نعمة الوجود.

فهل المقصود من قوله تعالى: ﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾ عملية تفكُّر دون التدبر والبحث والعلم؟

أم أنها تعني: أن نسعى لنفهم معنى خلق السماوات والأرض، عن طريق الدراسة والعلم؟

الآية القرآنية حقيقة: فيها ربط مذهل وبناء شامخ في طرح أكثر من موضوع، وفيها انسياب لفظي رائع تتدرج بكلماتها نحو هدف عميق يمتلك معاني لا حصر لها.

فأول المعاني الرائعة هذا الربط بين الذاكرين، وخلق السماوات، فكأن الذاكر للّه يصل إلى عمق السماوات في أعاليها عن طريق الصفاء الذهني الذي يملكه، وربما يصل إلى بعض ملكوت اللّه في هذا الصفاء، وكأنه يتجول في هذه السماوات، ويصعد إليها بروحه ونفسه، ويحس بعظمتها وقدرة اللّه سبحانه وتعالى فيها، كما

يحس العالم حينما يدرس ويبحث في السماء عن طريق العلم والمعطيات الحسية التي يملكها بين يديه.

وفي الآية قول فصل: يشير إلى أن خلق السماوات واقع حقيقي، وجد بالحق، والقدرة الإلهية لا زيغ فيها ولا باطل، وهذا أمر واقع، ترون أيها البشر جزءاً منه أمام ناظريكم، بما وهبكم اللّه من نعمة النظر، وجعل خاصية العين المجردة أن ترى ولمسافة مليوني سنة ضوئية حتى تتمكن من رؤية هذه القدرة الإلهية، وفي الآية القرآنية تأكيد من اللّه سبحانه وتعالى على دراسة السماوات والأرض بكل ما فيها من عقل وفكر، وذلك لأن الخالق يعلم ما في السماوات والأرض من قدرة، ومن علم وإن وصل إليه، أو بعضاً منه، والإنسان عَلِمَ من هو اللّه الذي يعبده، فيعمد إلى الطاعة العميقة والمطلقة.

فالسماء الدنيا التي يسعى علماء الأرض بمشاركة كل الدول فيما بينها في دراستها، والبحث عن محتوياتها، وبما تحمل من نجوم وكواكب وأقمار وشهب ونيازك، جعلت الكثير من الذين لا يؤمنون باللّه سبحانه وتعالى يخرون سجداً لصانع هذا الكون، بعد أن كانوا يصلون إلى درجة الهذيان من خلال اكتشافاتهم عن مكنون السماء، وعلموا أن هذا الذي أوجد هذه القدرة لا بد أن يكون هو اللّه الواحد، لما رأوا من بديع خلقه وعظيم ملكه.

وهذا ما جعل الكثير منهم يصل إلى درجة الإيمان المطلق، وجعل لنفسه خلوة يومية يعيش من خلالها مع هذه القدرة التي لا يمكن لهذا العقل المخلوق إدراكها، فقد وصل بعضهم إلى معرفة دقة الخلق المصنوع وفق هندسة رائعة متكاملة، لا وجود لخلل فيها ولو بمقدار أنملة.

وصدق اللّه العظيم إذ يقول:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وفعلاً فقد أوصل اللّه سبحانه وتعالى الذين اكتشفوا السماء وقدرة اللّه

فيها إلى درجة اعترافهم أن الباني والموجد لهذا الكون العظيم بهذه الدقة الفائقة هو خالق عظيم، ولا يمكن أن يكون له شركاء في الخلق، فهذه الدقة في الخلق من خالق واحد وليس من خالقين!!



ويتفكرون في خلق السموات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلاً..

انظر إلى جمال خلق اللّه في السماء والأرض مجرة درب التبانة وأنت تنظر إليها من الأرض.

إن الذاكرين والحامدين والمفكرين في خلق السماوات والأرض، يدعون اللّه سبحانه أن يقيهم عذاب النار.

فما موقف اللاهين عن ذكر اللّه واللاهين عن التفكير في خلق السماوات والأرض من النار التي وقودها الناس والحجارة، يوم القيامة؟

إنه أمر يدعو الإنسان إلى وقفة في حياته، ليرى من أي الفريقين هو!

ولأهمية هذه الآية الكريمة ما قاله عنها رسول اللّه ﷺ في الحديث الذي روته السيدة عائشة رضي اللّه عنها ـ عندما سئلت عن أعجب ما رأته من رسول اللّه ﷺ، فبكت وأطالت ثم قالت: كل أمره كان عجباً، أتاني في ليلتي حتى مسَّ جلده جلدي ثم قال:

(ذريني أتعبّد لربي عز وجل) فقلت: واللّه إني لأحب قربك، وإني أحب أن تعبد ربك، فقام إلى القربة فتوضأ، ولم يكثر صبَّ الماء، ثم قام

يصلي فبكى حتى بلَّ لحيته، . ثم سجد فبكى حتى بلّ الأرض، ثم اضطجع على جنبه فبكى حتى إذا أتى بلال يؤذنه بصلاة الصبح، فقال: يا رسول اللّه ما يبكيك وقد غفر اللّه لك ما تقدم من ذنبك وما تأخر؟ فقال: (ويحك يا بلال، أفلا أكون عبداً شكوراً، مالي لا أبكي وقد أنزل اللّه عليّ في هذه الليلة: ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ * ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ * رَبَّنَآ إِنَّكَ مَن تُدْخِلِ ٱلنَّارَ فَقَدْ أَخْزَيْتَهُۥ وَمَا لِلظَّٰلِمِينَ مِنْ أَنصَارٍ * رَّبَّنَآ إِنَّنَا سَمِعْنَا مُنَادِيًا يُنَادِى لِلْإِيمَٰنِ أَنْ ءَامِنُوا۟ بِرَبِّكُمْ فَـَٔامَنَّا رَبَّنَا فَٱغْفِرْ لَنَا ذُنُوبَنَا وَكَفِّرْ عَنَّا سَيِّـَٔاتِنَا وَتَوَفَّنَا مَعَ ٱلْأَبْرَارِ * رَبَّنَا وَءَاتِنَا مَا وَعَدتَّنَا عَلَىٰ رُسُلِكَ وَلَا تُخْزِنَا يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ إِنَّكَ لَا تُخْلِفُ ٱلْمِيعَادَ ﴾

[سورة آل عمران، الآيات: ١٩٠ ـ ١٩٤]

ثم قال: (ويل لمن قرأها ولم يتفكر فيها)(١)

لذا فإن التفكير في خلق السماوات، وقدرة اللّه سبحانه وتعالى أمر ذو أهمية عظمى للمؤمن ليدرك عظمة اللّه سبحانه وتعالى.

---

(١) رواه ابن مردويه وهو حديث صحيح.

قدرة اللَّه وعلم ما في السماوات والأرض

يقول تعالى:

﴿قَالَ يَٰٓـَٔادَمُ أَنۢبِئۡهُم بِأَسۡمَآئِهِمۡۖ فَلَمَّآ أَنۢبَأَهُم بِأَسۡمَآئِهِمۡ قَالَ أَلَمۡ أَقُل لَّكُمۡ إِنِّيٓ أَعۡلَمُ غَيۡبَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ وَأَعۡلَمُ مَا تُبۡدُونَ وَمَا كُنتُمۡ تَكۡتُمُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٣]

هذه الآية الكريمة يتحدث اللَّه سبحانه وتعالى فيها عن خلق آدم عليه السلام وذريته على الأرض، وقد سبق هذه الآية آية أخرى يقول تعالى:

﴿وَإِذۡ قَالَ رَبُّكَ لِلۡمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٞ فِي ٱلۡأَرۡضِ خَلِيفَةٗۖ قَالُوٓاْ أَتَجۡعَلُ فِيهَا مَن يُفۡسِدُ فِيهَا وَيَسۡفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحۡنُ نُسَبِّحُ بِحَمۡدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَۖ قَالَ إِنِّيٓ أَعۡلَمُ مَا لَا تَعۡلَمُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

فهذه الآية الكريمة غيب عظيم يطلعنا اللَّه سبحانه وتعالى عليه، وهي بداية الخلق، خلق من؟ خلق الإنسان.

وهي بداية لا يمكن للبشر مهما أوتوا من العلم والحضارة أن يعرفوها لولا أن اللَّه تعالى أطلعنا وأخبرنا عنها..

فهي بداية تمت في أعلى عليين وفوق السماوات السبع في ملكوت اللَّه، الذي لن نصل إليه بعقولنا ولن تدركه مداركنا المحدودة من تلقاء نفسها، وللسائل أن يسأل:

لماذا خلق اللَّه الإنسان الذي يحمل غرائز الشر، وغرائز الخير وهو قابل لارتكاب المعاصي بجميع أشكالها وألوانها، وعنده الملائكة الساجدون الحامدون، العابدون، المسبحون الذي لا يعلم عددهم إلا اللَّه سبحانه وتعالى، ومنهم ساجد للَّه منذ أن خلقه اللَّه وأول ما يرفعون رؤوسهم يوم القيامة يقولون (ما عبدناك حق عبادتك).

فالملائكة حين سألوا اللَّه سبحانه وتعالى أتجعل فيها من يفسد فيها

ويسفك الدماء؟ فهم لم يعترضوا، وإن تساءلوا، وهذا صحيح. فابن آدم على الأرض يفسد فيها ويعصي أمر اللَّه ويسفك الدماء ويرتكب الفواحش والمنكرات، ولكن اللَّه سبحانه وتعالى يقول: ﴿إِنِّيٓ أَعۡلَمُ مَا لَا تَعۡلَمُونَ﴾ إذاً: ما الحكمة من خلقه؟ وهل خلقنا اللَّه عبثاً؟ أم خلقنا اللَّه لشيء هو أعلم به؟!! وما الفرق بين خلق الملائكة وخلق الإنسان؟

١ ـ أبن آدم نوع آخر من الخلق، والحق سبحانه وتعالى بيده الأمر يفعل ما يشاء ويخلق ما يشاء، يقول تعالى:

﴿سُبۡحَٰنَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلۡأَزۡوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلۡأَرۡضُ وَمِنۡ أَنفُسِهِمۡ وَمِمَّا لَا يَعۡلَمُونَ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٦]

٢ ـ ابن آدم له غرائز موجودة بأساس خلقه فله غريزة الطعام، وغريزة الجنس، وحب التملك، والسيطرة، والملائكة خلق لا غرائز لهم.

٣ ـ اللَّه سبحانه وتعالى خلق الإنسان وجعل فيه عقلاً مع غرائزه استطاع به أن يحتوي الكون كله في هذا العقل المخلوق، وهنا تكمن قدرة اللَّه سبحانه وتعالى في هذا المخلوق (الإنسان).

٤ ـ لما عَلَّمَ اللَّهُ سبحانه وتعالى آدم الأسماء حفظها واحتواها بعقله، ولما سأله اللَّه سبحانه وتعالى عن أسماء هذه الأشياء أجابه إجابة صحيحة وسمعته الملائكة، وقبل ذلك قال اللَّه سبحانه وتعالى للملائكة: ﴿فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِي بِأَسۡمَآءِ هَٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمۡ صَٰدِقِينَ ۞ قَالُواْ سُبۡحَٰنَكَ لَا عِلۡمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمۡتَنَآۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلۡعَلِيمُ ٱلۡحَكِيمُ﴾

[سورة البقرة، الآيتان: ٣١، ٣٢]

٥ ـ اللَّه سبحانه وتعالى هو: يفعل ما يشاء، خلق عقلاً بجسد له كامل الغرائز التي تغريه، يفعل الشر والمنكر، ثم جعل اللَّه سبحانه وتعالى له فوق كل هذا شيطاناً قريناً يزيده في الدلالة على فعل الشر.

٦ ـ الإنسان وقع في امتحان صعب بين فضيلة العقل وقوة الغرائز المتحدة مع قوى الشيطان المضادة لفعل الخير[١]

(١) راجع تفسير الفخر الرازي مفاتيح الغيب) لسورة البقرة آية ٣١/ ٤٠.

ولكن الملائكة ليست واقعة في هذا المأزق الذي يعيشه الإنسان بوضعه، في تجربة اختبار الشر أو الخير أحدهما عليه.

٧ ـ ومع خلق هذه الغرائز الفتاكة بالإنسان، وضعه اللّه سبحانه وتعالى موضع الحساب والجزاء، إما جنة وإما نار، فإذا أساء استخدام هذه الغرائز الحيوانية في جسده ولم يكبح جماحها واستعمل قوى الشر المتوفرة في نفسه فله سوء العاقبة فربما يكون مصيره إلى العذاب الدائم لقوله تعالى:

﴿فَأَمَّا مَن طَغَىٰ * وَءَاثَرَ ٱلْحَيَوٰةَ ٱلدُّنْيَا * فَإِنَّ ٱلْجَحِيمَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٣٧ ـ ٣٩]

٨ ـ ومع أن الإنسان خلق بهذه الغرائز الشهوانية، فإن عدداً كثيراً من البشر تكبح جماح هذه الغرائز، وهذه الشهوات كبحاً كاملاً وتسيطر عليها وتعبد اللّه عبادة قد لا يصل إليها أحد من خلقه، وهذا هو إعجاز خلق البشرية ومعرفة اللّه غيب السماوات والأرض.

٩ ـ الإنسان قد يجوع ويريد أن يأكل، والجوع غير الجنس، فالجنس إن كبحه الإنسان فلا يموت ولكن إن كبح شهوة الجوع والطعام قد يموت، والإنسان إذا جاع جوعاً قاسياً ولم يجد ما يأكله فقد توصله إلى ارتكاب أبشع الجرائم في سبيل تأمين غريزة الجوع، ومع ذلك فإن كثيراً من خلقه قد يموت جوعاً إن لم يجد ما يأكله من حلال، فيسيطر على هذه الغريزة المميتة خوفاً من اللّه، وأمّا الملائكة فلم يوضعوا في هذا الامتحان الصعب.

١٠ ـ الجنس وشهوة النساء قد تدفع الإنسان أحياناً للحصول عليها إلى ارتكاب فاحشة الزنا، وما أكثر الذين يسيطرون على هذه الغريزة الحيوانية إرضاءً للّه سبحانه وتعالى، لقوله تعالى:

﴿وَلَا تَقْرَبُوا۟ ٱلزِّنَىٰٓ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ فَٰحِشَةً وَسَآءَ سَبِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٣٢]

والملائكة كما نعلم بعيدين عن غريزة الجنس ولا يعلمون عنها شيئاً.

١١ ـ لذلك قال اللّه تعالى: ﴿إِنِّىٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾، من ذلك أنكم أيها

الملائكة لم تجربوا هذه الغرائز لتحكموا على خلقي وعبادي، وربما إذا كانت فيكم لعصيتم ربكم في سبيل الحصول عليها، وهذا ما حدث مع الملكين هاروت وماروت(١).

فعلم اللّه بغيب السماوات والأرض موضوع، وخلق السماوات والأرض موضوع آخر.

فقدرة اللّه سبحانه وتعالى لا تقف عند خلق السماوات والأرض وما بث فيها من دابة، ولكن عظمته أتت في خلقه الأشياء كلها ومراقبتها مراقبة دقيقة محسوبة بدقة متناهية.

ونحن كبشر لا نستطيع ولو أخذنا بكل أسباب العلم والقدرة المتاحة لنا في المعرفة أن نتخطى حدود إمكانياتنا وقدراتنا المحدودة والسطحية، وهذا ينطبق أيضاً على كل خلق اللّه سواء أكانوا ملائكة أم جناً.

لكن اللّه حينما خلق السماوات والأرض، جعل كل ما فيها محكوماً ومرهوناً بإرادته، فحجب علمها حتى عن المقربين من الملائكة فهو وحده الذي انفرد بغيب وعلم السماوات والأرض وما فيهما.

فجبريل عليه السلام حينما وصل مع سيدنا محمد ﷺ سدرة المنتهى قال لمحمد ﷺ تقدم، فهذه حدودي رغم أن اللّه سبحانه وتعالى وصف جبريل عليه السلام بقوله:

﴿ذِى قُوَّةٍ عِندَ ذِى ٱلْعَرْشِ مَكِينٍ ۝ مُّطَاعٍ ثَمَّ أَمِينٍ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

والملائكة الذين لا يعرف عددهم إلا اللّه، وجّه اللّه لهم خطاباً بأنه يعلم ما يبدون وما كانوا يكتمون، وهذا سر عظمة الخلق أن يعرف الخالق ما في نفوس خلقه تكلّموا أو لم يتكلموا أفصحوا عن مرادهم أو لم يفصحوا.

فالملائكة يعرف اللّه سبحانه وتعالى ما في نفوسهم والبشر أيضاً يعلم ما في نفوسهم.

---

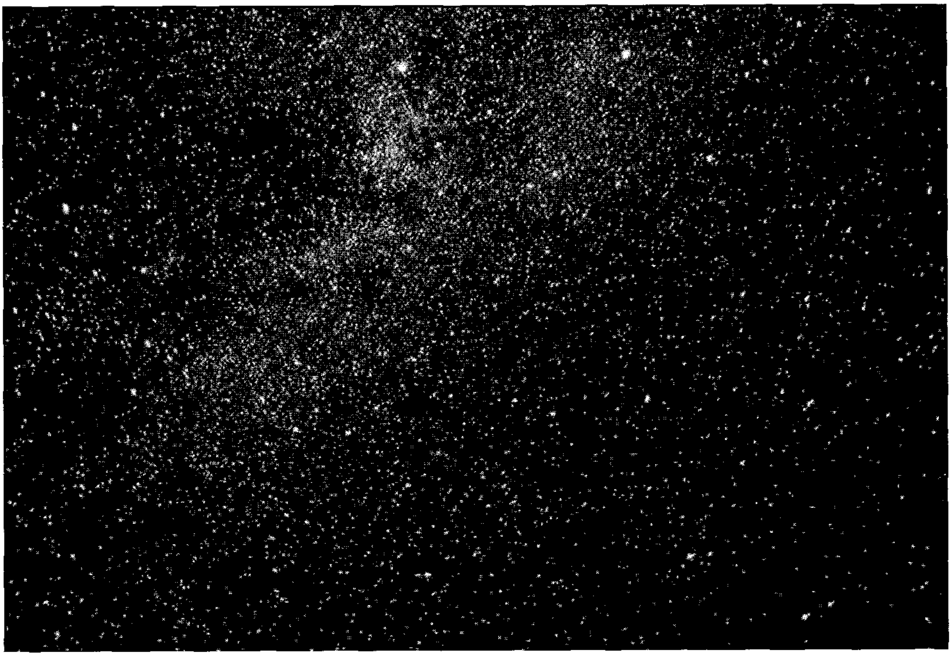
(١) ينبغي الإشارة هنا إلى أن قصة هاروت وماروت على التفصيل المشهور جاءت في روايات إسرائيلية لا ينبغي تصديقها أو تكذيبها، وأما الآيةومَا أُنْزِلَ عَلَى المَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ للمفسرين فيها أقوال قد لا يتفق بعضها مع ظاهر الرواية الإسرائيلية.

يقول تعالى:

﴿ رَّبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا فِي نُفُوسِكُمْ إِن تَكُونُوا صَالِحِينَ فَإِنَّهُ كَانَ لِلْأَوَّابِينَ غَفُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٢٥]

وليس غيب السماوات والأرض عن ما مضى وما هو حاضر، ولكن علم الغيب عند الله عن كل ما سيحدث وعن كل ما نفكر فيه مستقبلاً، وهذا كمال الغيب والعلم لما في السماوات والأرض.



كواكب ونجوم وثقوب سوداء ومجرات لا يعلم عددها إلا الذي خلقها وعنده غيبها وعلمها

فعلم يوم القيامة غيب يعلمه الله ويحدده تماماً في كتابه، وما ستقول الرسل إذا خاطبها الله، يقول تعالى:

﴿ يَوْمَ يَجْمَعُ اللَّهُ الرُّسُلَ فَيَقُولُ مَاذَا أُجِبْتُمْ قَالُوا لَا عِلْمَ لَنَا إِنَّكَ أَنتَ عَلَّامُ الْغُيُوبِ ﴾

[سورة المائدة، الآية: ١٠٩]

ويعلم ما ستقوله البشر جميعاً، أهل الجنة منهم وأهل النار، فأهل النار يقولون ﴿ قَالُوا رَبَّنَا غَلَبَتْ عَلَيْنَا شِقْوَتُنَا ﴾ وأهل الجنة يقولون: ﴿ وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي صَدَقَنَا وَعْدَهُ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٧٤]

ويخبر اللّه سبحانه وتعالى في كتابه العزيز عن الكثير الذي سيحدث وعن الكثير الذي ستقوله البشرية يوم القيامة، فهذا هو الغيب.

وحينما أنزل اللّه سبحانه وتعالى سورة ﴿تَبَّتْ يَدَآ أَبِى لَهَبٍ وَتَبَّ﴾

[سورة المسد، الآية: ١]

وهي في حياة سيدنا محمد ﷺ وفي حياة الكافر أبي لهب، فماذا لو جاء أبو لهب وأعلن إسلامه على الملأ سواء كان إسلاماً صحيحاً أو للطعن في دين سيدنا محمد ﷺ وما جاء به من القرآن، ألم يكن هذا خطيراً.

ولكن اللّه يعلم غيب السماوات والأرض، يعلم أن أبا لهب لن يفعلها ولو كان لمجرد تكذيب محمد ﷺ وتقويض دعوته، بل زاد أبو لهب في كفره وزاد في إيذائه لرسول اللّه ﷺ بعد نزول تلك السورة.

فغيب السماوات والأرض أمر لا تستطيع مداركنا احتواءه، فهذا الخالق الذي يعلم دقائق الأمور، فما من حشرة أو هوام أو ورقة شجرة إلا وهي في علمه، حياتها وغذاؤها وتأمين سبل حياتها وحتى نهايتها.

فغيب السماوات والأرض أن يعلم ما في النجوم وما على الكواكب وما تحويه الأقمار، وكيف هي مواقع النجوم التي بينها ومقادير أحجامها، فالنملة التي تدب على الأرض وهي تسبّح بحمد ربها علمها يساوي العلم بأكبر النجوم التي في السماء.

فعلم الغيب الذي هو في السماوات والأرض، هو في أصغر الهوام وأدق الذرات وأكبر المخلوقات.

قال تعالى:

﴿وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ لَا تَأْتِينَا ٱلسَّاعَةُۖ قُلْ بَلَىٰ وَرَبِّى لَتَأْتِيَنَّكُمْ عَٰلِمِ ٱلْغَيْبِۖ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٣]

وغيب السماوات والأرض في الماضي والحاضر، وغيبها في المستقبل، وغيب السماوات والأرض هو علم كل الاحتمالات أنه لو لم يحدث هذا وحدث ذلك فما يكون عليه الاحتمال، فالاحتمالات كلها في

علم اللّه سبحانه وتعالى فإنه دائماً يختار الخير من مجموعة احتمالات، وإن بدا ذلك سيئاً للإنسان، وذلك لقوله تعالى:

﴿ وَعَسَىٰٓ أَن تَكۡرَهُواْ شَيۡـًٔا وَهُوَ خَيۡرٞ لَّكُمۡۖ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢١٦]

يقول تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيُطۡلِعَكُمۡ عَلَى ٱلۡغَيۡبِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٧٩]

فالواقع الذي في علم اللّه هو خير، وإن لم نقبله ساعتها، وربما ندرك هذا الخير وهذا الاختيار الإلهي بعد مضي وقت معين، ونقول: الحمد للّه أن كان هذا ولم يكن غيره، فجاء الاعتراف من الملائكة ومن البشر أن علومهم قاصرة أمام علم اللّه وعلمه بالغيب.

وأخيراً إن كان كثيراً من خلق اللّه لا يدرك أكثر مما حوله، ولكن الإنسان استطاع أن يستوعب معاني قدرة اللّه ويفهمها من خلال هذا التركيب الخلقي الرائع الذي منحه اللّه العقل والذاكرة والاستيعاب والذكاء، فكان خلقه في البداية تساؤلاً من الملائكة، أخفوا ذلك أم أعلنوا، فاللّه يعلم ما يبدون وما كانوا يكتمون، وهم لا يدركون قيمته، وحينما خاطب الخالق ملائكته بأنه يعلم غيب السماوات والأرض، وهنا إشارة واضحة أن من جملة هذا الغيب الإنسان الذي تساءلتم عن خلقه، وهو أدرى وأعلم بما خلق اللّه، وللّه الأمر من قبل ومن بعد، فالماضي والحاضر والمستقبل كله بقبضة الرحمن وإرادته ومشيئته.

آية الكرسي
(سيدة آي القرآن الكريم)
تسعة علوم وحقائق

يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلۡحَيُّ ٱلۡقَيُّومُۚ لَا تَأۡخُذُهُۥ سِنَةٞ وَلَا نَوۡمٞۚ لَّهُۥ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلۡأَرۡضِۗ مَن ذَا ٱلَّذِي يَشۡفَعُ عِندَهُۥٓ إِلَّا بِإِذۡنِهِۦۚ يَعۡلَمُ مَا بَيۡنَ أَيۡدِيهِمۡ وَمَا خَلۡفَهُمۡۖ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيۡءٖ مِّنۡ عِلۡمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَۚ وَسِعَ كُرۡسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَۖ وَلَا يَـُٔودُهُۥ حِفۡظُهُمَاۚ وَهُوَ ٱلۡعَلِيُّ ٱلۡعَظِيمُ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

القرآن الكريم كنز لا تنتهي نفائسه ودرره وجواهره... فقد صنفت عبر تاريخه الطويل آلاف الكتب في تفسيره وتفصيله وشرح مفرداته وبيان معجزاته.

وقف في مسالكه العلماء حائرين وفي بحر كلماته تاه المفسرون.. وزادت أنواره على مر الزمان ضياءً وبهاءً وجلالاً.

سجدت لآياته العقول والنفوس والقلوب والأجساد.. وخضعت لعظمته الجبابرة.. وسجد بين يديه أهل اللغة والعلم والبيان والبلاغة طائعين مستسلمين.

في كل كلمة خشوع، وفي كل آية هيبة، وفي كل سورة علم وقدرة الحكيم الخبير... فهو الكتاب المعجز الذي لا يشبع منه العلماء، ولا يملُّه الأتقياء، ولا يفوز بشرفه إلا السعداء... من تركه من جبار قصمه اللَّه، ومن ابتغى الهدى في غيره أضله اللَّه سبحانه وتعالى.

وآية الكرسي إحدى أعظم درره وجواهره النفيسة، التي قال عنها رسول اللَّه ﷺ: «**أنها سيدة أي القرآن الكريم**» حظيت باهتمام جميع المسلمين، فحفظها الصغير كما حفظها الكبير وقلما تجد مسلماً لا يحفظها ويرددها،

وقلما تدخل بيتاً مسلماً لا تجد فيه آية الكرسي تتربع في الصدور والقلوب، وكتبت وعلقت في صدور المجالس لتكون حافظاً أميناً.

عن أبي بن كعب أن النبي ﷺ سأله: «أي آية في كتاب اللّٰه أعظم؟ قال: اللّٰه ورسوله أعلم، فرددها مراراً ثم قال: «**آية الكرسي**»، قال: «ليهنك العلم أبا المنذر، والذي نفسي بيده إن لها لساناً وشفتين تقدس الملك عند ساق العرش»(١) وصح في الحديث أنها تجير من الشياطين، وفي المسند عن أنس مرفوعاً «أنها ربع القرآن»، وفيه وفي السنن «أن فيها اسم اللّٰه الأعظم». وورد في حديث، فضل تلاوتها دبر كل صلاة.

وبعد دراستي لهذه الآية العظيمة وجدت فيها تسع حقائق وعلوم عظيمة كل حقيقة وعلم قائم بذاته، تؤلف بانسجام رائع في ما بينها حقيقة وحدانية اللّٰه وقدرته وعلمه.

فمع هذه الآية الكريمة التي هي من أسرار اللّٰه، وواحدة من قدرته وعلمه، الذي ليس له بداية ونهاية.

قال تعالى:

﴿ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلۡحَيُّ ٱلۡقَيُّومُۚ لَا تَأۡخُذُهُۥ سِنَةٞ وَلَا نَوۡمٞۚ لَّهُۥ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلۡأَرۡضِۗ مَن ذَا ٱلَّذِي يَشۡفَعُ عِندَهُۥٓ إِلَّا بِإِذۡنِهِۦۚ يَعۡلَمُ مَا بَيۡنَ أَيۡدِيهِمۡ وَمَا خَلۡفَهُمۡۖ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيۡءٖ مِّنۡ عِلۡمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَۚ وَسِعَ كُرۡسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَۖ وَلَا يَـُٔودُهُۥ حِفۡظُهُمَاۚ وَهُوَ ٱلۡعَلِيُّ ٱلۡعَظِيمُ﴾

[سورة البقرة، آية: ٢٥٥]

إننا أمام آية قرآنية معجزة، جمعت علوماً وحقائق إن حاولنا التفصيل الحق لا يسعها كتاب كامل، وقد وصفها رسول اللّٰه ﷺ بأنها سيدة آي القرآن الكريم وقد صدق.

فإن هذه الآية القرآنية، تتحدث عن تسعة علوم وحقائق متصلة بعضها ببعض اتصالاً وثيقاً، ولولا تفصيلها من اللّٰه سبحانه فأنّى لنا أن نعرف ما فيها مع علم الغيب الذي لا يمكن أن نصل إليه لولا أن أخبرنا اللّٰه سبحانه وتعالى عنه.

---

(١) ساق الإمام ابن كثير في تفسيره لهذه الآيات جملة من الأحاديث الواردة في فضل هذه الآية (١/ ٣٠٤)

إضافة إلى هذا الانسجام الرائع بين كلمات تنساب بسهولة، ويسر يفهمها البعيد والقريب والعالم والمتعلم، تتألف كلماتها على شكل هرم هندسي رائع التصميم، تبدأ من الأعلى بكلمة الحق وهي وحدانية اللَّه، وتتوسع الآية الكريمة حتى تنتهي بقاعدة راسخة، وهي حفظ اللَّه المتين لخلقه وما خلق بعلمه وقدرته.

والآية كما قلت تتحدث عن تسعة علوم وحقائق إلهية جمع اللَّه فيها الحق والعلم والقدرة، فهو الأول والآخر وهو الحي الباقي القيوم.

ولجمال هذه الآية الكريمة فإنك تجدها على كل لسان، يرددها المؤمن في كل يوم، فقد حفظتها العقول واختزنتها الذاكرة لحاجتهما إلى هذه الكلمات الإلهية ذات التسلسل اللفظي الرائع، والتي تحمل حقائق الوجود والكون؛ وتحس والآية معك أنك مع اللَّه وجلال القدرة والهيبة الإلهية، وتحس أيضاً أنك محفوظ من اللَّه سبحانه، وأنت جزء من هذا الكون الفسيح الذي حفظه اللَّه وما أعجزه حفظه ومتابعته، فالآية أمان للنفس والروح والجسد.

فما هذه العلوم التسعة في هذه الآية المعجزة؟

العلم الأول: ﴿ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ﴾

وهو العلم الأول والأخير: وهو حقيقة وحدانية اللَّه سبحانه وتعالى، وأنه لا إله غيره... خلق بالحق وحكم بالعدل، وأوجد من العلم والقدرة بالحق، لا إله إلا هو، هي حقيقة الوحدانية وسرّ الوجود بأكمله.

وسبب الوجود وتوحيد الحي الموجود من أهل السماوات والأرض، فما خلق اللَّه الخلق كلهم ملائكته وإنسه وجنه إلا ليعلمهم أنه هو اللَّه الواحد الأحد، الفرد الصمد، الذي لم يلد ولم يولد.

يقول تعالى:

﴿ فَٱعْلَمْ أَنَّهُۥ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا ٱللَّهُ وَٱسْتَغْفِرْ لِذَنۢبِكَ وَلِلْمُؤْمِنِينَ وَٱلْمُؤْمِنَٰتِ ۗ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ مُتَقَلَّبَكُمْ وَمَثْوَىٰكُمْ ﴾

[سورة محمد، الآية: ١٩]

وكل الخلق الذين في السماوات والأرض متعلقون جميعاً بتلك الرحمة

الإلهية، التي جاءت من وحدانية اللَّه سبحانه وتعالى.

فأي شيء في الوجود يعيش على حقيقة (لا إله إلا اللَّه)، لأن السماوات والأرض تفسد وتنتهي لو كان في حقيقة الوجود إلَهان أو أكثر، وصدق اللَّه تعالى:

﴿لَوْ كَانَ فِيهِمَآ ءَالِهَةٌ إِلَّا ٱللَّهُ لَفَسَدَتَا﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٢٢]

فكيف يشرك الناس باللَّه؟!! وهو الذي وهبهم العقل الذي هو أكبر حجة على من أشرك باللَّه، لأن العقل فُطر على وحدانية اللَّه، وهو الذي يحكم دون ريب أو شك بوجود إله واحد، ولا يمكن لهذا الكون أن يكون فيه إلَهان أو أكثر.

فهل يقبل إنسان يعيش على هذه الأرض... حقيقة وجود ملكين أو رئيسين لأي دولة وإن وجد أفلا تنهار الدولة التي فيها رئيسان؟! فكيف يقبل عقله إذن وجود إلَهين في هذه الدنيا؟! فحقيقة وحدانية اللَّه حقيقة مطلقة لا يمكن حتى مناقشتها، فالحياة بكل صورها في السماوات وفي الأرض قائمة على حقيقة شهادة أن لا إله إلا اللَّه، ومن لم يقلها أو أشرك بها فقد خسر نفسه وخسر الدنيا وخسر الآخرة.

واللَّه سبحانه يقول في الحديث القدسي:

(يا موسَى لو وَزنْت السماوات السبع والأراضينَ السبع بكلمةِ لا إِله إِلا اللَّه لَوزنتْهُمْ)[١].

فالسماوات السبع وما فيهن والأرضون السبع وما فيهن، لا تزن ذرة عند اللَّه أمام حقيقة لا إله إلا اللَّه بمدلولاتها ومفهومها، ومن ثم وزنها الحق.

العلم الثاني: ﴿ٱلْحَىُّ ٱلْقَيُّومُ﴾

اللَّه سبحانه وتعالى حي، وأنا حي، ولكن حياة اللَّه ليست بالمفهوم الذي عليه حياتنا..

---

(١) رواه ابن ماجه والنسائي وابن حبان والحاكم عن (أبي سعيد).

١ ـ إنه الحي الذي لا يموت.

٢ ـ إنه الحي الذي بحياته تحيا مخلوقاته كلها.

٣ ـ إنه الحي الذي بحياته تبقى كل مخلوقاته، ويبقى الجماد حياً بقانونه.

٤ ـ إنه الحي الذي بحياته تبقى السماوات والأرض فلا تزول.

٥ ـ إنه الحي الذي بحياته تبقى الجنة والنار... إلخ.

لذا فإن اللّٰه سبحانه قال ﴿ٱلۡحَيُّ ٱلۡقَيُّومُۚ﴾ ولم يقل الحي العليم، أو الحي الخبير، لأن لفظة الحي متلازمة مع القيوم، والقيوم: القائم والمشرف والمراقب بأعلى وأرقى أنواع المراقبة وأبلغها شأناً.

ولولا أنه القيوم على ملكه وعلى خلقه لفسد كل شيء وانتهت صور الوجود المادية والروحية، وذلك أن اللّٰه حدد رقابته الشديدة والمبالغ بها بأنها لا تأخذه سنة، وذلك تقدير العزيز الحكيم، فلو أنه حدثت وحاشى للّٰه سهوة أو غفوة من اللّٰه لضاعت السماوات والأرض وانتهى الوجود.

فهذا علم لا ندركه ونحن لاهون عن قدرة اللّٰه سبحانه وتعالى، لذلك رفع اللّٰه سبحانه وتعالى الذاكرين والمفكرين في خلق السماوات والأرض إلى مرتبة عالية جداً، لأنهم مع اللّٰه يعيشون في مملكته وهم أقدر الناس على فهم الحي القيوم، ولأن هؤلاء يدركون حقائق الوجود من خلال عرضهم وقربهم للّٰه في عقولهم وأفكارهم وفي أجسادهم، والآية الكريمة فيها ارتباط رائع من حيث اللغة وانسياب الألفاظ والكلمات المتصلة اتصالاً وثيقاً في المعنى، فلكل كلمة مقام، ومعجزة اللّٰه سبحانه وتعالى في قرآنه، أن جميع الألفاظ والكلمات مترابطة بالمعنى الصحيح الذي ربما يكون أحياناً خافياً عنا معلوماً من اللّٰه لأن الخالق هو البارئ الذي له العلم أولاً وآخراً، وحقائق الأمور كلها بيده وهو أعلم بها وأخبر.

العلم الثالث: ﴿لَا تَأۡخُذُهُۥ سِنَةٞ وَلَا نَوۡمٞۚ﴾

فاللّٰه سبحانه وتعالى يخبرنا عن نفسه ويطلعنا على فعله الحق وحاله الحق، فالسهو والنوم صفات بشرية يتنزه اللّٰه عنها كما أنه يتنزه عن كل أفعال وحركات البشر، يقول تعالى عن نفسه:

﴿ لَيْسَ كَمِثْلِهِۦ شَىْءٌۖ ﴾

[سورة الشورى، الآية: ١١]

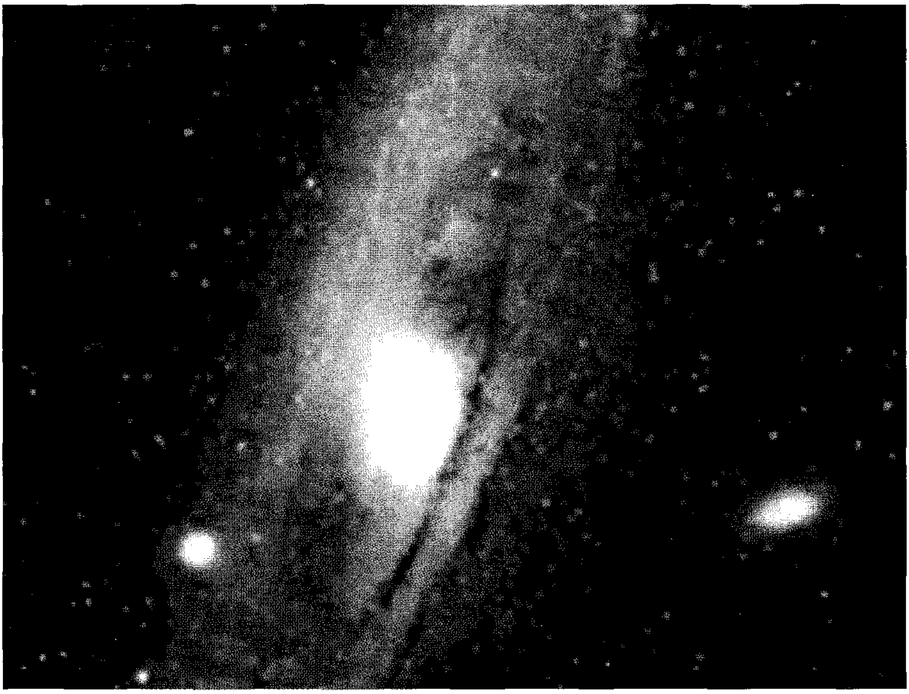
فالسهو والنوم يكون لمن يحل عليه التعب واللغوب، وتظهر عليه أمارات الإرهاق، أو لمن لا يجد وسيلة لمعالجة أموره فيجد النوم خير وسيلة لمعالجة أموره إذا عجز عنها، ولكن اللّه سبحانه وتعالى منزه عن هذا كله وعن هذه الصفات التي هي لخلقه،

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ ﴾

[سورة ق، الآية: ٣٨]

فخلق السماوات والأرض خلق كبير وعظيم، وقد خلقهم اللّه وأوجدهم وما أصابه تعب ولا نصب.



مليارات المليارات من النجوم وأضعافها من الكواكب والأقمار
وما بين كل نجمين ملايين الكيلومترات كل هذا خلقه اللّه وما مسّه من لغوب يا سبحان اللّه!

إذا فاللّه ليس بحاجة إلى الراحة أو النوم، فالنوم منشأه التعب

والإجهاد، ثم أي سهوة أو سِنة أو غفوة أو نوم يقع من اللَّه سبحانه وتعالى وحاشا للَّه ذلك، فلو أنه حدث فإن السماوات والأرض وحتى الجنة والنار تهوي على غير قرار.

ولم يعد شيء يسمى كوناً أو وجوداً أو حياة، فإن حدث فإن أي صورة من صور الحياة تختفي ولا يبقى لها أي أثر.

فأنت كإنسان حينما تنام فإنك تفقد الأهلية في مراقبة ما كنت تستطيع أن تراقبه، وأنت بحالة اليقظة، فإن كنت قائداً لسفينة فإنك تستطيع أن تقودها وأنت في حالة اليقظة ولكن هل تستطيع أن تقودها وأنت في حالة النوم؟! وحتى لو كنت تقودها وأنت في حال اليقظة ثم سهوت لثوان فربما تضيع السفينة ومن عليها وتهوي في قرار لا عودة منه.

فكيف بمن يملك زمام السماوات السبع والأراضين السبع وما بينهما وما فوقهما، وأمر الجنة وأمر النار وأمر ما لا نعلم، فكيف يسهو وكيف ينام، ألم يقل اللَّه سبحانه:

﴿ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

فالمعنى واضح أن السماء رغم قانونها الانضباطي والجاذبي المتماسك لولا رقابة اللَّه لانفك هذا الربط، وانحلت هذه الجاذبية وضاعت السماء وضاعت الأرض.

فهل أثبت العلم أن جميع هذه النجوم والكواكب والأقمار والمذنبات محكومة بأمر نفسها ليس هناك من يسيرها؟ وهل هذه الشهب والنيازك منضبطة من تلقاء نفسها تسير بحكمة نفسها وتصيب الكواكب والأقمار دون ضابط وإرشاد؟ وهذا النيزك الهائل الذي أصاب كوكب المشتري منذ أعوام قليلة، هل أصابها عشوائياً أم بأمر موجه إليه مضبوط ومحكوم؟

وتصور أن هذه النجوم والكواكب والشهب والنيازك والمذنبات تسير في السماء وقد غفل اللَّه سبحانه وتعالى عنها ثوان فماذا يحدث؟

فلنسأل علماء الفلك عن هذه الكواكب والنجوم والمذنبات إذا ضاعت عنها المراقبة فماذا يحدث؟

يقول علماء الفلك: إن هذه النجوم والكواكب والمذنبات والشهب والنيازك مضبوطة بقانون محكم إحكاماً دقيقاً جداً، لو سها من القوة الخارقة [يقصدون اللَّه] عن متابعة هذا القانون لثوان وليس دقائق، فإننا لا نستطيع أن نتابع أي شيء، لأن وجودنا يكون قد انتهى.

ومن ناحية أخرى فإن اللَّه سبحانه وتعالى لو سها أو نام لضاع اسمه، إنه الحق والحكم والعدل فكيف يكون تمام العدل والحق وقد سها أو نام عن مخلوقاته؟!

وإذا كنا كبشر عقلاء نستطيع أن نسعى في رزقنا لثوان أو دقائق، فمن يؤمن رزق هذه الدودة ويتابعها التي هي في بطن صخرة صماء.

ثم إن اللَّه لو سها أو نام لضاعت عنه لحظات من المراقبة الشديدة على مخلوقاته، فإن حكم علينا يوم القيامة وقد سها عنا ثوان فإن الحكم لا يأخذ صفة الحكم العدل ويبقى الحكم ناقصاً، حتى لو كان جزءاً من واحد من ثانية.

ثم إن اللَّه لو سها أو نام فلا بد من إله غيره يدير دفة الحكم في الكون لئلا ينهار أو يسقط، وحاشى للَّه أن يكون له شريك في الملك.

وصدق اللَّه تعالى إذ يقول:

﴿ لَوْ كَانَ فِيهِمَآ ءَالِهَةٌ إِلَّا ٱللَّهُ لَفَسَدَتَا ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٢٢]

فما يراه الإله الأول وهو بحالة المراقبة لا يراه الآخر فتفسد الأمور وتضيع، وحاشى للَّه سبحانه وتعالى ذلك..

فأساس الخلق (العدل والرقابة الحقة).

واللَّه تعالى يقول:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

ثم إن اللَّه سبحانه وتعالى يقول في كثير من الآيات، إنه كان رقيباً علينا ويعلم سرنا وجهرنا وما تخفي صدورنا.

وكيف أن اللَّه سبحانه وتعالى جعل رقابته الشديدة والحازمة على خلقه أساس عدله ثم يسهو أو ينام؟!

فالمنطق والعقل يشيران فعلاً أن اللّٰه سبحانه وتعالى لو سها.. ولو قَدْرَ جزءٍ من ثانية فإن هذا الكون كله سماءه وأرضه وخلقه سيضيع بلا عودة في هذا الجزء الصغير من الثانية.

العلم الرابع: ﴿لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ﴾

لو لم تكن السماوات والأرض للّٰه فلمن تكون؟ ومن هو الذي يدعي ملكيتها؟ ومن الذي يدعي خلقها؟ أو خلق جزء منها؟ أو أقل القليل منها؟ بل من يدعي أنه خلق دودة في الأرض؟ ومن جاء بحيوان وقال: لقد خلقت هذا على مرأى من الناس وسمعهم؟

وهذا كله يعلمه اللّٰه سبحانه وتعالى ويدركه ويعرفه حق المعرفة.

يقول تعالى:

﴿وَلَئِن سَأَلْتَهُم مَّنْ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ لَيَقُولُنَّ ٱللَّهُ ۖ فَأَنَّىٰ يُؤْفَكُونَ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٦٢]

وهذه الآية مخصوصة لمن أشرك وكفر باللّٰه، ومع ذلك فإنهم لا يستطيعون نكران هذا الحق الإلهي بالخلق، وأنه الخالق الوحيد لهذا الكون.

فلا يستطيع أحد أن يقول: أنا الذي خلقت وأن هذا ملكي، إلا مجنون، وإن لم يكن مجنوناً ستشهد عليه البشر كلهم دون استثناء من أحد بالجنون، فلا أحد يستطيع أن يدَّعي أنه الخالق أو أنه يستطيع أن يسير جزءاً من هذا الكون أو جرماً واحداً، وكل من ادَّعى الألوهية في تاريخ الأرض تجنب السماء في ألوهيته حتى لا يكتشف أنه عاجز أو ضعيف، ذلك أنه لا يملك سلطاناً عليها فكيف يدعي خلقها أو خلق جزء منها أو تسيير جزء منها، وهذا ما حدث بين إبراهيم عليه السلام والنمرود.

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى ٱلَّذِى حَآجَّ إِبْرَٰهِۦمَ فِى رَبِّهِۦٓ أَنْ ءَاتَىٰهُ ٱللَّهُ ٱلْمُلْكَ إِذْ قَالَ إِبْرَٰهِۦمُ رَبِّىَ ٱلَّذِى يُحْىِۦ وَيُمِيتُ قَالَ أَنَا۠ أُحْىِۦ وَأُمِيتُ ۖ قَالَ إِبْرَٰهِۦمُ فَإِنَّ ٱللَّهَ يَأْتِى بِٱلشَّمْسِ مِنَ ٱلْمَشْرِقِ فَأْتِ بِهَا مِنَ ٱلْمَغْرِبِ فَبُهِتَ ٱلَّذِى كَفَرَ ۗ وَٱللَّهُ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلظَّٰلِمِينَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٨]

إذاً، فحقيقة ملك السماوات والأرض وأنها للّه، حقيقة مسلم بها ومثبتة لدى عقول كل الخلائق.



صورة تمثل عدداً من التجمعات والمجرات ومجرة درب التبانة...
والصورة تبين موقع وحجم المجموعة الشمسية لمجرة درب التبانة التي لا تشكل بالنسبة للسماء إلا واحدة من مليارات المليارات من المجرات. سبحان اللّه!

ثم إن ملك السماوات والأرض يحتاج إلى أرحم الراحمين وأكرم الأكرمين القادر العليم، فأول الصفات اللازمة لمن يملك السماوات والأرض - الرحمة - الكرم - القدرة - العلم.

فمن يملك هذه الصفات الحميدة، وهو منزه عن صفات القسوة والبخل والغضب إلا اللّه سبحانه وتعالى؟

فأما خلقه، فهم بعيدون عن أحقية الملك لأنهم غير منزهين وغير مؤهلين، ويحملون صفات الأنانية والبخل والجبن والقسوة، فهم غير مؤهلين لهذا الشرف العظيم.

وقد عبر اللّه سبحانه وتعالى عن هذا بقوله تعالى:

﴿ قُل لَّوْ أَنتُمْ تَمْلِكُونَ خَزَآئِنَ رَحْمَةِ رَبِّيٓ إِذًا لَّأَمْسَكْتُمْ خَشْيَةَ ٱلْإِنفَاقِ ۚ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ قَتُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١٠٠]

إذاً، فهذه حقيقة مطلقة، فلو أننا المالكون لهذه الخزائن التي يملكها اللّه لأمسكنا عليها خوف الإنفاق، وذلك لأننا نحمل عوامل الطمع والجشع والبخل والأنانية، ولكن اللّه الحق، والحق في ملكه للسماوات والأرض منزه عن هذه الصفات، ورحمته سبقت غضبه ورحمته أيضاً وسعت كل شيء.

وقد أعطانا اللّه سبحانه وتعالى مثلاً لذلك (قارون) الذي ملك ما شاء اللّه له أن يملك، ولما طلب اللّه منه أن ينفق أمسك ولم ينفق خشية الإنفاق، لأنه مخلوق يحمل عوامل الأنانية والبخل فخسف اللّه به وبداره الأرض.

قال تعالى:

﴿ فَخَسَفْنَا بِهِۦ وَبِدَارِهِ ٱلْأَرْضَ فَمَا كَانَ لَهُۥ مِن فِئَةٍ يَنصُرُونَهُۥ مِن دُونِ ٱللَّهِ وَمَا كَانَ مِنَ ٱلْمُنتَصِرِينَ ﴾

[سورة القصص، الآية: ٨١]

العلم الخامس: ﴿ مَن ذَا ٱلَّذِى يَشْفَعُ عِندَهُۥٓ إِلَّا بِإِذْنِهِۦ ۚ ﴾

وهذا علم من علم اللّه سبحانه وتعالى يغفل عنه الناس ولا يدركون معناه، وهم بعيدون عن معنى الشفاعة وقيمتها، فلو أنهم علموا حقيقة يوم القيامة وما فيه من أهوال الموقف والميزان والحساب والصراط، لأدركوا معنى الشفاعة التي ذكرها اللّه سبحانه وتعالى في كثير من الآيات في كتابه العزيز. فالشفاعة هي الشيء الوحيد الذي نحن بأمس الحاجة إليه يوم القيامة، فلو أنا نعرف حقيقة قوله تعالى:

﴿ يَوْمَ يَفِرُّ ٱلْمَرْءُ مِنْ أَخِيهِ * وَأُمِّهِۦ وَأَبِيهِ * وَصَٰحِبَتِهِۦ وَبَنِيهِ * لِكُلِّ ٱمْرِئٍ مِّنْهُمْ يَوْمَئِذٍ شَأْنٌ يُغْنِيهِ ﴾

[سورة عبس، الآيات: ٣٤ ـ ٣٧]

وقوله تعالى:

﴿ يَوَدُّ ٱلْمُجْرِمُ لَوْ يَفْتَدِى مِنْ عَذَابِ يَوْمِئِذٍۭ بِبَنِيهِ * وَصَٰحِبَتِهِۦ وَأَخِيهِ * وَفَصِيلَتِهِ ٱلَّتِى تُـْٔوِيهِ * وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ يُنجِيهِ ﴾

[سورة المعارج، الآيات: ١١ ـ ١٤]

لأدركنا قيمة الشفاعة التي هي المنقذ لنا من عذاب اللّه يوم القيامة،

ولو أننا ندرك حقيقة الشفاعة وحاجة الناس إليها يوم القيامة، لما أنهينا دعاء ندعوه للَّه ولا صلاة نصليها للَّه إلا وقلنا: اللَّهم شفع فينا من تحب، وشفعنا يوم القيامة بمن نحب.

ولو ذكرنا بعض الآيات القرآنية الكريمة بخصوص الشفاعة على سبيل المثال لا الحصر، يقول تعالى:

﴿ يَوْمَ يَقُومُ ٱلرُّوحُ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ صَفًّا لَّا يَتَكَلَّمُونَ إِلَّا مَنْ أَذِنَ لَهُ ٱلرَّحْمَٰنُ وَقَالَ صَوَابًا ﴾

[سورة النبأ، الآية: ٣٨]

ويقول تعالى:

﴿ وَٱتَّقُواْ يَوْمًا لَّا تَجْزِى نَفْسٌ عَن نَّفْسٍ شَيْـًٔا وَلَا يُقْبَلُ مِنْهَا شَفَٰعَةٌ وَلَا يُؤْخَذُ مِنْهَا عَدْلٌ وَلَا هُمْ يُنصَرُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٤٨]

وحينما يقف المرء أمام ربه يوم القيامة وحسنة واحدة هي الفيصل إما إلى الجنة وإما إلى النار، سيدرك حاجته لشفيع يشفع له.

ولو علمت البشرية جميعاً وهم يستغيثون من هذا الموقف العظيم يوم القيامة والشمس تدنو من الرؤوس قدر ميل والعرق يغطهم إلى آذانهم، وهم يستغيثون بأنبياء اللَّه سبحانه وتعالى، ولكنهم يرفضون ويحولونها إلى سيدنا محمد ﷺ، لفهموا أن الشفاعة هي المخرج الوحيد من هذا الهول العظيم.

ولو أنا نعلم أن الرسل جميعهم يوم القيامة حينما يرون ما يرون من هول يوم القيامة يخرون ويجثون على ركبهم، وكل يقول: (اللَّهم نفسي اللَّهم نفسي) إلا سيدنا محمد ﷺ الذي يقول **(اللَّهم أمتي اللَّهم أمتي)** لأدركنا قيمة شفاعة رسول اللَّه ﷺ

يقول عليه الصلاة والسلام:

(إن لكل نبي دعوة دعا بها في أمته فاستجيب له وإني اختبأت دعوتي شفاعة لأمتي يوم القيامة)(١)

---

(١) رواه البخاري والإمام أحمد وأخرجه مسلم كتاب باب اختباء النبي ﷺ دعوة الشفاعة لأمته رقم ٣٣٤.

وهذه الدعوة هي شفاعته لأمته، والآن لماذا الشفاعة؟

لأن الشفاعة لها قيمة كبيرة جداً عند اللّه فمتى قبلها اللّه فقد غفر.

ولكن من هم الذين يأذن اللّه لهم بالشفاعة؟!

فالشفاعة التي قصدها في كل آيات كتابه الكريم هي الشفاعة ليوم القيامة، وأما الدنيا فلا شفاعة فيها لأنها لا تساوي عند اللّه جناح بعوضة.

فالقيامة حين تقوم ويأمر اللّه بها، يكون اللّه سبحانه وتعالى بحالة من الغضب على عباده الكافر منهم والعاصي، وذلك لأن اللّه أنظرهم في الدنيا وصبر عليهم كثيراً، وأما الآن فقد وقع عليهم عذاب اللّه.

فأول القيامة هذا الموقف العظيم الذي يومه كخمسين ألف سنة مما نَعدُّ، يقف الناس على أرض بيضاء عفراء كقرص النقي لا علم فيها لأحد، تدنو الشمس منهم فيسيل العرق حتى يصل إلى أفواههم وهم حفاة عراة غرلاً زيادة في العقاب، فتجأر الناس لهول الموقف وعذابه العظيم وتقول: خذونا ولو إلى النار وخلصونا من هذا العذاب العظيم.

فلا ينفع في هذا اليوم العظيم إلا الشفاعة، وهذا ما قصده اللّه تعالى. .

﴿مَن ذَا ٱلَّذِى يَشۡفَعُ عِندَهُۥٓ إِلَّا بِإِذۡنِهِۦۚ﴾

فليس للعباد من ملجأ إلا سيدنا محمد ﷺ، فيشفع للخلائق فيأذن اللّه ويبدأ فصل الحساب، وحينما يبدأ فصل الحساب يعود الناس مرة أخرى إلى طلب الشفاعة لأنهم بأمس الحاجة إليها.

فيأذن أول ما يأذن لسيدنا محمد ﷺ ثم يأذن اللّه بالشفاعة لمن ارتضى له قولاً:

فلا أحد في الخلق يشفع إلاه،

إذا كان يوم العرض والحشر واللقا.

ويسأله فصل القضاء فيعطاه،

فيسجد تحت العرش للّه سجدة.

العلم السادس: ﴿يَعۡلَمُ مَا بَيۡنَ أَيۡدِيهِمۡ وَمَا خَلۡفَهُمۡۖ﴾

والمقصود أن اللّه يعلم ما بين أيدي أهل السماوات السبع والأرض وما

خلفهم، وكلمة يعلم ما بين أيديهم وما خلفهم شاملة لكل أنواع العلم، ولو أن اللَّه سبحانه وتعالى قال يعرف ما بين أيديهم فيكون المعنى: أن اللَّه يعرف ما يقدمون من عمل بين أيديهم.

ولكن اللَّه سبحانه قال ﴿وَمَا خَلْفَهُمْ﴾ فالإنسان لا يقدم عملاً من خلفه ولكن يقدم عمله بين يديه، لذا فالمقصود في هذه الآية أن اللَّه يعلم كل شيء عن عباده تفكيراً وعملاً وما توسوس به أنفسهم وما يبدونه وما يخفونه، فالمراقبة والعلم الإلهي شامل للجسد والعقل والفكر لكل أهل السماوات وأهل الأرض.

يقول تعالى في آيات أخرى في كتابه الكريم:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

﴿وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٣]

﴿يَعْلَمُ خَآئِنَةَ ٱلْأَعْيُنِ وَمَا تُخْفِى ٱلصُّدُورُ﴾

[سورة غافر، الآية: ١٩]

﴿لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٣]

﴿مَّا يَلْفِظُ مِن قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ﴾

[سورة ق، الآية: ١٨]

إذاً، فعلم اللَّه سبحانه بالمخلوقات والأشياء علم مطلق لا يشوبه نقص، ولو كان مثقال ذرة.

فالذرة وأجزاؤها في علم اللَّه وتحت مراقبته لا تغيب عنه، ولقد ثبت علمياً أن الذرة وأجزاءها هي أصغر ما في الوجود حجماً، ومقاساً ومع ذلك فهي في علم اللَّه خلقها ودورة وجودها.

يقول تعالى:

﴿عَٰلِمِ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٣]

وهذه الآية تنبيه وإنذار لأهل السماوات والأرض، أنكم جميعاً في قبضة الرحمن وتحت مراقبته الشديدة والحازمة، وهذه الآية كأنها بيان لآية الشفاعة لقوله تعالى:

﴿مَن ذَا ٱلَّذِي يَشۡفَعُ عِندَهُۥٓ إِلَّا بِإِذۡنِهِۦۚ يَعۡلَمُ مَا بَيۡنَ أَيۡدِيهِمۡ وَمَا خَلۡفَهُمۡۖ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

فإن الشفاعة لا تكون إلا إذا ارتضى اللّه وشاء، فهو يعلم عن خلقه كل شيء وهو أعلم بمن يستحق الشفاعة ممن لا يستحق.

وليست الشفاعة في يوم القيامة لبدء الحساب وتخليص الناس من يوم الموقف العظيم، بل الشفاعة تمتد لسيدنا محمد ﷺ فتصل إلى الميزان وإخراج أمته من النار ثم يأذن اللّه بالشفاعة لكثير من عباده الصالحين فيشفعون لذويهم وأهليهم.

العلم السابع: ﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيۡءٖ مِّنۡ عِلۡمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَۚ﴾

وهذه الآية الكريمة تشير إلى أن الإنسان لا يحيط من العلم إلا بما أذن اللّه سبحانه وتعالى وشاء.

وهذه حقيقة ربما لم تدركها الأجيال السابقة بقدر ما أدركها هذا الجيل، الذي استطاع بعلمه أن يكتشف من قدرة اللّه ما يشاء اللّه.

وكلما ازدادت اكتشافات العلماء نقص عندهم الأمل في الوصول إلى النهاية، وصدق اللّه تعالى حيث قال:

﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلٗا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

والعلم الحقيقي أن توجد الشيء من العدم لا أن تكتشف سر الموجود أمامك، فالنبات مثلاً يعمل بأمر اللّه سبحانه وتعالى ويأخذ الكربون من الهواء ويرسل الأكسجين، فهذه حقيقة علمية اكتشفها العلماء مؤخراً ولكنها حقيقة موجودة منذ ملايين السنين عاشتها أجيال كثيرة دون أن يعلموا عن هذه الحقيقة العلمية النباتية شيئاً.

وحين اكتشفوا هذه الحقيقة العلمية فما هم فاعلون، فهل يستطيعون تغيير تلك الواقعة العلمية وجعل النبات يأخذ الأكسجين ويطرح الكربون؟ أم

أنهم اكتشفوا هذه الظاهرة العلمية واعتبروها شيئاً ثابتاً وقانوناً فيزيائياً نباتياً لا تغيير فيه؟

فالإنسان مثلاً، يولد ويسمى وليداً. ثم طفلاً صبياً، ثم شاباً، ثم رجلاً ثم كهلاً، ثم شيخاً، وأخيراً يسمى عجوزاً فانياً.

هذه حقيقة الخلق وجدت منذ أن وجدت البشرية على الأرض وحتى هذه الساعة، هل استطاعت البشرية أن تغير من أمر تطور الإنسان شيئاً؟

وحينما يصبح الوليد شاباً يجد نفسه أنه محكوم بقوانين لا علاقة له بها فلا هو متحكم فيها ولا هو قادر على تغيير أي شيء منها.

إنه وجد الشمس تشرق في الصباح وتغرب في المساء، وتضيء له النهار، وترسل أشعتها التي هي أساس الحياة، ثم وجد القمر يطلع في وسط السماء ينير له الأرض في الليل البهيم، ثم يرفع رأسه قليلاً فيجد أن نجوماً لا حصر لها تسطع في السماء الدنيا مضيئة كعقلة الأصبع فلا هو طائلها ولا هو بفاعل أي شيء معها.

ثم وجد نفسه إذا جاع يجب أن يأكل، وإذا عطش يجب أن يشرب، ووجد له قلباً لا تصرف له معه، يعمل تلقائياً والنَفَسُ يدخل ويخرج ولا يستطيع بدونه أن يعيش دقيقة واحدة.

وأخيراً وجد نفسه يستطيع فقط أن يكتشف الموجود للتعامل معه من أجل حياته ومعاشه.

إذاً، فالإنسان يتعامل مع الموجود بما هو موجود، ولا يستطيع تحويل العدم إلى موجود، ولا يستطيع تحويل الموجود إلى عدم.

وتراه أخيراً ومهما أوتي من العلم رهن الموجود ومحكوماً بقانون لا يد له فيه وعليه أن يلتزم به، فلا يستطيع تحويله أو تغيير صفاته وتراه أخيراً يضطر للانصياع له واحترامه، هذا عن بعض علم أنفسنا وعن الأرض التي نعيش عليها، ورغم كل هذه الإمكانيات العلمية الهائلة، فإن العلماء يعترفون أنهم لا يزالون في بداية طريق اكتشاف الإنسان والكون، فكيف لهم بمعرفة ملكوت اللّه وعلمه واللّه سبحانه وتعالى يقول:

﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

ومن ثم فإن الإنسان الذي يعيش على الأرض لا يستطيع أن يتحمل من العلم أكثر مما أراد اللّه له، فهو خالق عقلنا وجسدنا ويعلم أقصى ما يستطيع هذا الإنسان المخلوق حمله وتحمله أو إدراكه.

فاللّه سبحانه حينما يقول: ﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

فهو خالق هذا الإنسان وهو أعلم بعقله ومداركه ويعلم أقصى تجاوزاته ويعلم الحد الأعلى لما يستطيع العقل أن يصل إليه.

فهذا العقل (الدماغ) لا يستطيع الإنسان مهما حاول دراسته أن يصل إلى حقائقه وطريقة عمله ليحول مساره أو يغير من إفرازاته.

فالعقل هو أرقى جزء في الإنسان، وهو المحرك الميكانيكي ولولاه لكان الإنسان أشبه بالحيوان، ولا فرق بينه وبين أي من الحيوانات على هذه الأرض إلا باختلاف الغرائز.

فإذا أردنا أن نكتشف سر هذا العقل لنعرف أسراره أو لنطوره، فلا بد لنا من عقل آخر أكبر من عقلنا وأرقى في المستوى، وبما أنه تعالى الخالق له فهو وحده الأعلم بهذا العقل وحاله ومقدراته.

وحينما يخاطبنا اللّه بأننا لا نستطيع أن نحيط بعلمه، فإنما يخاطب هذا العقل المخلوق وهو أعلم بأن له طريقاً مرسوماً لا يستطيع تجاوزه، ثم إن اللّه يعلم أن في هذا العقل قدرات مكبوتة تستطيع ولكن بالتدرج أن تصل إلى علوم وإمكانيات رائعة، ولكن في النهاية هي بالحدود المرسومة(١).

فاللّه سبحانه الخالق الذي يستطيع بقدرته أن يوصل هذا العقل إلى ما يشاء وبما يشاء وحينما يشاء، وحينما أراد اللّه أن يصل هذا العقل إلى بعض

---

(١) للإمام الغزالي رحمه الله قول في هذا الموضوع يقول: لا يستطيع الإنسان أن يحيط بعقله عقل آخر مثله، كما أنك لا تستطيع أن تحيط يدك بيدك ذاتها.

علم كما نشاهد في هذا العصر أوصله، ولكن بحدود مرسومة وما يقدر عليه العقل ودون تجاوزات.

والله أعلم.

العلم الثامن: ﴿وَسِعَ كُرْسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ﴾

وهذه الكلمات الكريمة جواب من غير سؤال بهذا الانسياق اللفظي والجمالي الرائع، فهي تحصيل جوابي لما قبلها ﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ﴾ وكيف يحيطون بعلمه وقد وسع كرسيه السماوات السبع والأرض؟!!

وإذا أردنا أن ندرك ما معنى (الكرسي) الذي هو في علم الله والذي، وسع في عظمته وحجمه السماوات والأرض، فعلينا أن ندرك حقيقة السماوات والأرض، لنقترب من المعنى فقط لما هو عليه الكرسي.

وهذا دليل العظمة المتناهية والقوة التي لا حدود لها، فإذا كانت الأرض التي نعيش عليها لا تزال وقد بذلنا لها كل ما نملك في دراستها وما علمنا عنها إلا جزءاً يسيراً جداً وهي كوكب واحد في السماء الدنيا، فالسماوات سبع وأولها بالنسبة إلينا السماء الأولى، فهل هذه السماء التي نراها هي بداية السماء الأولى؟ أم هي فعلاً السماء الأولى!

أم هي كما قال بعض العلماء: فلزات للسماء الأولى؟ الحقيقة: أن العلم حتى هذه الساعة، لم يدرك حقائق الأرض والسماء ليضع قانوناً دقيقاً ثابتاً يعمل به البشر (وهو قانون السماء).

فالعلم وبعد أن اكتشف كثيراً من الحقائق العلمية المذهلة في علم السماء، لا يزال بعيداً عن عملية الربط المذهلة للموجودات، وكل الأقوال لا تزال محض نظريات تنتقض بصورة دائمة، ومع هذا فإن هناك حقائق ثبتت ولم تعد مجالاً لشك أو جدل أو تجديد أو تغيير.

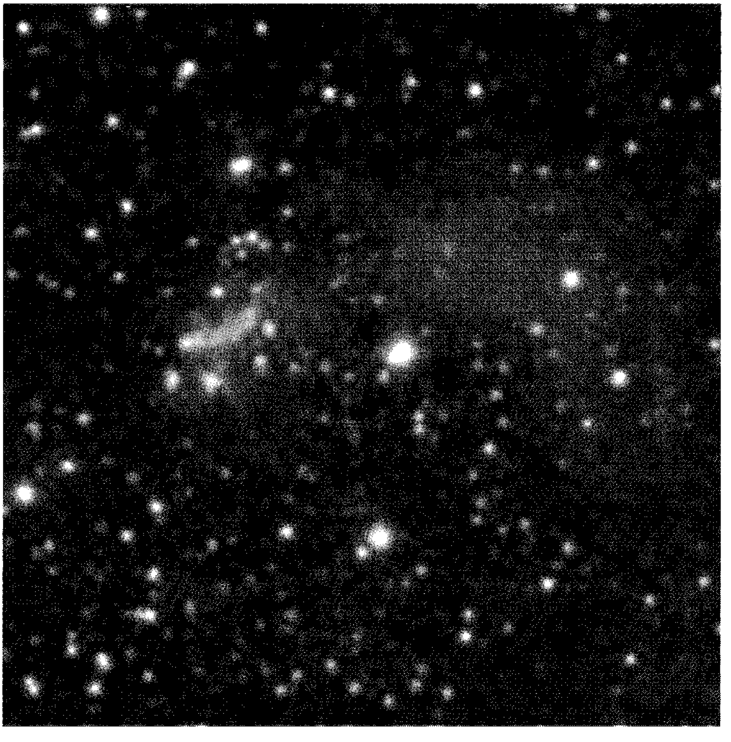
١ ـ أن السماء الدنيا حسب المكتشف حتى هذه الساعة مؤلفة من نجوم وكواكب وأقمار ومذنبات وكوكب أرضي واحد هو الذي نعيش عليه.

٢ ـ أن هذه النجوم والكواكب والأقمار مقسمة تقسيماً بمنتهى الدقة ومربوطة

ببعضها بقانون مغناطيسي وجاذبي حازم شديد ومأمور يعمل بمنتهى الدقة والانضباط.

٣ ـ أن هذه السماء منظومة هندسياً ومقسمة تقسيماً رائعاً يبدأ من التجمع الأصغر وهو المجموعة الشمسية الواحدة المؤلفة من عشرة كواكب وأكثر، ثم التجمع الثاني (المجرة)، وأقل المجرات التي بها مائة ألف مليون تجمع شمسي (مجموعة شمسية)[١]

ثم التجمع الثالث وهو تجمع مجري، ويكون تجمعاً يبدأ من أصغر تجمع وهو واحد وثلاثون مجرة وأكبره يتجاوز عشرات الألوف من المجرات.



آلاف المجرّات ومليارات النجوم وملايين الكواكب
اكتشفت حديثاً من مرصد جنوب فرنسا . . . وسيبقى الاكتشاف
مستمراً وكان من وسع كرسيه السموات والأرض

(١) جمال الكون ـ يمنى الزهار ـ الهيئة العامة للكتاب، مصر ـ الكون ذلك المجهول ـ جلال عبد الفتاح.

ثم الثقوب السوداء ومقابر النجوم التي تحوي مليارات من المجرات المنتهي عمرها[(١)]، ثم وجدوا أن قوة السماء تكمن في عظمة اتساعها، فإذا كان المكتشف في السماء حتى الآن يتجاوز ما لا يقل عن آلاف الملايين والمليارات والتريليونات من الكواكب والنجوم والأقمار والمذنبات والنيازك، ومع ذلك فإنهم وجدوا أن أقرب نجمين في السماء بعضهما لبعض لا يقل عن ملايين الكيلو مترات.

فهذه الأعداد الرقمية في أعداد النجوم، وهذا الاتساع الهائل بين أي نجمين تجد نفسك ومهما تخيلت لا تستطيع إدراك حقيقة السماء هذه بدقة، وأخيراً وقف العلماء بعد مئات السنين في البحث والدراسة على نقطتين مهمتين:

الأولى: أن المكتشف حتى الآن على عظيم اتساعه وكبر أرقامه، ليست السماء الأولى بل ربما تكون بداية السماء الأولى.

الثانية: أن هذا الكون الهائل عدداً واتساعاً والذي لا يمكن تحديده في اتساع مستمر دون توقف منذ أن خلقه اللّه سبحانه وتعالى، وقدره العلماء ١٣,٥ مليار سنة ونصف، والكون يسير نحو المجهول واللانهاية، فمثلاً أرضنا منطلقة نحو الفضاء بسرعة ثلاثة عشر ميلاً في الدقيقة الواحدة منذ أن خلقت.

وصدق اللّه حيث قال:

﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

هذا ما استطاعه العلم حتى الآن، وإذا اعتبرنا أن الكون كله مسيرة يوم فأنا لا أظن أننا تجاوزنا حتى الآن أكثر من الدقيقة الأولى من مسيرة هذا اليوم الذي هو في علم السماء الدنيا، فماذا عن السماوات السبع وكيف نصل إلى علمها؟!!

فهل نستطيع الآن أن نتصور (الكرسي) الذي ذكره اللّه وقال:

﴿ وَسِعَ كُرۡسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَۖ ﴾

وإذا أردنا أن نسمع عن هذا الغيب العظيم ونعرف بعض الشيء، فلنسمع رسول اللّه ﷺ الذي لا ينطق عن الهوى إن هو إلا وحي يوحى وهو يقول:

(ما السماوات السبع للكرسي إلا كحلقة ملقاة في فلاة، وما

---

(١) تاريخ موجز للزمان ـ ستيفن هونج (دار المعارف) المصرية.

السماوات السبع والكرسي للعرش إلا كحلقة ملقاة في فلاة)(١)

أيمكن لنا الآن أن نتصور شيئاً عن حجم الكرسي أم حجم العرش، أم يعجز عقلنا حتى عن التفكير في هذا الأمر؟!

نعم إن العقل يعجز، فعلم الله لا يحده عقل ولا تفكير، ونحن أبعد ما نكون عن الحقيقة، فحقيقة الأمور كلها بعلم الله، وكلما اكتشف الإنسان جديداً انطوى هذا الجديد عن جديد آخر(٢).

فإذا كان جبريل الملك المقرب من الله والذي وصفه الله سبحانه وتعالى بقوله:

﴿ذِى قُوَّةٍ عِندَ ذِى ٱلْعَرْشِ مَكِينٍ * مُّطَاعٍ ثَمَّ أَمِينٍ﴾ [سورة التكوير، الآيتان: ٢٠، ٢١]

فإذا كان بهذه القوة وهذا القرب، ومع ذلك حينما وصل في المعراج إلى سدرة المنتهى مع سيدنا محمد ﷺ قال له تقدم يا محمد فإن أنا تقدمت احترقت، وإذا تقدمت أنت اخترقت.

فكيف لنا نحن البشر أن نعلم شيئاً عن قدرة الله وعن الكرسي وعن العرش، فهذا يبقى في علم الله حتى يشاء الله.

العلم التاسع: ﴿وَلَا يَـُٔودُهُۥ حِفْظُهُمَا ۚ وَهُوَ ٱلْعَلِىُّ ٱلْعَظِيمُ﴾

والمعنى أن الله سبحانه وتعالى لا يعجزه ولا يتعبه ولا يرهقه حفظ ومراقبة الكرسي والسماوات السبع والأرض وما فيها.

وليس المعنى حفظهما مجردين للحفظ ولكن أن يحفظ ما فيهما، وأما ما فيهما فهو الغيب الحقيقي الذي لا يعلمه إلا الله سبحانه وتعالى.

والذى أمامنا نحن البشر أن في الأرض خلقاً، وأخبرنا أن في السماوات خلقاً ولكن كيف هي وما عددها، ففي علم الله وصدق الله تعالى بقوله سبحانه وتعالى:

---

(١) أخرجه الإمام أحمد في المسند ٥ / ٣٤٢.

(٢) اكتشف علماء الفلك في فرنسا أواخر عام ١٩٩٥ تجمع مجرات جديدة يحتوي على ٢٧ سبع وعشرون ألف مجرة محيطها ٢٩٠ مليون سنة ضوئية وتبعد ملايين السنوات الضوئية ـ مجلة الأزهر عدد شعبان سنة ١٤١٦ هـ.

﴿ وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ ﴾ [سورة المدثر، الآية: ٣١]

والخلق سواء أكان خلقاً متحركاً كالملائكة والإنس والجن أم خلقاً جامداً كالنجوم والكواكب والأقمار والماء والنبات، فكلها في حفظ اللَّه ومتابعته في خلقها ودورة حياتها وانتهائها، فالجماد خلق له حياته التي علمها اللَّه، يقول تعالى:

﴿ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

فهذه الآية دليل قطعي على أن كل جماد له حياة خاصة يسبّح فيها اللَّه سبحانه، فأي كوكب مكتشف حتى الآن لم يجدوا عليه خلقاً أو حياة في المفهوم البشري، ولكن وجدوا أن في كل كوكب جبالاً ووديانا وهيدروجيناً وأوكسجيناً وغازات وسحباً وربما ماءً، ووجدوا أن لكل كوكب شأنه حيث يختلف في تكوينه عن أي كوكب آخر له تحولات جغرافية وجوية تعتريه بصورة دائمة، فترى كوكباً تهبط فيه درجة الحرارة فيحول إلى كوكب متجمد، وكوكباً آخر تزيد فيه الحرارة ازدياداً مضطرداً، أو كوكباً تحيط به السحب وآخر لا سحب فيه، عالم غريب كبير أسراره في علم عالم الغيب والشهادة.



مجرة درب التبانة التي تنتمي إليها مجموعتنا الشمسية ـ تتألق في سماء الليل بتلك النجوم والمصابيح التي تبهج الأرض وساكنيها وفيها نتأمل قدرة اللَّه سبحانه في خلقه وما خلق ولا يؤوده حفظهما

فحفظ الشيء في متابعته ومتابعة دورته في الحياة، وليس في خلقه فقط، وفي تأمين سبل حياته أو بقائه واستمراره، سواء أكان خلقاً أم جماداً، فالفراشة التي تطير في جو الأرض كيف يحفظها اللّه؟ يحفظها في تأمين سبل حياتها ومعاشها حتى يقضى أجلها ثم يحفظ بيضها حتى تعود إلى دورة حياة جديدة، والدودة التي تعيش في باطن صخرة صماء من يعرف بوجودها إلا اللّه؟ ومن يؤمن رزقها إلا اللّه؟

وباطن الأرض من يحفظه ويسيره؟! وما أدرانا ما يحدث كل يوم في باطن الأرض من غليان وثورة وتآلف بين الغازات وتنافر؟! ومن الذي يعرف أين يجب أن تقع براكين الأرض، ما ينفجر اليوم وما يخمد حتى تتم عملية موازنة الأرض وحفظها من الميل والاهتزاز؟!

ومن يحفظ لي حياتي إذا نمت؟! ومن يعيد الروح للنائم؟! ومن يتابعني وأنا نائم فيحفظ قلبي ودماغي وأعضائي؟! من الحفيظ علي إذا نمت ونام جميع أهل بيتي ولم يكن فوقنا من يحرسنا ويحفظنا؟! فمن الرقيب والحفيظ؟! فهل يوجد غير اللّه؟!!

فكمال الخلق كمال الحفظ ولا يمكن أن يكون الحفظ إلا من اللّه الحق الذي أوجد وخلق بالحق وحفظ بالحق فهو تمام الكمال في العدل والحق والحفظ، وختام الآية الكريمة تلك الكلمتان الرائعتان اللتان جاءتا لتمام المعنى المراد ﴿وَهُوَ ٱلْعَلِىُّ ٱلْعَظِيمُ﴾

فالذي تقدم من الآية الكريمة لا يمكن أن يكون إلا من العلي العظيم، الذي يعلو على كل خلقِه، ولا بد لمن يعلو وهو الأعلى والعلي أن يكون العظيم الأعظم يعلو لعظمته على كل خلقه، مهما كان شأنهم وأمرهم وما جبريل عليه السلام إلا أحد خلقِه، سد الخافقين حينما رآه رسول اللّه ﷺ له ستمائة جناح ولو وضعت الأرض على طرف أحدها وقذف بها لهوت بلا عودة، وقد وصفه اللّه سبحانه أنه ﴿شَدِيدُ ٱلْقُوَىٰ * ذُو مِرَّةٍ فَٱسْتَوَىٰ﴾

[سورة النجم، الآيتان: ٥، ٦]

فلا أحد من الخلق إلا محفوظ بقدرة اللّه مقهور بقوته وعظمته مهما قويت بنيته أو ظهر في ضعفه وصغر في حجمه، فالجميع في حفظ اللّه ومراقبته.

واللّه أعلم.

الخاتمة

قد تم بفضل اللَّه سبحانه الجزء الثالث من الموسوعة... ومع كل آية كان لنا وقفة طويلة.. الحديث في الجزءين الأولين اللذين تحدَّثا عن العلوم الكونية الصرفة جهزا القارئ لهذا الجزء الذي من خلال تفسير آياته يتوقف فيه العقل الإنساني خاشعاً للَّه سبحانه على كمال قدرته وإعجازه... نعم هذا الفضل الذي وهبنا اللَّه سبحانه إياه هو الذي يوصلنا إلى اللَّه سبحانه القادر العليم.

.. إن هذه الآيات الكريمة التي فسرناها قدر الاستطاعة مستفيدين من معطيات العصر بما قدم لنا من نظريات علمية، وحقائق علمية، وأنباء متواصلة علمية في عالم الفضاء وعالم الكون... هذا الجزء الذي يحمل عنوان (آيات اللَّه في خلق الكون ونشأة الحياة) حمل في طياته آيات الكون في القرآن الكريم... وعلمنا اللَّه كيف خلق الكون،وكيف بدأ خلق الكون.... العلماء وبعد قرون من البحث والاستقراء استقروا على رأي وساعدهم على هذا الاستقرار تلك الآلات الكبيرة الحديثة العلمية الإلكترونية، وتلك التلسكوبات التي وضعت فيها الدول كل إمكانياتها.نعم استقروا على أن للكون بداية... قالوا كون أزلي فنقضت نظرية من قال بأزلية الكون.. وقال الوجوديون الكون أوجد نفسه بنفسه.. فنقضت نظريتهم... وقال بعضهم الكون هذا وهم فنقضت نظريتهم نقضاً شديداً لأنها تخالف العقل والمنطق والفهم والوجود... استقروا أخيراً أن للكون بداية.. وقالوا عنها..إنها لحظة (الانفجار الكبير) ومن هذا الانفجار تكونت المجرات والنجوم.. ثم تمدد وهو لا يزال يتمدد إلى هذه الساعة... أذهلهم هذا الكون بعد أن اكتشفوا الكثير منه.. أذهلتهم هذه القدرة العظيمة.. أذهلهم هذا الكون الذي لا يعرف له أول ولا

يعرف له آخر... أذهلتهم هذه النجوم والكواكب و الأقمار التي تسبح في السماء بالمليارات ليس لها عمد تقف عليها ـ مربوطة بقدرة الله... بقانون الجاذبية الذي اكتشفه نيوتن... سألوا أنفسهم وماذا كان قبل نشأة الكون.. الإنسان كثير الجدل... الله سبحانه بقدرته وبما هيأ لهم من صناعة أدوات أوجد لهم مادتها وطيع الكون من حولهم.. لو شاء الله لما جعل لتلك العدسات التي تركب على التلسكوبات خاصية الرؤية وتقريب البعيد ـ ولكنه شاء ليروا قدرة الله... ليروا كيف نشأ الكون... العلماء يتساءلون ماذا كان قبل الانفجار الكبير قلنا كما قال تعالى: ﴿وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ أَكْثَرَ شَيْءٍ جَدَلًا﴾.. هم أي العلماء قالوا بنظرية الانفجار الكبير.. كل ما جاءهم من الكون أكد هذا الانفجار الكبير الذي وقع منذ (١٣,٥) ثلاثة عشر مليار سنة ونصف المليار.. ولكن ماذا كان قبل هذه المليارات من عمر الكون ومنذ لحظة الانفجار الكبير... عرفوا الانفجار الكبير، ولكن أنّى لهم معرفة ما قبل الانفجار الكبير، إنه سر الأسرار، ولكن الله سبحانه رحيم بالمؤمنين قال لهم ماذا كان قبل لحظة الانفجار الكبير قال: ﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ وقال رسول الله ﷺ: [**كان الله ولم يكن معه شيء آخر**].. بالانفجار الكبير بدأت الحياة تدب في هذا الكون اللامتناهي نجوم ـ كواكب ـ أقمار ـ سدم غازية ـ نيازك ـ شهب ـ مذنبات ـ أحجار كونية ـ بدأت الحياة تدب ـ بدأت عناصرها بالانتشار غازات الهليوم ـ النيتروجين ـ... إلخ... خلق الكون أمر عظيم تبين القارئ في هذه الآيات الكريمة في هذا الجزء خلق هذا الكون، تَبين قدرة الله، تَبين كيف نشأت الحياة.. لا تجد آية واحدة في القرآن الكريم خالفها العلم.. بل كلها أيدها العلم.. وسيؤيدها وكلما تقدم العلم زادت معرفتهم بالقادر الذي بنى الكون... التلسكوبات بعدساتها وقربت البعيد ووصلوا إلى أبعد مجرة حتى الآن والتي تبعد ١٥ خمسة عشر مليار سنة ضوئية ولا يزال البحث جار عن المجرة الأبعد.. كون لا يعلم منتهاه إلا خالقه... في هذا الجزء أبحرنا في ملكوت الله وكنا ممن يتفكر بخلق هذا الكون.. إنه معجزة المعجزات وقدرة الخالق وعلم العليم.... فهل وفقنا بالبيان والتفصيل.. الله وحده أعلم.. لأنه ومهما قدمت عن علم

الكون يبقى ناقصاً. . ولكن هبة اللَّه للإنسان هذا العقل وبه وصل إلى هذا الكون السحيق فبالعقل أكرمنا، وبالعقل وصلنا. . ومن هذا العقل سيكون الحساب يوم القيامة. . خلق مكلفون ومحاسبون وأشد الناس حساباً أولئك الذين رأوا قدرة اللَّه وما آمنوا. . اللَّهم اجعلنا مؤمنين مسلمين موحدين وشاهدين واللَّه على كل شي قدير.

د. ماهر أحمد الصوفي

آيات الله

في السماء الدنيا والسماوات السبع

الجزء الرابع

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

١

. . . في الغرب، أو عند علماء الفلك الغربيين ليس هناك من تسمية قبل عنوان هذا الجزء من الموسوعة، فلا يعرفون شيئاً عن شيء اسمه السماء الدنيا أو السماوات السبع. . . وكل ما يعرفونه أن هذه سماء فوقهم. . . أو ما فوقهم هو هذا الكون الشاسع المترامي الأطراف الذي لا يعرف له حدود.

. . . في القرآن الكريم هي سماء ولكن اللّه سبحانه وتعالى سوّاها سبع سماوات.

يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، آية: ٢٩]

ويقول تعالى:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾

[سورة الطلاق، آية: ١٢]

وكذلك في كثير من الآيات القرآنية عندما يتحدث اللّه سبحانه وتعالى عن خلق السماوات أنها سبع سموات.

يقول تعالى:

﴿تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبْعُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ۚ وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ۗ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وقد سميت السماء الأولى عند رسول الله ﷺ بالسماء الدنيا في أحاديثه الشريفة:

* عن أبي سعيد الخدري وأبي هريرة رضي اللّه عنهما قالا: قال رسول الله ﷺ:

(إن اللّه تعالى يمهل إذا كان ثلث الليل الأخير نزل اللّه إلى سماء الدنيا فنادى هل من مستغفر؟ هل من تائب؟ هل من داع؟ حتى ينفجر الفجر)(١)

فأين حدود السماء الدنيا أو السماء الأولى بعض العلماء قال: إن حدود السماء الدنيا هي الغلاف الجوي والذي يمتد إلى مسافة ١٠٠٠ ألف كم فوق سطح الأرض أو حدود المجموعة الشمسية بكواكبها التسعة أو العشرة مع الكوكب الجديد المكتشف (إكس) أو أحد عشر مع الكوكب المتوقع الأخير (فولكانو)... ولكن هذا مجرد رأي... لا أحد يستطيع أن يجزم به... وقد تأكد في القرآن الكريم تقسيم السماء إلى سبع سماوات بعد أن كانت سماء واحدة كما في قوله تعالى:

﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ ۞ فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ١١، ١٢]

بل جعل الله سبحانه وتعالى لهذه السماوات أبواباً لا تفتح إلا بأمره.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَذَّبُوا۟ بِـَٔايَٰتِنَا وَٱسْتَكْبَرُوا۟ عَنْهَا لَا تُفَتَّحُ لَهُمْ أَبْوَٰبُ ٱلسَّمَآءِ وَلَا يَدْخُلُونَ ٱلْجَنَّةَ حَتَّىٰ يَلِجَ ٱلْجَمَلُ فِى سَمِّ ٱلْخِيَاطِ وَكَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُجْرِمِينَ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٤٠]

هذه معلومات عامة عن السماوات أنها كانت سماء واحدة ثم جعلها وقضاها بأمره سبع سماوات ثم جعل لكل سماء أبواباً، وجعل على كل باب من أبواب السماء ملائكة تحرس تلك السماء فلا حجم السماء معروف ولا عدد الملائكة الحرس معروف، ولا حدود كل سماء معروف.

---

(١) رواه مسلم.

قال تعالى:

﴿وَأَنَّا لَمَسْنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدْنَٰهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا﴾

[سورة الجن، الآية: ٨]

وإن كان رسول اللّه ﷺ تحدث عن سُمْكِ كلّ سماء فقال:

* عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال رسول اللّه ﷺ:

(بين السماء الدنيا والتي تليها خمسمائة عام وبين كل سماء وسماء خمسمائة عام)[١].

* وكذلك قال رسول اللّه ﷺ:

(كثف كل سماء مسيرة خمسمائة سنة)[٢]

وأيضاً في هذين الحديثين الشريفين يبين رسول اللّه ﷺ أن هناك ما يسمّى (السماء الدنيا) وفصلها عن التي تليها بمسيرة خمسمائة عام في قوله ﷺ:

(بين السماء الدنيا والتي تليها خمسمائة عام)

٢

. . . أما العلم فلم يستطع أن يعرف عن هذا الأمر شيئاً فلا هو يعرف عن أبواب السماء شيئاً ولا أين يقع حدود كل سماء ولا يعرف أنها سبع سماوات أصلاً ـ فما هو في القرآن الكريم هو من عند اللّه خالق السماوات السبع والأرضين السبع وهو أعلم بما خلق وأعلم أين حدود كل سماء وأعلم بملائكتها الذين هم حرسها جميعاً وهم على أرجائها يملؤون السماوات السبع.

يقول تعالى:

﴿وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِىَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ * وَٱلْمَلَكُ عَلَىٰٓ أَرْجَآئِهَا ۚ وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَٰنِيَةٌ﴾

[سورة الحاقة، الآيتان: ١٦، ١٧]

---

(١) رواه البيهقي في كتاب شعب الإيمان.

(٢) رواه أحمد وأبو داود والترمذي وابن ماجه.

. . . ولا أحد ينكر الفضل لعلماء الفلك أو علم الفلك لما وصلوا إليه من علم متقدم في معرفة الكثير عن المجموعة الشمسية أو عن النجوم والمجرَّات في تلك السماوات العظيمة. . . ولكن أمام هذه السماوات العظيمة فإن ما وصل إليه الإنسان اليوم يعتبر قليلاً جداً. . . فإذا قلنا أن الإنسان وصل بمركباته الفضائية إلى بعض كواكب المجموعة الشمسية ولكن ليس كلها فإن بعضها لم تصله سفنه الفضائية وهي البعيدة كأورانيوس ـ ونبتون، وبلوتون والكوكب الجديد المكتشف (زينة) والذي يبعد عن الأرض عشرة مليارات كم.

فما رأيك بأول نجم خارج تلك المجموعة الشمسية وأسمه قنطاروس والذي يبعد عن الأرض ٤,٥ أربع سنوات ونصف ضوئية أي نحن بحاجة إلى الوصول إليه بسرعة السفن الفضائية الحالية والتي لم تتجاوز ٤٠ كم في الساعة إلى مليون سنة من سنوات الأرض. . . أنَّى لنا الوصول إلى أبعد مجرَّة عن الأرض والتي أعلن عنها فلكياً تحت عنوان (اكتشاف المجرة الأبعد من الأرض) والتي قال العلماء أنها تبعد عن مركز الأرض خمسة عشر مليار سنة ضوئية، والثانية الضوئية ٣٠٠ ثلاثمائة ألف كم. . . علماً أن الإنسان بجسده لم يصل إلى أبعد من ثانية ضوئية (القمر) والذي يبعد عن الأرض ٢٨٤ ألف كم فالإنسان لم يصل إلى أبعد من ثانية ضوئية والمجرة الأبعد عن الأرض تبعد ١٥ مليار سنة ضوئية. .

إذاً المسافات هائلة ولا طاقة للإنسان بها وعظمة اللّه في سماواته غير متناهية فإذا استطاع الإنسان أن يكتشف المجرة الأبعد عن الكون وقدروا مسافتها بـ ١٥ مليار سنة ضوئية وذلك من خلال ما توصلوا إليه من تصميم التلسكوبات الفضائية المعاصرة فماذا بعد مائة عام أخرى من تطور آلات الفضاء وتطور التلسكوبات والسفن الفضائية فما هي أبعد مجرَّة، وكم تبعد، وكم حجمها. . . فالعلم عند اللّه ومع هذا الجزء من الموسوعة نبحث في هذه الأمور الكونية العظيمة ومع السماء الدنيا والسماوات السبع ومع آيات اللّه سبحانه وتعالى في كتابه العظيم لنتبين عظمة اللّه سبحانه وتعالى وعظمة الخلق وعظمة هذه السماوات.

واللّه من وراء القصد والقوة للّه ولا حول ولا قوة إلا باللّه.

الفصل الأول

١ ـ قيام السماوات والأرض بأمر اللَّه.
٢ ـ مواقع النجوم في السماء.
٣ ـ السقف المحفوظ.
٤ ـ ويمسك السماء أن تقع على الأرض.
٥ ـ إن اللَّه يمسك السماوات والأرض أن تزولا.
٦ ـ ظلام الفضاء الكوني.
٧ ـ اللَّه نور السماوات والأرض.

قيام السماوات والأرض بأمر اللّه سبحانه

يقول تعالى:

﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن تَقُومَ ٱلسَّمَآءُ وَٱلْأَرْضُ بِأَمْرِهِۦ ۚ ثُمَّ إِذَا دَعَاكُمْ دَعْوَةً مِّنَ ٱلْأَرْضِ إِذَآ أَنتُمْ تَخْرُجُونَ﴾

[سورة الروم، الآية: ٢٥]

عندما يقول اللّه سبحانه وتعالى ومن آياته في أي آية كريمة، فهذا يعني أنها من معجزاته التي لا يقدر عليها أحد من خلقه، ولا يقدر على هذا الأمر سواه.. فكلنا يعلم أن كل ما في السماوات من نجوم وكواكب ليس لها عمد تستند عليها كي تستقر في موقعها في السماء، أو تسير على عجل فتدفعها في مسيرها، أو مربوطة بأكبال هائلة تدفعها في مدارها.. فكلنا يرى بأم عينيه أن تلك السماء وما فيها من نجوم هائلة وكواكب سيارة تسير بقدرة، ولا شيء مما قلت يسيرها أو يثبتها في مواقعها.. وأيضاً فإن الأمر والمعجزة ليست هي في سنة أو مائة سنة أو ألف سنة.. فإن هذه السماء وما فيها من قدرة اللّه من مجرات هائلة ومنذ أن خلقها اللّه سبحانه وتعالى أي منذ ١٣,٥ مليار ونصف سنة كما يقول علماء الفلك، تسبح في كون اللّه، ما اعتراها نقص ولا ضعف ولا تداخل ولا خطأ في مسيرها وسبحها ودورانها، بل هي آية من آيات اللّه سبحانه وتعالى ومعجزة من معجزاته.

نحن نعلم جميعاً، أن اللّه سبحانه وتعالى قادر على أن يقول للشيء كن فيكون وما يعجزه شيء في الأرض ولا في السماء وإن كان مثقال حبة من خردل أو ذرة أو في السماوات كلها.. وبعد أن خلق اللّه السماوات والأرض، واستوى إلى السماء وهي دخان، وقال لها وللأرض ائتيا طوعاً أو كرهاً، قالتا: أتينا طائعين؛

يقول تعالى:

﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]

فالسماء تقوم بأمره وتأتي بأمره، والأرض تقوم بأمره وتأتي بأمره.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير في تفسير هذه الآية الكريمة:

﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن تَقُومَ ٱلسَّمَآءُ وَٱلْأَرْضُ بِأَمْرِهِۦ﴾

أي: ومن آياته الباهرة الدالة على عظمته أن تستمسك السماوات بقدرته بلا عمد، وأن تثبيت الأرض بتدبيره وحكمته فلا تنكفئ بسكانها ولا تنقلب بأهلها.

... ويقول ابن كثير في تفسير هذه الآية الكريمة:

﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن تَقُومَ ٱلسَّمَآءُ وَٱلْأَرْضُ﴾ كقوله تعالى: ﴿وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٤١]

ويقول في التفسير: كان عمر بن الخطاب رضي الله عنه إذا اجتهد في اليمين قال: والذي تقوم السماء والأرض بأمره، أي: هي قائمة ثابتة بأمره لها، وتسخيره إيَّاها.. ثم إذا كان يوم القيامة بُدلت الأرض غير الأرض والسماوات، وخرجت الأموات من قبورها أحياء بأمره تعالى ودعائه إيَّاهم، ولهذا قال تعالى: ﴿ثُمَّ إِذَا دَعَاكُمْ دَعْوَةً مِّنَ ٱلْأَرْضِ إِذَآ أَنتُمْ تَخْرُجُونَ﴾

[سورة الروم، الآية: ٢٥]

أي من الأرض، كما قال تعالى: ﴿يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِۦ وَتَظُنُّونَ إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا﴾ [سورة الإسراء، الآية: ٥٢] وقال تعالى: ﴿فَإِنَّمَا هِىَ زَجْرَةٌ وَٰحِدَةٌ ۝ فَإِذَا هُم بِٱلسَّاهِرَةِ﴾

[سورة الإسراء، الآيتان: ١٣، ١٤]

هكذا كان تفسير المفسرين القدماء حول كثير من آيات الإعجاز الكوني، وهو تفسير صحيح في معناه العام.. ولكن السماوات تبقى مجهولة أو شبه مجهولة، بقدراتها الهائلة، وأبراجها، ومجراتها، ونجومها، وعظيم مواقعها، والمسافات الهائلة التي لم تعد الأرقام تستطيع استيعابها فرمزوا إليها

بالسنين الضوئية. . وكلما زاد العلم واطلع الناس على القدرات الهائلة في السماوات، وأدركوا تماماً قدرة اللّه سبحانه وتعالى، وأدركوا أنه لا يمكن لمليارات المليارات من النجوم والكواكب الهائلة الحجم وذات المسافات الهائلة أن تقوم في مقامها وتثبت في مواقعها إلا بأمر الخالق، الذي خلقها وأوجدها. . . فليس المعنى: أن تقوم بعض النجوم بأمر اللّه سبحانه وتعالى أو مجرة من المجرات، ولكن أن تقوم هذه الأعداد الهائلة من النجوم والكواكب بأمره في مواقعها تسبح في أفلاكها بأمر اللّه سبحانه وتعالى. . فإذا كانت مجرتنا تحوي كما يقول علماء الفلك: ١٠٠ ـ ٢٠٠ مليار نجم ومجرتنا واحدة من مليارات المجرات، فَهِمْنا ما معنى: أن تقوم السماء بأمر اللّه سبحانه وتعالى.

. . . فنحن نعيش على هذا الكوكب الصغير والضعيف إذ ما قورن بتلك المليارات من النجوم والكواكب، وأي انفراط لواحدة من تلك المليارات من النجوم والكواكب وقربه من الأرض، ولا نقل الاصطدام بها لاختلَّ نظام الحياة على الأرض، فما بالك لو انفرط عقد واحد منها واصطدم بالأرض. فإذا قلنا كما قال علماء الفلك: لو أن نيزكاً من النيازك التي تسبح في السماوات ولا يتجاوز مساحته ١كيلو متر مربع، هوى على الأرض من هذه المسافة الهائلة، لكانت قوة تدميره تزيد على مئات القنابل النووية، ولأحدث في الأرض خراباً تصعب بعده الحياة، فما بالك إذا كان هذا النيزك بحجم ألف كم مربع. فكيف تكون الحياة بعد سقوطه؟؟؟ ومن هنا تعلم ما معنى أن تقوم السماء والأرض بأمر اللَّه، فيمسكها بقدرته وعلمه فلا تهوي السماء على الأرض، وكلٌ في فلك يسبحون بدقة ونظام وقدرة من اللّه سبحانه وتعالى.

مواقع النجوم في السماء

يقول تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

آيتان من آيات اللّه ومعجزاته وبيان عظيم ملكه واتساعه، وإشارة علمية كبيرة ذات مدلول ومعنى يفوق حدَّ التصور الإنساني والقدرة العقلية، وتدخل ضمن علم الآية الكريمة:

﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

لقد حيرت هاتان الآيتان علماء التفسير في مفهوم علمهما، ولا تزال تحير العلماء المعاصرين على رغم ما فتحه العلم والتكنولوجيا المعاصرة لعلم الفلك من خدمات جليلة وكبيرة لمعرفة سر هذا الكون الواسع الأطراف، إلا أن هناك حدوداً عقلية لصنع الآلات وللفهم بذات الوقت.

... ولقد قلنا في تفسير وبيان إعجاز آيات أخرى، أن اللّه سبحانه وتعالى إذا كان الأمر عظيماً والمقسم به كبيراً قدّم لقسمه بلا ﴿ فَلَآ ﴾، وذلك استعداداً للقارئ على أن ما سيقوله اللّه بعدها عظيماً وكبيراً ويفوق حد التخيل والتصور.

... واللّه سبحانه وتعالى عندما أقسم فقال: ﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ﴾ يعلم حق العلم أن البشرية جمعاء لن تعلم حقيقة هذا القسم الكبير لما قدّم من شاهد وهو مواقع النجوم، فقال: ﴿ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾... إذاً لن نعلم حقيقة هذا القسم بالكلية وربما علمنا بعض أجزائه أو مقدماته لنقف على حقيقة هذا الخالق العظيم.

واللافت للنظر هو السؤال: لماذا أقسم اللّه سبحانه وتعالى بالمواقع ولم يقسم بالنجوم؟ وهل مواقع النجوم أعظم خلقاً من النجوم.؟

فلنقرأ من كتب المفسرين كمدخل لحقيقة هاتين الآيتين الكريمتين، وبذات الوقت ندرك ونفهم كيف فهم الأقدمون مثل هذه الآيات الكريمة؟ وكيف فسروها؟ وهل اعتمدوا تفسيراً للغة أم اعتمدوا بعض علم؟ وهل تفاوت المفسرون في آرائهم وتفسيراتهم؟



لنسأل علماء الفلك.. هل يستطيعون عدَّ نجوم هذه الصورة التي التقطتها إحدى التلسكوبات الفلكية المعاصرة؟.. وهل يستطيعون تحديد مواضع لكل النجوم بكل دقة؟

يقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

مواقع النجوم في قوله تعالى ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ فيه وجوه: **(الأول)**: المشارق والمغارب أو المغارب وحدها، فإن عندها سقوط النجوم. **(الثاني)**: هي مواضيعها في السماء في بروجها ومنازلها. **(الثالث)**: مواقعها في إتباع الشياطين عند المزاحمة **(الرابع)**: مواقعها يوم القيامة، حيث تتعثر النجوم وأما موقع نجوم القرآن فهي قلوب عباده وملائكته ورسله وصالح المؤمنين، أو معانيها وأحكامها التي وردت فيها(١).

(١) التفسير الكبير ومفاتيح الغيب للفخر الرازي مجلد ١٥ صفحة ١٨٩.

ويقول ابن كثير في تفسيره:

ويعد تفسيره لكلمة ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ﴾ ﴿بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ﴾ قال ابن عباس: يعني نجوم القرآن، فإنه نزل جملة ليلة القدر من السماء العليا إلى السماء الدنيا ثم نزل مفرقاً في السنين بعد. وقال مجاهد: ﴿بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ﴾ في السماء، يقال: مطالعها ومشارقها، وهو اختيار ابن جرير وعن قتادة: مواقعها: منازلها. وعن الحسن: أن المراد بذلك انتشارها يوم القيامة، وقوله: ﴿وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ أي: وأن هذا القسم الذي أقسمت به لقسم عظيم، لو تعلمون عظمته لعظم المقسم به[(١)].

ويقول الصابوني في تفسيره:

﴿۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ﴾

شرع اللّه تعالى بالقسم على جلال القرآن ورفعة وعلو شأنه ومنزلته، وأنه تنزيل العزيز الحكيم فقال: ﴿۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ﴾ اللام: للتأكيد وتقويته، وزيادة (لا) كثير في كلام العرب ومشهور قال الشاعر:

تذكرت ليلى فاعترتني صبابة   وكاد نياط القلب لا يتقطع

أي كاد يتقطع، قال القرطبي: (لا) صلة في قول أكثر المفسرين، والمعنى: (فأقسم)، بدليل قوله: ﴿وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ﴾، أي: قسم بمنازل النجوم وأماكن دورانها في أفلاكها وبروجها، ﴿وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ أي: وإن هذا القسم العظيم جليل لو عرفتم عظمته لأمنتم لما في المقسم من الدلالة على عظيم القدرة وكمال الحكمة وفرط الرحمة، ومن مقتضيات رحمته تعالى أنه لا يترك عباده سدى[(٢)].

هذه التفاسير تشير إلى تفسير اللغة أكثر من التفسير العلمي، وإلى تفسيرات أخرى كنجوم القرآن أو انتشار النجوم يوم القيامة، ولكن أشاروا في بعض الكلام على أن مواقع النجوم منازل النجوم وأماكن دورانها في أفلاكها وبروجها. . وهذا كما قلت تفسير لغوي أكثر من أن يكون علمياً. . ولكن

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٣ صفحة ٤٣٩.

(٢) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ١٤٥٣.

اليوم وتلك الحقائق الكونية في علم الفلك التي أصبحت حقائق لا يتطرق إليها الشك وليس فيها لبس، حيث بين علم الفلك ما معنى مواقع النجوم بعد أن تبين لهم هذه الأبعاد الهائلة التي تفصل النجوم عن بعضها والكواكب عن بعضها، والمجرات عن بعضها فالآية ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ﴾ تشير إلى حقيقة ومعنى عام وهو: أن سعة السماء لا متناهية.. الأقدمون لم تكن لهم تصورات (الأبعاد) الهائلة التي تفصل بين النجوم أو بين شمسنا وأرضنا أو بين أرضنا وكواكب المجموعة الشمسية.. كانوا يدركون أنها بعيدة ولكن كم هذا البعد؟

ولو أن رسول اللّه ﷺ ذكر لهم بعلم ووحي من اللّه سبحانه وتعالى هذه الأرقام لما استوعبوها مطلقاً.. فإذا كان العصر الحاضر وأجهزة الكمبيوتر بين أيدينا والآلات الحاسبة والانترنت وعالم الاتصال الكبير ومع ذلك فإننا لا نستطيع أن نفهم حقيقة أبعاد النجوم والكواكب إلا إذا رمزنا بالسنوات الضوئية، وإلا أصبحت الأرقام العادية لا تسعها المجلدات الضخمة.

... لذلك واللّه أعلم بخلقه، عندما سئل سيدنا محمد ﷺ عن هذه النجوم والكواكب والقمر.. كان الجواب مختصراً في القرآن الكريم لئلا يشغلون أنفسهم بشيء لن يدركوه ولن يعلموه، وسوف يشغلهم عن الهدف الأسمى من الدعوة وهو الإيمان باللّه ونشر دين اللّه سبحانه وتعالى كرسالة عالمية للبشرية جمعاء.

قال تعالى:

﴿ يَسۡـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلۡأَهِلَّةِۖ قُلۡ هِيَ مَوَٰقِيتُ لِلنَّاسِ وَٱلۡحَجِّۗ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

وليس هذا الجواب ليعرف الناس فحسب بل هو حقيقة علمية مختصرة جداً بذات الوقت، فالشمس والقمر والكواكب التي يسألون عنها هي فعلاً مواقيت للناس ليعرفوا أوقاتهم واتجاهاتهم، حيث يُثبت اليوم أنه لا أثر للحياة على أي منها مطلقاً، فجاء عدم الدخول في التفاصيل والأرقام في القرآن الكريم لعلم اللّه بخلقه حال نزول القرآن الكريم وعدم قدرتهم على الاستيعاب.

. . . ولقد حضرتني قصة ظريفة في هذا الخصوص تنفع في هذا المقام:

. . . في إحدى معارك الفتح، بقيادة خالد بن الوليد أسر أحد الجنود ابنة إمبراطور الفرس كسرى، وكانت زوجة قائد المعركة الفارسي، ومن عادة الحروب أن يحتفظ كل جندي بما أسر من الأسرى، أو تكون من نصيبه. ولما علم كسرى بأسر ابنته وأنها لا تزال حيَّة لم تمت، أرسل وفداً لخالد بن الوليد ليتفاوض معه على فديتها وفكها من الأسر، فأرسل خالد بن الوليد يطلب الجندي الذي أسرها والتي هي بحوزته، وقبل أن يذهب الجندي إلى خالد بن الوليد قال له اصحابه بعد أن علموا أنما أرسل إليه من أجل فداء ابنة كسرى: أطلب ما تشاء وارفع الفدية، وفعلاً فإن الوفد المفاوض قد جاء بمال كثير لفدية ابنة كسرى. . فلما وصل الجندي وجد خالد بن الوليد رضي اللّه عنه والوفد المفاوض ينتظرونه، فسأله خالد بن الوليد أن يفدي أسيرته بما يشاء من المال. . فقال له بعد تفكير: أريد ألفاً من الدنانير الذهبية، فسارع الوفد المفاوض إلى دفع المبلغ قبل أن يتغير الحال، وأخذ الجندي المبلغ وسلم أسيرته للوفد المفاوض الذين ارتحلوا هم سريعاً. . وعندما عاد الجندي إلى خيمته وعلم أصحابه أنه أخذ ألفاً من الدنانير فقط، قالوا له: ألم نقل لك أطلب مبلغاً كبيراً من المال عندما يفاوضك الوفد المرسل لفدية ابنة كسرى. . فقال لهم: ها أنذا طلبت ألفاً من الدنانير الذهبية، قالوا: هذا قليل، قال: (وهل يوجد أكثر من الألف رقماً).

فثقافة الناس يوم نزل القرآن لا يمكن أن تستوعب أن بيننا وبين الشمس ١٥٠ مليون كم، أو أن بيننا وبين أحد كواكب المجموعة الشمسية ٥٠٠ مليون كم، أو بيننا وبين أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية ما يزيد عن آلاف المليارات من الكيلو مترات، فهذه الأرقام هي لغة العصر فقط، أتت بالتدرج وكانت غير مستخدمة ولا لزوم لها في ذلك العصر.

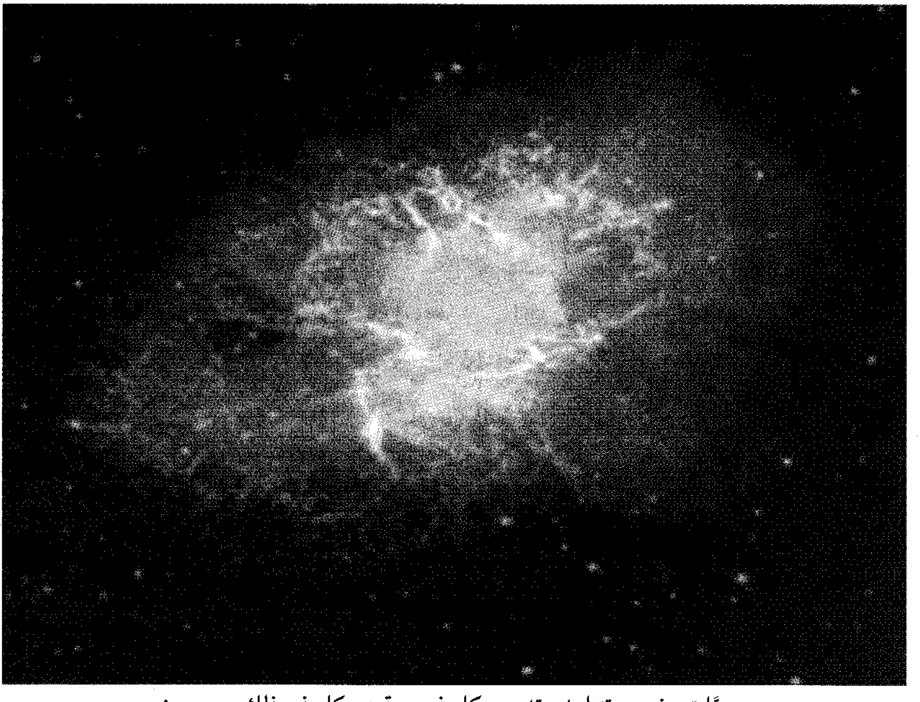
واللّه سبحانه وتعالى بعلمه يعلم أن هذه الآيات الكريمة هي للأجيال القادمة فالقرآن الكريم ليس كتاب نزل لزمان وحسب وإنما هو امتداد إلى الأجيال حتى يرث اللّه الأرض ومن عليها.

فهذه الآيات الكريمة هي لهذا الجيل بعد أن هيأ اللّه سبحانه وتعالى

بقدرته ما يستطيعون بما صنعوه من آلات وتلسكوبات أن يكتشفوا بعض سرّ السماء كما وعد سبحانه وتعالى:

﴿ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِّلْعَالَمِينَ * وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ ﴾

[سورة ص، الآيتان: ٨٧، ٨٨]



مجرّات ونجوم تتباعد وتدور وكل في موقعه وكل في فلك يسبحون
ترى في السماء نجمين متقاربين ولكن ما بينهما ملايين وربما مليارات الكيلومترات

ومع ذلك رغم كل هذا التقدم العلمي الهائل، فإن عدد الذين يعرفون سر النجوم والكواكب والمجرات قلة وليس كثرة، أو بعض الناس وليس أكثرهم مع وجود الشاشة الصغيرة في كل بيت ومئات المحطات الفضائية التي تعرض في كثير من برامجها علم الفلك وأحدث المستجدات والنظريات التي تطرأ على علم الكون، على كل نحن لم نفسر للآن معنى: ﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ فما معنى مواقع النجوم؟ وما وجه الإعجاز في ذلك؟ ولماذا هو قسم عظيم عند اللّه سبحانه وتعالى؟ وهل كشف العلم اليوم تلك

المواقع؟ أم اكتشف بعضها؟ وهل يمكن اكتشاف كل تلك المواقع في المستقبل؟

. . . إن أول بيان وتفسير لمعنى الآية، نأخذه من محاضرة ألقاها العالم الرياضي الفلكي المشهور صاحب النظرية النسبية (أنشتاين):

. . . فقد ألقى أنشتاين في أواسط القرن العشرين محاضرة له في جامعة هارفارد الأمريكية حول علم الفلك. . والمحاضرة منقولة من مجلة العربي عندما كان يرأسها الدكتور أحمد زكي، وقد وجدتها معبرة تماماً عن معنى الآية الكريمة: ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

يقول أنشتاين:

. . . نحن البشر نعيش على هذا الكوكب الأرضي، وهذا الكوكب وثمانية كواكب أخرى وهي عطارد والزهرة والمريخ والمشترى وزحل وأورانوس ونبتون وبلوتون تتبع لأمنا الشمس، والتي تسطع بضيائها على جميع تلك الكواكب، وتسمى (المجموعة الشمسية) وهذه المجموعة الشمسية تتبع إلى شيء أكبر منها وهي المجرة. . ومجرتنا هذه تسمى (درب التبانة)، ومجرة درب التبانة يوجد فيها ما يزيد عن مائتي مليار نجم غير الكواكب والأقمار، وقال أنشتاين: ومجرتنا هذه درب التبانة هي واحدة من مليارات المجرات التي تسبح في هذا الكون، وكل مجرة منها تحوي في داخلها أكثر من مليار نجم غير الكواكب والأقمار والنيازك والكويكبات وما أشبه بذلك. . وقال أنشتاين: لو قسمنا عدد هذه المجرات التي تسبح في السماء على عدد سكان الأرض، لكان نصيب كل فرد منا (٣٧) سبع وثلاثون مجرة. . هنا سأله الحاضرون. . وفي هذا السؤال الذي سأذكره بعد قليل وفي جوابه تفسير وبيان واضح جداً لمعنى (مواقع النجوم).

قالوا: يا أنشتاين ألا تصطدم هذه النجوم على كثرتها الهائلة في السماء بعضها مع بعض. . قال. . تمهلوا في قراءة الجواب لتدركوا معنى المواقع. . قال: لو وضعنا ثلاث ذبابات واحدة في القطب الجنوبي وواحدة في القطب الشمالي وواحدة في خط الاستواء، ثم طيرنا تلك الذبابات الثلاث مع

بعضها، فهل يعقل أن تلتقي هذه الذبابات الثلاث مع بعضها.. جاءه الجواب من الحاضرين أن لقاءها مستحيل... قال أنشتاين: إن حجم هذه الذبابات الثلاث للأرض التي نعيش عليها كحجم تلك المجرات الهائلة بالنسبة للسماء.

ما معنى هذا القول؟ معناه أن السماء واسعة جداً جداً جداً وأن المسافات الهائلة التي تفصل النجوم عن بعض تقدر بملايين ومليارات الكيلو مترات.. إذاً العظمة ليست بالنجوم وإنما بهذه السماء الشاسعة البعد ومواقع وأماكن النجوم فيها، إذ إن النجوم لتبدو حقيرة في حجمها بالنسبة للفضاء الهائل والمسافة البعيدة بينها وبين النجوم الأخرى والتي لا يمكن للعقل أن يدركها ويدرك محتوياتها وعظمتها، وهذا جواب اللّه سبحانه وتعالى ﴿وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ فإذا علمنا بعض السر عن هذه المواقع، إلا أن الذي لا نعلمه ولن نعلمه أكثر بكثير.. والمحاضرة التي ألقاها أنشتاين في جامعة هارفارد كانت في الخمسينيات من القرن العشرين، وكان اكتشاف المجرات في بدايته، فماذا لو قسمنا عدد المجرات اليوم على عدد سكان الأرض بعد أن تم اكتشاف المليارات منها بواسطة أحدث ما توصل إليه العلم في صناعة التلسكوبات الفضائية، فربما يكون نصيب الفرد منها ١٠٠٠مجرة وليس سبعاً وثلاثين مجرة، وربما يأتي اليوم الذي تتزايد فيه الاكتشافات فيكون نصيب الفرد منها ٢٠٠٠ أو ثلاثة آلاف مجرة [١].

معلومات فلكية عن مواقع النجوم (المجرات)

إن المجرات جزر كونية هائلة، تشكل وحدات الكون الأساسية، فالمجرات غبار كوني، وسدم، ونجوم، وكواكب، ومذنبات ونيازك، وشهب، ومجالات مغناطيسية كهربية عنيفة، كل هذا في المجرة الواحدة، والشيء الغريب أن أكبر مرصد على وجه الأرض رصد ألف مليون مجرة، غير أننا لا نرى بالعين المجردة إلا ثلاث مجرات، إذا نظرنا إلى قبة السماء

(١) تم اكتشاف (٢٥) خمساً وعشرين ألف مجرة بواسطة التلسكوب العملاق في جنوب فرنسا في المنطقة السوداء، التي قال ظن علماء الفلك أنه لا أثر فيها لنجوم أو مجرات وذلك ١٢/ ١٢/ ١٩٩٥م وكل مجرة فيها آلاف الملايين من النجوم.

نرى درب التبانة، ومجرة مجلان الصغرى، والكبرى، أما المراصد الكبيرة فقد رصدت ما يزيد على ألف مليون مجرة، غير أن تقديرات العلماء أن في السماء مليون مليون مجرة، وفي كل مجرة بالرقم الوسطي ما يزيد عن ثلاثمائة ألف مليون نجم، لذلك قال تعالى: ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

لنأخذ على ذلك درب التبانة وهي مجرتنا، التي نحن جزء صغير منها، طولها يزيد عن مئة وخمسين ألف سنة ضوئية، على حين أننا نبعد عن القمر ثانية ضوئية واحدة، ونبعد عن الشمس ثماني دقائق، المجموعة الشمسية من أقصاها إلى أقصاها لا تزيد عن بضع عشرات من الدقائق الضوئية.

المجموعة الشمسية على سبيل المثال، تدور حول نقطة في مجرتنا، تستغرق دورتها حول هذه النقطة مائتين وخمسين مليون سنة، وسرعتها تزيد على سبعة أعشار سرعة الضوء.

هذه الأرقام، والسرعة، والأعداد، والمسافات الفلكية شيء لا يستطيع هذا العقل تصوره.

تدور الأرض حول نفسها بسرعة ألف وستمائة كيلو متر في الساعة، والأرض تدور حول الشمس بسرعة ثلاثين كيلو متراً في الثانية والشمس تجري لمستقر لها بسرعة مائتي كيلو متر في الثانية، والمجرة بسرعة ألفين وأربعمائة ألف كيلو متر في الثانية، أي قريباً من سرعة الضوء، ومع ذلك من أجل أن تدور الشمس حول نقطة في المجرة تحتاج إلى مائتين وخمسين مليون سنة، والله سبحانه وتعالى يقول: ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

المعنى الثاني:

أن هذه النجوم ليس لها موقع واحد، بل لها مواقع، إذاً فهي نجوم متحركة، وكل شيء يسبح في فلك خاص به، يقول تعالى:

﴿ وَكُلّٞ فِي فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ ﴾

[سورة يس، الآية: ٤٠]

إن كلمة (بمواقع) في هذه الآية هي سر إعجازها، فالموقع لا يعني أن

صاحب الموقع موجود فيه، فاللّه سبحانه وتعالى لم يقسم بالمسافات التي بين النجوم، ولكنه أقسم بالمسافات التي بين مواقع النجوم، ذلك لأن النجوم متحركة، وليست ثابتة، ولو قرأ عالم الفلك هذه الآية لخر ساجداً للّه سبحانه وتعالى، فقد قال اللّه سبحانه وتعالى:

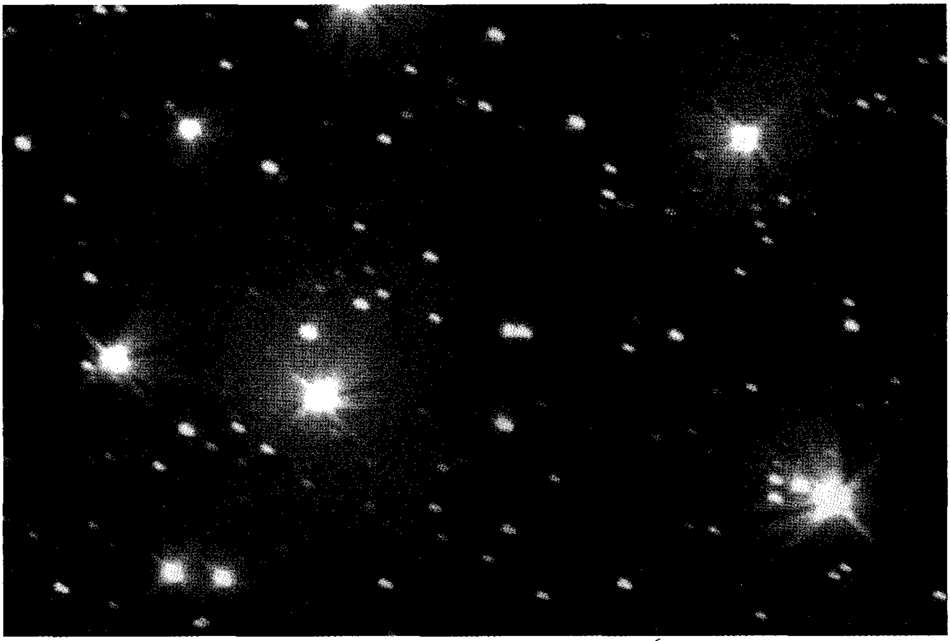
﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ﴾.

تدور الأرض حول الشمس في ثلاثمائة وخمسة وستين يوماً، غير أن نجماً آخر في المجموعة الشمسية يدور حول الشمس في سنتين أو ثلاث، وبعضها في أقل من سنة، فكل نجم له مواقعه الخاصة، وله مدار طويل أو قصير، وشكل دائري، أو إهليلجي ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ﴾ فكل نجم له موقع في كل ثانية، وأدق ساعات العالم تضبط على بعض النجوم، قد يجد صانعوها أنها تأخرت، أو قدمت في العام ثانية واحدة، فما الذي يضبطها؟ يضبطها مرور نجم لا يتقدم ولا يتأخر عن موعده الدقيق، فهذه المواقع وفق نظام مدهش، ففي كل ثانية يكون للنجم موقع جديد، حتى إن المذنب الذي نحن في انتظار رؤيته يقطع مساره في ستة وسبعين عاماً، وقد رآه الناس في عام ١٩١٠م، ورأيناه في عام ١٩٨٦م، وكان قد رئي قبل الميلاد بألفي عام، لم يتقدم ولم يتأخر، ويكون على بعد ثلاثة ملايين كيلو متر من الأرض، هذا هو المعنى الثاني لمواقع النجوم.

المعنى الثالث: بين النجوم تجاذب، فالكتلة الأكبر تجذب الكتلة الأصغر، وثمة عامل آخر هو مربع المسافة بينهما، فلو أن مواقع النجوم تغيرت لاختل توازن الكون، ولارتطمت النجوم بعضها ببعض، وأصبح الكون كتلة واحدة، هذه المواقع مدروسة بعناية فائقة، حيث يكون محصلها دوراناً واستقراراً.

فالمعنى الأول: المسافات الشاسعة، والمعنى الثاني: حركي، وهو تنقل النجم من موقع إلى آخر، والمعنى الثالث: أن هذه الكتل بعضها كبير، وبعضها صغير، بعضها قريب، وبعضها بعيد، وقد وضعت هذه النجوم المتفاوتة في الأحجام، والمتفاوتة في الأبعاد في أماكن دقيقة، بحيث لو

تجاذبت لكان محصلة هذا كله ذلك النظام البديع الذي نراه[١].



. . صدق الله فلا أقسم بمواقع النجوم . . نجوم بالمليارات أحجام مختلفة وأبعاد مختلفة ومواقع مختلفة ومسافات هائلة لا يمسكها إلا خالقها

حقاً لقد كان من واجبنا ذكر معطيات علم الفلك الحديث لنستطيع تفسير آيات القرآن الخاصة بالشمس وإثبات التطابق التام مع العلم الحديث!

والآن وقد بحثنا حركة الشمس كأقرب نجم لنا نسأل أنفسنا: (كم تبعد النجوم عنا؟) وهذا سؤال جوهري، كان ولا زال مثار دهشة وتحد لعلماء الفلك، حتى بدأ الفلكي الألماني بازل عام ١٩٣٨ م بأول قياس لبعد النجوم عنا باستخدام طريقة تدعى الزوغان. وفي عام ١٩١٢م استخدم العالم Leavitt النجوم القيفاوية لقياس مسافات لنجوم أبعد.

وللتعبير عن المسافات المقيسة لأبعاد ومواقع النجوم، اضطر العلماء لاستخدام وحدة جديدة مناسبة تدعى السنة الضوئية وهي المسافة التي يقطعها

(١) د/ راتب النابلسي الموسوعة الكونية.

الضوء بسرعته المعروفة (٢٩٩٧٩٢,٥ كم/ ثانية أي ١٨٦٠٠٠ ميل / ثانية) في زمن قدره سنة أرضية كاملة.

السنة الضوئية = ١٨٦٠٠٠ × ٦٠ × ٦٠ × ٢٤ × ٣٦٥,٢٥ = ٦ تيريليون ميل تقريباً.

ولمناقشة مواقع النجوم على ضوء هذه الوحدة الجديدة المعروفة بالسنة الضوئية، فإن الضوء يصل من الأجرام السماوية بعد رحلة طويلة، فالشمس مثلاً وهي أقرب النجوم إلينا تبعث الضوء من سطحها ليصلنا بعد رحلة ٩٣ مليون ميل أي ٨ دقائق ضوئية. وأما إذا أخذنا في اعتبارنا نجم **ألفا قنطوروس** وهو أقرب نجم إلينا بعد الشمس فإنه يبعد عنا ٤,٣ سنة ضوئية! أي إننا نرى هذا النجم الآن كما يبدو منذ ٤,٣ سنة ضوئية! وبذلك فإننا إذا نظرنا إلى النجوم فنحن في الواقع لا ننظر في الحاضر ولكننا نشاهد الماضي بصورة قديمة كان عليها النجم منذ أجيال!.

وفيما يلي البعد التقريبي لبعض النجوم اللامعة في السماء (بوحدة السنين الضوئية) مرتبة تنازليا طبقا لبريقها الظاهري.

اسم النجم	البعد عنا بالسنين الضوئية	اسم النجم	البعد عنا بالسنين الضوئية
الشعري	٩	الطائر	١٧
فيجا	٢٧	منكب الجوزاء	٥٢٠
كابيلا	٤٦	الدبران	٦٨
أركتوس	٣٦	سبيزا	١٦٠
ريجيل	٩٠٠	أنتاريس	٥٠٠
بروستون	١١	ذنب	٦٠٠

ولقد أتاح لنا مرصد جبل ماونت بالومار في أمريكا تصوير مجرات لا حصر لها تقع على مسافات أكثر من ٣٠٠ مليون سنة ضوئية وذلك باستخدام تليسكوب ذي مرآة قطرها ٢٠٠ بوصة.

والواقع أن معرفتنا بالمسافات الفاصلة بين النجوم لن تكتمل إلا إذا شملت معرفة المكان والزمان معا! ولتوضيح ذلك: فإننا إذا قدرنا المسافة بيننا وبين مجرة معينة بمليون سنة ضوئية، فإن معنى هذا أن موقع هذه المجرة كان منذ بليون سنة يبعد عن وضعنا الحالي بليون سنة ضوئية، فأين كانت المجرة لحظة صدور هذا الضوء منها؟ وأين كنا نحن في الفضاء منذ بليون سنة، وأين موقع المجرة حالياً؟ نحن لا نعرف بالتأكيد! ونحن لا نرى المجرات والنجوم البعيدة إلا بضوء قديم أثري صادر في الماضي من هذه الأجرام، فأين هذه النجوم والمجرات الآن وإلى أين تذهب هذه الأجرام؟ هذه حقاً أسئلة معقدة تحتاج إلى بذل المزيد من البحث الفيزيائي والرياضي الشاق لتحديد الموقع الفعلي للنجوم في الفضاء وتحديد سرعتها واتجاهها، وهذا عمل هائل وصعب ولكنه ضروري للتعرف على هذا الكون.

لقد كان من الواجب ذكر كل المعطيات الفلكية الحديثة لكي نستطيع أن نتأمل الأسرار والعظمة وراء القسم الإلهي التالي في القرآن الكريم في قوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

والقسم بعظمة مواقع النجوم في السماء إشارة واضحة للعقول الذكية لإنسان المستقبل الذي أمده اللّه بإمكانيات البحث في أسرار وأبعاد النجوم والعبارة الشرطية في قوله تعالى: ﴿لَّوْ تَعْلَمُونَ﴾ تفيد بأن مواقع النجوم لن يتم التعرف عليها وقت نزول القرآن. بل إنها ستكون موضوع دراسة وبحث في العصور المتقدمة، كما هو الحال في عصر العلم الحديث الذي نعيشه الآن(١).

وكل هذا القسم الإلهي بمواقع النجوم من أجل أن تطمئن الناس إلى أن

(١) القرآن الكريم والعلم الحديث د/ منصور محمد حسب النبي رئيس قسم الفيزياء في جامعة القاهرة صفحة ٢١٦.

هذا التراث العظيم هو من عند اللّه سبحانه وتعالى وليس من قول بشر، إنما أنزله الذي يعلم السر في السماء والأرض.. ولقد أقسم اللّه سبحانه وتعالى في آيات أخرى على أن هذا القرآن العظيم هو من عند اللّه سبحانه وتعالى وليس من قول بشر، إنما أنزله الذي يعلم السر في السماء والأرض.. يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولقد أقسم اللّه سبحانه وتعالى في آيات أخرى على أن هذا القرآن الكريم هو من عند اللّه سبحانه وتعالى، وكذلك بين أنه حق مثلما أننا نتكلم وننطق يقول تعالى:

﴿ إِنَّهُۥ لَحَقٌّ مِّثْلَ مَآ أَنَّكُمْ تَنطِقُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٢٣]

فكل هذا من أرحم الراحمين ومن أجل ماذا؟ إنه من أجل الإنسان كي

يؤمن باللَّه ويؤمن بالقرآن العظيم ويؤمن بأن هناك يوم مجموع له الناس يحاسب فيه الإنسان على كفره ويجزى على إيمانه لقد أنزل اللّه سبحانه وتعالى بعلمه القرآن ليهدينا إلى صراط مستقيم وأن نؤمن باللَّه ونعمل صالحاً ثم تكون لنا جنات اللّه سبحانه وتعالى الخالدة التي وعد عباده المؤمنين بها سبحانه وتعالى فما أكرم هذا الإله وما أعظمه وما أرحمه بعباده المؤمنين.

السقف المحفوظ

يقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ۖ وَهُمْ عَنْ ءَايَٰتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٢]

الحديث في هذه الآية الكريمة يطول لمعانيها الإعجازية الكبيرة... فكيف جعل اللّه سبحانه وتعالى السماء سقفاً للأرض يحفظها ونحن لا نرى سقفاً؟

فنحن نعلم أن السقف: هو كل ما علاك، وكان له بناء يحفظك من البرد والمطر والصواعق والشمس ومن كل داخلة عليك من أي نوع من الخلق.

... فالآية إعجازية، وبنفس الوقت دعوة إيمانية للناس الذين أعرضوا أن يتفكروا في خلق السماوات والأرض، وهو الذي حثنا في أكثر من آية كريمة على التفكر في خلق السماوات والأرض، وأكرَمَ وأجلَّ الذين يتفكرون في خلق السماوات والأرض، ذلك أن التفكر والنظر إلى ملكوت اللّه سبحانه وتعالى في السماوات عامل مهم في الإيمان باللّه سبحانه وتعالى، بعد النظر ثم التفكر بقدرة هذا الإله الخالق.

يقول تعالى:

﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

واللّه سبحانه إذا طلب منا التفكر، ذلك أنه من دافع إكرامه للإنسان الذي سخَّر له هذه السماوات وهذه الأرض، وهذا يوجب التفكر بما سخر اللّه سبحانه وتعالى لنا. يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَوْاْ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وقد جاءت معاني كلمات الآية الكريمة:

السماء: كل ما علاك.

سقفاً: وهو كل ما أظلك وكان فوقك.

وجاء في تفسير معاني كلمات القرآن الكريم لمحمد حسنين مخلوف: ﴿ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ﴾: أي مصوناً من الوقوع أو التغير.

وأما كتب التفسير، فقد جاء فيها المعنى مقتضباً لا زيادة فيه.

فقد جاء في **صفوة التفاسير للصابوني** حول هذه الآية:

﴿ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ﴾ أي: جعلنا السماء كالسقف للأرض محفوظة من الوقوع والسقوط.. وقال ابن عباس: حفظت بالنجوم من الشياطين.

وفي التفسير الوسيط للزحيلي:

جاء حول هذه الآية الكريمة قوله: جعل اللّه السماء سقفاً محفوظاً، أي جعل اللّه السماء بمثابة المظلة أو السقف والقبة على الأرض، وذلك السقف محفوظ من الوقوع والاضطراب ومحفوظ من الشياطين التي تحاول استراق السمع ـ سمع الأسرار الإلهية ـ فالحفظ هنا تم في الصون من الشياطين ومن التصدع والشقوق وغير ذلك من الآفات.

وأما في الموسوعة القرآنية الميسرة:

أي: جعلنا السماء فوق الأرض مثل السقف، محفوظاً من الوقوع بقدرته، وهم عن آيات أو أدلة السماء الدالة على توحيد اللّه وقدرته وحكمته كالشمس والقمر وغيرهما معرضون، لا يتفكرون ولا يتدبرون بها.

وجاء في تفسير تيسير الكريم الرحمن للسعدي:

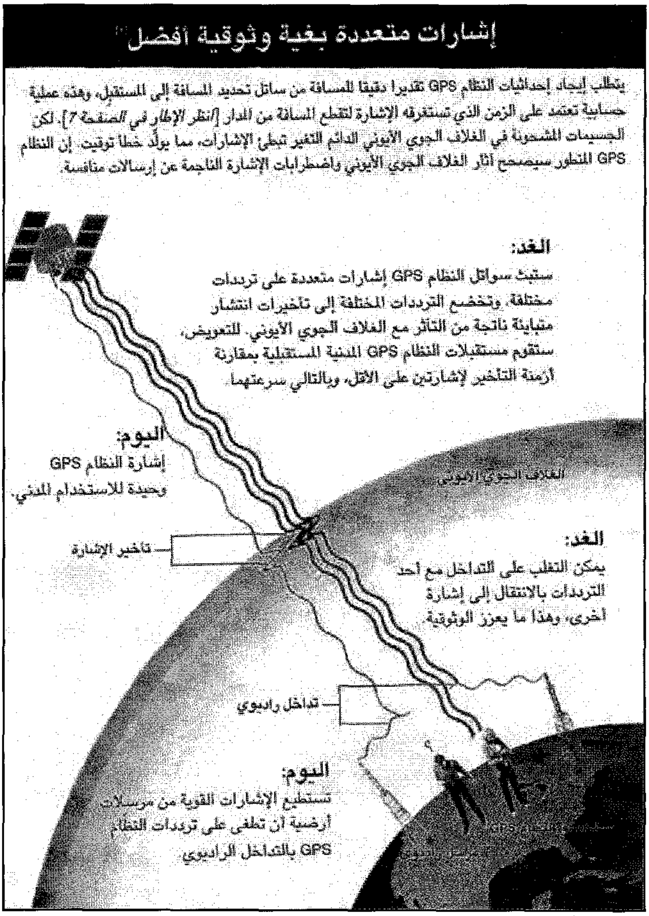
﴿ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا ﴾ للأرض التي أنتم عليها ﴿ مَّحْفُوظًا ﴾ من السقوط.

... في كل التفاسير لا نجد التفسير العلمي المعاصر بتفاصيله، ذلك

أن معنى ﴿ سَقْفًا﴾ يحتمل عدَّة تفاسير ووجهات نظر وأن تكون هناك أكثر من نظرية، لأن تلك الإشارات العلمية في القرآن الكريم لا يعلم مرادها إلا اللّه سبحانه وتعالى، فترك رسول اللّه ﷺ تفسيرها بمعنى مراد اللّه سبحانه وتعالى إلى الأجيال القادمة بما ستحمل من علم.

. . . وإذا وضعنا الاكتشافات العلمية اليوم أمام هذه الآية الكريمة فإننا نجد الإعجاز في عدة وجوه:

١ ـ لقد تم اكتشاف أن الأرض محاطة بطبقات متعددة من الهواء، بما يسمى علمياً (الغلاف الجوي)، هذا الغلاف الذي قسمه العلماء إلى عدة أقسام (طبقات)، لكل طبقة منه اختصاصها وذلك باختلاف كل طبقة عن غيرها من حيث النوعية والعمل، ووجد العلماء أن لكل طبقة من الغلاف الجوي الذي يمتد إلى ألف كم في السماء مميزات وعمل دون الآخر، وهي باختصار:



صورة تمثل الغلاف الجوي للأرض وهو السقف المحفوظ الذي يحفظ الأرض من كل هجوم خارجي من هذه السماء التي يكثر فيها النيازك والشهب والمذنبات وغيرها

١ ـ الطبقة

الأولى: وهي طبقة الهواء السفلي التي تعيش فيها الأحياء جميعاً، وهي مؤلفة أيضاً من عدة طبقات وفيها الأكسجين اللازم للحياة والكربون، وهي متقلبة من حالة الحر إلى حالة البرد وارتفاعها ستة عشر كيلو متراً ١٦ كم.

٢ ـ **الطبقة الثانية**: هي طبقة فيها جزيئات غازية كبريتية، مهمتها تلقيح السحاب وتسهيل عملية الأمطار، وفيها أيضاً طبقة الأوزون، وهي: غلاف من الأكسجين الثلاثي الذي يمتص الأشعة فوق البنفسجية، وهذا أول السقف الحافظ.

٣ ـ **الطبقة الثالثة**: من الغلاف الجوي: فهي تشبه فرناً ذرياً شديد اللهب، ولولا هذه الطبقة لكانت الأحجار الكونية، والكويكبات المتساقطة قد دمَّرت كل شيء على الأرض، ولكن اللّه سبحانه وتعالى جعل هذه الطبقة تصهر كل شيء قبل أن يصل إلى الأرض.

٤ ـ **الطبقة الرابعة**: من طبقات الغلاف الجوي: هي (الأيونوسفير) أي (الطبقة المتأينة)، ومعناها انفصال الكهارب في الذرة عن النواة، وارتفاع هذه الطبقة ثمانون كيلو متراً (٨٠) كم، ولها تفصيل علمي واسع سنتعرض له في حديثنا المفصل عن (الغلاف الجوي)، ولكن باختصار: هذه الطبقة مسؤولة عن الموجات اللاسلكية.

٥ ـ **الطبقة الخامسة**: وفيها تفصيلات وتمتد إلى ١٠٠٠ كم، وقال العلماء: قد يصل سمكها إلى ٦٥ ألف كم، يقل طبعاً الهواء تدريجياً إلى أن ينعدم.

هذه هي طبقات الهواء المانعة الحافظة والتي تشبه السقف، وليس أي سقف ولكنه سقف حديدي منيع شديد المناعة.

ويقول العالم الفلكي (دوس): (إن الجو الأرضي حاجز حقيقي، وهو حقاً قليل الكثافة ولكنه سميك جداً، فهو يوقف الأشعة، ويحرق الشهب، إنه يحمي حياتنا الدنيوية ويحافظ عليها، لأنه لا

يسمح إلا لكل ما هو نافع لنا بالوصول إلى سطح الأرض) (١). . . .

هكذا هو الغلاف الجوي وهذا ارتفاعه، وتتجلى عظمة اللّه سبحانه وتعالى فيه أن تنظر من خلاله فكأنك لا ترى شيئاً، وترى النجوم المشعة في كبد السماء وهي بالملايين لا يحجبك عن رؤيتها هذا الغلاف والذي هو أشد من الحديد صلابة، ولولا هذه التيارات الهوائية ونشوء الرياح واصطدامها بنا وبما حولنا لما أدركنا ما معنى الهواء والغلاف الجوي، هذا الغلاف الشفاف الرقيق أشد صلابة من سقف الفولاذ والنحاس والحديد. . وقد أثبت العلم هذا الغلاف، كما أنه أثبت أن جو الهواء لا يسمح مطلقاً للنيازك ولا للشهب، ولا للمعادن ولا للأحجار، ولا للكويكبات، ولا للأشعة القاتلة، ولا لكل ما يؤذي الأرض بالاختراق، فالهواء إما يمنعه وإما أن يحرقه، وأما الطبقة الثانية من الغلاف: طبقة الأوزون فهي تمنع الأشعة القاتلة وتمتصها قبل أن تصل إلى الأرض. والطبقة الرابعة التي أعدَّها اللّه سبحانه وتعالى: تصهر كل شيء ولا يصل منه شيء إلى الأرض إلا بصورة تراب وغبار فلا يؤذي أحداً.

وصدق اللّه سبحانه وتعالى إذ يقول: ﴿وجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ﴾ ومن فضل اللّه سبحانه وتعالى رأينا جميعاً وبأم أعيننا تلك الشهب والنيازك الساقطة والهاوية إلى الأرض، كيف تنتهي وينتهي وميضها قبل أن تصل إلى الأرض، ونحن في المدن نرى منها القليل، ولكن من يعيش في خلاء أو في الصحراء أو في البادية فإنه يرى كل يوم من هذه النيازك والشهب الكثير. . ولولا هذا السقف المحفوظ لدمرت هذه النيازك والشهب الأرض، تدميراً كاملاً ولأحدثت فيها فوَّهات وتجويفات وحفر مما يستحيل معه الحياة على هذه الأرض ولا أَمِنّا على أنفسنا لحظة واحدة من الخطر المستمر القادم من السماء الذي يأتي كالصواعق والقنابل المتفجرة.

. . . عندما نزلت الآية الكريمة ﴿وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ۖ وَهُمْ عَنْ ءَايَـٰتِهَا مُعْرِضُونَ﴾ ما رأى ناظر هذا السقف ولا يعلمون شيئاً عن هذا السقف، ولكن الإيمان أقوى وكلهم يقول اللّه سبحانه وتعالى أعلم بمراده. . فمن أين

(١) آيات اللّه في الآفاق: الأستاذ الدكتور محمد راتب النابلسي.

لمحمد ﷺ هذا العلم؟! وهل كان من أحد يعلم شيئاً عن هذه النيازك والشهب الساقطة دائماً من السماء؟! إذ تفجر وتدمر على ارتفاع عشرات الكيلو مترات، فكيف يصلون إليها؟! وهل كان من أحد يعلم عن تلك الطبقات الهوائية شيئاً؟! وهل من أحد يعلم أن الطبقة الرابعة أشد من الحديد صلابة ومن الفولاذ متانة ومن النحاس تماسكاً، فتحرق كل شيء وكأنها فرن ذري دون أن يحسسنا اللّه بشيء ومن دون أن نسمع أصوات الانفجار والاحتكاك، بل نرى شهاباً جميلاً ساقطاً يلمع في كبد السماء ثم ينتهي قريباً من الأرض.

.... فهذا الكلام من عند اللّه سبحانه وتعالى الخالق والعالم بما خلق، وهو الذي يعلم أن هذه الطبقات الهوائية التي تحيط بالأرض خلقها وأوجدها بأجمل صورة وجعلها سقفاً للأرض وساكنيها.. فهل يعقل أن يكون هذا الكلام من عند سيدنا محمد ﷺ ويتحدث عن سقف للأرض وهو لا يرى شيئاً فوقه ليتحدث عنه؟.. أليست هذه الآية معجزة عظيمة ودليل إعجازي خلقي من اللّه سبحانه وتعالى؟ أليست هذه الآية الكريمة تندرج في وعد اللّه سبحانه وتعالى في قوله:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصّلت، الآية: ٥٣]

ويمسك السماء أن تقع على الأرض

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

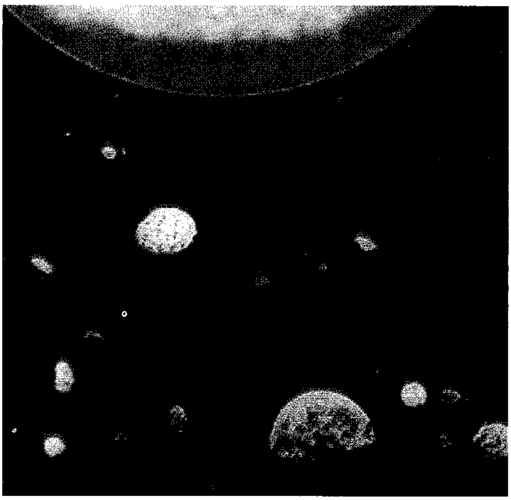
هذه الآية الكريمة في معانيها ومرادها غير الآية الكريمة:

﴿ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ۖ وَهُمْ عَنْ ءَايَٰتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٢]

فالسقف بيناه عند تفصيلنا لهذه الآية: هو الغلاف الجوي وطبقاته، والتي جعل الله سبحانه وتعالى واحدة منها كفرن ذري يحرق الحديد والفولاذ ويحوله إلى ذرات ترابية وغبارية دقيقة، وهذه رحمة من الله سبحانه وتعالى على الأرض، فالآية مخصوصة بطبقات الغلاف الجوي والله أعلم..

ولكن هذه الآية تتحدث عن السماء كلها وما فيها من نجوم وكواكب ونيازك وشهب وأقمار، وما علمنا وما لم نعلم.



انظر إلى الأحجار الكونية الكسف قريباً من الأرض وبين المشتري والمريخ وأعدادها هائلة لو فلتت واحدة منها كبيرة فأصابت الأرض فلربما دمرت جزءاً وإن توالى السقوط فلا يبقى حي على هذه الأرض السؤال من يمسكها فلا تقع؟؟

فالشهب والنيازك وما أشبه بهما، جعل اللّه لهما الغلاف الجوي ليحرقهما ويدمرهما إذا ما هبطا وسقطا على الأرض.. ولكن السؤال: هل هذا الغلاف بمقدرته التي أوجده اللّه سبحانه وتعالى فيه قادر على أن يحرق ويدمر نيزكاً طوله ٥٠ كيلو متراً على سبيل المثال؟ وهل هو قادر لو أن قمراً أو كوكباً أو نجماً فلت لظروف كونية معينة من جاذبيته وهوى نحو الأرض فهل الغلاف الجوي قادر على حماية الأرض من قمر أو كوكب هوى؟! لا ليس بقادر على هذا مطلقاً، فاللّه أوجد الغلاف وله قدرة محدودة.. والسؤال:

هل من المستحيل أن يفلت أحد الكواكب أو النيازك الضخمة من عقاِله وجاذبيته لانفجار ما في السماء ويسقط على الأرض أو يصطدم بها؟ وما أكثر ما يحدث من انفجارات عظيمة في السماء في كل دقيقة وثانية!!

... في مجموعتنا الشمسية ٩ كواكب، ولكل كوكب أقمار، وما بينهما ملايين النيازك والأحجار الكونية التي تسبح تكرير ما بينهما وما بين الأرض.

وأما إذا خرجنا خارج حدود مجموعتنا الشمسية، فهناك المليارات من المجرَّات وفي كل مجرة المليارات من النجوم والكواكب، ومليارات المليارات من النيازك والشهب والأحجار وما لا نعلم... هذا كله محفوظ من اللّه ومضبوط بأوامره وممسوك بقانون الجاذبية الذي وضعه اللّه سبحانه وتعالى، مع أن الكون كله بمليارات نجومه يسير في كل ثانية ويتسع، وتتحرك النجوم والمجرات بسرعة هائلة تفوق الخيال، حيث تدور مجرتنا وتتسع بسرعة ٢٥٠ مليون كم في الثانية الواحدة.

وكذلك تدور وتتسع مجموعتنا الشمسية، وتسبح في أفلاكها بسرعة كبيرة، والأرض التي نعيش عليها تسير بسرعة ٣٠ كم في الثانية الواحدة وتدور حول نفسها بسرعة ١٦٠٠ كم في الساعة، وكذلك القمر.

... ولو ضربنا الأمثلة على انضباط السماء بما فيها بقانون الجاذبية التي وضعها اللّه سبحانه وتعالى لطال الحديث، ولكن نأخذ مثالاً القمر (قمر الأرض) فنقول:

إن بعد القمر عن الأرض محسوب بدقة شديدة.. فنحن نعلم أن المدَّ والجزر يعقبان في البحار بتأثير جاذبية القمر، ولكن بتأثير محدود، لذا ترى الجاذبية تتم كما أراد اللّه سبحانه وتعالى بهدوء وانسياب.. فمثلاً لو قلّت المسافة بين الأرض والقمر لزاد ارتفاع مياه البحر لزيادة الجاذبية، عند ذلك تغطي مياه البحر اليابسة وتستحيل الحياة على الأرض.. ولو اقترب أيضاً أكثر من ذلك لجذبته الأرض إليها وارتطم بها، لأن كتلتها أكبر من كتلة القمر ١/٥٠.. فإذا أرتطم القمر بالأرض ومن دون حسابات انتهت الحياة مطلقاً على الأرض، ولكان دماراً لا يعلم مداه إلا اللّه سبحانه وتعالى، فإذا كان على سبيل المثال نيزكاً طوله ١كم سقط على الأرض وفلت من الغلاف الجوي لحجمه، فإن قوته التدميرية تقدر بأكثر من خمسين قنبلة هيدروجينية، فما بالك بالقمر الذي يزيد عن ألف كم.

هذا عن القمر.. وهل خروج القمر عن انضباطه وارد..؟ نعم وارد، فقد يحدث انفجار ما قريباً منه أو في أحد الكواكب أو في مكان في السماء يؤثر على مدار القمر فينخفض أو يرتفع، وما ينطبق على القمر ينطبق على مليارات الاحتمالات الأخرى، وما أكبر الكون وما أعظم اتساعه!

... ونعود إلى الآية الكريمة ﴿وَيُمۡسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلۡأَرۡضِ إِلَّا بِإِذۡنِهِۦٓ﴾ هنا تعبير من إله قادر عليم بما في السماء وعليم أن احتمال ارتطام أي نجم أو كوكب أو نيزك أو قمر أو شهاب بالأرض وارد، والمراد بـ ﴿وَيُمۡسِكُ ٱلسَّمَآءَ﴾ أي: يمسك أحد نجومها أو كواكبها أو أقمارها، لأنه فيما لو ارتطم أحدها بالأرض لانتهت الحياة على الأرض، عندئذ لا داعي لنجم آخر أو كوكب آخر أن يرتطم بالأرض، لأن الحياة على الأرض تكون قد انتهت، فالمقصود إذاً في الآية الكريمة ﴿وَيُمۡسِكُ ٱلسَّمَآءَ﴾ شيء من السماء أن يقع على الأرض.. وهذا ليس مستحيلاً!! فالذي وضع قانون الجاذبية التي تضع النجوم والكواكب في مدارتها وكل في فلك يسبحون ولا تسبق الشمس القمر ولا القمر الشمس ولا الأرض، ولكن إذا أراد وأذن لحدث، فالذي وضع قانون الجاذبية يرفعه ويلغيه فيصطدم ما شاء بما شاء.. ولكن اللّه سبحانه وتعالى طمأننا وقال: ﴿وَيُمۡسِكُ﴾ والأمر عند اللّه سبحانه وتعالى سهل وهين فهو لا يعجزه شيء في الأرض ولا في السماء، ويكفي أن يلغي

جاذبية القمر من هذه السماء فيتقدم نحو الأرض ثم تجذبه الأرض إليها بقوة جاذبيتها وينتهي كل شيء.

ولقد ختم اللّه سبحانه وتعالى الآية بقوله ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾، وفعلاً جاء ختام الآية من اللّه العليم، فلولا أن اللّه سبحانه وتعالى بالناس لرؤوف رحيم لجعل السماء تسقط على الأرض ولأنهى الحياة على الأرض، ولكنه بالناس رؤوف رحيم فلو يؤاخذهم بما كسبوا لفعل.

يقول تعالى:

﴿ وَلَوْ يُؤَاخِذُ ٱللَّهُ ٱلنَّاسَ بِمَا كَسَبُواْ مَا تَرَكَ عَلَىٰ ظَهْرِهَا مِن دَآبَّةٍ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٤٥]

ويقول تعالى:

﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَفُورُ ذُو ٱلرَّحْمَةِ لَوْ يُؤَاخِذُهُم بِمَا كَسَبُواْ لَعَجَّلَ لَهُمُ ٱلْعَذَابَ بَل لَّهُم مَّوْعِدٌ لَّن يَجِدُواْ مِن دُونِهِۦ مَوْئِلًا ﴾

[سورة الكهف، الآية: ٥٨]

إن الله
يمسك السماوات والأرض أن تزولا

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ يُمْسِكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ أَن تَزُولَاۚ وَلَئِن زَالَتَآ إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِّنۢ بَعْدِهِۦٓۚ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٤١]

اللَّه وحده يعلم ماذا في السماوات، فقد أقسم بمواقع نجومها، وقال إن قسمي هذا قسم عظيم، ذلك لعظمة ما في السماوات.

يقول تعالى:

﴿ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

المواقع هي المسافات الهائلة الممتدة ما بين المجرَّات وما بين النجوم، وحتى ما بين الكواكب. فإن طول مجرَّتنا (درب التبانة) ٢٥٠ مليون سنة ضوئية والثانية الضوئية ٣٠٠ ألف كم، فتصور طول مجرتنا وتصور المسافات الهائلة التي تفصل بين نجومها حتى تكون طول مجرتنا ٢٥٠ مليون سنة ضوئية.. وما مجرتنا إلا واحدة من مليارات المجرَّات التي تسبح في السماء بأمر اللّه سبحانه وتعالى.

وهذه الآية بالذات، لها علاقة بقانون الجاذبية الذي وضعه اللّه سبحانه وتعالى في مادة الكون كي يستمر كل شيء في البقاء والوجود، من أعظم المجرات في السماء إلى أصغرها، ومن أكبر النجوم حجماً وإلى أصغرها، وكذلك كل ما في هذا الكون من كواكب ومن نيازك وشهب وأقمار وسواها ممَّا خلق اللّه سبحانه وتعالى.. نعم إن اللّه سبحانه وتعالى يمسك السماء بقدرته وبقانون

الجاذبية الذي وضعه ليحافظ كل شيء على نفسه بمنتهى الدِّقة.. فقدرة اللّه سبحانه وتعالى لا تعني أن اللّه أوجد الأشياء بالعشوائية والفوضى، بل كل ما خلقه اللّه أوجد له قانوناً يعيش فيه حياته ودورته في الحياة، وهذا دافع للبشرية أن تأخذ بالأسباب وتجعل لكل شيء تستطيعه قانوناً تعمل به، لئلا نكون فوضويين أو عشوائيين..

فاللّه سبحانه وتعالى يمسك السماء بقدرته وبالقانون الذي وضعه لربط النجوم والكواكب مع بعضها، فكل صغير يَنشَدُّ إلى الكبير بواسطة قوة جاذبية الكبير.

وفي الأمر تفصيل علمي دقيق، لنرى كيف أن السماوات وما فيها يمسكهما اللّه بعلمه وقدرته وبالقوانين التي وضعها.. صحيح أن قانون الجاذبية هو الذي يربط تلك النجوم الهائلة مع بعضها، ولكنه ليس الوحيد.. نقول:

كل كتلة في هذا الكون تجذب الكتلة الأخرى بقدر كتلتها وبقدر المسافة فيما بينهما، فلو أن هذا القانون وحده كان هو المسيطر، فلا بد أن يجتمع الكون في النهاية في كتلة واحدة، لأنه ما دامت كل كتلة تجذب أختها أو التي أصغر منها فلا بد في النهاية أن يصبح الكون كتلة واحدة[١]، فالقمر تجذبه الأرض، والشمس تجذب الأرض، وشمس أخرى في مجرتنا أكبر من شمسنا تجذب شمسنا وشمس أخرى أكبر من تلك الشمس التي تجذب شمسنا، تجذبها إليها، وهكذا حتى تكون كل شمس كتلة واحدة عظيمة، فما الذي يحول دون تكتل الكون أو بعثرته بشكل فوضوي ويمسكه على حاله هذه التي نراها فلا يصبح كتلة واحدة فيزول ولا يتبعثر بفوضوية فيزول أيضاً.

... اللّه سبحانه وتعالى كي يمسك السماء والأرض فلا تزولا، جعل

(١) آيات اللّه في الآفاق د/ محمد راتب النابلسي.

لهما قانونين ـ الأول: قانون الجاذبية.. حتى لا تتبعثر النجوم في الفضاء، فيبقى كل نجم مشدود إلى آخر بقانون الجاذبية ـ والثاني: قانون (السبح والدوران).

فكل شيء في السماء مع قانون الجاذبية يدور.. ويدور بمسار مغلق، يدور ويرجع هذه الحركة الدورانية المستمرة.. فمثلاً الأرض تدور حول نفسها بسرعة ١٦٠٠ كم في الساعة، فينشأ من هذا الدوران قوة (نابذة) هي التي تكافئ القوة الجاذبة التي تأتيها من الشمس.

سبحان اللَّه على هذا العلم وهذه الدقة. ومن هذه الحركة المستمرة ينشأ ما يسمى التوازن الحركي، وهذا فعلاً من آيات اللَّه، والتي هي برهان على عظمة اللَّه وقدرته، وبهذين القانونين قانون الجذب والنبذ يمسك اللّه سبحانه وتعالى السماوات والأرض أن تزولا.. واللّه سبحانه وتعالى يؤكد لو زالتا، أي: انفك عقدة رباطهما بقانون الجذب والنبذ، فمن إله إلا اللَّه يمكن أن يعيدهما إلى مسارهما وضبطهما، ذلك: أنه ليس من إله في هذا الكون إلا اللَّه، فهو خالق قانون الجذب (الجاذبية) وقانون النبذ (القوى النابذة)، وبأمره يزولا فتزول السماوات وتزول الأرض.. لو أمرهما اللَّه بالزوال أو الخروج عن الانضباط لكان ذلك، وهو وحده القادر على إعادتهما بعد أن خرجتا عن قانون الجاذبية فبيده الأمر من قبل ومن بعد.

يقول الصابوني:

﴿إِنَّ ٱللَّهَ يُمۡسِكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ أَن تَزُولَاۚ﴾ أي: هو جلَّ وعلا بقدرته وبديع حكمته يمنع السماوات والأرض من الزوال والسقوط والوقوع، كما قال تعالى:

﴿وَيُمۡسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلۡأَرۡضِ إِلَّا بِإِذۡنِهِۦٓۚ﴾(١)

(١) تفسير الصابوني (صفوة التفاسير) صفحة ١١٣٧.

ويقول القرطبي:

لما بيَّن اللّه سبحانه وتعالى أن آلهتهم لا تقدر على خلق شيء من السماوات والأرض، بين أن خالقهما وممسكهما هو اللّه ولا يوجد حادث إلا بإيجاده ولا يبقى إلا ببقائه(١).

ويقول السعدي في تفسيره:

يخبر اللّه سبحانه وتعالى عن كمال قدرته وتمام رحمته وسعة حلمه ومغفرته، وأنه تعالى يمسك السماوات والأرض عن الزوال، فإنهما لو زالتا ما أمسكهما أحد من الخلق، ولعجزت قدرتهم وقواهم عنها، ولكنه تعالى قضى أن يكونا كما وجدا ليحصل للخلق القرار والنفع والاعتبار، وليعلموا من عظيم قدرته وسلطانه(٢).

إذاً قدرة اللّه سبحانه وتعالى أن يبقى كل شيء في مكانه وحفظه من الزوال، وحقيقة معنى الآية الكريمة ومعنى كلمة الزوال التي جاءت فيها، وهي أنها تخرج النجوم والكواكب عن مسارها لا أن تفنى، . . فإذا خرجت عن مسارها ارتطمت مليارات النجوم مع بعضها وتفجر الكون ولكن لا تفنى وهذه قضية عظيمة، فإذا أفناها اللّه سبحانه وتعالى أعدمها من الوجود، ولكن إن زالتا تخرج عن قانونها. . فمثلاً الأرض إذا اقتربت من الشمس زادت من سرعتها سرعة دورانها لئلا تنجذب إلى الشمس وترتطم بها، وهذه السرعة الزائدة تعطيها قوة جاذبة تكافئ القوة النابذة فلا تنجذب إليها وتبقى في مكانها.

فهذه الآية الكريمة:

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ يُمۡسِكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ أَن تَزُولَاۚ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٤١]

لها علاقة حتمية بقانون الجاذبية وقانون القوة النابذة والقوة الجاذبة، هذا ما كشفه العلم وتأكد منه، حيث أصبح دليلاً قاطعاً على وجوده ولم يعد

(١) تفسير القرطبي (١٤/ ٣٥٦).
(٢) تفسير السعدي صفحة ٦٩١.

هناك مجالٌ للشك في أن ما يمسك السماء بمليارات نجومها وكواكبها هي قدرة اللّه سبحانه وتعالى في قانون الجاذبية الذي وضعه، أليس هذا كلام علام الغيوب وخالق الوجود والعالم بما خلق، فلا يصدر مثل هذا العلم عن بشر وخاصة في زمن ليس فيه للعلم وجود، ولم يكن قانون الجاذبية معروفاً وما عرف إلا منذ فترة عندما اكتشفه نيوتن في القرن التاسع عشر الميلادي. فالحمد للّه على نعم اللّه وفضل اللّه.

قال تعالى:

﴿ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ عَلَىٰ عَبْدِهِ ٱلْكِتَٰبَ وَلَمْ يَجْعَل لَّهُۥ عِوَجَاۜ ﴾

[سورة الكهف، الآية: ١]



صورة لمليارات النجوم والكواكب إنَ لم يمسكها اللّه
لتصادمت مع بعضها ودمرت وزالت وزلنا معها فمن يمسكها من الزوال؟

ظلام الفضاء الكوني

يقول تعالى:

﴿ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ ٱلسَّمَآءُ بَنَىٰهَا * رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّىٰهَا * وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَىٰهَا﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٢٧ ـ ٢٩]

إن من الآيات الكريمة آيات يستحيل على البشر الإتيان بها، أو أن تخطر على بالهم إذا كانوا لا يملكون مثلْ هذا العلم... هذه الآية الكريمة لم يعرف تفسيرها إلا في أواخر القرن العشرين، وتحديداً في عام ١٩٦١م عندما اخترقت أول سفينة فضائية (الغلاف الجوي)، وأصبحت في الفضاء الكوني... فقد انطلقت هذه المركبة أثناء النهار، ونظراً لسرعة المركبة ومسافة الغلاف الجوي والذي لا يزيد عن ١٠٠٠ كم، وصلت إلى خارج حدود الغلاف الجوي بسرعة، فانتقل ركاب السفينة الفضائية فجأة من النهار إلى ليل حالك الظلمة، وإلى سواد يعم أرجاء الكون المحيط بهم.

رأوا الشمس ولكنها كرة ملتهبة تميل إلى الاصفرار، وليس حولها ضوء أو نهار، وكذلك رأوا النجوم ساطعة بضوئها في ظلمة السواد الحالك.

.. صحيح أن ضوء الشمس المنبعث منها والتي تشعه على كامل أفراد مجموعتها الشمسية ومنها الأرض، ولكن هذا الضوء لا يجد فاعليته إلا إذا اصطدم بالهواء وذرات الغبار، فعندها يظهر ويشع.. وبما أن الأرض محاطة بالغلاف الجوي والهواء وذرات الغبار، فإنها أي: أشعة الشمس إذا وصلت إلى الأرض وغلافها الجوي يظهر الضياء والنهار لاصطدام الأشعة بالهواء وذرات الغبار، وبما أن الفضاء الكوني خارج حدود الغلاف الجوي لا يوجد فيه لا هواء ولا غبار، فإن أشعة الشمس لا تشع ولا تظهر ولا تضيء ولا تفعل ذلك إلا إذا اصطدمت بالهواء.. فهب أن الفضاء الخارجي هواء مثل جو الأرض... لذلك إذا ركبت سفينة فضائية، وعبرت بك الغلاف الجوي، ونظرت من نافذة السفينة الفضائية الزجاجية فإنك تلاحظ ظلاماً دامساً، لأن

أشعة الشمس لا تجد ما يشتتها ويبعثرها لكي تصل إلى عينك، نظراً لعدم توفر ذرات الهواء والتراب في الفضاء، وبهذا لن ترى النور المنعكس لضوء الشمس ولكنك ترى سماء حالكة السواد مرصعة بالنجوم المتلألئة.

... هذه حقائق علمية أصبحت ثابتة، ولا مجال للبس فيها أو الشك، وليست هي نظرية افتراضية أو احتمالية، بل حقيقة واقعة أثبتها العلم من بعد عام ١٩٦٠م.

ومما زاد الأمر وضوحاً أن **رائد الفضاء الأمريكي** (أرمسترنغ) الذي صعد بمركبة (أبولو) عام ١٩٦١م إلى سطح القمر، فإنه لم ير سوى ظلام دامسٍ حتى في النهار... وفي كتاب القرآن الكريم والعلم الحديث، يقولُ الدكتور منصور حسب النبي وبالمثل: فإن منظر السماء على سطح القمر يثير الدهشة، لأننا نرى ظلاماً دامساً حتى بالنهار، لأن القمر ليس له غلاف جوي يقوم بعملية التشتت لضوء الشمس، وبذلك لا يظهر اللون الأزرق في السماء كما تعودنا على الأرض، وتظل سماء القمر حالكة السواد وتظهر فيها النجوم نهاراً، إذا ما نظرت إلى أعلى بعيداً عن انعكاس الضوء من سطح القمر، الذي يكون ساخناً بالنهار لتعرضه لأشعة الشمس لمدة طويلة أثناء نهار القمر، الذي يدوم حوالي ١٤,٥ يوماً أرضياً، وتبدو الأرض بمنظر خلاب إذا ما نظرت إليها من سطح القمر[١].



إذا خرجت خارج حدود الغلاف الجوي فكل شيء ظلام دامس والسماء ظلام دامس وليس من نور إلا في نصف الكرة الأرضية التي تشع عليها الشمس.. فهل هذا العلم إلا من خالق هذه السموات والنجوم والكواكب؟!

---

(١) كتاب القرآن الكريم والعلم الحديث صفحة ١٦٤.

وبعد هذا البيان العلمي لهذه الآية الكريمة العظيمة الدالة على صحة كتاب اللّه تعالى، وأنه أنزله العليم الخبير، في كل ما خلق في السماوات والأرض لنقرأ في تفسير بعض المفسرين لنقف على هذه الآية من كل جوانب العظمة فيها.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ﴾ الاستفهام هنا للتقريع والتوبيخ، والمعنى: هل أنتم يا معشر المشركين أشق وأصعب خلقاً أم خلق السماء العظيمة البديعة. ﴿بَنَاهَا﴾ أي: رفعها عالية فوقكم محكمة البناء بلا عمد ولا أوتاد. ثم زاد في التوضيح والبيان فقال: ﴿رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا﴾ أي: رفع جرمها وأعلى سقفها فوقكم، فجعلها مستوية لا تفاوت فيها ولا شقوق ولا فطور. ﴿وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا﴾ أي: جعل ليلها مظلماً حالكاً. ﴿وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا﴾ أي جعل نهارها مشرقاً ومضيئاً[١].

وفي التفسير الوسيط:

﴿وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا﴾ جعل ليل السماء مظلماً. ﴿وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا﴾ أبرز ضحى النهار بإضاءة الشمس[٢].

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا﴾ جعل ليلها مظلماً. ﴿وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا﴾ أبرز نهارها بضوء الشمس، والضحى: النهار. وفي الأصل أول النهار[٣].

في التفاسير الثلاثة التي ذكرت نجد إجماعاً على نقطتين. **الأولى:** ﴿وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا﴾ جعل ليلها مظلماً ـ أي السماء كلها وفي عمومها، **والثانية:** ﴿وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا﴾ أبرز ضحى النهار بإضاءة الشمس. فالأصل سواد الليل الحالك في السماء والنهار لا يظهر إلا على الأرض فقط، وذلك بإضاءة الشمس على الأرض وغلافها، أما خارج حدود الأرض وغلافها فلا خلاف

---

(١) تفسير الصابوني (صفوة التفاسير) صفحة ١٦٤٢ ـ ١٦٤٣.
(٢) التفسير الوسيط للزحيلي جزء ٣ صفحة ٢٨١٨.
(٣) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٥٨٥.

على أنه سواد في سواد، وظلام في ظلام دامس. . . ومع ذلك فإن المفسرين جميعاً احتاروا في كلمة ﴿ لَيْلَهَا﴾ أهو ليل سماء الأرض أم ليل السماء برمتها؟ ومن التفسير يتضح لنا أنهم اعتبروه (ليل الأرض).

ونحن الآن نعيش عصر الفضاء الذي كشف سر هذه الآية، وأوضح لنا أن السماء حالكة السواد رغم بزوغ الشمس، وعندما نهبط على القمر نلاحظ أيضاً أن السماء بالنهار تكون مظلمة لانعدام الغلاف الجوي، وهذا أمر مخالف لما يحدث في جو الأرض حيث يسطع نور النهار بفضل تشتت ضوء الشمس على ذرات الغلاف الجوي. وظلام الفضاء الكوني بعد مغادرة الغلاف الجوي للأرض حقيقة علمية، عبر عنها القرآن الكريم في آيات أخرى مشيراً إلى دهشة الكفار (كفار مكة) إذا ما أتيح لهم ارتياد الفضاء؛ في قوله تعالى:

﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعْرُجُونَ * لَقَالُوٓاْ إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَٰرُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآيات: ١٤ ـ ١٥]

وتعبر هذه الآيات عن الدهشة لمنظر غريب لا يعرفه إلا من يرتاد الفضاء لأول مرة، فالناس لم يألفوا سواد الفضاء الكوني رغم بزوغ الشمس، ولو أتيح لهم الصعود لقالوا:

﴿ إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَٰرُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ ﴾ وتبدأ هذه الآيات بحرف الشرط، (ولو) بما يفيد الامتناع ليدل على استحالة ارتياد الفضاء بالنسبة لكفار مكة، ولكنه حدث يمكن أن يتم بالنسبة لغيرهم من البشر، كما نلاحظ ذلك من معنى الآيات يقول تعالى:

﴿ يَٰمَعْشَرَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ إِنِ ٱسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُواْ مِنْ أَقْطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ فَٱنفُذُواْ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَٰنٍ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيات: ٣٣ ـ ٣٤]

أما الآيات هنا فتصف مشاعر من يرتاد الفضاء، وكأنه سكران أو مسحور، وهذه المشاعر والأوصاف مطابقة تماماً لما وصفه رواد الفضاء عقب اختراقهم للغلاف الجوي عام ١٩٦١م، حيث لاحظوا أن السماء فقدت

لونها الأزرق الجذاب وأصبحت سوداء مظلمة، وتبدو الأرض من بعيد على هيئة كرة سابحة في الفضاء المظلم، وهي محاطة بلون أزرق، أما الشمس فتصبح أقل اصفراراً (لاحتواء الضوء على مزيد من الأشعة فوق البنفسجية في الفضاء) ومحاطة بخلفية سوداء من جميع الجهات. أي: أن جميع الأجرام تسبح في ظلام الفضاء الكوني(١).

فمن علم سيد المرسلين محمد ﷺ هذا؟! وكيف عرف أنك لو خرجت خارج حدود الغلاف الجوي لكانت السماء ظلاماً دامساً؟!

---

(١) القرآن الكريم والعلم الحديث (منصور محمد حسب النبي، صفحة ١٦٥ ـ ١٦٦.

اللّـه
نور السماوات والأرض

يقول تعالى:

﴿ ۞ ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ مَثَلُ نُورِهِۦ كَمِشْكَوٰةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ۖ ٱلْمِصْبَاحُ فِى زُجَاجَةٍ ۖ ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّىٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِىٓءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ ۚ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٍ ۗ يَهْدِى ٱللَّهُ لِنُورِهِۦ مَن يَشَآءُ ۚ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَٰلَ لِلنَّاسِ ۗ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة النور، الآية: ٣٥]

آية كريمة فيها أسرار عميقة للكلمات لغةً ومعاني، ولكن باطن هذه المعاني سر دفين من اللّه سبحانه وتعالى.. تعددت الأقوال والشروحات في هذه الآية الكريمة، وأدلى فيها تفصيلاً وشرحاً كثير من العلماء.. ولكن تبقى هذه الآية علماً عظيماً وسرّاً إلّهياً عظيماً.

كل كلمة من هذه الآية لها وصف ولها معنى، والكلمات متتابعة تشكل مع بعضها سرّاً من أسرار الخلق وسرّاً من أسرار التشبيه، وسرّاً من أسرار العلم.. فهل في الآية إعجاز يصنف تحت اسم (آيات الإعجاز في القرآن) أم ما ورد في الكلمات تشبيه تعرفه العرب فحدَّثهم اللّه سبحانه وتعالى بما يعرفون من معاني اللغة، وأنهم كانوا يستعملون الزيت والمشكاة والزجاجة.. أم وراء هذا التشبيه أمر آخر.

كلنا يعلم أن النور الذي يصيب الأرض من ضياء الشمس، فإذا حجبت الشمس بسحاب داكن أسود، أو حجبت الشمس بالكسوف الكلي، ذهب هذا النور الذي يصيب الأرض.. وإذا ما

ذهب ضياء الشمس تحول النهار إلى ليل.

...وكذلك فإنك إذا خرجت خارج حدود الأرض وغلافها الجوي. لم يعد هناك نهار وضوء، فالسماء خارج حدود الغلاف الجوي والذي يرتفع فوق سطح الأرض إلى نحو (١٠٠٠) كم مظلمة وقاتمة وشديدة الظلمة، وهذا ما عرفه الإنسان بعد صعود مركبات الفضاء بروادها خارج حدود الغلاف الجوي، وكذلك إذا صعدنا إلى القمر فإن الجانب المضيء فيه هو الذي أصابته الشمس بضيائها.. وكذلك إذا صعدنا ووصلنا إلى كواكب المجموعة الشمسية فإن الجانب المضيء فيها هو ما أصابته الشمس بضيائها، وما حول كواكب المجموعة الشمسية ظلام دامس مثل ما حول الأرض بعد غلافها الجوي.

... كثيراً من الآيات الكريمة العلمية منها على وجه الخصوص، تستطيع أن تتناولها اليوم بالذات بما لديك من علوم أصبحت جلية وواضحة فتساعدك على التفسير، كقوله تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ۞ أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ۞ وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا ۞ مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٣٠ ـ ٣٣]

وقد تكلمنا في تفصيل علمي عن مثل هذه الآية في الجزء المخصص للأرض، وساعدنا على تفسيرها النظريات العلمية الحديثة التي أثبتت كروية الأرض وأنها دحية مثل بيضة النعام، فهي ليست كروية تماماً لنقص قطبها الشمالي والجنوبي ٤١ كم عن خط الوسط الاستواء.

ولكن هذه الآية أكبر بكثير من الموضوعات الجزئية، وهي تكوير الليل على النهار أو تقليب الليل على النهار أو في قوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا ﴾

[سورة غافر، الآية: ٦٤]

أوفي قوله تعالى:
﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا ﴾

[سورة طه، الآية: ٥٣]



كل الكواكب في السماء معتمة لذلك يصعب رؤيتها بالعين وبالتلسكوب وكل النجوم مضيئة ولكن من أضاءها. فلو أطفأها اللّه سبحانه لأصبح الكون كله ظلاماً بظلام وانعدم كل شيء فلا نور إلا نور اللّه منور الأكوان.

... فمعاني هذه الآية تذهب بعيداً وتحلق في سماء المعرفة العلمية العظيمة، لذا تحتاج دراسة هذه الآية إلى تأن وروية وإطلاع على كثير من كتب المفسرين، ثم نرى وجوه الإعجاز لهذه الآية الكريمة وكيف شبه اللّه سبحانه وتعالى نوره بمشكاة فيها مصباح! ولماذا شبه سبحانه نوره بالمشكاة وهو مثال صغير جداً أمام عظمة اللّه وعلمه وقدرته؟! وقبل كل شيء علينا استعراض معاني كلمات الآية لتساعدنا عندما نقرأ التفاسير، وعندما نتحدث علمياً عن تفصيل هذه الآية الكريمة ﴿ ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾: منورهما أو هادي أهلهما أوموجودهما.

كمشكاة: كنور كوة غير نافذة.

مصباح: سراج ضخم ثاقب.

زجاجة: قنديل من الزجاج صاف أزهر.

كوكب دري: مضيء متلألئ صاف[١].

وفي تفسير الجلالين للاختصار شرح معاني الكلمات لتلك الآية الكريمة:

﴿ ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾: أي منورهما بالشمس والقمر

﴿ مَثَلُ نُورِهِۦ ﴾: أي صفته في قلب المؤمن.

﴿ كَمِشْكَوٰةٍ ﴾: الطاقة غير النافذة.

﴿ ٱلْمِصْبَاحُ ﴾: السراج أي الفتيلة الموقودة.

﴿ كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ ﴾: مضيء[٢]

. . . وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

جاء تفسير الآية الكريمة:

اللّه منور السماوات والأرض وأهلهما، والعالم كله يهتدون بنوره، صفة نوره العجيبة لتنوير قلوب المؤمنين الذين يهتدون إلى الحق والرشاد، كمثل كوة في جدار غير نافذة (وهي الطاقة)، تجمع النور وتعكسه، فيها سراج مضيء، والسراج نور ما فوق الأرض والسماء والجنة والنار، العرش في زجاجة صافية (كريستال)، الزجاجة والنور فيها كأنه نجم مضيء في صفائه وإشراقه، والدري منسوب إلى الدر: نوع من الأحجار الكريمة، . . . يُوقد السراج (القنديل)، من زيت شجرة مباركة هي الزيتونة التي تتعرض للشمس طوال النهار لأنها في موضع متوسط بين الشرق والغرب، مما يجعل زيتها من أطيب الزيوت، يكاد زيتها يضيء بنفسه من غير نار لصفائه ولمعانه، نور على نور، المصباح نور، والزجاجة نور، وصفاء الزيت نور، فاكتمل الإشعاع . . . يوفق اللّه لإتباع قرآنه، ويبين اللّه الأمثال للناس: تقريباً لإفهامهم ليعتبروا فيؤمنوا، واللّه عليم بكل شيء: لا تخفى عليه خافية وفيه

---

(١) معاني كلمات القرآن الكريم: حسنين محمد مخلوف صفحة ١٩٢.

(٢) تفسير الجلالين.

وعد ووعيد، وعد لمن تأمل ذلك، ووعيد لمن أهمل ذلك.

وفي صفوة التفاسير للصابوني:

جاء التفسير بوضوح وتوسع ودراية. . . ﴿ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ﴾ أي اللّه جل وعلا منور السماوات والأرض، أنار السماوات بالكواكب المضيئة والأرض بالشرائع والأحكام وبعثة الرسل الكرام.

قال الطبري: أي هادي أهل السماوات والأرض، فهم بنوره إلى الحق يهتدون، وبنوره من حيرة الضلالة يعتصمون(١).

وقال القرطبي: النور عند العرب: الضوء المدرك بالبصر، واستعمل مجازاً في المعاني فيقال كلامٌ له نور قال الشاعر:

نسبٌ كأن عليه من شمس الضحى ... نوراً ومن فلق الصباح عموداً

وقال جرير: (وأنت لنا نورٌ وغيثُ وعصمة) والناس يقولون: فلانٌ نور البلد، وشمسُ العصر وقمره، فيجوز أن يقال: اللّه نور على جهة المدح لأن جميع الأشياء منه ابتداؤها، وعنه صدورها، وبقدرته استقامت أمورها(٢)، **وقال ابن عطاء اللّه:**

(الكون كله ظلمة أناره ظهور الحق فيه، إذ لولا وجود اللّه ما وجد شيء في العالم)(٣). وفي الحديث **(اللّهم لك الحمد أنت نور السماوات والأرض ومن فيهن)، وقال ابن مسعود**: (ليس عند ربكم ليلٌ ولا نهار، نور السماوات والأرض نور وجهه). وقال **ابن القيم**: سمَّى اللّه سبحانه وتعالى نفسه نوراً وجعل كتابه نوراً، واحتجب عن خلقه بالنور، وقد فسرت الآية: بأنه منور السماوات والأرض، وهادي أهل السماوات والأرض، وما قاله ابن مسعود أقرب إلى تفسير الآية من قول من فسرها بأنه هادي أهل السماوات والأرض، وأما من فسرها بأنه منور السماوات والأرض فلا تنافي بينه وبين قول ابن مسعود(٤): ﴿مَثَلُ نُورِهِۦ﴾ أي مثل نور اللّه سبحانه وتعالى في قلب

---

(١) الطبري ١٨/ ١٠٥ وهذا قول ابن عباس ومجاهد واختاره الطبري.

(٢) القرطبي ١٢/ ٢٥٦.

(٣) الحكم لابن عطاء اللّه السكندري.

(٤) نقلاً عن محاسن التأويل.

عبده المؤمن، ﴿ كَمِشْكَوٰةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ﴾ أي ككوة في الحائط لا منفذ لها، ليكون أجمع للضوء وضع فيهاسراج ثاقب ساطع.

قال في التسهيل: المعنى: صفةُ نور اللَّه في وضوحه كصفة مشكاة فيها مصباح على أعظم ما يتصوره البشر من الإضاءة والإنارة، وإنما شبه بالمشكاة ـ وإن كان نور اللَّه أعظم ـ لأن ذلك هو ما يدركه الناس من الأنوار ضرب لهم به المثل[1]. ﴿ ٱلْمِصْبَاحُ فِى زُجَاجَةٍ ﴾ أي: في قنديل من الزجاج الصافي ﴿ ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّىٌّ ﴾ أي: تشبه الكوكب الدري في صفائها وحسنها. ﴿ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ ﴾ أي: يشعل ذلك المصباح من زيت شجرة مباركة ﴿ زَيْتُونَةٍ ﴾ أي هي من شجر الزيتون الذي خصه اللَّه بمنافع عديدة ﴿ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ ﴾ أي: ليست في جهة الشرق ولا في جهة الغرب، وإنما هي صحراء منكشفة تصيبها الشمس طوال النهار لتكون ثمرتها أنضج، وزيتها أصفى. قال ابن عباس: هي شجرة بالصحراء لا يظلها شجر، ولا جبلٌ، ولا كهف، ولا يواريها شيء وهو أجود لزيْتها[2]. ﴿ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِىٓءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ ﴾ مبالغة في وصف صفاء الزيت وحسنه وجودته، أي: يكاد زيتُ هذه الزيتونة يضيء من صفائه وحسن ضيائه ولو لم تمسَّه نار، فكيف إذا مسته النار؟ ﴿ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٍ ﴾ أي: نور فوق نور فقد اجتمع نور السراج، وحسن الزجاجة، وصفاء الزيت، فاكتمل النور الممثل به ﴿ يَهْدِى ٱللَّهُ لِنُورِهِۦ مَن يَشَآءُ ﴾ أي: يوفق اللَّه لاتباع نوره ـ وهو القرآن ـ من يشاء من عباده ﴿ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَٰلَ لِلنَّاسِ ﴾ أي يبين لهم الأمثال تقريباً لأفهامهم ليعتبروا ويتعظوا بما فيها من الأسرار والحكم ﴿ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾ أي: هو سبحانه واسع العلم لا يخفى عليه شيء من أمر الخلق، وفيه وعدٌ ووعيد. قال الطبري: ذلك مثل ضربه اللَّه للقرآن في قلب أهل الإيمان به فقال: مثل نور اللَّه الذي أنار به لعباده سبل الرشاد، مثل كوة في الحائط لا منفذ لها، فيها مصباح أي سراج، وجعل السراج مثلاً لما في قلب المؤمن من القرآن والآيات البينات، ثم قال: ﴿ ٱلْمِصْبَاحُ فِى زُجَاجَةٍ ﴾ وذلك مثل للقرآن في قلب المؤمن الذي أنار اللَّه

(١) التسهيل ٣/ ٦٧.
(٢) مختصر ابن كثير ٢/ ٦٠٦.

صدره فخلص من الكفر والشك، ثم قال ﴿ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ﴾ أي: كأن الزجاجة في صفائها وضيائها كوكب يشبه الدر في الصفاء والضياء والحسن ﴿يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ﴾ أي: تَوَقَّد هذا المصباح من دهن شجرة مباركة هي شجرة الزيتون، ليست شرقية تطلع عليها الشمس بالعشي دون الغداة، ولكن الشمس تشرق عليها وتغرب فيكون زيتها أجود وأصفى وأضوأ ﴿يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيٓءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ﴾ أي: يكاد زيت هذه الزيتونة يضيء من صفائه وحسن ضيائه، وعني بها أن حجج اللّه على خلقه تكاد من بيانها ووضوحها تضيء لمن فكر فيها ونظر، ولو لم يزدها اللّه بياناً ووضوحاً بنزول هذا القرآن، فكيف وقد نبههم به وذكرهم بآياته فزادهم به حجة! وذلك بيانٌ من اللّه ونور على البيان، ثم لما ذكر تعالى هدايته لمن يشاء من عباده، ذكر مواطن هذه الهداية[١].

ويقول ابن كثير في تفسيره:

قال ابن عباس: ﴿ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ أي هادي أهل السماوات والأرض، يدبر الأمر فيهما نجومهما وشمسهما وقمرهما. وقال ابن جرير: عن أنس بن مالك قال: إن اللّه يقول نوري هدايتي، واختار هذا القول ابن جرير، وقال أبي بن كعب: هو المؤمن الذي جعل اللّه الإيمان والقرآن في صدره فضرب اللّه مثله فقال ﴿ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ فبدأ بنور نفسه، ثم ذكر نور المؤمن، فقال: مثل نور من آمن به. فهو المؤمن جعل الإيمان والقرآن في صدره. **وعن ابن عباس:** أنه قرأها (مثل نور من آمن باللّه) وقرأ بعضهم: (اللّه منور السماوات والأرض) **وقال السدي:** في قوله: ﴿ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ فبنوره أضاءت السماوات والأرض، وفي الحديث: **(أعوذ بنور وجهك الذي أشرقت له الظلمات)**[٢]. وفي الصحيحين عن ابن عباس رضي اللّه عنه قال: كان رسول اللّه ﷺ إذا قام من الليل يقول: **(اللّهم لك الحمد. أنت نور السماوات والأرض ومن فيهن. ولك الحمد أنت قيوم السماوات والأرض ومن فيهن)** الحديث. وعن ابن مسعود قال: إن ربكم

---

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٩٠٧.

(٢) ذكره ابن إسحاق في السيرة من دعائه (ﷺ) يوم آذاه أهل الطائف

ليس عنده ليل ولا نهار، نور العرش من نور وجهه، وقوله تعالى: ﴿مَثَلُ نُورِهِۦ﴾ في هذا الضمير قولان: **(أحدهما)** أنه عائد إلى الله سبحانه وتعالى، أي: مثل هداه في قلب المؤمن، قاله **ابن عباس** ﴿كَمِشْكَوٰةٍ﴾. **(والثاني)**: أن الضمير عائد إلى المؤمن الذي دل عليه سياق الكلام، تقديره: مثل نور المؤمن الذي في قلبه كمشكاة. فشبه قلب المؤمن وما هو مفطور عليه من الهدى وما يتلقاه من القرآن المطابق لما هو مفطور عليه كما قال تعالى: ﴿أَفَمَن كَانَ عَلَىٰ بَيِّنَةٍ مِّن رَّبِّهِۦ وَيَتْلُوهُ شَاهِدٌ مِّنْهُ﴾ فشبه قلب المؤمن في صفائه في نفسه: بالقنديل من الزجاج الشفاف الجوهري، وما يستهديه من القرآن والشرع: بالزيت الجيد الصافي المشرق المعتدل الذي لا كدر فيه ولا انحراف؛ فقوله ﴿كَمِشْكَوٰةٍ﴾ قال **ابن عباس ومجاهد**: هو موضع الفتيلة من القنديل، هذا هو المشهور؛ ولهذا قال بعده ﴿فِيهَا مِصْبَاحٌ﴾ وهو الذبالة التي تضيء. وقال مجاهد: هي الكوة بلغة الحبشة، وزاد بعضهم فقال: المشكاة الكوة التي لا منفذ لها. وعن مجاهد: المشكاة الحدائد التي يعلق بها القنديل؛ ولهذا قال: ﴿فِيهَا مِصْبَاحٌ﴾ وهو النور الذي في الذبالة. قال **أبي بن كعب**: المصباح: النور، وهو القرآن والإيمان الذي في صدره. **وقال السدي**: هو السراج. ﴿ٱلْمِصْبَاحُ فِى زُجَاجَةٍ﴾ أي: هذا الضوء مشرق في زجاجة صافية. وهي نظير قلب المؤمن. ﴿ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّىٌّ﴾ أي: كأنها كوكب من در. قال أبي بن كعب: كوكب مضيء. وقال قتادة: مضيء مبين ضخم. ﴿يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ﴾ أي: يستمد من زيت زيتون شجرة مباركة ﴿زَيْتُونَةٍ﴾ بدل أو عطف بيان ﴿لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ﴾ أي: ليست في شرقي بقعتها فلا تصل إليها الشمس من أول النهار، ولا في غربيها فيقلص عنها الفيء قبل الغروب، بل هي في مكان وسط تعصرها الشمس من أول النهار إلى آخره، فيجيء زيتها صافياً معتدلاً مشرقاً، عن **ابن عباس** في قوله: ﴿زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ﴾ قال: هي شجرة بالصحراء لا يظلها شجر ولا جبل ولا كهف، ولا يواريها شيء، وهو أجود لزيتها، وقال عكرمة: تلك زيتونة بأرض فلاة إذا أشرقت الشمس أشرقت عليها، فإذا غربت غربت عليها. فذلك أصفى ما يكون من الزيت، وعن سعيد بن جبير في قوله: ﴿زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِىٓءُ﴾ قال: هو أجود الزيت. قال: إذا طلعت

الشمس أصابتها من صوب المشرق، فإذا أخذت في الغروب أصابتها الشمس. فالشمس تصيبها بالغداة والعشي فتلك لا تعد شرقية ولا غربية.

وفي التفسير الوسيط د/ وهبة الزحيلي يقول:(١)

لأذهان الناس وتصوراتهم المحدودة، شبَّه اللّه نوره بنور مصباح في زجاجة موضوعة في كوة أو طاقة غير نافذة من الخلف، لينبعث النور في اتجاه معين نحو المنزل مثلاً، وكل ذلك منير، فكأن زجاج هذا المصباح في إضاءته وصفائه كوكب عظيم من الكواكب السيارة، وزيت المصباح مستخرج من زيت زيتون شجرة مباركة كثيرة المنافع، وزعت في جبل عال أو صحراء، ليست فقط متعرضة لنور الشمس وقت شروقها، ولا وقت غروبها، بل هي في مكان الوسط، تتعرض للشمس وقت الطلوع ووقت الغروب، ومن أول النهار إلى آخره.

ويكاد زيتها لصفائه وبريقه يضيء بنفسه، قبل إضاءته ومسّ النار له، لأن الزيت الصافي يرى من بعيد كأنه ذو شعاع، فإذا مسَّته النار، ازداد ضوءاً على ضوء، ومثل ذلك قلب المؤمن، يعمل بالهدي الإلهي قبل أن يأتيه العلم، فإذا جاءه العلم، ازداد نوراً على نور، وهداية على هداية، لأن اللّه تعالى هو الذي أبدع الموجودات، وخلق العقل نوراً هادياً، فالعاقل يدرك عظمة المخلوقات، ويهتدي إلى خالقها، فإذا اكتملت الهداية بالكتاب الإلهي المنزَّل، واستنار الإنسان بإرشادات الرسول المرسل، وضحت الأمور وضوح الشمس. اهـ.

بعد أن قرأنا هذه التفسيرات التي أوضحت لنا الأمر وأجلت لنا ما خفي عنا من التفسير، نسأل أين معجزة هذه الآية الكريمة؟؟

... أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يبين لخلقه وإلى أن تقوم الساعة من هو اللّه سبحانه وتعالى الذي نعبده في الليل والنهار، وأن كل ما فيهم من نعمة فمن اللّه سبحانه وتعالى، ومن جملة هذه النعم هذا الضياء والنور الذي نتمتع به نعمة عظيمة، وأنه سبحانه وتعالى لو أراد أن يجعل الليل سرمداً

---

(١) التفسير الوسيط للزحيلي الجزء ٢ الصفحة ١٧٥٢.

لفعل، وما أرانا من نور ولا ضياء وما جعل الشمس تطلع علينا.

يقول تعالى:

﴿قُلْ أَرَءَيْتُمْ إِن جَعَلَ ٱللَّهُ عَلَيْكُمُ ٱلَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ مَنْ إِلَٰهٌ غَيْرُ ٱللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَآءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ﴾

[سورة القصص، الآية: ٧١]

ولقد تحدثنا عن هذه الآية الكريمة مطولاً في الجزء الثاني من الموسوعة.

... فاللّه نور السماوات والأرض أي منورهما كما قال المفسرون بقدرته وعلمه، بأن خلق فيها آلاف المليارات من النجوم (الشموس) التي تضيء بواسطة النار الملتهبة فيها كشمسنا التي يقول علماء الفلك: أنها ترسل ألسنة من اللّهب على مسافة منها تبلغ نصف مليون كم، وقالوا: أكثر من ذلك. وذلك حتى يصل ضياؤها إلى كامل مجموعتها الشمسية والأرض منها.

... وأما نور اللّه سبحانه وتعالى بذاته العلية فقد حجبه عن السماوات وما فيها من دابة، لأنه كما يقول المفسرون: لو رفع اللّه سبحانه وتعالى الحجاب الذي يحجبه عن كل ما خلق، لأحرقت سبحات نور وجهه ما انتهى إليه من خلقه وربما دمر كل شيء، لذلك عندما سأل موسى عليه السلام أن يرى اللّه سبحانه وتعالى قال له: انظر إلى هذا الجبل فإن رأيته استقر في مكانه فسوف تراني، فزال الجبل من مكانه وتفجر، فخرَّ موسى صعقاً من هول ما رأى.

يقول تعالى:

﴿وَلَمَّا جَآءَ مُوسَىٰ لِمِيقَٰتِنَا وَكَلَّمَهُۥ رَبُّهُۥ قَالَ رَبِّ أَرِنِىٓ أَنظُرْ إِلَيْكَ ۚ قَالَ لَن تَرَىٰنِى وَلَٰكِنِ ٱنظُرْ إِلَى ٱلْجَبَلِ فَإِنِ ٱسْتَقَرَّ مَكَانَهُۥ فَسَوْفَ تَرَىٰنِى ۚ فَلَمَّا تَجَلَّىٰ رَبُّهُۥ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُۥ دَكًّا وَخَرَّ مُوسَىٰ صَعِقًا ۚ فَلَمَّآ أَفَاقَ قَالَ سُبْحَٰنَكَ تُبْتُ إِلَيْكَ وَأَنَا۠ أَوَّلُ ٱلْمُؤْمِنِينَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ١٤٣]

... فنور اللّه سبحانه وتعالى لا أحد يستطيع أن يتحمله لأن جسد ابن آدم فيزيولوجياً غير مستعد لرؤية اللّه سبحانه وتعالى، ولكن يوم القيامة يتغير الحال وتصبح أبصارنا حديداً بقدرة اللّه سبحانه وتعالى، ويتغير الخلق

والجسد وتصبح الأجساد بقدرة اللّه سبحانه وتعالى قادرة على رؤية اللّه سبحانه وتعالى ورؤية نوره.

يقول تعالى:

﴿ لَّقَدْ كُنتَ فِى غَفْلَةٍ مِّنْ هَٰذَا فَكَشَفْنَا عَنكَ غِطَآءَكَ فَبَصَرُكَ ٱلْيَوْمَ حَدِيدٌ ﴾

[سورة ق، الآية: ٢٢]

وإذا صار البصر حديداً أي قوياً جداً وأنشأنا اللّه نشأة أخرى.

يقول تعالى:

﴿ نَحْنُ قَدَّرْنَا بَيْنَكُمُ ٱلْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ * عَلَىٰٓ أَن نُّبَدِّلَ أَمْثَٰلَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِى مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦٠ ـ ٦١]

فإذا ما أصبح البصر حديداً وتغيرت الأجساد بما يتناسب ورؤية اللّه سبحانه وتعالى والعيش في الجنة. يقول تعالى:

﴿ وُجُوهٌ يَوْمَئِذٍ نَّاضِرَةٌ * إِلَىٰ رَبِّهَا نَاظِرَةٌ ﴾

[سورة القيامة، الآيتان: ٢٢ ـ ٢٣]

وحول هذا الأمر تفصيلات دقيقة في موسوعة الآخرة[١].

---

(١) موسوعة الآخرة الجزء ٥ البعث والنشور ماهر أحمد الصوفي.

الفصل الثاني

١ ـ بروج السماء.

٢ ـ فروج السماء.

٣ ـ العروج إلى السماء.

٤ ـ الصعود إلى السماء.

٥ ـ السماء ذات الحبك.

٦ ـ والسماء ذات الرجع.

٧ ـ النجم الثاقب.

٨ ـ والنجم إذا هوى.

٩ ـ كسف السماء.

١٠ ـ النجم الشعرى.

١١ ـ حجارة السماء.

بروج السماء

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّـٰهَا لِلنَّـٰظِرِينَ ۞ وَحَفِظْنَـٰهَا مِن كُلِّ شَيْطَـٰنٍ رَّجِيمٍ ۞ إِلَّا مَنِ ٱسْتَرَقَ ٱلسَّمْعَ فَأَتْبَعَهُۥ شِهَابٌ مُّبِينٌ ﴾

[سورة الحجر، الآيات: ١٦ ـ ١٨]

ما ذكر اللّه سبحانه وتعالى من شيء أو امتدحه في كتابه، أو عظم أمره في كتابه، أو نسب العظمة إليه كما في الآية القرآنية إلا كان أمراً عظيماً، ويدل على الصانع والخالق العظيم الذي خلق وأوجد.. نعم، أوجد مثل هذه البروج العظيمة الجميلة، وقد ورد معنى كلمة (بروج) عند **حسنين محمد مخلوف** في كتابه كلمات القرآن الكريم، بأنها منازل للكواكب السيارة.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا ﴾ أي: جعلنا في السماء منازل تسير فيها الأفلاك والكواكب، ﴿ وَزَيَّنَّـٰهَا لِلنَّـٰظِرِينَ ﴾ أي: زيناها بالنجوم، ليُسَّر الناظر إليها. ﴿ وَحَفِظْنَـٰهَا مِن كُلِّ شَيْطَـٰنٍ رَّجِيمٍ ﴾ أي: حفظنا السماء الدنيا من كل شيطان لعين مطرود من رحمة اللّه. ﴿ إِلَّا مَنِ ٱسْتَرَقَ ٱلسَّمْعَ فَأَتْبَعَهُۥ شِهَابٌ مُّبِينٌ ﴾ أي: إلا من اختلس شيئاً من أخبار السماء فأدركه ولحقه شهاب ثاقب فأحرقه[١].

ويقول الفخر الرازي في تفسيره (التفسير الكبير ومفاتيح الغيب)

﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّـٰهَا لِلنَّـٰظِرِينَ ﴾ قال: قال الليث: البرج الواحد من بروج الفلك، والبروج جمع، وهي اثنا عشر برجاً. ونظيره قوله تعالى: ﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِي ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا ﴾ وقال سبحانه وتعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ

(١) صفوة التفاسير للصابوني تفسير سورة الحجر صفحة ٦٨٢.

﴿ٱلْبُرُوجِ﴾ ووجه دلالتها على وجود الصانع المختار، وهو أن طبائع هذه البروج مختلفة على ما هو متفق عليه من أرباب الأحكام.. وإذا كان الأمر كذلك، فالفلك مركب من هذه الأجزاء المختلفة في الماهية والأبعاض، المختلفة في الحقيقة... فثبت أن كون السماء مركبة من البروج، يدل على الفاعل المختار. وأما قوله: ﴿وَزَيَّنَّـٰهَا﴾ أي: بالشمس والقمر والنجوم، ﴿لِلنَّـٰظِرِينَ﴾: أي للمعتبرين بها المستدلين بها على توحيد صانعها، ﴿وَحَفِظْنَـٰهَا مِن كُلِّ شَيْطَـٰنٍ رَّجِيمٍ﴾ من أن يصل إليها الشياطين فيسترقون فيها السمع، كما جاء في سورة الجن فقد حفظ السماء من مقاربة الجن[١].

... ولقد عمد الفلكيون القدماء إلى تقسيم النجوم إلى مجموعات من البروج حسب مواعيد ظهورها وتجمعاتها، وأعطوها مع النجوم المعروفة بشدة الضياء واللمعان أسماء تتفق مع مخيلاتهم، ويقولون: إن هذه الأسماء عربية في الأصل فقد أطلقها الفلكيون العرب القدامى وحتى الآن لا تزال مستعملة تحت اسم لاثني عشر برجاً نقدم توضيحاً زمنياً لظهورها في السماء.

البرج	التاريخ التقريبي لظهوره	البرج	التاريخ التقريبي لظهوره
١ ـ القوس	٧ يوليو	٧ ـ التوأمان	٥ يناير
٢ ـ الجدي	٨ أغسطس	٨ ـ السرطان	٣٠ يونيو
٣ ـ الدلو	٢٥ أغسطس	٩ ـ الأسد	١ مارس
٤ ـ الحوت	٢٧ سبتمبر	١٠ ـ العذراء	١١ إبريل
٥ ـ الحمل	٣٠ أكتوبر	١١ ـ الميزان	٩ مايو
٦ ـ الثور	٣٠ نوفمبر	١٢ ـ العقرب	٣ يونيو

(١) التفسير الكبير (مفاتيح الغيب) الفخر الرازي مجلد ١٠ صفحة ١٧٧.

نعود إلى الآية الكريمة:

﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّـٰهَا لِلنَّـٰظِرِينَ ﴾ [سورة الحجر، الآية: ١٦]

وكلمة بروج ذكرت في ثلاث آيات كريمة، منها ما قدمناه من سورة الحجر الآية ١٦.

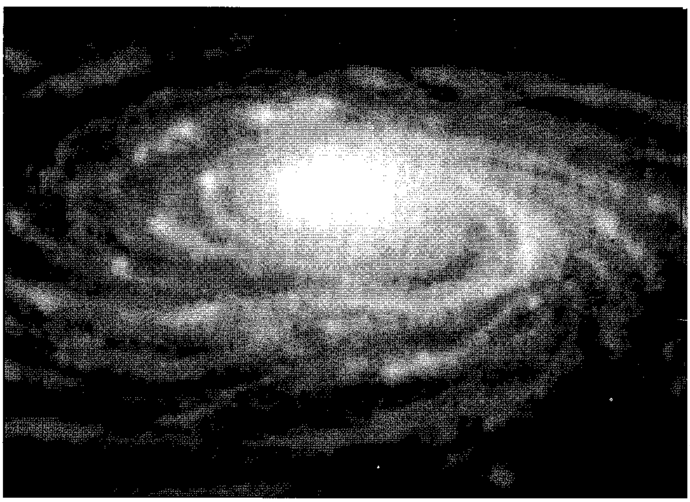
- وقوله تعالى: ﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦١]

- وقوله تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْبُرُوجِ ﴾ [سورة البروج، الآية: ١]

... ومن خلال هذه الآياتِ الكريمة، وإذا أمعنا النظر وأعدنا قراءتها مرات ومرات، ندرك أن هذه الآيات الكريمة تشير إلى أكبر بكثير مما فسره الفلكيون القدماء، عندما كانوا لا يملكون أي أدوات ترصد السماء، ويعرفون من خلالها أعداد النجوم في السماء، ويعرفون أيضاً أن هذه النجوم ليست مستقلة بذاتها إنما هي تتبع إلى نظام دقيق محكم مربوطة فيه بإحكام، وهو نظام المجرة التي تضم في تجمعها أكثر من (٢٠٠) مليار نجم غير الكواكب والأقمار، وكذلك أن المجرة وغيرها من المجرات تتبع إلى نظام آخر وهو (العناقيد المجرية)، والعنقود المجري الواحد قد يضم أكثر من خمس وعشرين ألف مجرة... نظام كوني محكم محبوك من إله خالق يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ ﴾ [سورة الذاريات، الآية: ٧]



هل البروج كما ذكرها القدماء والعلماء وهي برج الحوت والعقرب أم هي المجرات الهائلة والعناقيد المجرية؟

. . . والقول أن كلمة بروج الواردة في الآيات الثلاث تشير حتماً إلى المجرات وإلى العناقيد المجرية، ولا يمكن أن نبقى نعتمد على نظرية قديمة لا تستند على علم وإنما على تخمين ووجهة نظر، قالوها عندما لم يكن للعلوم الفلكية وجود إلا لتقديرات النظرية، وما يعتمد على رؤية العين المجردة. . . تماماً مثلماً قدمنا آراء المفسرين في تفسير قوله تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّا نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَاۚ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤١]

والذين قالوا فيما مجمله: أن الآية تشير إلى موت العلماء، لأنه يؤدي إلى فساد عظيم في الأرض، أو ظهور المشركين على المسلمين، أو نقصان الأنفس والثمرات. . فأمام الحقائق العلمية اليوم لم تعد هذه التفسيرات مقبولة، بعد أن ثبت علمياً أن الأرض تنقص من أطرافها بفعل الضغط المستمر، حيث قدر العلماء أن الأرض لحظة نشوئها كانت أكبر (٢٠٠) مرة عما عليه الآن، وظلت تنقص عبر ملايين السنين حتى صارت بوضعها الحالي الذي نعيش عليه.

وكذلك هذه الآيات الكريمة:

﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّـٰهَا لِلنَّـٰظِرِينَ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤١]

ففي هذه الآية الكريمة تعظيم للّه سبحانه وتعالى، الذي جعل في السماء بروجاً وجعلها زينة للناظرين. . فهل يزين اللّه سبحانه وتعالى السماء فقط بتلك البروج الاثني عشر، والتي لا يتعدى عدد نجومها العشر، بينما في السماء مليارات المليارات من النجوم وآلاف المليارات من المجرات، ومئات الآلاف من العناقيد المجرية.

وهل الزينة في السماء لهذه البروج الاثني عشر وغيرها ليس للزينة، وهي شموس تدور حولها الكواكب وربما على بعضها خلق وفيها مياه؟؟

وكلمة ﴿ وَزَيَّنَّـٰهَا ﴾ الواردة في الآية الكريمة ليست الوحيدة في القرآن الكريم، فقد وردت في عدة آيات كريمة والتي تدل على أن كل النجوم التي في السماء في مجراتها هي زينة. قال تعالى:

﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوٓا۟ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَـٰهَا وَزَيَّنَّـٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ﴾

[سورة ق، الآية: ٦]

﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَـٰبِيحَ وَجَعَلْنَـٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَـٰطِينِ ۖ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٥]

﴿ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَـٰبِيحَ وَحِفْظًا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٢]

هذه الآيات الكريمة تشير إلى مجموع النجوم التي زين اللّه سبحانه وتعالى بها السماء الدنيا، وليست محدودة بنجوم معينة كما سمَّوها بالأبراج التي تختص بعدد من النجوم.

كذلك الآية الثانية والتي فيها كلمة البروج يقول تعالى:

﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦١]

وفي هذه الآية الكريمة تعظيم للّه وعلمه وقدرته الذي جعل في السماء هذه البروج، فهل قدرة اللّه وعظمته أنه جعل في السماء هذا العدد المحدود من النجوم، التي سمَّوها بالأبراج، وأطلقوا عليها أسماء شتى: كبرج الدلو وبرج السرطان، كما بيناً في الجدول.

وكذلك الآية الثالثة.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْبُرُوجِ ﴾

[سورة البروج، الآية: ١]

وفي هذه الآية الكريمة دليل قاطع أن هذه البروج التي أقسم اللّه سبحانه وتعالى ليست هي عشرات النجوم فقط، والتي تتجمع في أبراج مسمَّاة من قبل بعض الناس. . واللّه سبحانه وتعالى لا يقسم إلا بعظيم ولا يقسم بعشرات النجوم فقط، والسماء فيها مليارات ومليارات المليارات من النجوم، والمجرَّات التي تسبح في كون اللّه سبحانه وتعالى.

فكلمة ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ﴾ هذه الواو للقسم، أي: قسم بالسماء ﴿ ذَاتَ ﴾ صفة للسماء، أي: الموصوفة بأن فيها هذه البروج، فهل معنى قوله أقسم بالسماء

التي فيها هذه البروج أنه في البروج الاثني عشر، وفي السماء ملايين الملايين من المجرّات؟. فلا يتناسب القسم إلا مع عظمة الخلق التي تمثل حقيقة الخلق لتلك المجرات العظيمة.

. . . فمعنى البروج الواردة في الآيات الثلاث هي المجرات، وكان من الممكن أن يسمي علماء الفلك هذه المجرات باسم البروج، ومفردها برج والتي يساوي في المعنى المجرة.

فعندما أقسم اللّه سبحانه وتعالى وقال: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْبُرُوجِ﴾، فالقسم يتناسب مع عظمة الخلق تماماً، كما أقسم اللّه سبحانه وتعالى بقوله:

﴿۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥،٧٦]

فالقسم في هذه الآية يشير إلى عظمة الخلق، فهل المعنى في قوله: ﴿۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ﴾ هو لنجوم دون نجوم، أو القسم لكل النجوم التي خلقها وأوجدها اللّه سبحانه وتعالى. . . نعم، إن القسم لكل النجوم التي في السماء.

. . . ويمكن أن نذهب إلى أكبر من هذا، فنقول: أن كلمة (البروج) الواردة في الآيات الثلاث تشير إلى (العناقيد المجرية)، والتي تتألف من عدة آلاف من المجرات.

إذاً نقول: إن البروج هي إمَّا **(المجرات)** وإما **(العناقيد المجرية)**، وهذا قول، واللَّه أعلم هو أقرب بما يتناسب مع عظمة الآيات الكريمة ومع عظمة الخالق. وعلم المجرات والعناقيد المجرية التي لم يعرف إلا بعد أن استطاع أن يكتشف الإنسان المجاهر والتلسكوبات الكبيرة، والتي يصل قطر بعضها إلى أكثر من ثلاثين متراً، حتى يتسنى لهم كشف المزيد من تلك المجرات التي تسبح في كون اللّه سبحانه وتعالى. . فمن علم سيدنا محمد ﷺ بهذا الأمر العظيم الذي لم يعرفه العلم، وباشتراك دول بذاتها إلا من وقت قريب، ونعود ونقول: واللَّه أعلم. لأن هذا رأي في التفسير وقد لا يكون صحيحاً، وقد تكون هذه البروج وهي فعلاً البروج التي فسَّرها المفسرون وذكرها العلماء، وأثبتوا وجودها كما هي في الجدول الذي تقدَّم. . وفوق كل ذي علم عليم.

الشقوق والفرجات في السماء

(فروج السماء)

يقول تعالى:

﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوٓا۟ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾

[سورة ق، الآية: ٦]

الحديث في هذه الآية الكريمة يدور حول كلمة ﴿فُرُوجٍ﴾، فما معنى كلمة فروج لغة؟

فروج: فتوق وشقوق(١).

... فروج السماء لا ترى فحقيقةً يكون مكانها سواد حالك، وهذا السواد نحن نراه بأعيننا، ذلك إذا أتينا السماء في مكان مظلم ونظرنا إليها فإننا نجد درب التبانة وكثافة النجوم في وسط السماء، ولكن إذا ملنا بأعيننا إلى أقصى الشرق والغرب أو الشمال أو الجنوب فإننا نجد أماكن كبيرة المساحة لا يوجد فيها نجوم أو مجرات، وتراها منطقة سوداء خالية من أي تجمع مجري فيه نجوم كمجرتنا، التي نراها في وسط السماء.

فماذا في هذه الأماكن من السماء التي تتشح بالسواد الحالك فهل هي فروج وفجوات؟.

وقبل النظر في النظريات العلمية والتحقيقات العلمية، علينا أن ننظر في كتب التفسير عن معنى هذه الآية الكريمة، وعن معنى كلمة فروج.

في التفسير الوسيط للزحيلي يقول:

استدل الله سبحانه وتعالى على قدرته العظيمة على البعث بدليل حسي مشاهد لهم.. أفلم ينظر هؤلاء الكفار نظراً واضحاً إلى هذه السماء المخلوقة

---

(١) كلمات القرآن الكريم حسنين محمد مخلوف.

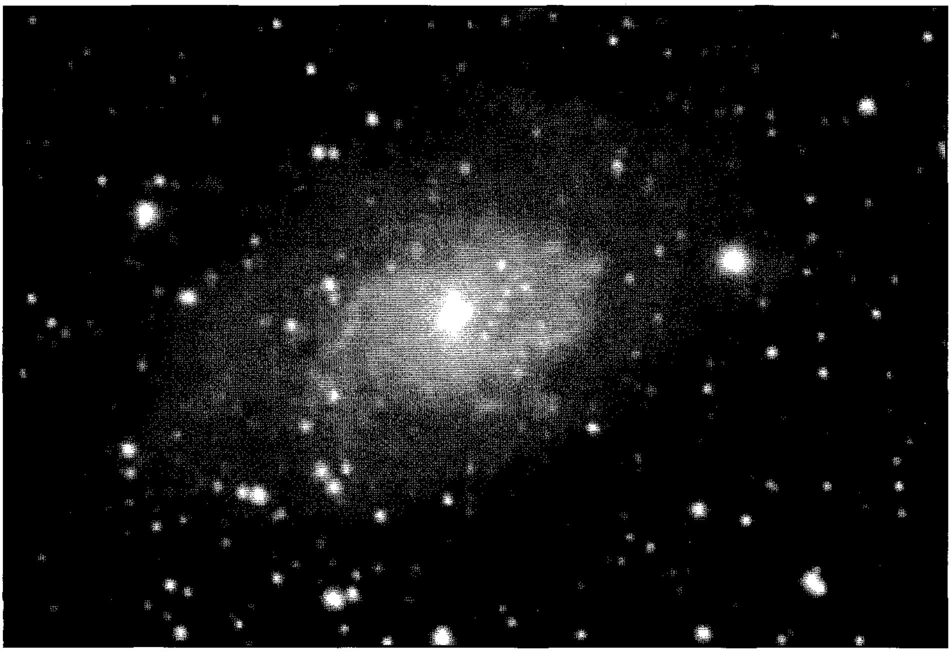
العجيبة، فهي مرفوعة بلا عمد ومزينة بالكواكب ومبنية بناء راسخاً، ليس فيها شقوق وصدوع وفتوق.

ويقول الفخر الرازي:

لا تحتاج الآية إلى دليل على أن السماء لا تقبل الخرق، وكذلك في قوله تعالى: ﴿هَلۡ تَرَىٰ مِن فُطُورٖ﴾ وقوله: ﴿وَبَنَيۡنَا فَوۡقَكُمۡ سَبۡعٗا شِدَادٗا﴾ ولقفوا فيه أي: الكفار، لأن قوله تعالى ﴿وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٖ﴾ صريح في عدم ذلك والإخبار من الشيء لا يكون إخباراً من عدم إمكانه.

وفي صفوة التفاسير للصابوني:

﴿كَيۡفَ بَنَيۡنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا﴾ أي: كيف رفعناها بلا عمد وزيناها بالنجوم، ﴿وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٖ﴾ أي: صدوع وشقوق.



صورة لإحدى المجرّات الحلزونية وتظهر فيها ملايين الشموس فكل نقطة بيضاء هي شمس ولا أحد يدري كم لكل شمس عدد كواكب وكم من الكواكب الشاردة في هذه المجرّة.

وهكذا فإن فروج السماء لا ترى بالعين وما نراه سواد حالك، . . . . في السنوات القليلة وبالتحديد في أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات، عرف

بوجودها على أثر القيام بمسح جديد للسماء لعمل خرائط كونية ذات ثلاثة أبعاد. فعندئذ فوجئ الفلكيون بوجود العديد من الفجوات، وكأن السماء قد ملئت بها. وأعيد إنشاء هذه الخرائط بدقة أكثر لتشمل مجرات ذو انزياح أحمر، المسافات بينها أبعد من بليون سنة ضوئية، وأصبح الشك يقيناً عندما اتضح أن الغالبية منها إن لم تكن كلها تتبع المضيء من المجرات، ومنها تكون على جوانب فجوات فضائية هائلة ـ يبلغ قطرها (١٥٠) مليون سنة ضوئية ـ قد لا تحتوي على أي شيء إطلاقاً من المواد المضيئة وقد اكتشفت فجوات عملاقة في عام (١٩٨١م) في برج بونيس قطرها (٢٥٠) مليون سنة ضوئية، ويحفظها حائط من المجرات، ويعتبر مركزها خالياً من المجرات وفي عام (١٩٨٩م) اكتشف أضخم حائط مجرات يزيد طوله على ٥٠٠ مليون سنة ضوئية، ويبلغ عرضه (٢٠٠) مليون سنة ضوئية، وسمكه حوالي (١٥) مليون سنة ضوئية، ويحتوي هذا الحائط الذي سمي (بالسور العظيم) على عدد من الفجوات الهائلة، وقد أدت هذه الاكتشافات المتتالية إلى الاعتقاد بأن الكون يتكون من فجوات أو فقاعات تقع المجرات على أطرافها، مثله في ذلك مثل قطعة الإسفنج الطبيعي التي تتكون من فجوات يحيط بها جدار من الإسفنج. ويحاول الفلكيون والفيزيائيون الآن حل لغز الفجوات أو الفروج السماوية وتفسير وجودها[١].

والاقتراح المرشح لتفسير هذه الفروج هو ما يسمى بالمواد الباردة، فهي تتكون من مواد تتكثف أو تتوهج بعد في صورة نجوم ومجرات، وقد تحتوي هذه الفجوات ثقوباً سوداء تبتلع كل ما يقترب منها من مادة مضيئة أو غير مضيئة، حتى أشعة الضوء لا تستطيع أن تفلت من جاذبيتها القوية. ولن نتعمق أكثر من ذلك في وصف طبيعة المادة الباردة المظلمة، فحتى الآن لم يتمكن أحد من التأكد من كينونتها.

وقد يتمكن العلم من معرفة المزيد عما تحتويه هذه الفجوات أو

---

(١) في ١٢/١٢/١٩٩٥م اكتشف أكبر تلسكوب أوروبي مشترك يقع بجنوب فرنسا في هذه المنطقة التي يظن أنها خالية أو هي فروج على تجمع مجري هائل، قدروا عدده بخمس وعشرين ألف مجرة، وهذا الخبر أوردته جميع وكالات الأنباء العالمية في الصحف والتلفاز والمجلات العلمية.

الفروج من مادة، كذلك من معرفة ما إذا احتوت على ثقوب سوداء أو لم تحتو عليها، وذلك بدراسة أدق وأطول لحركة المجرات التي تكوّن حائط الفروج، وما إذا كانت هذه المجرات تدور حول مراكز الفروج أو تنجذب إليها، وسرعة دورانها أو انجذابها [١].

وعودة إلى ذكر فروج السماء في الآية الكريمة:

﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوٓاْ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾

[سورة ق، الآية: ٦]

فبعد أن اكتشف التلسكوب الضخم في جنوب فرنسا والذي أشرنا إليه في الهامش أنه ليس للسماء فروج، كما قال تعالى: ﴿وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾ وهذه ﴿وَمَآ﴾ نافية تنفي وجود الفروج والشقوق في السماء.. وهذا كان له نفس المعنى في سورة الملك.

يقول تعالى:

﴿ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ﴾

[سورة الملك، الآيات: ٣أ ٤]

فليس في السماء تفاوت وليس في السماء فطور، وليس فيها فروج، ولا شقوق بل هي محكمة البناء، ليس فيها خلل ولا فراغ ولا منطقة سوداء خالية من خلق اللّه من مجرات.. كل علماء الفلك قالوا: إن هذه المناطق السوداء الواسعة في السماء خالية من أي مجرات ونجوم وكواكب.. خالية ولكن التلسكوب في جنوب فرنسا أثبت لهم عدم صحة نظريتهم، أو أن في السماء مناطق خالية من الخلق والنجوم.

وصدق اللّه تعالى:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ [سورة الذاريات، الآية: ٧]

﴿وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا﴾

[سورة النبأ، الآية: ١٢]

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي ـ يوسف الحاج أحمد صفحة ٣٦٣.

العروج إلى السماء

يقول تعالى:

﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّوا۟ فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٤]

إن لكل كلمة في القرآن الكريم معنى لأنها من اللّه سبحانه وتعالى، لذلك نقف عند كل كلمة فقد تكون علماً قائماً بذاته.. وهنا في هذه الآية الكريمة كلمة ﴿ يَعْرُجُونَ ﴾لها دلالاتها العظيمة، فلماذا قال تعالى هنا: ﴿ يَعْرُجُونَ ﴾ولم يقل: يرتفعون أو يصعدون أو يطيرون.. ذلك أن لها معنى ولها علم ولها مراد، لأنها من الصانع الخالق للسماء، ويعرف أن الإنسان إذا صعد في السماء لا يصعد مستقيماً تماماً.

بل يعرج في صعوده.. في الماضي ربما لا يكون لها كبير معنى، لأنهم لم يصعدوا إلى السماء ويكتشفوا أن الصعود لا يكون إلا بطريقة العروج، ولكن العلم اليوم بين لنا بعد أن سبر الإنسان بعض أغوار السماء أن الصعود لا يكون إلا بالعروج.. وقبل أن ندخل المدخل العلمي أردنا أن نسمع **ما قاله أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة** حول هذه الآية:

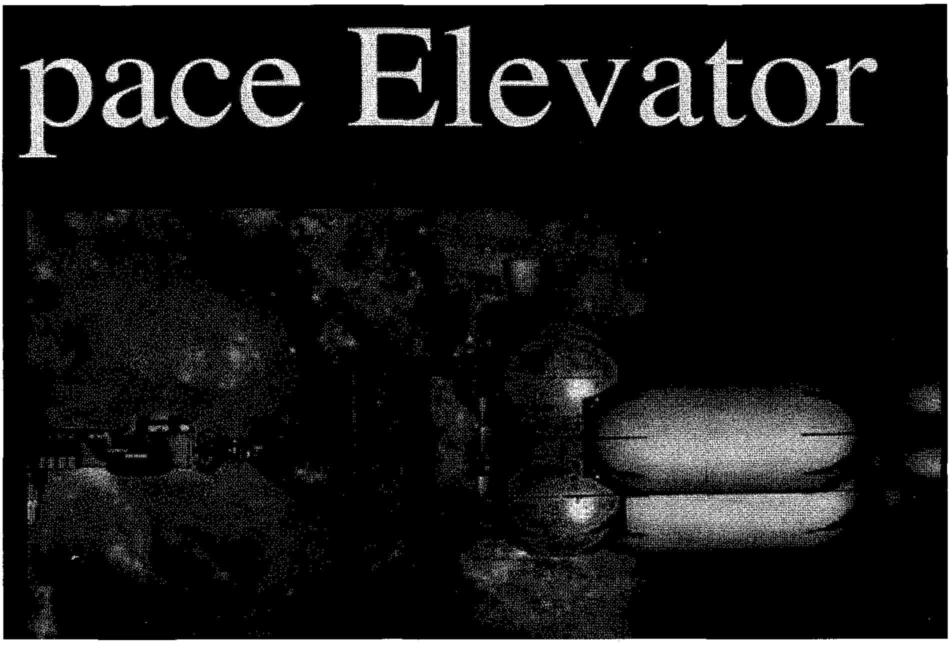
﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّوا۟ فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴾ أي: لو فتحنا على هؤلاء المشركين باباً من السماء، ومكناهم من الصعود إليه فصاروا يصعدون إلى السماء.... التفسير تفسير لغوي فقط.... وكذلك كثير من التفاسير، إذاً فالسماء ليست فراغاًكما كان يعتقد، بل بنيان محكم يتعذر دخوله إلا عن طريق باب يُفتح، ونقف عند قوله تعالى من الآية الكريمة: ﴿ فَظَلُّوا۟ فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴾ **والعروج لغة: سير الجسم في خط منعطف منحن**، وقد أثبتت الدراسات العلمية الحديثة أن حركة الأجسام في الكون لا يمكن أن تكون في خطوط مستقيمة، بل لا بد لها من التعرج والانحناء، نظراً لانتشار المادة والطاقة في كل الكون. فأي جسم مادي ـ مهما عظمت كتلته أو تضاءلت ـ لا يمكنه التحرك إلا وفق خطوط منحنية.

وقد أصبح من الثابت علمياً أن كل جرم متحرك في السماء ـ مهما كانت كتلته ـ محكوم بكل من قوى الجذب والطرد المؤثرة فيه، وهذا ما يصفه القرآن الكريم بالعروج.

ولولا معرفة حقيقة عروج الأجسام في السماء، لما تمكن الإنسان من إطلاق الأقمار الصناعية، ولا استطاع كذلك ريادة الفضاء.

وبيان ذلك: أن حركة أي جسم مندفع من الأرض إلى السماء لا بد وأن تكون في خطوط منحنية، وذلك تأثيراً بكل من الجاذبية الأرضية، والقوى الدافعة له إلى السماء، وكلتاهما تعتمد على كتلة الجسم المتحرك، وعندما تتكافأ هاتان القوتان المتعارضتان يبدأ الجسم في الدوران في مدار حول الأرض مدفوعاً بسرعة أفقية تعرف باسم (سرعة التحرك الزاوي) أو (سرعة العروج).

وهذا التوازن الدقيق الذي أوجده الخالق سبحانه وتعالى بين كل من قوى الجاذبية والقوى الدافعة الناتجة عن عملية الفتق الذي حدد المدارات، والتي تتحرك فيها كل أجرام السماء، والسرعات التي تجري بها في تلك المدارات التي يدور بها كل منها حول محوره.



برج صممته الولايات المتحدة ويظهر من خلفه النجوم والمجرَّات ـ
قال العلماء إن هذا البرج سيصعد ولكن سيصعد متعرجاً!!

ولما كانت الجاذبية الأرضية تتناقص بزيادة الارتفاع عن سطح الأرض، فإن سرعة الجسم المرفوع إلى الفضاء تتغير بتغير ارتفاعه فوق سطح ذلك الكوكب، وبضبط العلاقة بين قوة جذب الأرض للجسم المنطلق منها إلى الفضاء والقوة الدافعة لذلك الجسم (أي سرعته)، يمكن ضبط المستوى الذي يدور فيه الجسم حول الأرض، أو حول غيرها من أجرام المجموعة الشمسية أو حتى إرساله إلى خارج المجموعة الشمسية، ليدخل في نطاق جرم أكبر يدور في فلكه.

وأقل سرعة يمكن التغلب بها على الجاذبية الأرضية في إطلاق جرم من فوق سطحها إلى فسحة الكون تسمى (سرعة الإفلات من الجاذبية الأرضية)، ولها حساب تعرف به وهي ٢٣,١ كم في الثانية.

وقد وصف القرآن الكريم عروج الأجسام في السماء في مواضع من القرآن ـ غير الآية التي بين أيدينا ـ منها:

يقول تعالى:

﴿ يَعْلَمُ مَا يَلِجُ فِي ٱلْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنزِلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٢]

وقوله تعالى:

﴿ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

وقوله تعالى:

﴿ وَلَوْلَآ أَن يَكُونَ ٱلنَّاسُ أُمَّةً وَٰحِدَةً لَّجَعَلْنَا لِمَن يَكْفُرُ بِٱلرَّحْمَٰنِ لِبُيُوتِهِمْ سُقُفًا مِّن فِضَّةٍ وَمَعَارِجَ عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ٣٣]

وقوله تعالى:

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤]

وبعد: فسبحان الذي بيده ملكوت كل شيء، وصدق الله القائل في محكم كتابه:

﴿ ٱلَّذِىٓ أَحۡسَنَ كُلَّ شَىۡءٍ خَلَقَهُۥۖ وَبَدَأَ خَلۡقَ ٱلۡإِنسَٰنِ مِن طِينٍ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٧]

والحمد للّه رب العالمين.

وأما الفخر الرازي فقال في تفسيره مفاتيح الغيب عن معنى قوله تعالى: ﴿ وَلَوۡ فَتَحۡنَا عَلَيۡهِم بَابٗا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعۡرُجُونَ ﴾ لو ظل المشركون يصعدون في تلك المعارج وينظرون إلى ملك اللّه سبحانه وتعالى وقدرته وسلطانه وإلى عباده الملائكة لشكوا في تلك الرؤية، وبقوا مصريين على الكفر والعناد كما كذبوا سائر المعجزات(١).

وأخيراً نقول: لقد تضمن القرآن الكريم العديد من الحقائق العلمية التي أثبتها العلم الحديث، ولا يزال يثبتها يوماً بعد يوم، ومن ذلك ما جاء في قوله تعالى:

﴿ وَلَوۡ فَتَحۡنَا عَلَيۡهِم بَابٗا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعۡرُجُونَ ۞ لَقَالُوٓاْ إِنَّمَا سُكِّرَتۡ أَبۡصَٰرُنَا بَلۡ نَحۡنُ قَوۡمٞ مَّسۡحُورُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآيتان: ١٤، ١٥]

وقد وردت هاتان الآيتان الكريمتان في سياق الحديث عن عناد ومكابرة كفار قريش لرسول اللّه ﷺ، وتكذيبهم لما جاءهم من البينات والهدى.

وتمثل هاتان الآيتان نموذجاً صارخاً لمكابرة أهل الباطل وعنادهم في مواجهة الحق، إذ إنهم حتى لو فتح اللّه تعالى عليهم باباً من السماء، وأعانهم على الاستمرار بالعروج فيه بأجسادهم، كي يطلعوا ويقفوا على بديع صنع اللّه سبحانه وتعالى، وعظيم قدرته في إبداع خلقه.. لشكوا في تلك الرؤية المباشرة، ولكذبوا أبصارهم وعقولهم، ولاتهموا أنفسهم بالعجز التام عن الرؤية، ولخيل إليهم أنهم في حالة من السحر!! كل ذلك محاولة منهم لإنكار الحق من فرط مكابرتهم وتكبرهم وعنادهم.

---

(١) الفخر الرازي مفاتيح الغيب تفسير سورة الحجر.

ولسنا في مقام تحليل موقف المعاندين والمشركين من قريش ومن كان على شاكلتهم، بل كل ما نرمي إليه الوقوف على بعض ملامح وجوه الإعجاز العلمي في هاتين الآيتين الكريمتين، وفق ما يسمح لنا المجال.

وأول ملمح إعجازي علمي في الآية، قوله تعالى ﴿بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾ فقد أثبت العلم بما لا يدع مجالاً للشك أن السماء ليست فراغاً، كما كان يعتقد الناس إلى عهد قريب، بل هي بناء محكم، لا يمكن ولوجه إلا عن طريق باب يفتح يتم الدخول منه.

وإلى سنوات قريبة، لم يكن في علم أحد من الناس أن السماء ـ على اتساعها ـ ليست فراغاً، ولكنها مليئة بالمادة على هيئة رقيقة للغاية، تشكلها غازات مخلخلة، يغلب على تركيبها غاز الهيدروجين والهليوم، وقليل من الأوكسجين والنيتروجين، وبخار الماء، مع انتشار هائل للإشعاعات الكونية بمختلف صورها.

ويعود السبب الرئيس في تصور أن الكون فراغ تام، هو التناقص التدريجي لضغط الغلاف الغازي للأرض مع الارتفاع عن سطحها، حتى لا يكاد يدرك بعد (ألف كيلو متر) فوق سطح البحر.

وكما سبق القول، فقد أثبت العلم مؤخراً أن السماء بناء محكم، تملؤه المادة والطاقة ولا يمكن اختراقه إلا عن طريق أبواب تفتح، وهذا ما ذكره القرآن من خلال الآية التي نحن بصدد الحديث عنها وغيرها من الآيات، وفي هذا شهادة على صدق هذا القرآن، وأنه تنزيل من رب العالمين، وأن كل ما في الكون[١] ﴿صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

---

(١) الدكتور زغلول النجار نقلاً عن جريدة الأهرام المصرية العدد ٤١٨٧٤.

الصعود إلى السماء

يقول تعالى:

﴿ فَمَن يُرِدِ ٱللَّهُ أَن يَهْدِيَهُۥ يَشْرَحْ صَدْرَهُۥ لِلْإِسْلَٰمِ ۖ وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُۥ يَجْعَلْ صَدْرَهُۥ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِى ٱلسَّمَآءِ ۚ كَذَٰلِكَ يَجْعَلُ ٱللَّهُ ٱلرِّجْسَ عَلَى ٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٥]

الإرادة الإلهية محور أي حركة سواء في الأرض أو في السماوات، بدءاً من الذرة ونهاية بأعظم وأكبر النجوم التي تسبح في السماء.

واللّه لا يُسأل عما يفعل، ونحن الذين نسأل عما اقترفنا في حياتنا الدنيا ونقف للحساب والجزاء يوم القيامة أمام محكمة العدل الإلهية.

فليس بعد اللّه من يحكم وليس بعد اللّه عدل وحكم، وكلنا يعلم أنه ليس من أحد يملك العدل المطلق إلا اللّه حتى ولو أوتي مجامع الحكمة والعقل والذكاء والعلم.

فالمشيئة الإلهية الفيصل في الرأي والحكمة والإرادة، وكل إنسان خلق على وجه هذه الأرض وحتى يرث اللّه الأرض ومن عليها، مرهون لمشيئة وإرادة اللّه تعالى في قوته وضعفه، وفي غناه وفقره، وفي رضاه ونقمته، وهدايته وضلالته.

فكل من في الدنيا محكوم بقانون اللّه، وكلهم محكوم عليهم بالآخرة بعدل اللّه المطلق.

ولكن العسف في القرار والإرادة لا يأتي من اللّه الذي اختص نفسه بتسعة وتسعين جزءاً من الرحمة، وليس معنى الآية أن اللّه يختار بالعشوائية أقواماًفيهديهم ويجعل أقواماً آخرين يعيشون في الضلال والظلم والفساد.

يقول تعالى:

﴿ وَمَآ أَنَا۠ بِظَلَّٰمٍ لِّلْعَبِيدِ ﴾ [سورة ق، الآية: ٢٩]

ويقول تعالى:

﴿ وَمَا ظَلَمْنَٰهُمْ وَلَٰكِن كَانُوٓاْ أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴾

[سورة النحل، الآية: ١١٨]

فالذي خلق هؤلاء جميعاً هو اللّه، وهو أقرب للجميع من أنفسهم يقول تعالى:

﴿ رَّبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا فِى نُفُوسِكُمْ إِن تَكُونُواْ صَٰلِحِينَ فَإِنَّهُۥ كَانَ لِلْأَوَّٰبِينَ غَفُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٢٥]

فالرسول محمد ﷺ حينما دعا ربه بأن يعز الإسلام بأحد العمرين عمر بن الخطاب أو عمرو بن هشام،

عن ابن عمر رضي اللّه عنهما قال: أنّ النبي ﷺ قال **(اللّهم أعزّ الإسلام بأحب الرجلين إليك: عمر بن الخطاب أو عمرو بن هشام)**(١)

فاللّه سبحانه وتعالى استجاب لسيدنا محمد ﷺ واختار للإسلام عمر بن الخطاب، ولكن هل جاءت إرادة اللّه دون عدل أو حكم؟

فهل يعقل أن يكون عمرو بن هشام قابلاً للهداية والتوبة فيرفضه اللّه سبحانه وتعالى ويطرده من رحمته؟.

والدليل على مشيئة اللّه العادلة، ما رأينا وسمعناه عن عمر بن الخطاب الذي أراده اللّه سبحانه وتعالى فشرح قلبه للإسلام، وفعلاً فإن عمر بن الخطاب أعز الإسلام وما حكمه وعدله وتثبيته للإسلام وفتوحاته إلا أكبر شاهد على مشيئة اللّه الحكيمة العادلة.

فالآية القرآنية حكمة وإرادة وعلم من قادر أعلم وأخبر بنفوس عباده من أنفسهم، فاللّه يريد منا جميعاً أن نؤمن.

ومن كان يملك مؤهلات الإيمان ودلائله وإن كان بعيداً عن الهداية، فاللّه في لحظة من اللحظات قد يشرح صدره للإسلام لما يحمل هذا العبد

---

(١) أخرجه الترمذي برقم (٤٧١) وقال حسن صحيح وأخرجه الطبراني في الأوسط.

من أسباب ومؤهلات الهداية، والنفس الطيبة وإن حادت عن الطريق لفترة معينة، فالله هو خالق العباد جميعاً يعلم ما يبدون وما يكتمون، فالله لا يترك عبداً في قلبه ذرة من الإيمان إلا شرح صدره وهداه للإيمان والعمل الصالح.

وأما كيف يكون هذا والله يقول: ﴿وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُۥ يَجْعَلْ صَدْرَهُۥ ضَيِّقًا حَرَجًا﴾!!

وهل يضل الله عباده؟ وكيف يكون هذا من الله الرؤوف الرحيم؟!!

وبيان ذلك أن النفس تحمل في داخلها الفجور كما تحمل التقوى، وهذا عدل الله أن جعل الفجور والتقوى في الإنسان وجعل بينهما العقل صاحب السيادة والريادة في الأمر والفعل، فإما أن يحمل هذا العقل هذه الفطرة الإيمانية على الفجور، وإما أن يحملها على التقوى.

فلا يقع الجزاء يوم القيامة على إنسان إلا إذا تحكم العقل بالفعل وأجبر النفس والجسد على الميل نحو الفجور ويكون ميلاً شديداً لا يصح معه الإصلاح والهداية.

فالنفس الخبيثة التي يسيطر عليها العقل الفاسد والقلب المقفل بمعاونة القرين السوء، فإنه يصعب معها الهداية، لأن سيطرة النفس الخبيثة حينما تميل ميلاً شديداً نحو العصيان والفجور تنزع في طريقها أي أثر للتقوى فيخرج من الجسد ليحترق صاحبه بنار الخبث والفساد، بل ويعمل على إذكاء نار الفجور حتى يصبح الفساد متأصلاً بالنفس والجسد.

وإذا تأصل هذا الفساد، في النفس فإن هذه النفس الأمارة بالسوء لا ترضى أن يقتصر عليها الفجور والفساد، بل تعمل على إذكائه بكل النفوس المحيطة وتعمل قوتها على تدمير أي نفس طاهرة تميل إلى التقوى والصلاح.

وهنا تكون إرادة الله مع هذه النفس الخبيثة بأن يضيف عليها فوق ما هي عليه من الفساد فيحرمه من الحب الإلهي فيخرج من رحمة الله ويخرج من باب الهداية التي تشرح الصدر، بل يزيد عليها ساعتها في خبثه وفساده حتى يصبح صاحبها ذا نفس مخنوقة لأنه يشاقق الله ويعصيه، لأنه يحارب الله محاربة قوية فلا بد أن يرد الله عليه حربه ومكره ويضيق عليه، كما يفرج على المؤمن لأن الله مع المؤمن، وهذا الكافر الفاسق الذي أبت نفسه

الإيمان فيزيده اللَّه ضلالاً وعصياناً، ولا يزال يضيق عليه حتى يجعله يحس إحساساً كاملاً بأنه يصَّعد في السماء.

وهذه الآية الكريمة تشير إلى ناحيتين علميتين:



انظر إلى رائد الفضاء هذا وماذا يلبس؟؟ ولولا هذا اللباس لاختنق وهو يخرج من مركبته

الأولى:

أنه ثبت لدى العلماء أنه من يصعد إلى السماء أو إلى أعلى دون واق يقيه أو حصن يتحصَّن به كسفينة الفضاء مثلاً أو الطائرة فإنه يشعر وهو على ارتفاع ثلاثين ألف قدم بحال اختناق ونزف للدم من أنفه وقيء وصعوبة

التنفس، وقد قام (فرانشيسكو) الإيطالي بمحاولة للصعود عن طريق البالون ١٨٠٥ فتعذر عليه الصعود لأكثر من ثلاثين ألف قدم للحالات المذكورة سابقاً وأعيدت المحاولة من قبل (جليشر) الإنكليزي عام ١٨٦٣م بواسطة منطاد هوائي، وعادوا من الرحلة مؤكدين أنه لا يمكن للإنسان أن يرتاد الفضاء دون تحصين متين، وصمموا بعدم ارتيادهم مرة أخرى لإصابتهم بضيق كامل في الصدر وحالة من الاختناق شبه الكامل فعادوا أدراجهم بسرعة[(١)]

الثانية:

أنه لم يسبق عصر سيدنا محمد ﷺ لأحد أن صعد إلى السماء ولم تكن هناك أية علوم على الإطلاق ولم يثبت في التاريخ أن قام بهذه المحاولة فمن أين علم سيدنا محمد ﷺ أن الذي يصعد إلى السماء يصاب باختناق في الصدر وكآبة في النفس، وهذه حالة علمية، فالإنسان إذا زاد ضغط الجو عليه لسبب من الأسباب فإنه يحس بالضيق وسيلان الدم والقيء، وهذه حالة لا تكون إلا في صعود السماء دون تحصين كامل.

فاللّه سبحانه وتعالى يعلم هذا لأنه هو الذي خلق السماوات والأرض ويعلم تماماً ماذا يحدث لو صعد الإنسان إلى السماء، ولذا جاءت هذه الآية تعبر عن حالة الكافر الذي لا يؤمن باللّه وشبهه برجل يصَّعد في السماء، وكلاهما يصاب بضيق في الصدر.

---

(١) عن محاضرات الدكتور منصور حسب النبي رئيس قسم الفيزياء ـ جامعة القاهرة ١٩٩٥.

السماء ذات الحبك

يقول تعالى:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ * إِنَّكُمْ لَفِى قَوْلٍ مُّخْتَلِفٍ * يُؤْفَكُ عَنْهُ مَنْ أُفِكَ﴾

[سورة الذاريات، الآيات: ٧ ـ ٩]

اللّه سبحانه وتعالى يقسم بالسماء ذات الحبك، واللّه سبحانه وتعالى لا يقسم إلا بعظيم فهذه الواو للقسم، والمعنى: أقسم بالسماء ذات الحبك.

فإذا كنا نعرف معنى السماء فما معنى الحبك؟ وما فيها من العلم؟ وما فيها من الإعجاز العلمي في آيات اللّه سبحانه وتعالى.؟ فهذه الآية الكريمة ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ من كلمات ثلاث، إلا أن فيها من المعنى العظيم الذي لا يدرك حقيقته إلا خالق الخلق، فإذا كان اللّه سبحانه وتعالى يقول: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ فإنه يقول عنها عند قيام الساعة: ﴿وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِىَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ﴾

[سورة الحاقة، الآية: ١٦]

فالسماء في الدنيا ذات حبك، وعند قيام الساعة واهية، أي ضعيفة بعد أن تتشقق وتنفطر وتنفجر وتصبح وردة كالدهان.

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ قال: قال ابن عباس: ذات الجمال والبهجة والحسن والاستواء. وقال الضحاك: الرمل والزرع إذا ضربته الريح فينسج بعضه بعضاً طرائق فذلك الحبك. وعن أبي صالح ﴿ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ الشدة وقال خصيف: ﴿ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ ذات الصفاقة، وقال الحسن البصري: ﴿ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ حبكت بالنجوم.. وكل هذه الأقوال ترجح إلى شيء واحد وهو الحسن والبهاء كما قال ابن عباس رضي اللّه عنهما.

فإنها من حسنها شفافة صفيقة، شديدة البناء، متسقة الأرجاء، أنيقة البهاء مكللة بالنجوم الثوابت والسيارات موشحة بالكواكب الزاهرات(١).

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ أي: وأقسم بالسماء ذات الطرائق المحكمة والبنيان المتقن. قال ابن عباس: ذات الخلق الحسن المستوي(٢).

ويقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ قيل: الطرائق، وعلى هذا يحتمل أن يكون المراد طرائق الكواكب وممراتها كما يقال في المحابك، ويحتمل أن يكون المراد ما في السماء من الأشكال بسبب النجوم، فإن سمت كواكبها طريق التنين والعقرب والنسر الذي يقول به أصحاب الصور ومنطقة الجوزاء وغير ذلك كالطرائق، وعلى هذا فالمراد به السماء المزينة بزينة الكواكب، ومثله قوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْبُرُوجِ﴾ وقيل: حبكها، أي: صفاقها، يقال في الثوب الصفيق: حسن الحبك، وعلى هذا فهو كقوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجْعِ﴾ لشدتها وقوتها هذا ما قيل فيه(٣).

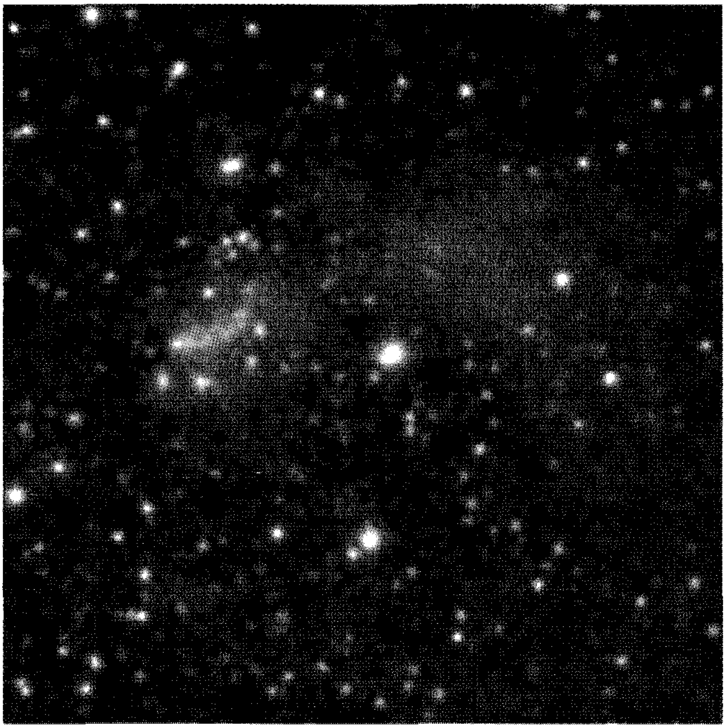
من هذه التفسيرات الثلاثة تخلص إلى ما مفاده.. أن معنى قوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾ أي السماء ذات الحسن والجمال والبهاء والكمال، وأنها من حسنها مرتفعة شفافة صفيقة شديدة البناء متسقة الأرجاء أنيقة البهاء مكللة بالنجوم.. وإن ما يلفت النظر في هذه التفاسير وهو التعبير عن السماء ذات الحبك أنها مثل الثوب الصفيق أي المحبوك والمنسوج حبكاً ونسجاً محكماً، فخيوطه محبوكة ومنسوجة بإتقان وإحكام لا فراغ في النسج ولا خلل ولا ضعف لذلك بدا الثوب بهياً جميلاً مكتمل الحسن.

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير جزء ٣ صفحة ٣٨٢.

(٢) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ١٣٩١.

(٣) التفسير الكبير ومفاتيح الغيب للفخر الرازي صفحة ١٩٨ الجزء ١٤.



التلسكوبات المعاصرة كشفت أنه لا يوجد في السماء خلل أو فراغ.. بل السماء محبوكة حبكاً جيداً.. انظر إلى هذه الصورة الحديثة لجزء يسير من السماء مجرات ـ نجوم ـ كواكب ـ أين هو الفراغ أو الخلل.. إنها حقاً سماء ذات حبك.

... ما معنى هذا؟ معناه أن السماء كالثوب المنسوج نسجاً محكماً مترابطاً لا خلل في خيوطه بل خيوطه متماسكة عرضاً وطولاً ومتداخلة بحيث لا تترك فراغاً في أي قطعة من الثوب أو القماش المنسوج، فلا يستطيع أحد أن يعيبه في نسجه وحبكه، لأن الصانع أتقن نسجه وحبكه.

وعلى هذا فالسماء لا خلل فيها ولا يوجد فيها مساحة فارغة من بناء محكم من المجرات والنجوم والكواكب والأقمار، فأينما جلت بنظرك في السماء، يجب أن تجد سماء ممتلئة بالنجوم ولا تجد أي مساحة سوداء أو كتلة مفقودة... ولكن الناظر إلى السماء في ظلمة الليل يجد النجوم تسطع في وسط السماء ثم إذا جال ببصره إلى أقصى الجنوب وأقصى الشمال فإنه يجد بعض النجوم المبعثرة التي بينها فراغ كبير ثم سواد لا أثر فيه لأية نجوم، وكذلك في شرق السماء وغربها.. فهل هذا يتنافى مع قوله سبحانه وتعالى ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ﴾؟ فبيان الآية واضح، أن السماء مثل الثوب المحبوك حبكاً متقناً، فكما أنك لا تجد في الثوب فراغاً كذلك يجب أن لا

ترى في السماء فراغاً فمجرة درب التبانة تسطع في وسط السماء ولكن عيوننا لا تجد شيئاً في أطراف السماء..

علمياً هذا ما حير العلماء وسموه بالكتلة المفقودة في الكون، والتي أطلقوا عليها المادة القاتمة فهي معتمة ولا يمكن رؤيتها، رغم أنها تمثل ٩٠٥ من كتلة الكون المفقودة.

... يا سبحان اللّه كل هذه الاكتشافات العظيمة عن علم السماء وأن في السماء ملايين بل ملايين البلايين من المجرات، وكلها رصدوها في تلسكوباتهم الفضائية إلا أن هذا لا يشكل سوى ١٠٥ من الكون، والمفقود ٩٠٥ من الكون حسب ما يرونه من فراغات هائلة في السماء.

فلنقرأ ماذا يقول علماء الفلك عن هذا الأمر:

تعتبر مشكلة الكتلة المفقودة من أعقد المشكلات التي تواجه علماء الفلك، ويطلقون على هذه الكتلة اسم المادة القاتمة، فهي معتمة ولا يمكن رؤيتها رغم أنها تمثل ٩٠٥ من كتلة الكون المفترضة.

فحسب تقديرات العلماء يضم الكون المنظور حوالي (١٠٠) ألف مليون مجرة، وكل مجرة تحوي على الأقل (١٠٠) ألف مليون نجم، ولكن هذا كله لا يشكل سوى (١٠٥) من الكتلة المفترضة للكون، وفي ظل هذا الوضع تُعد كثافة الكون طبقاً للمتوقع المرصود قليلة جداً عن الكثافة الحرجة، وهي نموذج محدد بالحسابات الرياضية مقداره من (٣ ـ ٤) ذرات هيدروجين، لكل متر مكعب من الفضاء، حتى يمكن للمادة بهذا المقدار الحفاظ على مستوى من الجاذبية لوقف تمدد الكون.

ولكن كثافة الكون الحالية لا تزيد عن (١ ـ ٢) ذرة هيدروجين في المتر المكعب من الفضاء الكوني، وهذا يعني أن هناك كتلة مفقودة في الكون، ولا نعلم عنها شيئاً، قد تكون كما يقول الباحث **نبيل عبد الفتاح** في كتابه **(الكون ذلك المجهول)**: عبارة عن جسيمات أو عناصر كيمائية لا نعلم عنها شيئاً، ولا تخضع لقياس الأجهزة الحالية المستخدمة في قياس العناصر الكيمائية أو نظائرها، لأنها مصمَّمة أصلاً طبقاً للنظرية الذرية الحديثة[١].

---

(١) جلال عبد الفتاح (الكون ذلك المجهول)

ولا أحد يعرف طبيعة تكوين هذه المادة القاتمة، فبعض العلماء يقول: إنها باردة إلى الحد الذي لا تطلق معه أية إشعاعات أو أضواء يمكن رصدها مثل النجوم والمجرات التي تموج بالتفاعلات النووية، مصطلح الجسيمات الباردة في علم الفيزياء يعني: أنها جسيمات بطيئة الحركة، فإذا كانت كذلك فلا يمكنها بالتالي جمع ملايين النجوم في المجرات، وجمع آلاف المجرات في تجمعات ضخمة.

أما إذا كانت المادة القاتمة ساخنة فهذا يعني: أن جسيماتها سريعة الحركة، وأنها حقاً تقوم بالمهمة، ويتولد عنها جاذبية كبيرة تشد النجوم داخل المجرات، وتعمل على توازن الكون، ولكن لو كان هذا صحيحاً لتم اكتشاف جسيمات هذه المادة بما يخرج منها من إشعاعات وحرارة، وهذا لم يحدث، وهنا وجد العلماء أنفسهم أمام مأزق حرج.

وأعاد العلماء حساباتهم بالنسبة لكتلة مادة الكون المنظور، فأضافوا إليها المادة الموجودة في الثقوب السوداء المنتشرة في الفضاء الكوني، والمادة الناشئة عن انفجار النجوم بين المجرات، وجسيمات النيوترينو السابحة في الكون، وكذلك الأشعة الكونية، وبعد هذه الإضافات لم تزد كتلة الكون المنظور عن ٥٣٠ في أحسن الافتراضات من الكتلة التي ينبغي أن يكون عليها الكون، حيث هناك ٥٧٠ من الكتلة مفقود.

وأمام استمرار هذا المأزق اقترح بعض العلماء تفسيراً لطبيعة تكوين المادة القاتمة، مفاده وجود جسيمات من نوع جديد تدخل في تركيبه، وتعرف باسم الجسيمات الثقيلة ضعيفة التفاعل، ولكن هذه الجسيمات لم تُكشف بعد بكافة الأجهزة المتاحة.

واقترح علماء آخرون أن هذه المادة قد تكون نوعاً من الأربطة الكونية وهي تشبه إلى حد ما الأشرطة الطويلة للحامض النووي التي تحمل العوامل البشرية للجنس البشري داخل كل خلية، فكذلك الأربطة الكونية تربط بين المجرات وبين النجوم داخل المجرات(١).

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة يوسف الحاج أحمد صفحة ٣٦١.

ومنذ أوائل الثمانينيات أخذ العلماء في البحث عن أشياء غير مألوفة قد تدخل في تركيب هذه المادة القاتمة، وترتب على ذلك ظهور نظرية (الثقوب البيضاء) على أساس أن كل مجرة تحوي في قلبها ثقباً أبيض ذا كثافة عالية جداً، تعمل على مد المجرة بالمادة، ولكننا لا نرى هذه الثقوب أو نلاحظها بعكس الثقوب السوداء التي نلاحظها خاصة الإشعاعات العارمة التي تنطلق عند حافتها عند ابتلاعها لنجم عملاق مجاور.

فالثقوب البيضاء لا نراها ولا نلاحظها، لأن كثافتها لا نهائية تأسر الضوء، ولكنها تمد المجرة بالتوازن والاستقرار والجاذبية اللازمة للاحتفاظ بالنجوم في مجالها، ولكن المشكلة أن هذه النظرية لم تشرح لنا كيف تكونت الثقوب البيضاء مثلما نعرف عن الثقوب السوداء.

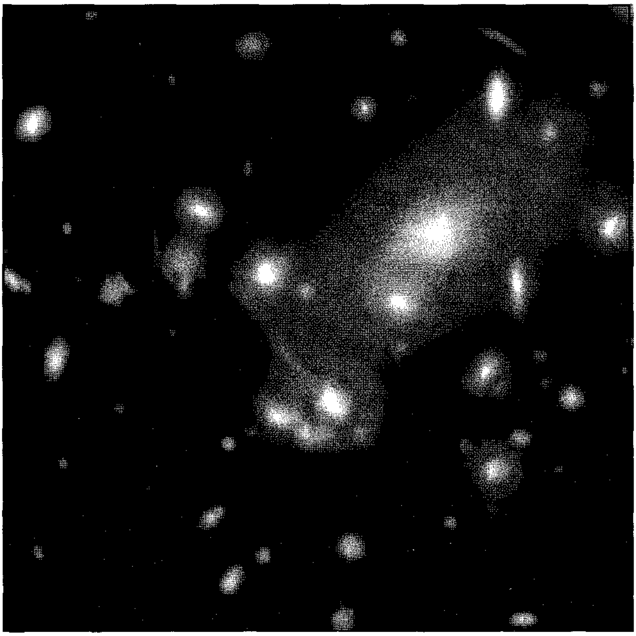
وتبقى مشكلة المادة القاتمة والكتلة المفقودة لغزاً لا زال يحير علماء الفلك ويبحثون عن تفسير له. والله تعالى أعلم وأحكم.

إذاً، ومن أوائل الثمانينيات من القرن العشرين، دخل البحث عن هذه الكتلة المفقودة أبعاداً أخرى... ولا شك أنه تطور بعد فترة الثمانينيات من القرن العشرين التلسكوبات الفضائية حتى وصل قطر أحدها إلى ٣٢ م.. وصنعت الولايات المتحدة تلسكوباً فضائياً كبيراً ومتقناً أطلقت عليه اسم العالم الفلكي (هابل) ووضعته على إحدى السفن الفضائية، ثم وضعته في الفضاء الخارجي ليتمكن من دراسة هذا الكون العظيم.. وفي كل يوم يأتي هذا التلسكوب بجديد عن علم الكون.

المهم.. أن أوروبا تعاونت فيما بينها على إنشاء أضخم التلسكوبات لدراسة هذه السماء وما فيها من المجرات الهائلة ووضع هذا التلسكوب في جنوب فرنسا، وفي نبأ تناقلته وكالات الأنباء العالمية وجميع المجلات العلمية المختصة ومحطات البث الفضائي والتلفاز والإنترنت وتحديداً يوم ١٢/ ١٢/ ١٩٩٥م أن هذا التلسكوب

في جنوب فرنسا استطاع أن يكشف ويصور في هذه الكتلة المفقودة أو في هذه المساحات المعتمة من السماء تجمعاً مجرياً يضم (٢٥) خمساً وعشرين ألف مجرة، في كل مجرة ما يزيد عن ١٠٠ مليار نجم غير الكواكب والأقمار[١]

. . . ورأى أن هذا أول الاكتشاف وسيكون في هذه المنطقة المعتمة أو الكتلة المفقودة والتي تشكل كما قال علماء الفلك ٩٠٥ من مساحة السماء، ما لا يعد من المجرات والتجمعات المجرية والعناقيد المجرية. . . يا سبحان اللّه. . . إذا كان المكتشف من المجرات قبل هذه الاكتشافات الجديدة كما قال أينشتاين: ما لو قسم على سكان الأرض لكان نصيب الفرد منها ٣٧ مجرة. . فكم يكون نصيب الفرد إذا استمرت هذه الاكتشافات في تلك المنطقة المفقودة والتي تشكل ٩٠٥ من الكون المنظور.



من أحدث اكتشافات هابل التلسكوب الأمريكي العملاق آلاف المجرات الحديثة اكتشافاً وكل نقطة في هذه الصورة تمثل مجرة فيها مليارات النجوم. إحداها والتي عليها إشارة تبعد عن الأرض ١٥ مليار سنة ضوئية هذه ظنوها مناطق معتمة وإذا بها تعج بالحياة والمجرات والنجوم.

---

(١) تناقلت الخبر جميع وكالات الأنباء العالمية، وُكتب في أكثر المجلات العلمية ومنها مجلة أكاديمية البحث العلمي القاهرة والمعارف وعرض الخبر في الانترنت وعلى شاشات التلفاز العالمية.

وأخيراً أليست هذه السماء ذات حبك تماماً كما قال تعالى وأقسم بها وقال: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلۡحُبُكِ﴾... ألا يأتي اليوم الذي يقف فيها علماء الفلك جميعاً دون استثناء إجلالاً لهذا الخالق العظيم؟

والسماء ذات الرجع

يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ * وَٱلۡأَرۡضِ ذَاتِ ٱلصَّدۡعِ ﴾ [سورة الطارق، الآيات: ١١ ـ ١٢]

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ﴾ أي: أقسم بالسماء ذات الرجع، فهذه الواو واو القسم.

﴿ ذَاتِ ﴾ صفة للسماء.

﴿ ٱلرَّجۡعِ ﴾ كما يقول حسنين مخلوف صاحب كتاب كلمات القرآن: (المطر: لرجوعه إلى الأرض مراراً)

... في أي قسم يقسمه اللّه سبحانه وتعالى فإنه لا يقسم إلا بعظيم، وقد أقسم اللّه سبحانه وتعالى بالسماء ذات الرجع... فلماذا وصف السماء بذات الرجع وما معنى الرجع؟؟! وما وجه الإعجاز لكلمة ﴿ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾، وهذا وصف من صفات اللَّه، فقد أقسم اللّه سبحانه وتعالى بالسماء في آيات أخرى بقوله تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ ﴾، وكقوله تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلۡحُبُكِ ﴾، وكقوله تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلۡبُرُوجِ ﴾.

.. إذاً السماء تحمل صفات كثيرة، وهذا صحيح على عظيم اتساعها ومواقع نجومها ومجراتها... وقد بينا في فقرات سابقة ما معنى ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلۡحُبُكِ ﴾، وكذلك ما معنى ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلۡبُرُوجِ ﴾.. ولكن ما معنى ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾ وما تحمل هذه الصفة من معاني؟

يقول ابن كثير في تفسيره لهذه الآية الكريمة:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾ قال ابن عباس: الرجع المطر، وعنه: هو السحاب فيه مطر وقال قتادة: ترجع رزق العباد كل عام، ولولا ذلك لهلكوا وهلكت مواشيهم.

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾ أي: أقسم بالسماء ذات المطر، الذي يرجع على

العباد حيناً بعد حين. قال ابن عباس: الرجع المطر ولولاه لهلك الناس وهلكت مواشيهم.

وقال أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾ أقسم بالسماء ذات المطر الذي يرجع إليها بالتبخر من الأرض.

هذه ثلاث تفسيرات، وفي التفاسير الأخرى نجد نفس التفصيل والشرح والبيان، فقد حدد المفسرون المعنى فقط بأن السماء ترجع المطر، أي: ترجع بخار الماء الذي يتصاعد من الأرض فيصير غيوماً فيرجع الماء إلى الأرض مرة أخرى، وهكذا دواليك عملية مكررة دائمة، فالسماء عندهم ذات رجع لأنها ترجع المطر إلى الأرض.

وسندخل في رحاب الآية الكريمة من وجهة نظر ما استجد من علم في هذا الكون وهذه السماء العظيمة.

قال اللَّه تعالى:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾ [سورة الطارق، الآية: ١١]

التفسير اللغوي:

رجع يرجع رجعاً ورجوعاً: انصرف. وقيل: الرجع: محبس الماء.

والرجع: المطر، لأنه يرجع مرة بعد مرة، وفي التنزيل: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾ ويقال: ذات النفع.

قال ثعلب: ترجع بالمطر سنة بعد سنة.

وقال اللحياني: لأنها ترجع بالغيث. وقال الفراء: تبتدئ بالمطر ثم ترجع به كل عام.

وقال غيره: ذات الرجع: ذات المطر، لأنه يجيء ويرجع ويتكرر.

فهم المفسرين:

قال الرازي في تفسيره للآية: قال الزجاج: الرجع المطر لأنه يجيء ويتكرر، وأعلم أن كلام الزجاج وسائر أئمة اللغة صريح في أن الرجع ليس اسماً موضوعاً للمطر، بل سُمي رجعاً على سبيل المجاز، ولحسن هذا المجاز وجوه:

أحدها: قال القفال: كأنه من ترجيع الصوت وهو إعادته ووصل الحرف به، فكذا المطر لكونه عائداً مرة بعد أخرى سمي رجعاً.

وثانيهما: أن العرب كانوا يزعمون أن السحاب يحمل الماء من بحار الأرض ثم يرجعه إلى الأرض.

وثالثها: أنهم أرادوا التفاؤل فسموه رجعاً ليرجع.

ورابعها: أن المطر يرجع في كل عام، إذا عرفت هذا فستقول للمفسرين أقوال:

أحدها: **قال ابن عباس**: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾ أي ذات المطر، يرجع المطر بعد مطر.

وثانيهما: رجع السماء: إعطاء الخير الذي يكون من جهتها حالاً بعد حال على مرور الأزمان، ترجعه رجعاً أي تعطيه مرة بعد مرة.

وثالثهما: قال ابن زيد: هو أنها ترد وترجع شمسها وقمرها بعد مغيبها، والقول الصواب هو الأول.

قال القرطبي:

قوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾ أي ذات المطر ترجع كل سنة بمطر بعد مطر، كذا قال عامة المفسرين.

حقائق علمية:

تقوم الطبقة الأولى من الغلاف الجوي (التروبوسفير) بإرجاع بخار الماء إلى الأرض على شكل أمطار، وبإرجاع الحرارة إليها أيضاً في الليل على شكل غاز ثاني أكسيد الكربون.

يعتبر الغلاف الجوي للأرض درعاً واقياً عظيماً يحمي كوكب الأرض من الشهب والنيازك والإشعاعات القاتلة للأحياء، وذلك بفضل الطبقة الخامسة من طبقاته وهي الستراتوسفير.

تعتبر الطبقة الرابعة من طبقات الغلاف الجوي وهي (الثيرموسفير) ذات رجع، فهي تعكس موجات الراديو القصيرة والمتوسطة إلى الأرض.

التفسير العلمي:

يقول الله تعالى في كتابه العزيز:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾ [سورة الطارق، الآية: ١١]

تشير الآية القرآنية الكريمة إلى أن أهم صفة للسماء هي أنها ذات رجع، فما معنى الرجع؟

الرجع في اللغة كما يقول ابن منظور في لسان العرب: هو محبس الماء. وقال اللحياني: سميت السماء بذات الرجع لأنها ترجع بالغيث، وكلمة الرجع مشتقة من الرجوع وهو العودة والعكس، ومعنى الآية أن السماء تقوم بوظيفة الإرجاع والعكس.

وقد جاء العلم ليؤكد هذا التفسير، فقد كشف علماء الفلك أن طبقة التروبوسفير التي هي إحدى طبقات الغلاف الجوي للأرض تقوم بإرجاع ما تبخر من الماء على شكل أمطار إلى الأرض من خلال دورة دائمة سميت بدورة تبخر الماء.



والسماء ذات الرجع تتبخر مياه البحار فتشكل سحاباً
ثم يرجع إلى الأرض فأنزل الله من السماء ماءً فأحيا الأرض بعد موتها.

كما اكتشف علماء الفلك أيضاً، أن طبقة الستراتوسفير وهي التي تضم طبقة الأوزون تقوم بإرجاع وعكس الإشعاعات الضارة الفوق بنفسجية إلى الفضاء الخارجي، وبالتالي فهي تحمي الأرض من الإشعاعات الكونية القاتلة، فهي تعتبر حاجزاً منيعاً يحول دون وصول كميات كبيرة من ضوء الشمس وحرارتها إلى الأرض، كما نصت على ذلك **الموسوعة البريطانية**[(١)].

أما طبقة الثيرموسفير فإنها تقوم بعكس وإرجاع موجات الراديو القصيرة والمتوسطة التردد الصادرة من الأرض، وهذا ما يفسر إمكانية استقبال هذه الموجات من مسافات بعيدة جداً. وقد ذكرت ذلك بالتفصيل **الموسوعة البريطانية**.

يتضح مما تقدم أن أهم صفة للسماء كشف عنها العلماء في القرن العشرين هي أنها ذات رجع، فسبحان اللّه الذي قال في كتابه المعجز: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾.

ويقول الدكتور النابلسي في موسوعته حول هذا الموضوع:

﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ۞ وَٱلۡأَرۡضِ ذَاتِ ٱلصَّدۡعِ﴾

[سورة الطارق، الآيات: ١١ ـ ١٢]

هذا خالق الكون يصف السماء بكلمة واحدة: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾، وكلما تقدم العلم اكتشف حقائق جديدة تدعم هذا الوصف الموجز المعجز، فالقمر يسير في مدار حول الأرض، يذهب ثم يرجع إلى مكانه الأول، والشمس تجري لمستقر لها في مدار حول نجم آخر، وتعود إلى مكانها السابق، والمذنبات أيضاً، فمذنب هالي مثلاً زار الأرض في عام ١٩١٢م بالضبط، وعاد إلينا في عام ١٩٨٦م، تستغرق دورته ستة وسبعين عاماً، فالأرض تدور وترجع، والقمر يدور ويرجع، والشمس تدور وترجع، والمذنبات ترجع، وكل ما في السماء يدور في فلك بيضاوي أو دائري، ويرجع، إذاً ربنا سبحانه وتعالى حينما وصف السماء بكلمة واحدة قال: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ﴾ وهذا وصف خالقها الحق، فتبارك اللّه أحسن الخالقين.

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة. عن الموسوعة البريطانية.

اتجه العلماء اتجاهاً آخر، هذه الغازات التي أودعها اللّه في الأجواء ذات رجع، فهذا الأوكسجين الذي يستنشقه الإنسان يصبح غاز فحم، ثم يأخذه النبات، فيصبح أوكسجيناً، إذاً حتى الغازات لها دورة طبيعية من أكسجين، إلى غاز الفحم، إلى أوكسجين، حتى إذا أرسْلت إلى السماء أمواجاً كهرطيسية فإنها ترجع، والبث اليوم يقوم على هذا المبدأ، وحتى إذا صعد بخار الماء إلى السماء يرجع أمطاراً، يقول ربنا سبحانه وتعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾

[سورة الطارق، الآية: ١١]

إن السماء ترجع بخار الماء أمطاراً، وترجع الأمواج الكهرطيسية بثاً، وترجع الغازات في تقلباتها إلى ما كانت عليه، وكل ما في السماء يرجع إلى مكانه الأول، لأنه يدور ويسير، ويتحرك في مسار كروي أو بيضوي، فحينما يقول ربنا سبحانه وتعالى بإيجاز عجيب: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾ معنى ذلك: أن هذا الكلام قرآن من عند خالق الكون، وتشعر أن هذا وصف اللّه تعالى، وصف الخالق، وصف الصانع.

من كل ما تقدم يتبين لنا أن معاني إعجاز الآية الكريمة يدور حول ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾ هو عودة المطر إلى الأرض بعد تبخر الماء من الأرض، أو بما يتعلق فقط بالغلاف الجوي وطبقاته وعودة البث، وكذلك دوران الأرض والشمس والقمر وعودة كل منهما إلى مكانه.

هذا جزء من الآية الكريمة، ولكن السماء في قوله تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴾ ليست محدودة للمطر والغلاف الجوي والقمر والشمس.. ولكن السماء هي كل ما بداخلها وفي مواقعها من نجوم وشموس وأقمار ومجرات وعناقيد مجرية، وما علمناه حتى اليوم وما سنعلمه في المستقبل وما لم نعلمه إلى يوم القيامة.. هذه هي السماء وليست السماء فقط هي الغلاف الجوي وطبقاته السبعة، وليست السماء هي الغلاف الأول الذي يتبخر الماء من الأرض ثم يعيده مطراً، فالسماء هي التي ذكرها اللّه سبحانه وتعالى في أكثر من آية كريمة.

يقول تعالى:

﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنشَقَّتْ ﴾ [سورة الانشقاق، الآية: ١]

﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتْ ﴾ [سورة الانفطار، الآية: ١]

﴿ وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ ﴾

[سورة الطارق، الآية: ١]

والآيات كثيرة.. ومما يدل دلالة قطعية أن السماء دائماً في القرآن الكريم تشير إلى السماء الدنيا، وما فيها من مليارات المجرات والنجوم وعظيم الخلق، أن الله سبحانه وتعالى ذكر في آية كريمة.

يقول تعالى:

﴿ سَابِقُوٓاْ إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا كَعَرْضِ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ أُعِدَّتْ لِلَّذِينَ ءَامَنُواْ بِٱللَّهِ وَرُسُلِهِۦ ذَٰلِكَ فَضْلُ ٱللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَآءُ وَٱللَّهُ ذُو ٱلْفَضْلِ ٱلْعَظِيمِ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢١]

... فهل عرض الجنة التي وعد الله بها المتقين عرضها عرض الغلاف الجوي أم عرضها السماء كلها بما تحتوي من المجرات وبمساحتها الشاسعة، فالله سبحانه وتعالى يقرب إلى أذهاننا معنى وسع الجنة بما علمناه عن سعة السماء.. هذا وإنّ كل شيء عن السماء كما قال تعالى يرجع، ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجْعِ ﴾.

لنأخذ على ذلك درب التبابنة، وهي مجرتنا، التي نحن جزء صغير منها، طولها يزيد عن مئة وخمسين ألف سنة ضوئية، على حين أننا نبعد عن القمر ثانية ضوئية واحدة، ونبعد عن الشمس ثماني دقائق، المجموعة الشمسية من أقصاها إلى أقصاها لا تزيد عن ثلاث عشرة ساعة ضوئية، أما مجرتنا فطولها يزيد على مئة وخمسين ألف سنة ضوئية، وشكلها كالمغزل.

الشيء الغريب والجديد أن هذه المجرات تدور حول نقطة موهومة في الفضاء الخارجي، تدور بسرعة تعادل ثمانية أعشار سرعة الضوء، والضوء يقطع في الثانية الواحدة ثلاثمائة ألف كيلو متر، إن هذه المجرات تسير بسرعة بين سبعة وثمانية أعشار من سرعة الضوء.

المجموعة الشمسية على سبيل المثال، تدور حول نقطة في مجرتنا،

تستغرق دورتها مائتين وخمسين مليون سنة، وسرعتها تزيد على سبعة أعشار سرعة الضوء.

هذه الأرقام، والسرعة، والأعداد، والمسافات الفلكية شيء لا يستطيع هذا العقل تصوره.

تدول الأرض حول نفسها بسرعة ألف وستمائة كيلو متر في الساعة، والأرض تدور حول الشمس بسرعة ثلاثين كيلو متراً في الثانية، والشمس تجري لمستقر لها بسرعة مائتي كيلو متر في الثانية، والمجرة بسرعة ألفين وأربعمائة ألف كيلو متر في الثانية، أي قريباً من سرعة الضوء، ومع ذلك من أجل أن تدور الشمس حول نقطة في المجرة تحتاج إلى مائتي وخمسين مليون سنة.

وعلى هذا نجد أن كل شيء في السماء له دورة ويرجع إلى مكانه بعد دورانه واللَّه أعلم.

النجم الثاقب

يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ * وَمَآ أَدۡرَىٰكَ مَا ٱلطَّارِقُ * ٱلنَّجۡمُ ٱلثَّاقِبُ * إِن كُلُّ نَفۡسٍ لَّمَّا عَلَيۡهَا حَافِظٌ * ﴾

[سورة الطارق، الآيات: ١ ـ ٤]

معاني الكلمات

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ﴾: الواو للقسم، والسماء المقسوم بها، ومعنى ذلك: أقسم بالسماء.

﴿ وَٱلطَّارِقِ ﴾: معطوفة على السماء، أي: أقسم بالسماء وأقسم بالطارق، ومعنى كلمة الطارق: هو النجم الثاقب يطلع ليلاً.

﴿ ٱلنَّجۡمُ ٱلثَّاقِبُ ﴾: النجم المضيء المتوهج، أو المرتفع العالي.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ * وَمَآ أَدۡرَىٰكَ مَا ٱلطَّارِقُ * ٱلنَّجۡمُ ٱلثَّاقِبُ ﴾ يقول في تفسيره: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ ﴾ (أي: أقسم بالسماء وما فيها من الكواكب المنيرة، التي تظهر ليلاً وتختفي نهاراً، قال المفسرون: سمي النجم طارقاً لأنه إنما يظهر بالليل ويختفي بالنهار، وكل ما يجيء ليلاً فهو طارق، ﴿ وَمَآ أَدۡرَىٰكَ مَا ٱلطَّارِقُ ﴾ استفهام للتفخيم والتعظيم، أي: وما الذي أعلمك يا محمد ما حقيقة هذا النجم؟ ثم فسره بقوله: ﴿ ٱلنَّجۡمُ ٱلثَّاقِبُ ﴾ أي: النجم المضيء الذي يثقب الظلام بضيائه[(١)].

ويقول المفسرون في الموسوعة القرآنية الميسرة:

أي: أقسم بالسماء والكوكب الطالع ليلاً. وسمي بالطارق لأنه يأتي ليلاً ويختفى بالنهار، وما أعلمك أيها النبي ما الطارق؟ في التساؤل تعظيم

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ١٦٧٠.

لشأن الطارق، والنجم الثاقب المضيء بضوئه ظلمة الليل[١].

. . . في السماء مليارات النجوم والله سبحانه وتعالى يقسم بالذات بهذا النجم ﴿ٱلنَّجۡمُ ٱلثَّاقِبُ﴾، فلا بد أن يكون للنجم الذي يحمل هذه الصفة الطارق، والثاقب ميزة تميزه عن باقي النجوم. . وإلا إذا لم يكن هناك ميزة فمعنى ذلك أن كل النجوم وفي كل المجرات لا بد أن تكون نجماً طارقاً ونجماً ثاقباً. . . فهل كل النجوم ينطبق عليها صفة الطارق والثاقب؟ . . لا أتصور مطلقاً، لأن الله سبحانه وتعالى طالما اختص بالصفة المعنية (طارق وثاقب) لا بد أن هناك ما يميزهما عن باقي النجوم التي تسبح في هذه السماء اللامتناهية.

وكذلك فإن الله سبحانه وتعالى يقول:

﴿وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ * وَمَآ أَدۡرَىٰكَ مَا ٱلطَّارِقُ﴾ أي: ما أدراك يا محمد ﷺ وما أدراكم أيها البشر بالنجم الطارق والثاقب، فهذا يعني تعظيم للقسم وتعظيم للنجم الطارق والثاقب، وأي استخدام لغوي بهذا الأسلوب يدل على عظمة المقسوم به، وعلى سبيل المثال للتقريب نقول: (ومكة المكرمة وما أدراك ما مكة المكرمة)، ونحن لا نقسم إلا بالله، ولكن ضربت مثلاً للتقريب، فهذا بيان على عظمة مكة المكرمة وأنها تختلف عن باقي المدن في الدنيا كلها. . فلو أن النجم الطارق والثاقب مثله مثل باقي النجوم لما خصه تعالى بالقسم.

لقد درج المفسرون على تفسير أشعة النجم بأنها ثاقبة نافذة، أما صفة الطرق فقلما تعرض لها أحد. وهنا لا بد أن نفرق بين هذه الظاهرة وظاهرة الشهاب الساقط، التي تعد ظاهرة يومية لكثرة حدوثها. فالشهب تدخل يومياً في الغلاف الجوي ثم تحترق عندما ترتفع درجة حرارتها، لاحتكاكها بالهواء الجوي، وبعضها يسقط على الأرض.

ولو أراد الخالق أن يقسم بها لأقسم. . إلا أنه جاء ذكر الشهب في أكثر من مكان في القرآن ﴿إِلَّا مَنۡ خَطِفَ ٱلۡخَطۡفَةَ فَأَتۡبَعَهُۥ شِهَابٞ ثَاقِبٞ﴾

[سورة الصافات، الآية: ١٠]

---

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٥٩٢.

﴿وَأَنَّا لَمَسْنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدْنَٰهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا﴾

[سورة الجن، الآية: ٨]

فلم يقسم سبحانه بظاهرة الشهاب الساقط بل أقسم بالنجم الثاقب، وقد تمكن الفلكيون في أوائل السبعينيات من رصد عدة نجوم كلها تشترك في خاصية إرسال إشارات لا سلكية منتظمة وعلى درجة كبيرة من الدقة، فالإشارات تصل على صورة متقطعة (بيب.. بيب.. بيب) وتستمر كل إشارة منها كسوراً من الثانية وتتكرر كل ثانية أو أكثر.

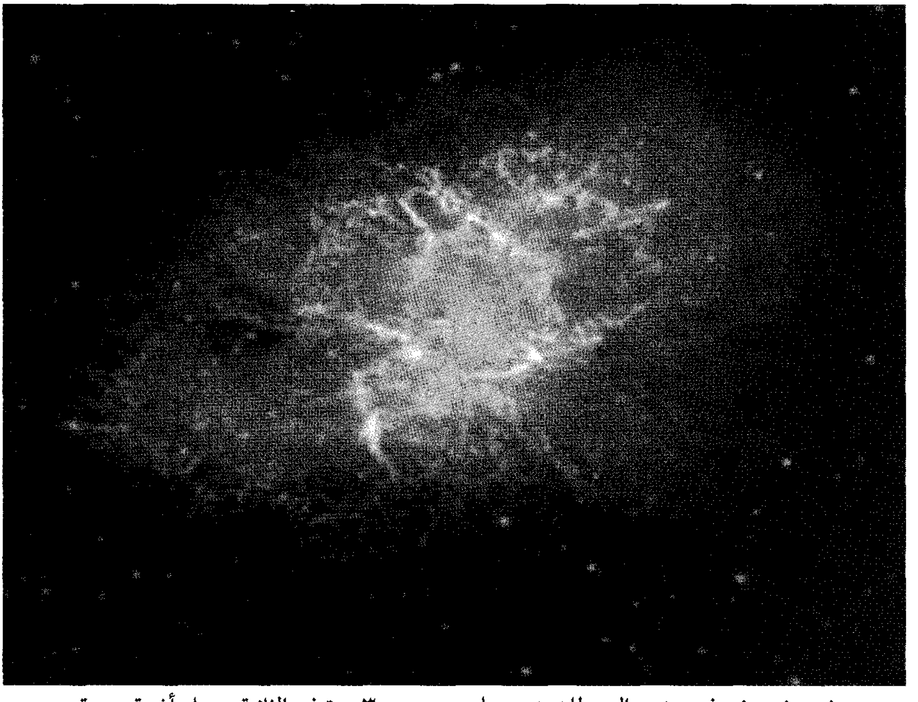
فقد أطلق على النجوم التي تصدر هذه الإشارات اسم النجوم النابضة: (النجم الطارق الثاقب) آية من آيات الله، يقسم سبحانه بها ﴿وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ * وَمَآ أَدْرَىٰكَ مَا ٱلطَّارِقُ * ٱلنَّجْمُ ٱلثَّاقِبُ﴾

[سورة الطارق، الآيات: ١ ـ ٣]

فالطارق: هو جرم سماوي له صفتان: وهما (النجم، والثاقب)، ولو قارنا بين تلك الخواص وأي جرم سماوي، لوجدنا أن النجم النيوتروني يستوفي هذه الخواص نجم وطارق وثاقب.. له نبضات وطرقات منتظمة، فالطارق يصدر طرقات منتظمة متقطعة (تك.. تك.. تك..) تشبه تماماً تلك البيانات التي نقلها لنا اللاسلكي والتي كان مصدرها النجم النيوتروني. وقد توصل العلماء إلى أن النجم له نبضات سريعة لسرعة دورانه وسرعة طاقته.. وأن النجم النيوتروني العجوز له إشارات بطيئة على فترات أطول وذلك عندما تقل طاقته وتنقص سرعة دورانه. **فسبحان الله العظيم حين خص هذا النجم بالثاقب،** وأقسم به فمن عظمة القسم ندرك عظمة المقسوم به، فكثافة النجم الثاقب النيوتروني أعلى كثافة معروفة للمادة ووزنه يزيد عن وزن الكرة الأرضية برغم صغر حجمه، فهو ثاقب، والآن لنتصور ماذا يحدث للأرض أو لأي جرم سماوي آخر إذا وضع هذا النجم عليه أو اصطدم به، فلن تصمد أمامه أي من الأجرام كانت ولا حتى الشمس، وقال أحد العلماء: إن هذا النجم الثاقب على صغر حجمه إذا اصطدم بالأرض أو بأي كوكب آخر أو حتى في الشمس فإنه يثقب ما يصطدم به من أوله إلى آخره، أما نتائج هذا الثَّقْبُ فيما لو حدث فغير معروفة. والسبب أنه ذو كثافة مهولة.. وقد قدر عدد النجوم النيوترونية في مجرتنا بمائة ألف نجم، ومن الطبيعي أن

تحوي بلايين المجرات الأخرى على مئات الآلاف من النجوم النيوترونية الطارئة الثاقبة. .

إذاً هناك بين النجوم اختلاف وبيان، وهي أنواع وأحجام واختصاصات، واللّه سبحانه وتعالى هو الخالق وهو أعلم بما خلق، فتبارك الذي أقسم بهذا ونور عقولنا وعلمنا ما لا نعلم، وسبحانه أنه وعد أنه سيرينا آياته في الأفاق وأننا سنعلم كثيراً مما أخفي عن غيرنا من المفسرين، وهذا يحتاج إلى حمد وشكر للّه سبحانه وتعالى أن بين لنا من قدرته وعلمه وما خلق.



نجم نيتروني في سديم السرطان يدور على محوره ٣٠ مرة في الثانية يرسل أشعة سينية من مركز النجم. . . وهذا النوع من النجوم قال عنه العلماء أنه النجم الثاقب ويتوقع علماء الفلك وجود ١٠٠ ألف كوكب نيتروني في مجرتنا درب التبانة من أصل ٤٠٠ مليار نجم. . فسبحان الذي يعلم هذا النجم الثاقب من غيره!!

والنجم إذا هوى

يقول تعالى:

﴿ وَٱلنَّجۡمِ إِذَا هَوَىٰ * مَا ضَلَّ صَاحِبُكُمۡ وَمَا غَوَىٰ * وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلۡهَوَىٰٓ * إِنۡ هُوَ إِلَّا وَحۡيٞ يُوحَىٰ ﴾

[سورة النجم، الآيات: ١ ـ ٤]

يقسم اللّه سبحانه وتعالى بالنجم إذا هوى ليؤكد أن رسول اللّه ﷺ ما غوى وما ضل، ولكن ما ينطق به فهو من عند اللّه سبحانه وتعالى.

وجه الإعجاز قوله تعالى: ﴿ وَٱلنَّجۡمِ إِذَا هَوَىٰ ﴾

﴿ وَٱلنَّجۡمِ ﴾: يقسم اللّه سبحانه وتعالى بالنجم، فالواو واو القسم والنجم مقسوم به

﴿ إِذَا هَوَىٰ ﴾: عندما يسقط أو يهوي.

... فلماذا يقسم اللّه سبحانه وتعالى بالنجم الذي يهوي؟ وهل يهوي النجم أو أن هناك نجوماً مخصوصة تهوي؟ أم كل النجوم تهوي؟ وما معنى تهوي تحديداًسواء كان عند المفسرين أو عند علماء اللغة.

يقول محمد حسنين مخلوف في تفسيره **(معاني كلمات القرآن الكريم)**

﴿ وَٱلنَّجۡمِ إِذَا هَوَىٰ ﴾: أقسم بالنجم إذا غرب وسقط.

يقول الفخر الرازي في التفسير الكبير حول هذه الآية الكريمة:

﴿ وَٱلنَّجۡمِ ﴾: المراد منه الثريا، وقال النجم كنجوم السماء التي هي ثابتة فهي للاهتداء، وقيل: لا بل النجوم المنخفضة التي هي رجوم للشياطين، أو هي نجوم الأرض من النبات ما لا ساق له، أو أنها نجوم القرآن.. وبعد مناقشة يقول الفخر الرازي أقرب التفسير وأن المختار هو: النجوم التي هي

في السماء، لأنها أظهر عند السامع وقوله ﴿إِذَا هَوَىٰ﴾ أي: إذا زال النجم تبين بزواله جانب المغرب من الشرق والجنوب من الشمال: إذ عنده ﴿إِذَا هَوَىٰ﴾: إذا زال.

... نلاحظ أن اللّه سبحانه وتعالى ينوع القسم بالنسبة للنجوم إذا أراد أن يقسم بها، فمرة يقسم بالنجم الثاقب، ومرة بالطارق، ومرة بمواقع النجوم، ومرة بالنجم إذا هوى، وهذا يدل على تعدد مهام النجوم أو تعدد دورها في مولدها وحياتها... فقطعاً النجم الطارق غير النجم الذي يهوي وكل له معنى، وقد فُسر معنى الطارق والثاقب في فقرة سابقة. ولكن ما معنى ﴿وَٱلنَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ﴾ أتصور أن المعنى كبير، وإلا ما أقسم اللّه به.. فهل معنى ﴿هَوَىٰ﴾ كما أورد المفسرون بأنه النجم الذي غرب وسقط.. فأين غرب؟ وأين سقط؟! فكل النجوم تغرب عنا عندما تشرق الشمس وتسقط تختفي عن ناظرينا، فهذه صفة تشترك فيها كل النجوم.. ولكن اللّه سبحانه وتعالى أقسم بالذات بالنجم الذي هوى.. إذاً لا بد أن يكون له خاصة مخصوصة.

فما وجه الإعجاز الإلهي لهذه الآية بعد مضي أكثر من ألف وأربعمائة سنة.. وهل تغير التفسير...

﴿وَٱلنَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ﴾ المعنى واضح. وقال أكثر المفسرون ﴿هَوَىٰ﴾ سقط وزال، ولكن العلماء والمفسرين لم يكونوا يعلمون أن في السماء ـ كما لِمَ اليوم ـ نجوماً تولد ونجوماً تموت كل يوم، وتعرض دائماً شاشات التلفزة صورة لنجم هوى أي انتهى ومات وسقط إلى غير رجعة، وأنه عند هَوِيِّه وسقوطه أو موته يحدث انفجاراً هائلاً تلتقطه عدسات التلسكوبات الكبيرة.. ويقول العلم اليوم بظاهرة موت النجوم.. وقد شوهد على شاشة التلفاز وصفحات المجلات العلمية أكثر من مرة صور من الأقمار الصناعية تعرض ظاهرة نجم قد مات وانفجر، وبما أن التلسكوبات المعاصرة تستطيع اليوم تصوير تلك المجرات، فإنها استطاعت تصوير ما يحدث كل يوم عن موت النجوم وانفجارها. يقول علماء الفلك:

النجوم النيوترونية تزداد كتلتها عن كتلة الشمس ما يقارب (١,٤).

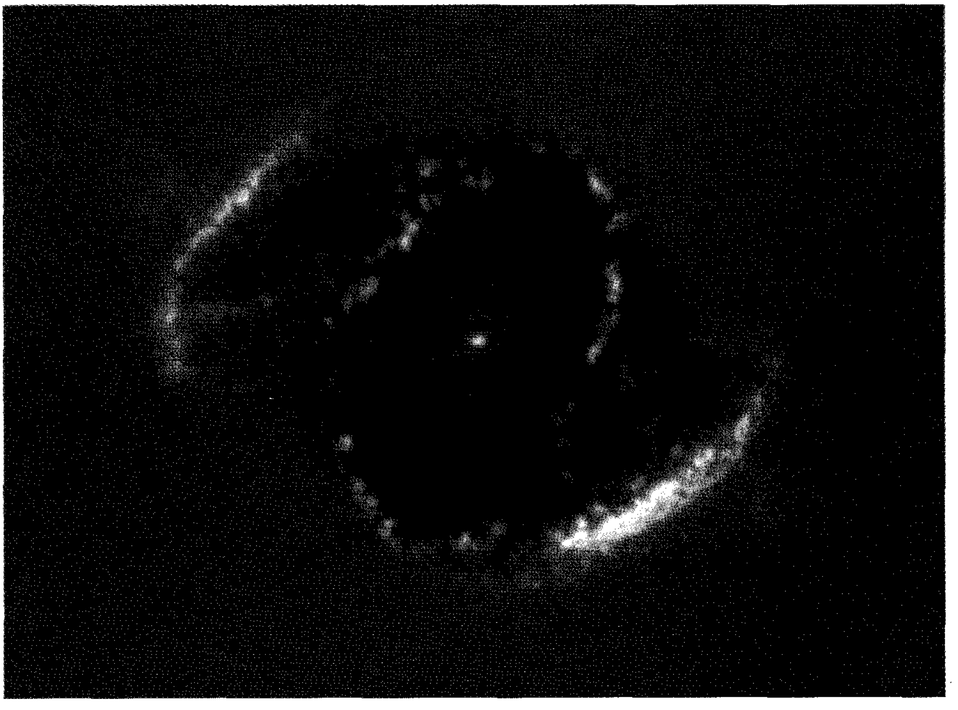
بداية عندما يبدأ النجم بالانهيار على نفسه ينكمش بسرعة ويزيد الضغط على ذرات مواده فتتحطم الذرات، ويتكون المانع الالكتروني ويزداد سمكه، فيبقى عاجزاً عن تحمل الضغط الناتج من ثقل النجم وجاذبيته، وتكون النتيجة أن تسحق جاذبية النجم (المانع الالكتروني) كما سحقت من قبل قشرة الذرة، ويستمر انهيار العملاق الأحمر على نفسه.. فتلتصق الإلكترونيات بالبروتينات ثم تتحد معها مكونة نيوترونات جديدة، وتبدأ طبقات النجم، وهي تنهار في التطلع إلى منقذ ينقذها من براثن هذا الوحش المسمى بقوة ثقل النجم الذي يسحق كل ما يجد أمامه، وفي النهاية تتحد كل الالكترونات بالبروتينات فيصبح النجم عبارة عن نيوترونات منضغطة على بعضها بدون وجود أي فراغ، فتصل كثافة النجم إلى رقم قياسي يصعب تصوره، ويتقلص العملاق الأحمر إلى ما يسمى بالنجم النيوتروني(١)، الذي يصبح كرة من المادة النيوترونية في حجم كرة القدم يبلغ وزنها خمسين ألف بليون من الأطنان، فإذا وضعت هذه الكرة على الأرض أو على أي جرم سماوي آخر فلن يتحمل سطحه هذا الوزن الهائل فتسقط الكرة من خلال الأرض أو من خلال الجرم السماوي، تاركاً وراءه ثقباً يتناسب مع حجمه. وهذا هو المقصود بالنجم الثاقب الذي تحدثنا عنه في الفقرة السابقة.

ولقد أثبت العلم الحديث أن لكل شيء في الدنيا عمراً افتراضيّاً ينتهي بالموت، والنجوم ينطبق عليها هذه الظاهرة. فقد قال علماء الفلك: أن لكل نجم دورة حياتية ولادة ثم نمو ونضوج وشيخوخة واحتضار ثم فناء.

وبفضل هذه التلسكوبات الكبيرة الهائلة تبين للعلماء أن مئات النجوم تموت في كل ساعة، وذلك على أعدادها الهائلة فمليارات المليارات من النجوم فكم يموت منها، فعدد سكان الأرض اليوم ستة

(١) راجع في الجزء الأول من الموسوعة المعلومات الواردة عن النجم النيتروني.

مليارات نسمة فكم يموت منهم في الساعة أو في اليوم.



سديم عين القطة ـ النجم الميت وهو النجم الذي هوى.. وتظهر هذه الصورة الملونة بنية السديم الكوكبي وهي سحب ضخمة من الغاز قذفها نجم ميت في انفجارات متتالية وفي كل يوم يحدث مثل هذه الانفجارات وموت النجوم بالمئات.. أليس هذا القرآن من عند الله العالم بموت النجوم وولادتها؟؟

وقال علماء الفلك: أن أي نجم قبل أن ينطفئ (يموت) يزداد لمعانه وضياؤه فجأة، وقد يصل إلى مائة ألف ضعف لمعان شمسنا العادية ثم يتضاعف حجمها مئات بل ألوف الكيلو مترات في الثانية ثم تنفجر انفجارا شديداً.[١]

(١) عرضت شاشات التلفاز عن وكالة ناسا للفضاء في الشهر الأول من عام ٢٠٠٥ موت وانفجار أحد هذه النجوم والتي تتكرر كل يوم كما قال المعلق.

كسف السماء

يقول تعالى:

﴿ إِن نَّشَأْ نَخْسِفْ بِهِمُ ٱلْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطْ عَلَيْهِمْ كِسَفًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّكُلِّ عَبْدٍ مُّنِيبٍ ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٩]

﴿ نَخْسِفْ بِهِمُ ٱلْأَرْضَ ﴾: نُغيِّب بهم الأرض، كقارون.

﴿ كِسَفًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ﴾: قطعاً منها، كأصحاب الأيكة.

يقول الصابوني في تفسيره:

أي أسقطنا عليهم قطعاً من السماء كما فعلنا بأصحاب الأيكة فمن أين لهم المهرب.

وقال ابن الجوزي: المعنى: أنهم أين كانوا فأرضي وسمائي محيطة بهم وأنا القادر عليهم إن شئت خسفت بهم الأرض، وإن شئت أسقطت عليهم قطعة من السماء.

... إذاً كسفاً هي قطعة أو قطع من السماء.. وماذا في السماء؟ هل فيها كسف جاهزة لأن تسقط على الأرض؟ وما هو حجم تلك الكسف؟ فهل هي متساوية الحجم؟ أم هي مختلفة الحجم وهل هذه الكسف موجودة في جو الأرض أو قريباً من غلافها الجوي؟ ومن أين مصدر هذه الكسف!؟ وهل هي تابعة لكوكب الأرض أم هي في المجموعة الشمسية؟ وهل كان العرب يعرفون تلك الكسف؟

... **الحقيقة الأولى**: أن العرب لم يكونوا يعرفون أي شيء عن هذه الكسف، وما عرف أن في الجزيرة كسفاً سقطت من السماء وشاهدها العرب.

الحقيقة الثانية: أن هذه الكسف نادرة الوقوع على الأرض.. وما عرف

حتى الآن سوى ثلاثة كسف سقطت على الأرض[١] . . .

الحقيقة الثالثة: أن هذه الكسف هي النيازك أو هي الأحجار الكريمة التي تسبح بين كوكب المشتري والمريخ.

الحقيقة الرابعة: أن هذه الكسف لم يعرف عن وجودها في جو الأرض أو قريباً منها.

والحقيقة الخامسة: أنها غير متساوية الأحجام ودليلها ما سقط.

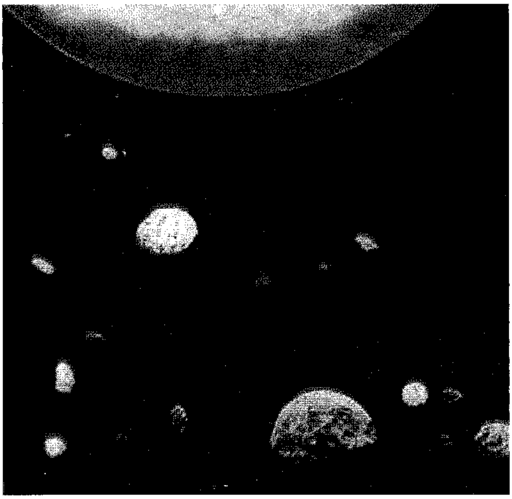
والحقيقة السادسة: أنه لا يمكن إطلاق اسم الكسف على كواكب من المجموعة الشمسية ولا حتى على الأحجار وهي بعيدة عن النجوم. . إذاً هي أحجار كونية قد لا يتعدى مساحة إحداها ٤ كم.

وفي موسوعة الكون والفضاء والأرض عرض حول هذه الأحجار الكريمة:

. . نجد في المنطقة الممتدة بين المريخ والمشتري عدداً كبيراً من الكواكب الصغيرة ذات مدارات متباينة، وقد تم إحصاؤها على وجه التقريب، فبلغ عددها نحو مائة ألف كويكب أكبرها مساحته (٥٠٤) كم وهي تسير مجتمعة في مدارات عدة وتحافظ دائماً على الوضع نفسه من حيث تدرجها، بعضها وراء بعض، وتتواجد دائماً في مناطق معينة بحيث أن الاضطرابات التي تصدر هناك عن الكواكب الأخرى لا تؤثر عليها إلا بشكل هامشي خفيف، وبناء على هذا التحرك فإن الكواكب الصغيرة التي لا تبقى ضمن هذه المنطقة الآمنة يقضى عليها تحت تأثير جاذبية الكواكب الأخرى. ولقد استغرب العلماء وجود مثل هذه الأجسام الكثيرة العدد ضمن النظام الشمسي التي وضعها علماء الفلك لتفسير هذه الظاهرة نقول: أن هذه الكواكب الصغيرة هي بقايا كوكب آخر كان قديماً يدور بين المريخ والمشتري، لكنه تحطم بفعل انفجار كوني جعل بقاياه تتناثر في الفضاء، وهي تدور بالاتجاه نفسه الذي كان يدور فيه هذا الكوكب[٢]

(١) راجع الجزء الأول من الموسوعة فقرة أشهر النيازك التي سقطت على الأرض.

(٢) موسوعة الكون والفضاء والأرض د/ موريس أسعد شربل، د/ رشيد فرحات صفحة ٢٨



انظر إلى الأقمار الكونية الكسف قريباً من الأرض وبين المشتري والمريخ وأعدادها هائلة لو فلتت واحدة منها كبيرة فأصابت الأرض فلربما دمرت جزءاً وإن توالى السقوط فلا يبقى حي على هذه الأرض. السؤال من يمسكها فلا تقع؟؟

وجه الإعجاز:

وجود هذه الأحجار الكونية ضمن المجموعة الشمسية، وتحديداً بين كوكب المشتري والمريخ، وهي جاهزة منذ ملايين السنين تدور في فلكها تتبع بعضها بعضاً وهي جاهزة لأمر اللّه سبحانه وتعالى حيث يبعثها كيف شاء ومتى شاء وإذا شاء، وإذا أمرها اللّه سبحانه وتعالى، فإنها تسقط على الأرض بأجزاء من الثانية.

أرانا اللّه سبحانه وتعالى منها ما سقط في كندا وكان طوله ٥ كم، وكذلك نيزك أريزونا في أمريكا وطوله ١,٢ كم، وفي مراكش حيث بلغ وزنه مليون طن، وآخر في بريطانيا يبلغ وزنه فقط ٥٠ كغ ـ وهو صغير جداً ـ فهي متفاوتة الحجم.

الأرض محمية بأمر اللّه سبحانه وتعالى بواسطة الغلاف الجوي من أي شهب ونيازك وأحجار كونية، فعندما تصطدم هذه بالغلاف الجوي فإنها تحترق وتتحول إلى تراب.

وبما أن الكسف أكبر حجماً من الشهب والنيازك والأحجار الكونية، فإنها وعلى كبر مساحتها قادرة على أن تخترق جو الأرض وتحدث فيها دماراً هائلاً، لذلك فهي موجودة بعيداً عن مجال الأرض بين المشتري والمريخ، وكذلك فإن وجودها في مجال جاذبية الأرض

يعرضها إلى جذب الأرض إليها فتحدث فيها دماراً. وهذا لا يكون، لأن اللّه سبحانه وتعالى حمى جو الأرض منها فأبعدها وهو قادر لو أراد كما في الآية:

﴿إِن نَّشَأْ نَخْسِفْ بِهِمُ ٱلْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطْ عَلَيْهِمْ كِسَفًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّكُلِّ عَبْدٍ مُّنِيبٍ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٩]

وهذا ما أكدته موسوعة الكون والفضاء والأرض عندما قال مؤلفها حول هذا الموضوع الذي ذكرته في أعلى الصفحة: (فإن الكواكب الصغيرة التي لا تبقى ضمن هذه المنطقة الآمنة يقضى عليها تحت تأثير جاذبية الكواكب الأخرى). فسبحان اللّه الذي حمى الأرض منها وأبعدها عنها وجعلها ضمن المجموعة الشمسية في منطقة آمنة من الجذب، وإلا أحدثت أثاراً مدمرة على الأرض.

فمن أين يأتي بَشَر بهذا العلم ويتحدث عن هذه الكسف، كما قال تعالى:

﴿أَوْ نُسْقِطْ عَلَيْهِمْ كِسَفًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾.

وقد وردت آيات أخرى في القرآن الكريم تتحدث عن الكسف وسقوطها إن أراد اللّه تعالى، يقول تعالى:

﴿فَأَسْقِطْ عَلَيْنَا كِسَفًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ إِن كُنتَ مِنَ ٱلصَّٰدِقِينَ﴾

[سورة الشعراء، الآية: ١٨٧]

﴿وَإِن يَرَوْا۟ كِسْفًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ سَاقِطًا يَقُولُوا۟ سَحَابٌ مَّرْكُومٌ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وهذه الكسف أو النيازك أو الأحجار الكونية وممكن تسميتها بأي منها، عندما تسقط تحدث دماراً هائلاً يتجاوز العشرات من قوة القنابل الذرية، وهذا ما حدث تماماً مع قوم لوط عندما أرسل اللّه سبحانه وتعالى عليهم حجارة من طين مسومة عند ربك، وكذلك ما فعل مع أصحاب الأيكة، وما يفعله مع كل قوم عتوا عن أمر اللّه وجحدوا آياته وفسقوا وضلوا وفسدوا،

وأفسدوا وكذلك ما سيفعله مع كل من تسول له نفسه إيذاء المسجد الحرام أو الاعتداء عليه، يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ وَيَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ٱلَّذِى جَعَلْنَٰهُ لِلنَّاسِ سَوَآءً ٱلْعَٰكِفُ فِيهِ وَٱلْبَادِۚ وَمَن يُرِدْ فِيهِ بِإِلْحَادٍۭ بِظُلْمٍ نُّذِقْهُ مِنْ عَذَابٍ أَلِيمٍ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٢٥]

نجم الشِّعْرى

يقول تعالى:

﴿وَأَنَّهُۥ هُوَ رَبُّ ٱلشِّعْرَىٰ﴾ [سورة النجم، الآية: ٤٩]

رب الشِّعرى

إذا رصدنا الشعرى اليمانية، وهو نجم يبعد حوالي (٨,٦) سنة ضوئية، فإننا نراه حيث كان في الماضي منذ تسع سنوات فإن ضوءه ينتقل إليها بسرعته الرهيبة في حوالي ثماني سنوات، ولو فرضنا مخلوقاً عاقلاً قريباً من الشعرى اليمانية يرصد شمسنا سيراها بقعة صغيرة مضيئة لماعة كأي نجم آخر، عندما ينظر علماء الفلك خلال مناظيرهم التي تتعمق في الكون لبلايين السنين الضوئية، فإن الإشعاع الضوئي الذي يصل إلى مناظيرهم كل بحسب زمنه الذي يقطعه، فقد يقطعه، في ألف سنة أو أكثر أو أنقص، فالنظرة الفلكية نظرة إلى الماضي لا إلى الحاضر. من ذلك ثبت صحة نظرية النسبية وقد تنبأت هذه النظرية بأشياء كثيرة وهي تقول: إن كل شيء يتحرك، ويحمل زمنه معه، والزمن مرتبط بكل شيء يتحرك، فله زمنه، فالصاروخ أسرع من الطائرة والطائرة أسرع من القطار وهكذا..

ويعتبر نجم الشعرى ظاهرياً ألمع نجوم السماء، ولقد ورد ذكره في القرآن الكريم ﴿وَأَنَّهُۥ هُوَ رَبُّ ٱلشِّعْرَىٰ﴾..

ولقد عبدت بعض القبائل المشركة نجم الشعرى لسطوعه في السماء ولمعانه، كما عبدت الشعوب الكافرة الشمس والقمر والنجوم الأخرى.. ولبيان موقع نجم الشعرى من بين النجوم، فقد تم فعلاً تقسيم النجوم المرئية في السماء إلى سبعة أنواع طبقاً لألوانها ودرجة حرارتها السطحية، ومن آيات اللّه سبحانه وتعالى للبشرية أنه هو خالق نجم الشعرى وغيره وكل نجوم السماء وكواكبها، ولذلك يجب ألا يعبد إلا اللّه فهو خالق كل الكون والشمس والقمر ولذلك قال تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَـٰتِهِ ٱلَّيْـلُ وَٱلنَّهَـارُ وَٱلشَّـمْسُ وَٱلْقَمَرُ ۚ لَا تَسْجُدُوا۟ لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَٱسْجُدُوا۟ لِلَّهِ ٱلَّذِى خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٣٧]

النوع	الدرجة السطحية	اللون
O	٢٥٠٠٠	أزرق
B	٢٠٠٠٠	أبيض مزرق
A	١٠٠٠٠	أبيض
F	٧٠٠٠	أبيض مصفر
G	٦٠٠٠	أصفر
K	٥٠٠٠	برتقالي
M	٣٠٠٠	أحمر

والشمس من النوع الأصفر G ونجم ريجيل الذي يبعد عنا ٩٠٠ سنة ضوئية من النوع B ونجم الشعرى الذي يبعد عنا ٨,٦ سنة ضوئية من النوع A ويعتبر ظاهرياً ألمع نجوم السماء.

حجارة السماء

يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالُواْ ٱللَّهُمَّ إِن كَانَ هَٰذَا هُوَ ٱلْحَقَّ مِنْ عِندِكَ فَأَمْطِرْ عَلَيْنَا حِجَارَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ أَوِ ٱئْتِنَا بِعَذَابٍ أَلِيمٍ﴾

[سورة الأنفال، الآية: ٣٢]

عندما نزلت هذه الآية القرآنية الكريمة لم يكن الناس قد رأوا الحجارة من السماء، ولا يعلمون أن في السماء حجارة ولا أحد من البشر يعلم أن في السماء حجارة، وكانوا أكثر ما يرونه شهباً تسقط من السماء تذوب في الغلاف الجوي، وربما شاهدوا أو شاهد أجدادهم وآباؤهم مذنباً كمذنب هالي الذي يظهر لمدة خمس ساعات في السماء كل (٧٦) سنة.. وسمعوا كذلك عن الحجارة التي حملتها الطير الأبابيل التي رمت بها أبرهة الحبشي وجنده فأردتهم قتلى، ولكنها حجارة صغيرة.

ولكن الحجارة هذه المذكورة في القرآن هي غير تلك الحجارة التي أرسلت مع الطير الأبابيل والتي لا تتجاوز سنتيمترات معينة تحملها الطير في أرجلها ومناقيرها، ولكنها أشد فتكاً وتدميراً من الرصاصات القاتلة.

فقوله تعالى: ﴿فَأَمْطِرْ عَلَيْنَا حِجَارَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾، تعني: هبوط الحجارة من السماء بمفردها غير قوله تعالى ﴿وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ * تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ﴾ فهذه الحجارة من سجيل أرسلت بواسطة الطير الأبابيل، فهي صغيرة جداً وفاعلة جداً.

وقبل التفسير العلمي لهذه الآية الكريمة لنسمع التفسير في بعض كتب التفسير.

يقول الصابوني في تفسير هذه الآية:

﴿فَأَمْطِرْ عَلَيْنَا حِجَارَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾ أي: أنزل علينا حاصباً وحجارة من السماء كما أنزلتها على قوم لوط.

إذاً هذه الحجارة ليست هي الحجارة من سجيل، فالحجارة التي أنزلت على قوم لوط كانت كبيرة جعلت سافلهم عاليهم وعاليهم سافلهم، وهذا لا يكون إلا من حجارة لها أحجام معينة قادرة على الدمار والخراب كقنابل هيدروجينية أو ذرية أو كقنابل أقوى ما تكون وأعنف ما تدمر. . إذ أن ارتطام نيزك بحجم كيلو متر واحد على سطح الأرض يسبب قوة تدميرية تعادل مائة ألف قنبلة هيدروجينية كما يقول علماء الجيولوجيا والفلك.

ولقد وصف اللّه سبحانه وتعالى تلك الحجارة بأنها من سجيل منضود، قال تعالى:

﴿ فَلَمَّا جَآءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَٰلِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ مَّنضُودٍ * مُّسَوَّمَةً عِندَ رَبِّكَ ۖ وَمَا هِىَ مِنَ ٱلظَّٰلِمِينَ بِبَعِيدٍ ﴾

[سورة هود، الآيتان: ٨٢، ٨٣]

وقد ثبت أن هذه الحجارة نوعان: نوع يتألف من الحديد والنيكل وهذا النوع مميز وكثافته عالية أي: أنها مسومة كما وصفها القرآن الكريم ﴿ حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ مَّنضُودٍ * مُّسَوَّمَةً عِندَ رَبِّكَ ﴾.

وأما النوع الثاني فهو حجارة تشبه صخور الأرض وهذه يصعب تمييزها، وقد تكون هذه الحجارة كبيرة الحجم إذا نزلت إلى الأرض تحدث فجوات كبيرة نتيجة لتصادمها الشديد، تماماً كما حدث في ولاية أريزونا في الولايات المتحدة الأمريكية.

وهذه الحجارة إذا كانت كبيرة لا يكتمل احتراقها عند مرورها بالغلاف الجوي للأرض فتسقط إلى الأرض مكونة فجوات ومحدثة خراباً وتدميراً بحسب حجمها، علماً أن اللّه سبحانه وتعالى حفظ الأرض منها وما هبط إلا القليل بعكس ما في كواكب المجموعة الشمسية، التي نرى فيها فجوات كثيرة هائلة من هذه الحجارة أو بما يسمى النيازك التي تسقط عليها.

ويبقى السؤال:

هل في السماء حجارة جاهزة يسقطها اللّه سبحانه وتعالى متى شاء إلى الأرض؟! أم يخلقها اللّه سبحانه وتعالى عندما يريد؟ وإذا كانت موجودة فأين تقع هذه الحجارة؟

هذه الحجارة التي ذكرت في الآية الكريمة ثبت وجودها في الفضاء الخارجي، واكتشف العلماء وجود أكثر من مائة ألف منها يقع ما بين كوكب المشتري وكوكب المريخ، تختلف أشكالها فأكبرها حجماً بحدود ٩٥٠ كم وأصغرها أقل من ١ كم ولها أشكال مختلفة، ويقول علماء الفلك: إن الكثير منها اقترب من الأرض ثم ابتعد عنها ويخشى العلماء منها ومن اقترابها من الأرض فتجذبها الأرض فتحدث دماراً كبيراً.

وكذلك يمكن أن نعتبر أن تلك الحجارة هي النيازك والتي حجمها أقل من حجم تلك الحجارة (الكويكبات) التي تقع ما بين المشتري والمريخ، والنيزك هو عبارة عن قطع منها ما هو صخري ومنها ما هو من الحديد والنيكل.. وهذه جاهزة وموجودة في السماء، والدليل أن علماء الفلك قدَّروا أن النيازك التي تضرب الغلاف الجوي يومياً وتريد أن تدخل الغلاف وتصيب الأرض بنحو (٦٠) نيزكاً يومياً ولكنها صغيرة مما يجعلها لا تستطيع (بأمر اللّه) أن تخترق الغلاف الجوي فتتفتت إلى غبار أو قطع صغيرة جداً، لو هبطت إلى سطح الأرض قد لا تحدث أذى أو خراباً أو دماراً..

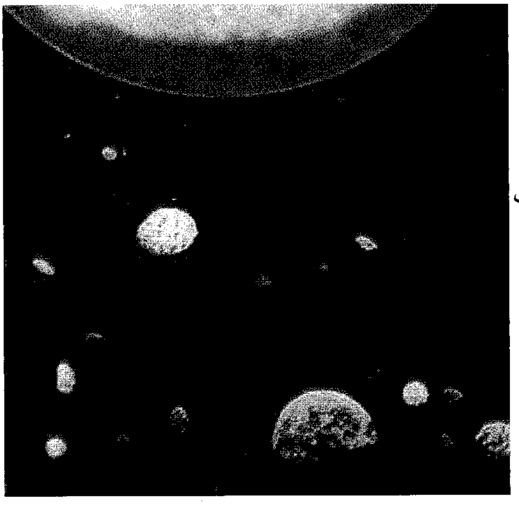
ولكن اللّه سبحانه وتعالى أمر بعضها فنفذ من الغلاف الجوي من فترة طويلة من الزمان، وذلك ليرينا اللّه سبحانه وتعالى آثار ودمار هذه النيازك (الأحجار)، فيما لو أمرها اللّه سبحانه وتعالى باختراق الغلاف الجوي والوصول إلى الأرض.

وكل هذه الأنواع سماها اللّه سبحانه وتعالى في كتابه بالحجارة أو الكسف، ودلتا أنه لو أراد لأسقط عليهم هذه الحجارة إلى الأرض عقاباً كما فعل مع قوم لوط، بل جعل السماء سقفاً محفوظاً للأرض لحمايتها مع وجود تلك الحجارة والكسف والتي تريد أن تدخل الأرض، ولكن اللّه سبحانه وتعالى يمنعها بقدرته وبأمره لأنه جعل الأرض قراراً ومستقراً لخلقه فآمنهم.

فمن أعلم سيدنا محمد ﷺ بوجود تلك الحجارة والكويكبات

الصغيرة والتي تقع ما بين المشتري والمريخ وحول الأرض وحول كثير من الكواكب، وأن اللّٰه أنذر بها أقواماً وجعلها عقاباً لأقوام آخرين.

واللّٰه أعلم.



صورة تمثل الغلاف الجوي للأرض وهو السقف المحفوظ الذي يحفظ الأرض من كل هجوم خارجي من هذه السماء التي يكثر فيها النيازك والشهب والمذنبات وغيرها.

الفصل الثالث

١ ـ معجزة الخنس الجواري الكنس والثقوب السوداء.

٢ ـ الإسراء والمعراج والسرعة الكونية.

٣ ـ اختراق أقطار السماوات والأرض.

٤ ـ الكفار بأهوائهم يفسدون السماوات والأرض.

٥ ـ المقارنة والقياس بين السماوات السبع والجنة.

٦ ـ كواكب المجموعة الشمسية ١١ كوكباً.

٧ ـ النجوم التي نراها في كبد السماء مواقع من الماضي وليس من الحاضر.

معجزة الخنَّس الجواري الكنس والثقوب السوداء

يقول تعالى:

﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ * وَٱلَّيۡلِ إِذَا عَسۡعَسَ * وَٱلصُّبۡحِ إِذَا تَنَفَّسَ * إِنَّهُۥ لَقَوۡلُ رَسُولٖ كَرِيمٖ ﴾ [سورة التكوير، الآيات: ١٥ ـ ١٩]

التفسير اللغوي:

جاء في معجم مقاييس اللغة لابن فارس المتوفي سنة ٣٩٥هـ تحقيق عبد السلام هارون الجزء الخامس، (الطبعة الثانية ١٩٧٢ م، صفحة ١٤١، صفحة ٢٣٢) وفي غيره من معاجم اللغة، تعريف لغوي للفظي الخنس والكنس يحسن الاستهداء به في فهم مدلول الخنس الجوار الكنس، كما جاء في آيتي سورة التكوير على النحو التالي:

أولاً: الخنس:

خنس: الخاء والنون والسين أصل واحد يدل على استخفاء وتستر، قالوا: الخنس الذهاب في خفية، يقال خنست عنه، وأخنست عنه حقه، والخنس: النجوم تخنس في المغيب، وقال قوم: سميت بذلك لأنها تختفي نهاراً أوتطلع ليلاً، والخناس في صفة الشيطان، لأنه يخنس إذا ذكر اللّه تعالى، ومعنى ذلك أن الخنس جمع خانس أي مختف عن البصر، والفعل خنس بمعنى استخفى وتستر، يقال خنس الظبي: إذا اختفى وتستر عن أعين المراقبين، والخنوس يأتي أيضاً بمعنى التأخر، كما يأتي بمعنى الانقباض والاستخفاء، وخنس بفلان وتخنس به أي غاب به وأخنسه أي خلفه ومضى عنه.

ثانياً: الجوار:

أي الجارية، في أفلاكها، وهي جمع جارية من الجري وهو المرُّ السريع.

ثالثاً: الكنس:

كنس، الكاف والنون والسين تشكل أصلين صحيحين، أحدهما يدل على سَفْرِ شيء عن وجه شيء وهو كشفه، والأصل الآخر يدل على استخفاء، فالأول كنس البيت، وهو سُفْرُ التراب على وجه أرضه(١)، والمكنسة آلة الكنس، والكناسة ما يكنس، والأصل الآخر الكناس: بيت الظبي، والكانس: الظبي يدخل كناسه، والكنس: الكواكب تكنس بروجها كما تدخل الظباء في كناسها، **قال أبو عبيدة**: تكنس في المغيب، وقيل: الكنس جمع كانس ـ أي قائم بالكنس ـ أو مختلف من كنس الظبي، أي: دخل كناسه وهو بيته الذي يتخذه من أغصان الشجر، وسمي كذلك لأنه يكنس الرمل حتى يصل إليه، والكانس والكناس هو الذي يقوم بعملية الكنس ـ أي سَفْر شيء عن وجه شيء وإزالته ـ لأنه لا يعقل أن يكون المعنى المقصود في الآية الكريمة للفظة الكنس هي المنزوية المختفية، وقد استوفى هذا المعنى باللفظ الخنس، ولكن أخذ اللفظتين بنفس المعنى دفع بجمهور المفسرين إلى القول بأن من معاني ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ﴾: أقسم قسماً مؤكداً بالنجوم المضيئة التي تختفي بالنهار وتظهر بالليل، وهو معنى الخنس، والتي تجري في أفلاكها لتختفي وتُسْتَر وقت غروبها كما تُسْتَر الظباء في كناسها ـ أي مغاراتها ـ وهو معنى الجوار الكنس(٢).

قال تعالى:

﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ * وَٱلَّيۡلِ إِذَا عَسۡعَسَ * وَٱلصُّبۡحِ إِذَا تَنَفَّسَ * إِنَّهُۥ لَقَوۡلُ رَسُولٖ كَرِيمٖ﴾

في القرآن الكريم إذا أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يقسم بأمر عظيم فإن أول الآية يأتي بقوله: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ﴾، أي أقسم قسماً عظيماً مؤكداً... وفي القرآن الكريم نوعان من القسم: القسم بالواو، كقوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءِ

---

(١) أي رفع التراب من أرض البيت بواسطة المكنسة ونقول: كنست البيت أي إذا رفعت عنه التراب والغبار و ما علق على أرضه من الأوساخ والفضلات التي لا لزوم لها.

(٢) معجم مقياس اللغة لابن فارس، تحقيق عبد السلام هارون، صفحة ١٤١ ـ وصفحة ٢٣٢.

وَٱلطَّارِقِ﴾ وكقوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْبُرُوجِ﴾ وكقوله تعالى: ﴿وَٱلطُّورِ * وَكِتَٰبٍ مَّسْطُورٍ﴾.

وقسم آخر: وهو الذي يبدأ ﴿فَلَآ أُقْسِمُ﴾، كقوله تعالى: ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِٱلْخُنَّسِ * ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾.

... أو كقوله تعالى: ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾.

أو عندما أقسم بيوم القيامة، فقال تعالى:

﴿لَآ أُقْسِمُ بِيَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ﴾

... إذاً الأمر في هذه الآية بغاية الأهمية حتى بدأه الله سبحانه وتعالى بقوله: ﴿فَلَآ أُقْسِمُ﴾، وقسم الله سبحانه وتعالى بالكلمات الثلاثة الخنس ـ الجوار ـ الكنس. ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِٱلْخُنَّسِ * ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾... فمحور الحديث دلائل الإعجاز والقول الفصل هو في هذه الكلمات الخنس ـ الجوار ـ الكنس.

... فما هو وجه الإعجاز فيها؟ وكيف هو تفسير القدماء؟ وتفسير المحدثين ـ ورأي المعاصرين بعد اكتشاف السرائر والخبايا في مجاهل الكون بما علمنا الله سبحانه وتعالى، وأيّدنا فيه، و ألهمنا وساعدنا في صناعة هذه الآلات لتكشف الحقائق العلمية وبعض علم أراد الله سبحانه وتعالى أن نعلمه.

... وهذا لا يلغي تفسير السابقين، فبفضلهم نفسِّر وعلى جهودهم نعتمد، فنحن نضيف على ما علمونا إياه بما علمنا الله سبحانه وتعالى في هذا العصر وبما استجد من علم، فرحم اللَّه المفسرين السابقين على ما بذلوه من جهد في تفسير القرآن الكريم.. فالقرآن الكريم وآياته كنز لا تنتهي نفائسه وبحر زاخر لا تنتهي عجائبه، فعلم المحدثين لا يستقر ولا يعرف لولا علم الأولين، وهذا كتاب اللّه سبحانه وتعالى كلما فسره المفسرون زاد تألقاً ونوراً، ولكنه يبقى بحاجة إلى مزيد فهو علم اللّه سبحانه وتعالى الذي تحدى فيه الإنس والجن على أن يأتوا بمثله، ولو كان بعضهم لبعض ظهيراً.

... فآيات العلم الإلهي في كتابه وكل كتابه علم تحتاج إلى أجيال متعاقبة في تفسيرها، فالآيات الكريمة لا يشوبها شك ولا نقص فهي من

العليم الخبير، وما يعتريه النقص هو علم البشر لتغير نظرياتهم طبقاً لمستجداتهم، فتقدير عمر الكون تعددت فيه النظريات، فمن قائل ١٥ مليار سنة ومنهم ١٠ مليارات ومنهم ١١ مليار ومنهم ١٣,٥ مليار ونصف مليار سنة، وهذا ما استقر عليه العلماء أخيراً، إلى أن جاء التلسكوب (هابل) فأعطى علماء الفلك صوراً وعلوماً أثبتوا من خلالها أن عمر الكون هو ١٢ مليار سنة، وربما يتغير هذا الرقم باختراع وتصميم تلسكوب جديد أرقى وأدق من التلسكوب هابل، والذي تعتبره الولايات المتحدة مفخرة نتاج علم الفضاء لوكالة الفضاء ناسا.

فالقرآن الكريم يُفسر ثم يُفسر ولن يقف تفسيره لأن علومه كما قلت لا تنتهي فهو من كلام اللّه سبحانه وتعالى.

يقول تعالى:

﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِي ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

... صناعة تلسكوب (هابل) لكشف المستور من الفضاء استمرت ١٢ سنة، واشترك فيه ١٠ آلاف إنسان، وتكلف ملياري دولار.. فما بالك بعلم اللّه سبحانه وتعالى[(١)].

... المهم أن هذه الآية الكريمة ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِٱلْخُنَّسِ ۝ ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾ فسرها الأولون... ويفسرها اليوم المتأخرون بما هيأ اللّه سبحانه وتعالى بين أيديهم من علم.. فماذا فسر الأولون هذه الآية الكريمة لنعقد النقاش والمقارنة بين تفسير الأولين والآخرين.. ثم نبين وجوه الإعجاز في هذه الآية الكريمة التي أقسم اللّه سبحانه وتعالى فيها قسماً عظيماً ﴿فَلَآ أُقْسِمُ﴾، ومن خلالها نطلع على أهم مستجدات العلم محللين ومبينين لأن العقل بالتفسير يكون أحياناً نظرية مهمة في تذليل الصعوبات في تفسير آيات اللّه العظيمة.

---

(١) الاتحاد الإماراتي ١٥/ ١٢/ ٢٠٠٤م.

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ﴾ قال علي: هي النجوم تخنس بالنهار وتظهر بالليل. وقال ابن جرير: عن خالد بن عرعرة سمعت علياً، وسئل عن ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ﴾ فقال: هي النجوم تخنس بالنهار وتظهر بالليل. وكذا روي عن ابن عباس ومجاهد والحسن أنها النجوم. وقال بعض الأئمة إنما قيل للنجوم الخنس، أي: في حال طلوعها، ثم هي جوار في فلكها، وفي حال غيبوبتها يقال لها كنس من قول العرب: أوى الظبي إلى كناسه، إذا تغيب فيه، وروى الأعمش عن عبد اللَّه ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ﴾ قال: بقر الوحش وقال ابن عباس ﴿ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ﴾ البقر تكنس إلى الظل، وقال العوفي عن ابن عباس هي الظباء، وقال أبو الشعثاء: هي الظباء والبقر، وتوقف ابن جرير في المراد بقوله (الخُنَّسِ) ﴿ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ﴾ هل هو النجوم أو الظباء وبقر الوحش؟ قال: ويحتمل أن يكون الجميع مراداً، وقوله تعالى: ﴿ وَٱلَّيۡلِ إِذَا عَسۡعَسَ ﴾ فيه قولان: (أحدهما): إقباله بظلامه، قال مجاهد: أظلم: وقال سعيد بن جبير: إذا نشأ. وقال الحسن البصري: إذا عشي الناس، (والثاني): إدباره، قال ابن عباس: ﴿ إِذَا عَسۡعَسَ ﴾ إذا أدبر، وكذا قال مجاهد وقتادة والضحاك: ﴿ إِذَا عَسۡعَسَ ﴾، أي: إذا ذهب فتولى، وقد اختار ابن جرير أن المراد بقوله: ﴿ إِذَا عَسۡعَسَ ﴾ إذا أدبر. قال: لقوله تعالى: ﴿ وَٱلصُّبۡحِ إِذَا تَنَفَّسَ ﴾ أي: أضاء، أي أدبر، وعندي أن المراد بقوله: ﴿ إِذَا عَسۡعَسَ ﴾ إذا أقبل، وإن كان يصح استعماله في الإدبار أيضاً، لكن الإقبال ههنا أنسب، كأنه أقسم بالليل وظلامه إذا أقبل، وبالفجر وضيائه إذا أشرق، كما قال تعالى: ﴿ وَٱلَّيۡلِ إِذَا يَغۡشَىٰ * وَٱلنَّهَارِ إِذَا تَجَلَّىٰ ﴾ وقال تعالى: ﴿ وَٱلضُّحَىٰ * وَٱلَّيۡلِ إِذَا سَجَىٰ ﴾ وقال تعالى: ﴿ فَالِقُ ٱلۡإِصۡبَاحِ وَجَعَلَ ٱلَّيۡلَ سَكَنًا ﴾ وغير ذلك من الآيات، وقوله تعالى: ﴿ وَٱلصُّبۡحِ إِذَا تَنَفَّسَ ﴾ قال الضحاك: إذا طلع، وقال قتادة: إذا أضاء وأقبل، وقال سعيد بن جبير: إذا نشأ، وقال ابن جرير: يعني ضوء النهار إذا أقبل وتبين.

وقوله تعالى: ﴿ إِنَّهُۥ لَقَوۡلُ رَسُولٖ كَرِيمٖ ﴾ يعني: إن هذا القرآن لتبليغ رسول

كريم، أي ملك شريف حسن الخلق بهي المنظر، وهو (جبريل) عليه الصلاة والسلام[١].

يقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

قوله تعالى: ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِٱلْخُنَّسِ * ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾ الكلام في قوله: ﴿فَلَآ أُقْسِمُ﴾ قد تقدم في قوله: ﴿لَآ أُقْسِمُ بِيَوْمِ ٱلْقِيَـٰمَةِ﴾، (الخُنَّسِ) ﴿ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾ فيه أقوال: **(الأول)** وهو المشهور الظاهرة أنها النجوم الخنس جمع خانس، والخنوس والانقباض والاستخفاء نقول خنس من بين القوم وانخنس، وفي الحديث (الشيطان يوسوس إلى العبد فإذا ذكر اللَّه خنس) أي انقبض ولذلك سمي الخناس (والكنس) جمع كانس وكانسة يقال كنس إذا دخل الكناس وهو مقر الوحش، يقال: كنس الظباء في كنسها، وتكنست المرأة إذا دخلت هودجها تشبهاً بالظبي إذا دخل الكناس. ثم اختلفوا في خنوس النجوم وكنوسها على ثلاثة أوجه: (فالقول الأظهر): أن ذلك إشارة إلى رجوع الكواكب الخمسة السيارة واستقامتها، فرجوعها هو الخنوس وكنوسها اختفاؤها تحت ضوء الشمس، ولا شك أن هذا حالة عجيبة وفيها أسرار عظيمة باهرة، **(القول الثاني)**: ما روي عن علي عليه السلام وعطاء ومقاتل وقتادة أنها جميع الكواكب، وخنوسها عبارة عن غيبوبتها عن البصر في النهار. **(والقول الثالث)**: أن السبعة السيارة تختلف مطالعها ومغاربها، على ما قاله تعالى ﴿رَبُّ ٱلْمَشْرِقِ وَٱلْمَغْرِبِ﴾ ولا شك أن فيها مطلعاً واحداً ومغرباً وأحدهما أقرب المطالع والمغارب إلى سمت رؤوسنا، ثم إنها تأخذ في التباعد من ذلك المطلع إلى سائر المطالع طول السنة، ثم ترجع إلى كنوسها عبارة تباعدها عن ذلك المطلع، وكنوسها عبارة عن عودها إليه، فهذا محتمل. فعلى القول الأول يكون القسم واقعاً بالخمسة المتحيرة، وعلى القول الثاني يكون القسم واقعاً بجميع الكواكب، وعلى الاحتمال الذي ذكرته يكون القسم واقعاً بالسبعة السيارة واللَّه أعلم بمراده.

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير جزء ٣ صفحة ٦٠٨.

والقول (**الثاني**): أن (الخُنَّسِ) ﴿ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾ وهو قول ابن مسعود والنخعي أنها بقر الوحش، وقال سعيد بن جبير هي الظباء، وعلى هذا الخنس من الخنس في الأنف وهو تقعير في الأنف، فإن البقر والظباء أنوفها على هذه الصفة، (والكنس) جمع كانس وهي التي تدخل الكناس. والقول هو الأول، والدليل، عليه أمران:

الأول: أنه قال بعد ذلك ﴿وَٱلَّيْلِ إِذَا عَسْعَسَ﴾ وهذا بالنجوم أليق منه ببقر الوحش.

الثاني: أن محل قسم اللَّه كلما كان أعظم وأعلى رتبة كان أولى، ولا شك أن الكواكب أعلى رتبة من بقر الوحش.

كما أن (الخنس) جمع خانس من الخنوس، وأما جمع خنساء وأخنس من الخنس خنس بالسكون والتخفيف، ولا يقال الخنس فيه بالتشديد إلا أن يجعل الخنس في الوحشية أيضاً من الخنوس، وهو اختفاؤها في الكناس إذا غابت عن الأعين[١].

. . . وكذلك التفسيرات الأخرى حيث يتحدثون إما عن الظباء التي تكنس إلى كنَّساها، وإمَّا عن الكواكب الخمسة السيارة حيث لم يكن معروفاً لديهم سوى خمسة كواكب من المجموعة الشمسية، حيث ترجع وتستقيم فرجوعها هو الخنوس، وكنوسها هو اختفاؤها تحت ضوء الشمس.

إذاً التفسير القديم يتحدث عن النجوم وأن هذه الآية الكريمة المقصود بها النجوم أو الكواكب. . وهذا يعطينا المفتاح للحديث عن تصورات العصر الحديث وتفسيره لهذه الآية. . . وإذا عدنا إلى تفسير الفخر الرازي الذي ذكرت ـ وهو المعروف عنه التفسير العلمي ـ حيث أكد أن المقصود بالآية: ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِٱلْخُنَّسِ ۞ ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾ هو الكواكب والنجوم. وقال الدليل عليه أمران:

الأول: أنه قال بعد ذلك ﴿وَٱلَّيْلِ إِذَا عَسْعَسَ﴾ وهذا بالنجوم أليق منه ببقر الوحش.

---

(١) التفسير الكبير مفاتيح الغيب للإمام الفخر الرازي الجزء ١٦.

الثاني: وهو المهم أن محل قسم اللَّه كلما كان أعظم وأعلى رتبة كان أولى.. ولا شك أن الكواكب أعلى رتبة من بقر الوحش.

... ولنا نحن في هذا التفسير أمران:

الأول: أن الثقوب السوداء التي اكتشفها العلم وأصبحت حقيقة واقعة والتي تكنس السماء أعظم وأولى من الكواكب، فهي أعلى رتبة منها لعظمتها.

الثاني: أن العلم وقت التفسير ناقص وهو حسب المتاح، ودليله أن كواكب المجموعة الشمسية عندهم خمسة بينما اليوم بعد اكتشاف بقية النجوم أصبحت (١١) أحد عشر كوكباً.

... كذلك اليوم وبعد اكتشاف الثقوب السوداء، والتي من مهمتها أن تكنس السماء وتنظفها حيث تبتلع في جوفها كل نجم مات إلى قرار لا يعلمه إلا اللّه سبحانه وتعالى... وقبل أن نتحدث عن وجه الإعجاز، لا بد أن نطلع على الثقوب السوداء، وعلمها، وأين هي، ومما تتشكل؟ علماً أننا قدَّمنا في الجزء الأول من الموسوعة بياناً وفقرات خاصة عن الثقوب السوداء.

نظرة حديثة:

ومع جواز هذه المعاني كلها، **إلا أن الدكتور زغلول النجار يرى** الوصف في هاتين الآيتين الكريمتين ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ﴾ ينطبق انطباقاً كاملاً مع حقيقة كونية مبهرة تمثل مرحلة خطيرة من مراحل حياة النجوم يسميها علماء الفلك اليوم باسم الثقوب السود، وهذه الحقيقة لم تكتشف إلا في العقود المتأخرة من القرن العشرين وورودها في القرآن الكريم الذي أنزل قبل ألف وأربعمائة سنة بهذه التعبيرات العلمية الدقيقة على نبي أمي ﷺ في أمة كانت غالبيتها الساحقة من الأميين دليل على ناحية من نواحي إعجازه الكثيرة[١].

---

(١) د/ زغلول النجار في تعريفه للخنس الجوار الكنس.



ثقب أسود في مجرتنا كما صورته وكالة ناسا الفضائية
وهو قادر على جذب وابتلاع أكبر النجوم حجماً إنه أحد مقابر النجوم

ويرى بعض الفلكيين المسلمين المعاصرين في الوصف القرآني: الخنس الجواري الكنس؛ أنه وصف للمذنبات، وهي أجرام سماوية ضئيلة الكتلة (لا تكاد تصل كتلتها إلي واحد من المليون من كتلة الأرض) ولكنها مستطيلة بذنبها إلى ما قد يصل إلي١٥٠ مليون كيلو متر مما يجعلها أكبر أجرام المجموعة الشمسية حيث تتحرك في مدارات حول الشمس بيضاوية تقع الشمس في أحد طرفيها ونحن نراها كلما اقتربت من الشمس وهذه المدارات لا تتبع قوانين الجاذبية بدقة وتتميز بشيء من اللامركزية وبميل أكبر على مستوى مدار الأرض مما يجعل المذنبات تظهر وتختفي بصورة دورية على فترات تطول وتقصر.

ووجه الشبه الذي استند إليه هذا النفر من الفلكيين المسلمين المعاصرين بين المذنبات والوصف القرآني الخنس الجواري الكنس، هو أن المذنب يقضي فترة تتراوح بين عدة أيام وعدة شهور، مجاوراً للشمس في زيارة خاطفة فيظهر لنا بوضوح وجلاء ولكنه يقضي معظم فترة دورانه بعيداً عن الشمس فيختفي عنا تماما ويستتر فإذا ما اقترب من الشمس ظهر لنا وبان ولكن سرعان ما يقفل راجعاً حتى يختفي تماماً عن الأنظار واعتبروا ذلك هو

الخنوس ولكن الوصف القرآني بالخنس يعني الاختفاء الكامل ولا يعني الظهور ثم الاختفاء.

ولادة النجوم وموتها:

وبالعودة إلى **رأي الدكتور زغلول النجار** حول تطابق المعنى القرآني مع ظاهرة (الثقوب السوداء)، نتعرف قليلاً إلى هذه الظاهرة الفلكية الكبيرة، فما هي الثقوب السود؟:

يعرف الثقب الأسود بأنه أحد أجرام السماء التي تتميز بكثافتها الفائقة وجاذبيتها الشديدة، بحيث لا يمكن للمادة ولا لمختلف صور الطاقة ومنها الضوء أن تفلت من أسرها ويحد الثقب الأسود سطحاً يعرف باسم أفق الحدث. وكل ما يسقط داخل هذا الأفق لا يمكنه الخروج منه أو إرسال أية إشارة عبر حدوده.

وقد أفادت الحسابات النظرية في الثلث الأول من القرن العشرين إلى إمكانية وجود مثل هذه الأجرام السماوية ذات الكثافات الفائقة والجاذبية الشديدة، إلا أنها لم تكتشف إلا في سنة ١٩٧١م، بعد اكتشاف النجوم النيوترونية بأربع سنوات، ففي خريف سنة ١٩٦٧ م **أعلن الفلكيان البريطانيان** توني هيويش وجوسلين بل، عن اكتشافهما لأجرام سماوية صغيرة الحجم (بأقطار في حدود١٦ كيلو متر) تدور حول محورها بسرعات مذهلة، بحيث تتم دورتها في فترة زمنية تتراوح بين عدد قليل من الثواني إلى أجزاء لا تكاد تدرك من الثانية الواحدة، وتصدر موجات راديوية منتظمة أكدت أن تلك الأجرام هي نجوم نيوترونية ذات كثافة فائقة تبلغ بليون طن للسنتيمتر المكعب.

وفي سنة ١٩٧١ م اكتشف علماء الفلك، أن بعض النجوم العادية تصدر وابلاً من الأشعة السينية ولم يجدوا تفسيراً علمياً لذلك إلا وقوعها تحت تأثير أجرام سماوية غير مرئية ذات كثافات خارقة للعادة ومجالات جاذبية عالية الشدة وذلك لأن النجوم العادية ليس في مقدورها إصدار الأشعة السينية من ذاتها وقد سميت تلك النجوم الخفية باسم الثقوب السود وقد سميت بالثقوب لقدرتها الفائقة على ابتلاع كل ما تمر به أو يدخل في نطاق

جاذبيتها من مختلف صور المادة والطاقة من مثل الغبار الكوني والغازات والأجرام السماوية المختلفة ووصفت بالسواد لأنها معتمة تماماً لعدم قدرة الضوء على الإفلات من مجال جاذبيتها على الرغم من سرعته الفائقة المقدرة بحوالي الثلاثمائة ألف كيلو متر في الثانية (٢٩٩٧٩٢,٤٥٨ كم/ ث)، وقد اعتبرت الثقوب السود مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم وهي المرحلة التي قد تسبق انفجارها وعودة مادتها إلى دخان السدم، دون أن يستطيع العلماء حتى هذه اللحظة معرفة كيفية حدوث ذلك.

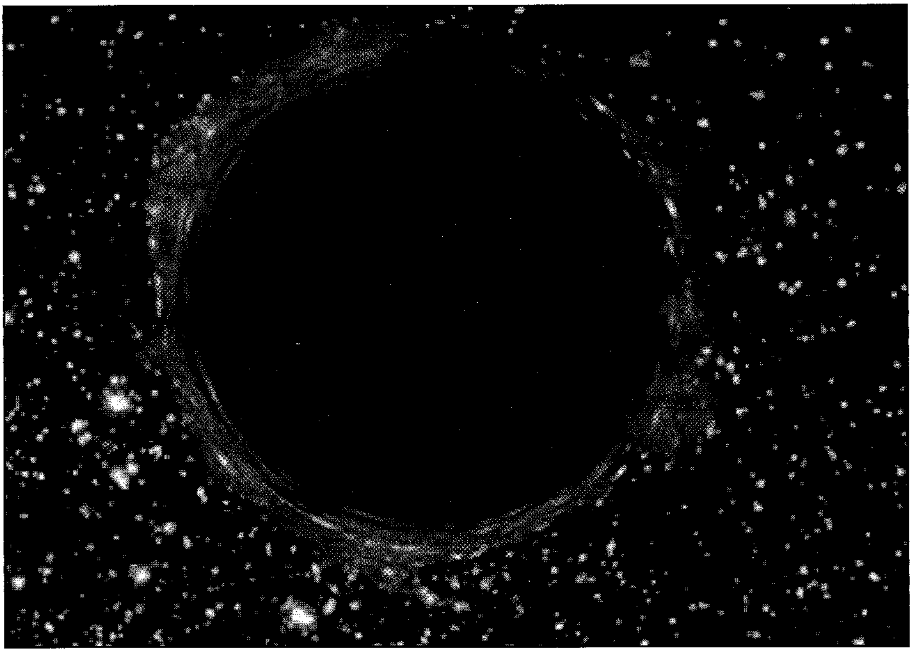
ومن المراحل المعروفة لنا في دورة حياة النجوم ما يعرف باسم نجوم النسق العادي، والعمالقة الحمر والأقزام البيض والأقزام السود والنجوم النيوترونية والثقوب السود.

فعندما تبدأ كمية الإيدروجين بداخل النجم في التناقص نتيجة لعملية الاندماج النووي وتبدأ كمية الهيليوم الناتجة عن تلك العملية في التزايد، تبدأ طاقة النجم في الاضمحلال تدريجياً وترتفع درجة حرارة قلب النجم إلى عشرة ملايين درجة كلفن (الصفر المئوي يساوي٢٧٣ درجة كلفن) مؤدياً بذلك إلى بدء دورة جديدة من عملية الاندماج النووي، وإلى انبعاث المزيد من الطاقة التي تؤدي إلى مضاعفة حجم النجم إلى مئات الأضعاف، فيطلق عليه اسم العملاق الأحمر. وبتوالي عملية الاندماج النووي، يأخذ النجم في استهلاك طاقته دون إمكانية إنتاج المزيد منها مما يؤدي إلى تقلصه في الحجم وانهياره، إما إلى قزم أبيض، أو إلى نجم نيوتروني، أو إلى ثقب أسود حسب كتلته الأصلية التي بدأ تواجده بها.

أسرار كونية:

إلا أن طبيعة تلك الثقوب السود وطريقة فنائها تبقى معضلة كبرى أمام كل من علماء الفلك والطبيعة الفلكية فحسب قوانين الفيزياء التقليدية، لا يستطيع الثقب الأسود فَقْدَ أي قدر من كتلته مهما تضاءل ولكن حسب قوانين فيزياء الكم، فإنه يتمكن من الإشعاع وفقدان كل من الطاقة والكتلة وهي سنة اللَّه الحاكمة في جميع خلقه ولكن تبقى كيفية تبخر مادة الثقب الأسود بغير جواب وتبقى كتلته وحجمه وكثافته وطبيعة كل من المادة والطاقة فيه وشدة

حركته الزاوية وشحناته الكهربية والمغناطيسية من الأسرار التي يكافح العلماء إلى يومنا هذا من أجل استجلائها.



. . هذه الصورة من أحدث الصور ومن أروع الصور، ومن أعجب ما في هذا الكون. . التقطها التلسكوب هابل. . وهي كما قال علماء وكالة ناسا الفضائية فجوة مظلمة في الكون (ثقب حمائل) قادرة على ابتلاع ٣٠٠ مليون شمس. .
سبحان الله كم عدد مثل هذه الفجوات؟ من عنده الجواب إلا الله؟

فسبحان الذي خلق النجوم وقدر لها مراحل حياتها. . وسبحان الذي أوصلها إلى مرحلة الثقب الأسود وجعله من أسرار الكون المبهرة، وسبحان الذي أقسم بتلك النجوم المستترة الحالكة السواد الغارقة في الظلمة، وجعل لها من الظواهر ما يعين الإنسان على إدراك وجودها على الرغم من تسترها واختفائها وسبحان الذي مكنها من كنس مادة السماء وابتلاعها وتكديسها ثم وصفها لنا من قبل أن نكتشفها بقرون متطاولة بهذا الوصف القرآني المعجز، فقال (عزَّ من قائل):

﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ﴾

ومن العجيب أن العلماء الغربيين يسمون هذه الثقوب السود

تسمية مجازية عجيبة حين يسمونها بالمكانس العملاقة، التي تبتلع ـ أو تشفط ـ كل شيء يقترب منها إلى داخلها، وتبقى الثقوب السود صورة مصغرة للجرم الأول الذي تجمعت فيه مادة الكون، ثم انفجر ليتحول إلي سحابة من الدخان وأن من هذا الدخان خلقت السماوات والأرض وتتكرر العملية اليوم أمام أنظار المراقبين من الفلكيين، حيث تتخلق النجوم الابتدائية من تركز المادة في داخل السدم عبر دوامات تركيز المادة ومنها تتكون النجوم الرئيسة، ثم تتفكك هذه لتعود مرة أخرى إلى دخان السماء مباشرة، أو عبر هيئة كهيئة السدم حتى تشهد للّه الخالق بالقدرة الفائقة على أنه وحده الذي يبدأ الخلق ثم يعيده وأنه وحده على كل شيء قدير.

من هذا البيان العلمي الدقيق ندرك أهمية وجود الثقوب السوداء في عالم المجرات.. وأدركنا من هذا البيان العلمي أن الثقوب السوداء موجودة في كل المجرات، وعلمنا قوة جذبها الهائلة.

... نعود إلى الآية الكريمة:

﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ﴾

الخنس: هي النجوم التي أصبحت ثقوباً سوداء تتمتع بجاذبية هائلة.

الكنس: التي تكنس السماء من كل النجوم التي شاخت ثم ماتت وتنظف السماء.

... هذا التفسير علمي ومنطقي ومقبول إلى درجة كبيرة جداً للاعتبارات التالية:

أولاً: هذه الثقوب والتي تسمى مقبرة النجوم لوضعها الهائل وقوة جذبها الكبيرة وقدرتها على ابتلاع أكبر النجوم تتناسب مع عظمة القسم الذي أقسمه اللّه سبحانه وتعالى في بداية الآية الكريمة ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ ﴾، **أي أقسم قسماً عظيماً.. بماذا؟ بقسم اللّه بالخنس الجوار الكنس.**

ثانياً: إن اللّه سبحانه وتعالى جميل ويحب الجمال، ويحب النظافة والطهارة، وعلمنا كيف نكون نظيفين وطهورين لأن هذا يتناسب مع عظمة خلقه الذي يتمتع بالجمال، وكما أننا ننظف بيوتنا وشوارعنا دائماً لتكون دائماً نظيفة طاهرة، وكما أننا نذهب بكل شيء مستهلك سواء كان من حديد أو خشب أو من أي مادة إلى مدفن النفايات بعد أن تنتهي مدة صلاحيته، وكما أننا ندفن موتانا بعد أن يقضي اللّه وتتوفى الأنفس، وكذلك نفعل بكل الحيوانات التي تموت، فلا بد أن ندفنها لنحافظ على البيئة وطهارة البيئة... كذلك فإن اللّه سبحانه وتعالى الذي زين السماء وجعلها بمنتهى الروعة والجمال والزينة،

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ ﴾

[سورة الصافات، الآية: ٦]

ويقول تعالى:

﴿ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٢]

ويقول تعالى:

﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوٓاْ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ﴾

[سورة ق، الآية: ٦]

وكذلك بقية الآيات الكريمة التي تشير إلى زينة السماء بتلك النجوم والكواكب، فهل تترك هذا النجوم التي شاخت وماتت في السماء فتقلل من جمالها وزينتها.. فعمر الكون كما قدره العلماء ١٣,٥ مليار سنة ونصف المليار وفي كل يوم تموت نجوم وتولد نجوم فلو تركت تلك النجوم عبر هذه المليارات من السنين فكم يكون عدد النجوم الميتة في السماء ألا تكون بالمليارات.. فتصور مليارات النجوم الميتة تسبح في السماء وهو القائل:

﴿ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٢]

فهل الزينة تكون بالنجوم الميتة أم بالنجوم الشابة؟ والتي تتقد بضيائها لتكون زينة للسماء وللأرض وللناظرين.

. . . وكما أنه يستحيل أن تترك الناس بعد موتهم على سطح الأرض دون أن تدفن، كذلك يستحيل أن تترك تلك النجوم الميتة دون أن تدفن، لذلك أوجد اللّه سبحانه وتعالى تلك الثقوب السوداء الهائلة والتي سميت مقبرة النجوم والتي جعل اللّه سبحانه وتعالى فيها من قوة الجذب ما تستطيع أن تجذب إليها النجم الميت ومهما كانت كتلته وحجمه فتدفنه في داخلها، ويستحيل بعد ذلك خروجه ويكون في عالم الأموات في تلك الثقوب السوداء واللّه سبحانه وتعالى على كل شيء قدير. واللّٰه أعلم.

الإسراء والمعراج والسرعة الكونية

يقول تعالى:

﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِىٓ أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِۦ لَيْلًا مِّنَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ إِلَى ٱلْمَسْجِدِ ٱلْأَقْصَا ٱلَّذِى بَٰرَكْنَا حَوْلَهُۥ لِنُرِيَهُۥ مِنْ ءَايَٰتِنَآ ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْبَصِيرُ ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١]

الإسراء والمعراج أمر حدث وهذا لا شك فيه عند مؤمن موحد للّه سبحانه وتعالى، وهو أمر تواتر بين الناس، وما هو متواتر تكون فيه الحجة قوية جداً كحادثة الطير الأبابيل وأبرهة الحبشي وهدم الكعبة ونزول المائدة من السماء على سيدنا عيسى عليه السلام والحواريين، والأهم هو نزول القرآن الكريم في هذه الأمور جميعاً.

فالإسراء والمعراج فيه آيات بينات، وفيه تواتر بين الناس.. ومن الناحية العلمية لرحلة الإسراء والمعراج لا نتكلم عن حوادث جرت فيه ولا شك أن الإسراء والمعراج كثر الكلام حوله وعنه، ومنه ما هو صحيح وفيه ما هو حسن وفيه ما هو ضعيف، ولكن الذي لا خلاف فيه مطلقاً هو أن الإسراء والمعراج قد وقع مؤيداً من القرآن الكريم.

يقول تعالى عن الإسراء:

﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِىٓ أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِۦ لَيْلًا مِّنَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ إِلَى ٱلْمَسْجِدِ ٱلْأَقْصَا ٱلَّذِى بَٰرَكْنَا حَوْلَهُۥ لِنُرِيَهُۥ مِنْ ءَايَٰتِنَآ ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْبَصِيرُ ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١]

ويقول تعالى عن المعراج:

﴿ وَٱلنَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ * مَا ضَلَّ صَاحِبُكُمْ وَمَا غَوَىٰ * وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلْهَوَىٰٓ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْىٌ يُوحَىٰ * عَلَّمَهُۥ شَدِيدُ ٱلْقُوَىٰ * ذُو مِرَّةٍ فَٱسْتَوَىٰ * وَهُوَ بِٱلْأُفُقِ ٱلْأَعْلَىٰ * ثُمَّ دَنَا فَتَدَلَّىٰ * فَكَانَ قَابَ قَوْسَيْنِ أَوْ أَدْنَىٰ * فَأَوْحَىٰٓ إِلَىٰ عَبْدِهِۦ مَآ أَوْحَىٰ ﴾

[سورة النجم، الآيات: ١ ـ ١٠]

فحقيقة الإسراء والمعراج ثابتة في القرآن الكريم، ومن أصدق من اللّه حديثاً؟

.. قلنا إن حوادث الإسراء والمعراج لن نناقشها في هذا البحث وإنما نناقش ونبحث في إعجاز الإسراء والمعراج الذي خرق قوانين الزمن والمألوف والعادة، وخرق الزمن الذي نتعامل به في حياتنا الدنيا.

.. والحقيقة أن الإسراء والمعراج لو حدث في هذا الوقت، ربما لم يكن له مثلما كان في زمن نزول القرآن الكريم وبعثة رسول اللّه ﷺ. فاليوم نرى أمامنا سفن الفضاء التي تسير بسرعة كبيرة وكذلك الطائرات والصواريخ و السيارات والسفن التي جعلتنا نفهم السرعة أكثر بكثير من الذين من قبلنا.

فكيف يتحدث رسول اللّه ﷺ عن رحلته إلى المسجد الأقصى ثم عروجه إلى السماء في ليلة واحدة.. والسفر إلى المسجد الأقصى بوسائل السفر المتاحة وقتئذ الجمل أو الخيل تحتاج إلى شهر ذهاباً وشهر إياباً.. فكيف بالعروج إلى السماء، وإن كانوا لا يعرفون عن السماء شيئاً وعن المسافات الشاسعة والأبعاد السحيقة في الكون وأزمان الوصول في هذه الحالة لا بد من اختراق نواميس وسرعات الكون الموضوعة عندما خلقها اللّه سبحانه وتعالى! وإلا فيستحيل حدوث الإسراء والمعراج.

... الناس في عهد رسول اللّه ﷺ أنكروا بشدة رحلة الإسراء، لأن هذا الطريق والزمن الذي يحتاجه لقطع المسافة بين مكة والقدس الشريف بين المسجد الحرام والمسجد الأقصى هو شهران ٦٠ يوماً.. فكيف يقول رسول اللّه ﷺ: أنه قطعه في ليلة واحدة وأنه صلى بالأنبياء جميعاً عليه السلام.

... وإذا أردنا أن نتكلم عن رحلة الإسراء والمعراج لا بدَّ من شمولية عامة وأمور ضرورية نتحدث فيها، حتى نستوعب الإسراء والمعراج بالكلية.

... والسؤال لماذا الإسراء والمعراج في وقت كانت الدعوة الإسلامية في أولها والإيمان لازال في بدايته والمسلمون الجدد لم يتعمق الإيمان في قلوبهم بعد؟؟

.. وماذا يقدم الإسراء والمعراج للإسلام كدعوة تدعو إلى اللّه سبحانه وتعالى والإيمان به.

في زمن لا يمكن أن يدركوا معنى اختراق نواميس الكون ولا يمكن للعقول أن تتفاعل إلا مع ما تلمسه بيدها وتراها بعينها؟؟

. . . وما الذي استفاده محمد ﷺ من هذه الرحلة؟ ألم تخلق له الإشكالات وتسبب ارتداد الكثير من المسلمين عن الإسلام، وتجعله في موضع شك من المجتمع الذي حوله؟

والجواب على هذه الأسئلة يتركز في المحاور التالية:

أولاً: الإسلام دين عظيم رضيه اللّه سبحانه وتعالى للبشرية جميعاً، لذلك كانت رسالته للعالمين؛ قال تعالى:

﴿وَمَآ أَرْسَلْنَـٰكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَـٰلَمِينَ﴾ [سورة الأنبياء، الآية: ١٠٧]

وقال تعالى:

﴿تَبَارَكَ ٱلَّذِى نَزَّلَ ٱلْفُرْقَانَ عَلَىٰ عَبْدِهِۦ لِيَكُونَ لِلْعَـٰلَمِينَ نَذِيرًا﴾

[سورة الفرقان، الآية: ١]

لذلك لا بد لهذا الإسلام العظيم الذي ارتضاه اللّه للعالمين أن يقوم على أساس متين قوي راسخ، وذلك من رجال لا يوجد في قلوبهم أدنى شك في قدرة اللّه وصدق رسوله ﷺ، وأما الذين في قلوبهم ضعف فالإسلام ليس بحاجتهم وإلا بني الإسلام على ضعف واستمر في هذا الضعف، والرجال الذين ثبتوا عندما سمعوا برحلة رسول اللّه ﷺ كثيرون ومنهم أبو بكر الصديق رضي اللّه عنه، وذلك عندما جاءه أبو جهل وقال له: أما سمعت ما يزعم صاحبك أي محمد ﷺ، ولم يكن قد علم أبو بكر بعد برحلة الإسراء والمعراج ـ قال ما يقول: قال يقول: إنه أسري به إلى المسجد الأقصى وعرج به إلى السماء. . وكان أبو جهل يتوقع من أبي بكر ألا يصدق هذا ويرتد عن دينه، ولكن أبا بكر رضي اللّه عنه قال صدق. . . قال: كيف تقول هذا يا أبكر، قال: كنت أصدقه بالخبر يأتيه من السماء أفلا أصدقه أنه أسري به إلى المسجد الأقصى وعرج به إلى السماء.

. . مثل هؤلاء الرجال أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يكونوا الأساس المتين لدينه الذي ارتضاه للبشرية جمعاء وإلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها. . لذلك قال تعالى:

﴿ مَّا كَانَ ٱللَّهُ لِيَذَرَ ٱلْمُؤْمِنِينَ عَلَىٰ مَآ أَنتُمْ عَلَيْهِ حَتَّىٰ يَمِيزَ ٱلْخَبِيثَ مِنَ ٱلطَّيِّبِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٧٩]

ثانياً: وبالنسبة للمشركين الذين لم يكونوا آمنوا من قبل رحلة الإسراء والمعراج.. فإنهم سمعوا بالرحلة وعلموا عنها فإذا أتى أحدهم مؤمناً فيكون قد آمن بالله ورسوله ﷺ وبرحلة الإسراء والمعراج فيكون دخوله إلى دين الإسلام عن قناعة تامة مطلقة وإيمان قوي راسخ.

ثالثاً: أراد الله سبحانه وتعالى أن يسري عن نبيه ﷺ من كثرة ما لاقى من عنت الكافرين والمشركين وذلك بعد وفاة عمه أبي طالب وزوجته خديجة رضي الله عنهما، فيبين الله سبحانه وتعالى له أنه معه ومؤيده وما عليه إلا أن يصبر كما صبر أولو العزم من الرسل. يقول تعالى:

﴿ فَٱصْبِرْ كَمَا صَبَرَ أُوْلُواْ ٱلْعَزْمِ مِنَ ٱلرُّسُلِ وَلَا تَسْتَعْجِل لَّهُمْ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَ مَا يُوعَدُونَ لَمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا سَاعَةً مِّن نَّهَارٍ بَلَٰغٌ فَهَلْ يُهْلَكُ إِلَّا ٱلْقَوْمُ ٱلْفَٰسِقُونَ ﴾

[سورة الأحقاف، الآية: ٣٥]

رابعاً: ليؤكد الله سبحانه وتعالى للمؤمنين أن رسولهم صادق، ومن صدَّقَ بهذه الرحلة العظيمة التي لم تكن العقول تقبلها فهو من تغمده الله برحمته، فما يأتيهم بعده فهو الصدق من الله سبحانه وتعالى، ومن صدقه في رحلة الإسراء والمعراج ولم يدخل قلبه شك في هذا سيصدقه بكل القرآن الكريم والذي فيه تشريع إلهي عالمي إلى أن تقوم الساعة.

خامساً: أراد الله سبحانه وتعالى أن يخرج الناس من حالة الجهل ويفتح العقول والقلوب المغلقة وينقلهم إلى العلم وإلى بيان قدرة الله سبحانه وتعالى في أرضه وسماواته، ويعلمهم ماذا في السماوات والأرض وما يعني الإسراء الذي خرق نواميس وقوانين الزمن والسرعة، وما يتم عندهم في شهرين يتم عند الله في أجزاء من الدقيقة أو الثانية. أو كن فيكون... ثم ليتوجه المؤمنون إلى التفكير في خلق السماوات والأرض ويدركوا معنى الأبعاد والنجوم والأزمان، لأن الله سبحانه وتعالى سينزل عليهم آيات يتحدث الله سبحانه وتعالى فيها عن قدرته في السماوات وخلق السماوات

وخلق الأرض وخلق أنفسهم وخلق الدواب والنبات والجبال والبحار والنجوم والكواكب. . فلا بد أن يستيقظوا أو يهزهم الحدث ليتنبهوا ويفيقوا من سبات طويل، فالذي يؤمن باللَّه يجب أن يؤمن بقدراته ويجب أن يتفكر ويتعلم ويدرك ويحس ـ هذه الرحلة أيقظت العقول وجعلتها تتجه نحو السماء، وتتساءل كيف صعد رسول اللّه ﷺ إلى السماء؟ وكيف وصل إلى سدرة المنتهى وقابل جبريل وكيف دنا فتدلى فكان قاب قوسين أو أدنى؟

سادساً: أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يوقظ العقول النائمة وينبهها إلى يوم القيامة، وكيف يكون البعث والنشور وانتقال الخلق إلى أرض الميعاد أرض المحشر بآلاف ملياراتها، وكيف سيكون ذلك على اللَّه يسير، فكما نقل سيدنا محمد ﷺ وعرج به إلى السماء سينقلنا جميعاً ويعرج بنا إلى السماء بأمر منه وبلا زمن، يقول تعالى:

﴿ وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍ بِٱلْبَصَرِ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

ويقول تعالى:

﴿ فَإِنَّمَا هِىَ زَجْرَةٌ وَٰحِدَةٌ ۞ فَإِذَا هُم بِٱلسَّاهِرَةِ ﴾

[سورة النازعات، الآيات: ١٣ ـ ١٤]

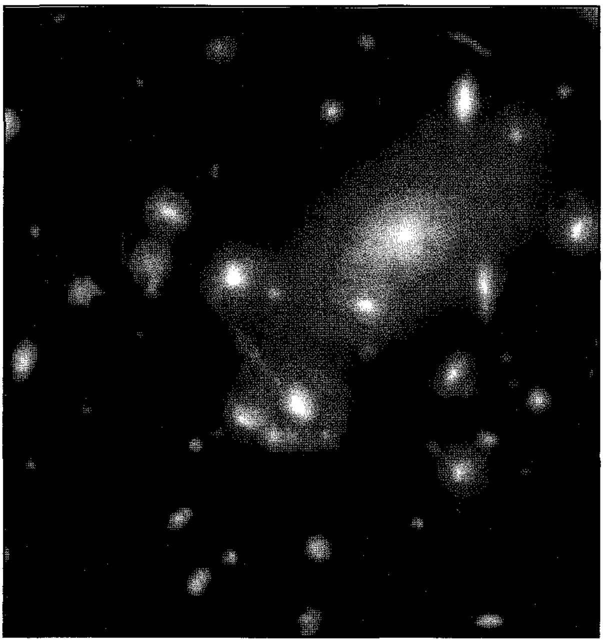
سابعاً: وأما من قال: إن هذا الأمر جنون وأنه لا يمكن أن يكون ويحد من قدرة اللَّه والخالق فلم يصدق ولم يطمئن قلبه الكافر، فإن اللّه سبحانه وتعالى ليس بحاجتهم والدين ليس بحاجتهم، وإنما الدين بحاجة إلى أولئك المهاجرين الذين تركوا ديارهم وأموالهم وأزواجهم من أجل دين اللَّه، وإلى أولئك الأنصار الذين آثروا على أنفسهم رغم فقرهم وخصاصتهم يقول تعالى:

﴿ لِلْفُقَرَآءِ ٱلْمُهَٰجِرِينَ ٱلَّذِينَ أُخْرِجُوا۟ مِن دِيَٰرِهِمْ وَأَمْوَٰلِهِمْ يَبْتَغُونَ فَضْلًا مِّنَ ٱللَّهِ وَرِضْوَٰنًا وَيَنصُرُونَ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥٓ ۚ أُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلصَّٰدِقُونَ ۞ وَٱلَّذِينَ تَبَوَّءُو ٱلدَّارَ وَٱلْإِيمَٰنَ مِن قَبْلِهِمْ يُحِبُّونَ مَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِمْ وَلَا يَجِدُونَ فِى صُدُورِهِمْ حَاجَةً مِّمَّآ أُوتُوا۟ وَيُؤْثِرُونَ عَلَىٰٓ أَنفُسِهِمْ وَلَوْ كَانَ بِهِمْ خَصَاصَةٌ ۚ وَمَن يُوقَ شُحَّ نَفْسِهِۦ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴾

[سورة الحشر، الآيات: ٩ ـ ١٠]

الإسراء والمعراج وخرقه لقانون السرعة والزمان:

ليس من شك في أن الإسراء والمعراج كحدث خرق قانون السرعة والزمان الذي يتعامل معه الناس... فإذا قلنا: إنه يستحيل كعادة معروفة وقانون معروف، ولكنه لا يستحيل ولا يعجز خالق هذا القانون قانون السرعة والزمان.. فالذي أوجد الكون بآلاف مليارات المجرات وبليارات المليارات من النجوم والكواكب والذي ضبطها منذ خلقها لا تحيد عن أمره قيد أنملة، فلا تجد في السماء فطوراً ولا خللاً إنما نظام دقيق محكم.. فالذي خلق الكون من عدم لا يعجزه أن يسري بعبده ليلاً ويعرج به إلى السماء ليلاً ويعاد إلى الأرض في زمن لم يستغرق سوى ساعات من ساعات الدنيا معدودة، ولو شاء لجعله في دقائق معلومة أو ثوان معدودة إنه اللّه سبحانه وتعالى خالق قانون الزمان وخالق قانون المكان وخالق قانون السرعة وخالق قانون الأشياء وما حدث على أيدي أنبياء اللّه سبحانه وتعالى ما هي إلا خرق لتلك النواميس بأمر اللّه سبحانه وتعالى، والأمثلة كثيرة في القرآن الكريم على خرق هذه العادة وهذه القوانين جميعاً ـ والمعجزات على أيدي الأنبياء كثيرة.



هذه الصورة من أحدث ما التقطه أضخم تلسكوب فضائي في العالم هابل.. وهي تمثل لعدد من المجرات التي تبعد عنا ١٥ مليار سنة ضوئية وكلها في السماء الأولى ـ ولا ندري ما بعدها ومع ذلك فإن رسول اللّه ﷺ قطع بقدرة اللّه ليس السماء الدنيا بل السماوات السبع في ليلة الإسراء والمعراج... إن اللّه القادر العليم فلا زمن عنده ولا مسافات إنما كن فيكون.

فهذا عيسى عليه السلام وبشهود آلاف الناس في زمانه يخرق نواميس الوجود والأشياء فيحيي الموتى ويبرئ الأكمه والأبرص ويخلق من الطين كهيئة الطير ثم ينفخ فيه فيكون طيراً بإذن الله تعالى:

﴿وَرَسُولًا إِلَىٰ بَنِيٓ إِسْرَٰٓءِيلَ أَنِّي قَدْ جِئْتُكُم بِـَٔايَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ أَنِّيٓ أَخْلُقُ لَكُم مِّنَ ٱلطِّينِ كَهَيْـَٔةِ ٱلطَّيْرِ فَأَنفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًۢا بِإِذْنِ ٱللَّهِ وَأُبْرِئُ ٱلْأَكْمَهَ وَٱلْأَبْرَصَ وَأُحْيِ ٱلْمَوْتَىٰ بِإِذْنِ ٱللَّهِ وَأُنَبِّئُكُم بِمَا تَأْكُلُونَ وَمَا تَدَّخِرُونَ فِي بُيُوتِكُمْ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَـَٔايَةً لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ٤٩]

وكذلك عندما ضرب موسى عليه السلام بعصاه البحر ليشق في البحر طريقاً يبساً يمر عليه وفوقه مع بني إسرائيل، فإذا ما تبعهم فرعون وجنوده عاد كما كان فأغرقهم جميعاً. إسمع إلى قوله تعالى وما فعله موسى من خرق لنواميس وقوانين الوجود بأمر الله سبحانه وتعالى.

يقول تعالى:

﴿فَلَمَّا تَرَٰٓءَا ٱلْجَمْعَانِ قَالَ أَصْحَٰبُ مُوسَىٰٓ إِنَّا لَمُدْرَكُونَ * قَالَ كَلَّآ إِنَّ مَعِيَ رَبِّي سَيَهْدِينِ * فَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْبَحْرَ فَٱنفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ * وَأَزْلَفْنَا ثَمَّ ٱلْـَٔاخَرِينَ * وَأَنجَيْنَا مُوسَىٰ وَمَن مَّعَهُۥٓ أَجْمَعِينَ * ثُمَّ أَغْرَقْنَا ٱلْـَٔاخَرِينَ﴾

[سورة الشعراء، الآيات: ٦١ ـ ٦٦]

فهذه بعض آيات كريمة يشير الله سبحانه وتعالى فيها إلى تغيير المادة المعروفة أو النظام المتبع أو قانون الأشياء بأمر الله سبحانه وتعالى وقدرته، فقانون النار أنها تحرق من يلمسها أو يدخل فيها وهذا قانون وضعه الله سبحانه وتعالى للنار ولكن بأمره يتغير القانون فتصبح النار برداً وسلاماً، ألم يفعل الله سبحانه وتعالى هذا مع سيدنا إبراهيم عندما ألقاه قومه في النار.

يقول تعالى:

﴿قَالُوا۟ حَرِّقُوهُ وَٱنصُرُوٓا۟ ءَالِهَتَكُمْ إِن كُنتُمْ فَٰعِلِينَ * قُلْنَا يَٰنَارُ كُونِي بَرْدًا وَسَلَٰمًا عَلَىٰٓ إِبْرَٰهِيمَ * وَأَرَادُوا۟ بِهِۦ كَيْدًا فَجَعَلْنَٰهُمُ ٱلْأَخْسَرِينَ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

لقد خلق الله سبحانه وتعالى طبيعة المادة سائلة، وبقدرته في كل لحظة أن يصيرها جامدة، فما هي إلا إشارة من سيدنا موسى بعصاه حتى شق في

البحر طريقاً يبساً، هذا إذا فكرت في آلاء اللَّه، وعرفت عظمته سبحانه وتعالى، لم تر حينئذ في خوارق العادات شيئاً مستحيلاً عقلاً، بل ربما كان مستحيلاً عادة، تماماً كما ألف الناس أن النار تحرق، وأن الماء سائل، ولكن ربنا سبحانه وتعالى هو خالق القوانين، وهو خالق طبائع الناس، وهو خالق العلاقات الثابتة، التي تظنها أنت ثابتة، إنها ليست ثابتة، فإذا شاء اللَّه لها أن تثبت تثبت، وإذا شاء لها أن تكون غير ثابتة غيرها كيف يشاء، فهو الذي خلق قوانين المكان، وهو الذي خلق قوانين الزمان، فإذا قرأت في كتب السيرة أن النبي ﷺ خرج من بيته إلى بيت المقدس، وعاد إلى بيته في ليلة، فهذا من خرق اللّه سبحانه وتعالى لقوانين المكان.

لقد كذبته قريش، وطالبته أن يصف المسجد الأقصى فوصفه، وكأنه يشاهده، لأنه شاهده حقيقة، ولعلهم يظنون أن النبي ﷺ سمع هذا الوصف من غيره، فنقله إليهم، فطالبوه أن يصف لهم ما رآه في الطريق، فوصف لهم قافلة، وسمى أسماء أصحابها، ولما جاءت القافلة إلى مكة، وسألوا أفرادها، جاءت إجابتهم مطابقة تماماً لوصف النبي ﷺ لذلك فإن حدث الإسراء مستدل عليه بآيات محكمة، صريحة الدلالة، وبأحاديث صحيحة صريحة، وهو من المعلوم بالدين بالضرورة.

وإن أحداث الإسراء والمعراج من الزاوية العلمية ممكنة عقلاً، وغير ممكنة عادة، والناس أحياناً يخلطون بين العادة والعقل، فهؤلاء الذين ما عرفوا اللَّه، وما عرفوا قدرته، وما عرفوا معنى قوله تعالى: ﴿كُن فَيَكُونُ﴾، وما عرفوا أن الزمان من خلقه وقد يُلغى، وأن المكان من خلقه وقد يُلغى ما عرفوا هذه الحقيقة، أحياناً ينكرون أن يقع الإسراء والمعراج، وبعضهم يقر بالإسراء، وينكر المعراج، وكلاهما ثابت، لأن هذا الكون برمته، وبمجراته، بكل أفلاكه، وبأرضه وسمائه وجد من عدم، فهل يستطيع عقلك فهم هذه القضية، كن فيكون، كان اللَّه ولم يكن معه شيء، فأيهما أعظم؛ أن يوجد هذا الكون كله من عدم؟ أم أن ينتقل النبي ﷺ بقدرة اللَّه، لا بقدرته، فالفعل هنا (أسري)، وليس (سرى)، الفعل (أسري) متعد؛

طفل صغير ضعيف، أيعقل أن يصعد إلى قمة جبل هملايا؟! لا يعقل، ولكن إذا حمل، وأخذ، وصعد به، حينئذ يعقل، فربنا سبحانه وتعالى يقول:

﴿ سُبْحَـٰنَ ٱلَّذِىٓ أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِۦ ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١]

فهو انتقل بقدرة اللّه من مكة إلى بيت المقدس، وانتقل إلى السماء بقدرة اللّه، إذاً فقدرة اللّه لا يحدها شيء، وهي تتعلق بكل شيء، فالإسراء والمعراج ممكن عقلاً، ممتنع عادة، ولم يألف الناس ذلك وقت النبي ﷺ، أما الآن فقد انتقل الإنسان من الأرض إلى القمر في ثلاثة أيام، وكانت سرعة مركبته أربعين ألف كيلو متر في الساعة، فما كان مستحيلاً وقت النبي أصبح الآن على يدي البشر ممكناً، فكل شيء ممكن عقلاً، ولكنه ليس ممكناً عادة(١).

واليوم قطعت المركبة فايندر التي صعدت إلى المريخ وهبطت عليه ٧٧ مليون كم في ستة أشهر، وليس هذا فحسب فإن وكالة ناسا الأمريكية أرسلت مسباراً فضائياً ليخرج خارج حدود المجموعة الشمسية ويقطع ملايين وربما مليارات الكيلو مترات في سنين قادمة.

وفعلاً ما كان مستحيلاً على الناس وقت الإسراء والمعراج أصبح اليوم عادياً وطبيعياً وألفته الناس، وما يدريك أن البشر ستصنع سفينة فضائية بعد سنوات وقل بعد مائة سنة تستطيع أن تصل إلى القمر في ساعة واحدة أو ساعتين. وعلى سبيل المثال لو استطاع الإنسان أن يصل إلى سرعة الضوء ٣٠٠ ألف كم في الثانية فإننا وقتئذ نستطيع أن نصل إلى القمر في ثانية ضوئية.. والسؤال هل هذا مستحيل عقلاً في قابل الأيام.. كان من المستحيل صعود الإنسان إلى القمر، ومن المستحيل الأكبر أن يصل إليه في ثلاثة أيام، وما كان مستحيلاً أصبح واقعاً وربما ما ننظر إليه اليوم على أنه مستحيل ربما يكون واقعاً مستقبلاً.

... أرأيت كيف أن رحلة الإسراء والمعراج لم تكن مستحيلة عقلاً.. أم لماذا؟؟.

(١) د/ محمد راتب النابلسي، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة صفحة ٩٠.

. . . ذلك أن العقل استطاع التعرف على بعض قدرة اللّه سبحانه وتعالى في هذه السماء الشاسعة، وقد تحدثنا في فقرات سابقة عن السماء وما فيها من مليارات المجرات والتي تحوي كل مجرة مليارات النجوم والكواكب، وأن البعد بين أي نجمين في أية مجرة تزيد عن الملايين وربما المليارات من الأميال. . فإن قدرة اللّه عظيمة في هذا الكون.

. . فإن أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية اسمه (قنطاروس) وهو يبعد عنا ٤,٥ سنة ضوئية ماذا يعني هذا؟ يعني أننا لو سرنا بإمكانية سفننا الفضائية اليوم متوجهين إلى هذا الكوكب **فنحن بحاجة إلى مليون سنة حتى نصل إلى أقرب نجم إلينا**، وهو يبعد فقط ٤,٥ سنة ضوئية، وللعلم فإن سرعة الثانية الضوئية ٣٠٠,٠٠٠ ثلاثمائة ألف كم. فما رأيك بما اكتشفه العلم اليوم أن أبعد مجرة استطاع علماء الفلك اكتشافها تبعد(١٥) مليار سنة ضوئية وربما يوجد أبعد منها بآلاف المرات أرقام لا يمكن للعقل البشري تحملها.

ولكن السؤال من خلق هذه المجرات؟ ومن أوجدها؟ ومن وضع قوانينها؟ ومن أوجد الزمان والمكان وقدر المسافات وجعل لكل هذا مواقع؟ . . كلنا يعلم أنه اللّه سبحانه وتعالى. . حتى المشركون والكافرون لم ينكروا أن اللّه خلق هذه السماوات والأرض لكنهم أشركوا معه آلهتهم.

يقول تعالى:

﴿ وَلَئِن سَأَلْتَهُم مَّنْ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ لَيَقُولُنَّ خَلَقَهُنَّ ٱلْعَزِيزُ ٱلْعَلِيمُ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ٩]

فاللّه سبحانه وتعالى خالق هذه السماء، فتصور كيف خرقت رحلة الإسراء والمعراج القوانين تصور! أننا لو استطعنا أن نصمم ونصنع سفينة فضائية تسير بسرعة الضوء وهذا فرض يستحيل عقلاً لأن سرعة الضوء ٣٠٠ ألف كم في الثانية لا يمكن أن يصل إليها الإنسان، ولكن لنقل وصل إليها الإنسان فإنه بحاجة لأن يصل إلى أبعد مجرة مكتشفة حتى الآن (١٥ مليار سنة) وعمر الإنسان في المتوسط لا يصل إلى سبعين عاماً.

. . ومع هذا فإن رسول اللّه ﷺ في رحلة الإسراء والمعراج وصل إلى

سدرة المنتهى في أقل من ليلة واحدة، ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى هو الخالق وهو خالق الزمان والمسافات يطويها جميعاً بقدرته، فهو يملك أقوى قوة ناقلة لا تحتاج إلى زمن في اختراق المسافات. لنقول:

إن رجلاً أراد أن ينتقل من مكة إلى بيت المقدس راكباً الحمار، فإنه يحتاج إلى الوصول إلى شهرين.. وإذا ركب الجمل فإنه بحاجة إلى شهر، وإذا ركب الحصان فإنه بحاجة إلى أسبوع، وإذا ركب السيارة فإنه بحاجة إلى يوم ونصف، وإذا ركب الطائرة فإنه بحاجة إلى ساعتين، وإذا ركب صاروخاً فإنه بحاجة إلى ساعة واحدة فقط أو نصف ساعة أو ربع ساعة.

لاحظ أنه كلما قويت الوسيلة الناقلة نقص الزمن، فاللّه سبحانه وتعالى يملك أقوى قوى ناقلة فلا زمن عنده وهذا ما بينه اللّه سبحانه وتعالى في قوله:

﴿ وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍۭ بِٱلْبَصَرِ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

وقوله تعالى:

﴿ إِنَّمَآ أَمْرُهُۥٓ إِذَآ أَرَادَ شَيْـًٔا أَن يَقُولَ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ ﴾

[سورة يس، الآية: ٨٢]

هذه التقديرات العلمية والمعرفة الكونية وسرعة الضوء وإمكانيات علم الفلك وظهور الآلات الحديثة والسفن الفضائية، تؤكد لنا جميعاً أن رحلة الإسراء والمعراج لم تكن مخصوصة في علمها بجيل من الأجيال ولا بزمن من الأزمان بل هي معجزة قائمة أراد اللّه أن يسمع بها كل جيل وخاصة هذا الجيل الذي قال عنه اللّه سبحانه وتعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وهذا الجيل رأى بعينه وسمع بأذنه وعلم بفكره قدرة اللّه في السماء وعلم حتماً أن اللّه سبحانه وتعالى لا يعجزه شيء في الأرض ولا في السماء..

واللّه أعلم.

اختراق أقطار السماوات والأرض

يقول تعالى:

﴿ يَٰمَعۡشَرَ ٱلۡجِنِّ وَٱلۡإِنسِ إِنِ ٱسۡتَطَعۡتُمۡ أَن تَنفُذُواْ مِنۡ أَقۡطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ فَٱنفُذُواْۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلۡطَٰنٖ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * يُرۡسَلُ عَلَيۡكُمَا شُوَاظٞ مِّن نَّارٖ وَنُحَاسٞ فَلَا تَنتَصِرَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيات: ٣٣ ـ ٣٥]

هذه الآيات القرآنية الثلاث مختلفة عن جميع آيات اللّه تعالى في السماء.

وقد ثار جدل كبير حول هذه الآيات الكريمة بين مؤيد لرأي ومعارض له ومتسائل عنه، وكل يفهم هذه الآيات ويفسرها إما حسب مقدرته وعلمه المعاصر، أو حسب فهمه للتفسير مما أخذه عن السلف الصالح.

والجدل هذا وقع تماماً، حين وصل أول إنسان إلى القمر في الستينيات من هذا القرن عن طريق سفينة الفضاء الأمريكية (أبوللو) وعلى متنها رائد الفضاء (أرمسترونج).

وقام أعداء الإسلام يومها بالطعن في القرآن الكريم لوجود هذه الآيات القرآنية من سورة الرحمن، التي فسروا معناها بأن الإنسان لا يستطيع أن يصل إلى القمر حسب الآية الكريمة وقد وصل الإنسان إلى القمر(١)

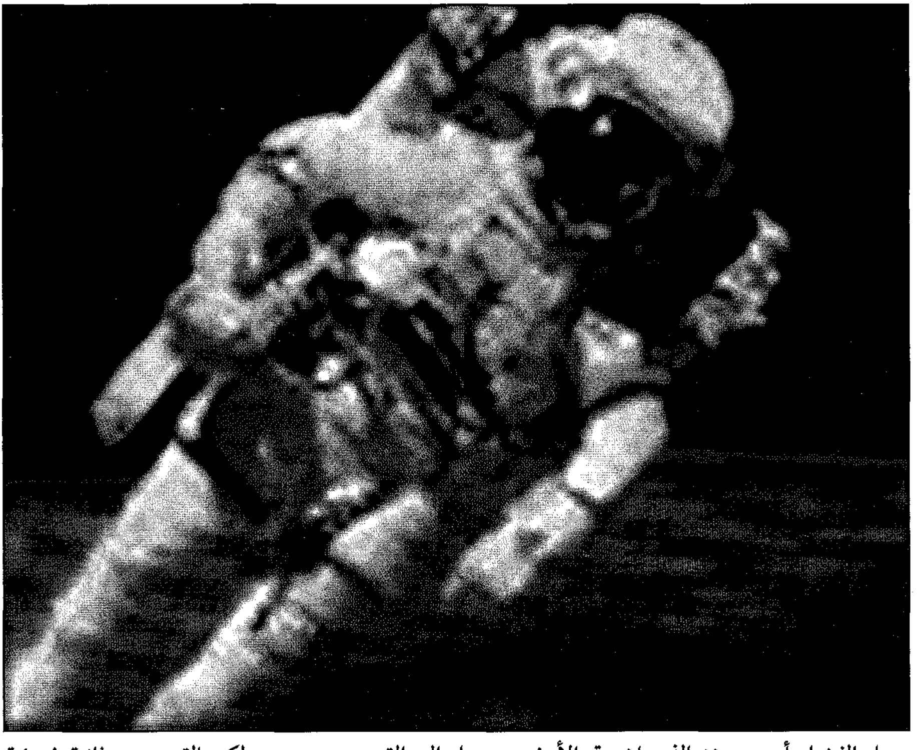
وأما بعض المؤمنين المسلمين فقد عارضوا وصول إنسان إلى سطح

---

(١) يقول عبد اللّه بن مبارك في تفسير هذه الآية: إن ذلك يكون في الآخرة، ويقول: إن معناها إن قدرتم أن تخرجوا من جوانب السماوات والأرض لتهربوا من قضاء اللّه وحسابه فانفذوا لا تنفذون إلا بقوة تملكونها.
وكذلك قال ابن كثير في تفسيره.
تعقيب: ولكن ولما تطور العلم تطور مفهومنا للآيات القرآنية الكريمة.

القمر وجعلوا اعتقاد ذلك كفراً، وقالوا: إن اللّه تعالى قال في كتابه العزيز إن الإنسان لا يستطيع أن يخرق قطر الأرض ليعبر إلى السماء ويصل إلى القمر وكذبوا هذه الحقيقة العلمية الثابتة المرئية رأي العين.

وأما المعتدلون فوقفوا على الحياد فلم ينفوا ولم يؤكدوا، وأما المؤمنون حقاً، فقالوا: يومها يفعل اللّه سبحانه وتعالى ما يشاء وهو قادر عليه.



رجل الفضاء أرمسترونغ الذي اخترق الأرض ووصل إلى القمر بجسده.. ولكن القمر يبعد ثانية ضوئية واحدة وأبعد مجرة تم اكتشافها تبعد ١٥ مليار سنة ضوئية والسؤال إلى أين وصل الإنسان حتى الآن؟؟

ويذكرني حدث نزول أول إنسان على سطح القمر واختراقه غطاء الأرض، بقصة الإسراء والمعراج، فقد استغلها المعارضون استغلالاً بشعاً وجعلوها فرصة لإلصاق تهمة الجنون بسيدنا محمد ﷺ ونقض دعوته وتشويهها قدر ما يستطيعون، لأن مداركهم لا تستطيع أن تتحمل أن اللّه قادر

على كل شيء وأنه قادر على اختراق حواجز الزمن التي هي بمفهوم ابن آدم على الأرض.

وذهبوا إلى أبي بكر أقرب الناس إليه وقالوا: اسمع ما يقول صاحبك: إنه يقول أسري به إلى بيت المقدس وعُرج به إلى السماء وعاد من هذه الرحلة في نفس الليلة.

لكن ثبّت اللّه قلب أبي بكر رضي اللّه عنه وقال: (إن كان قالها فقد صدق) فجن جنونهم في طعن رسالة سيدنا محمد ﷺ، وتشويه صورة أبي بكر رضي اللّه عنه، ولكن هل أفلحوا فيما فعلوا؟!!

وقبل أن أدخل في شرح الآية القرآنية الكريمة، لا بد وأن أذكر شيئاً عن الكرة الأرضية هذه، لنرى ما حدودها؟ وأين تقع أقطارها بالتحديد؟ وهل القمر هو أحد أقطارها؟

الأرض كوكب من كواكب المجموعة الشمسية التسع، والتي تضم في ثناياها: عطارد، والزهرة، والأرض، والمريخ، والمشتري، وزحل، وأورانوس، ونبتون، وبلوتون.

وهذه الكواكب التسعة وأمهم الشمس أطلق عليها العلماء اسم (المجموعة الشمسية)، ومجموعتنا الشمسية هذه وملايين أخرى غيرها تؤلف فيما بينها تجمعاً أسماه العلماء باسم (المجرة).

والمجرة التي تتبعها مجموعتنا الشمسية تقع في درب التبانة، ولكل كوكب من كواكب المجموعة الشمسية المذكورة آنفاً أقمار تسبح حوله، فمن الكواكب ما له قمر واحد ككوكبنا الذي نعيش عليه، ومنها ما له تسعة أقمار تسبح حوله كزحل، ومنها ما له ستة عشر قمراً كالمشتري، وأما الأرض فلها قمر واحد هو القمر الذي نراه دائماً يسطع في سماء الأرض والذي يبعد عن مركز الأرض (١٨٣) مائة وثلاثاً وثمانين ألف ميل.

والأرض التي نعيش عليها محاطة بغلاف جوي متعدد الأغراض

يصل إلى ألف كم يحيط بالأرض من جميع جوانبها.

وإذا أجرينا دراسة سريعة لهذه الأرض التي نعيش عليها وعلى بعض كواكب مجموعتنا الشمسية من حيث الأبعاد والأحجام سنتبين طبقاً لما ذكره علماء الفلك:

الأرض تبعد عن زحل	٦٨٤	مليون ك م.
الأرض تبعد عن الشمس	١٤٩	مليون ك م.
الأرض تبعد عن المريخ	٧٧ ـ ٤٩٨	مليون ك م.
الأرض تبعد عن المشترى	٦٢٨	مليون ك م.[١]
الأرض تبعد عن نبتون	٤٠٠٠	مليون ك م.
الأرض تبعد عن بلوتون	٦٠٠٠	مليون ك م.
الأرض تبعد عن إكس	١٠٠٠٠	مليون ك م.

فأي من هذه هو حدود أقطار الأرض؟! أهي الشمس التي تبعد عن الأرض ١٤٩ مليون كم؟ أم كوكب المريخ والذي يبعد عن الأرض ٧٧ ـ ٤٩٨ مليون كم وهو أقرب كواكب المجموعة الشمسية للأرض؟! أم كوكب بلوتون الذي يبعد عن الأرض ستة مليارات كم؟! أما القمر الذي وصل إليه الإنسان، والذي كان سبب الجدل فهو تابع للأرض بقول جميع علماء الفلك ولا يعد أحد أقطارها.

وأما الإنسان ـ ونحن على أبواب القرن الواحد والعشرين ـ فلم يستطع أن يصل بجسده أكثر من القمر الذي هو تابع للأرض ومنجذب إليها، والذي لا يبعد عنا أكثر من (١٨٣) مائة وثلاثة وثمانين ألف ميل.

فكيف نقيس هذه المسافة اليسيرة جداً بين الأرض والقمر أمام قياس بُعْد الأرض عن الشمس والذي يصل إلى ١٤٩ مليون كم، أو إلى أقرب كوكب لنا من الكواكب التسعة والذي يبعد عنا ٤٩٨ مليون كم، وكم المسافة ضئيلة جداً أمام أبعد كوكب عن الأرض والذي هو ما بين بلوتون والأرض

(١) راجع كتاب (جمال الكون) يمنى الزهار.

والبالغ ستة مليارات كم. أو ما بين الأرض والكوكب المكتشف حديثاً (إكس ويبعد ١٠ مليارات كم).

وبالمقارنة فهل نستطيع أن نقول: إن حدود الأرض ولمسافة ١٤٩ مليون كم، وإذا قلنا نعم.. فكيف تصل أشعة الشمس إلى كوكب بلوتون الذي يبعد عنها ستة مليارات كم؟

إذاً فإن أقطار الشمس وحدودها هو حدود ما تصل أشعتها وهذه حتمية منطقية.

فهل نستطيع مثلاً أن نقول: إن حدود كوكب المشتري هي أقماره الستة عشر؟

وإذا قلنا نعم فكيف تصل إليه أشعة الشمس وهو مرتبط معها وضمن جاذبيتها ومجالها الحراري، وطالما أن أشعة الشمس تصل إلى كل أفراد المجموعة الشمسية هذه، وهي أمّ جميع الكواكب، فعلى الأقل تكون حدود أقطار الأرض هي الشمس التي ترعاها وترسل لها حنانها ودفئها ونورها وأشعتها، أو تكون أقطار أرضنا على الأقل هي أحد أخواتها التسع المتمثلة بالكواكب المذكورة آنفاً والذي يبعد أقربها ٤٩٨ مليون كم.

إذاً، القمر ليس هو حدود أو أحد أقطار الأرض بل هو تابع لها وضمن مجالها المغناطيسي.

ولما كانت حياتنا على الأرض متوقفة على نجم الشمس، فقد كان من البديهي أن أقل حدود أقطار الأرض هي الشمس والتي تبعد عنا ١٤٩ مليون كم.

وإذا أردنا أن نصل إلى حدود أقطار الأرض، فعلينا الوصول إما إلى الشمس أو أحد كواكبها التسعة.

وعلى فرض أننا وصلنا إلى حدود الشمس أو أحد كواكبها التسعة بأجسادنا ـ وهذا مستحيل في الوقت الراهن ـ فمع ذلك، لن نكون قد نفذنا من حدود أقطار الأرض بل وصلنا إلى حدودها.

أمَّا إذا وصلنا بأجسادنا ـ كما وصل أرمسترونج بجسده إلى القمر ـ إلى أقرب كوكب أو نجم خارج حدود المجموعة الشمسية، فنكون ساعتها قد تجاوزنا حدود أقطار الأرض ونفذنا منها.

ولكن ما أقرب نجم أو كوكب أو قمر لنا خارج حدود المجموعة الشمسية التي نتبع لها؟!



إحدى المركبات الفضائية التي ستسير بين أفراد المجموعة الشمسية ووكالة ناسا أطلقت سفينة فضائية خارج حدود المجموعة الشمسية من دون رواد ولكن انقطع الاتصال ـ وأين هي الآن ـ الإنسان بعلمه لا يزال في بداية الطريق.

يقول علماء الفلك: إن أقرب نجم لنا خارج حدود المجموعة الشمسية واسمه (قنطاروس)، يبعد عن مركز الأرض أربع سنوات ونصف سنة ضوئية[١].

(١) راجع كتاب (آيات الله في الآفاق): د. عبد المجيد الزنداني.

ويقول علماء الفلك: إننا إذا أردنا أن نصل إلى أقرب نجم لنا خارج حدود المجموعة الشمسية، فإننا بحاجة إلى سفينة فضائية تسير بسرعة ٩٥٠ ألف كم في اليوم، ومع ذلك ستصل بعد مليون سنة من سنوات الأرض!!! وإذا سارت بسرعة الضوء، فإننا بحاجة إلى أربع سنوات ونصف للوصول، فهل هذا ممكن أم نكون قد دخلنا في نطاق المستحيل؟! إننا نكون دخلنا في نطاق كل المستحيلات، وذلك لسببين واضحين:

الأول: كيف نصل إلى سرعة الضوء (٣٠٠,٠٠٠) ثلاثمائة ألف كم في الثانية ولم تتجاوز السفن الفضائية في سرعتها إلى أكثر من أربعين ألف كم في الساعة وليس في الثانية، فكيف لنا أن نصل إلى سرعة الضوء؟!

الثاني: هب أننا وصلنا إلى سرعة الضوء فكيف لنا بالاستمرار؟ فهل أجساد الناس على تركيبها الفيزيولجي تتحمل هذه السرعة؟

ثم إن الإنسان محكوم بقدرة معينة لا يستطيع تجاوزها، وكما أن الإنسان محكوم بقدرة معينة كجسد، كذلك محكوم بقدرة محدودة معينة كعقل، وصدق اللَّه تعالى إذ يقول:

﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

فهذه الآية الكريمة ليست محدودة في زمن معين، إنما هي خطاب للإنسان وحتى يوم القيامة واللَّه لم يقلها عبثاً، وذلك لأنه يعلم أن الإنسان الذي خلقه ذو عقل له حدود قياساً لقدرة اللَّه وعلمه.

علماً أن اللَّه تعالى يعلم أن الإنسان سيصل في يوم من الأيام إلى معرفة بعض علم السماء والأرض والنفس، كما قال في كتابه العزيز:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

والسين للمستقبل أي أن آياته في الآفاق الآن وحين نزول القرآن لا يرونها ولكنهم سيرونها في المستقبل وفي الزمن الذي قدره اللّه تعالى.

حيث أن اللّه سبحانه وتعالى يعلم أن الإنسان مستقبلاً سيرى آياته، وقد وعد بهذا في قرآنه الكريم، وقد تحقق ما وعد به، فمن الطبيعي أن اللّه يعلم أن الإنسان محدود أيضاً بقدرات لا تؤهله لاختراق أقطار السماوات والأرض[1] لا حاضراً ولا مستقبلاً، فإننا أمام قرآن كريم قال عنه سبحانه وتعالى:

﴿لَّا يَأْتِيهِ ٱلْبَٰطِلُ مِنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِۦ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٤٢]

ولنعد ثانية للآيات القرآنية الكريمة.

﴿يَٰمَعْشَرَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ إِنِ ٱسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا۟ مِنْ أَقْطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ فَٱنفُذُوا۟ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَٰنٍ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ٣٣]

فالآية القرآنية شرطية ﴿إِنِ ٱسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا۟﴾ فإن جواب الشرط هو ﴿فَٱنفُذُوا۟﴾ وتكملة الآية الكريمة هو جواب الشرط ﴿لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَٰنٍ﴾ فالنفاذ وارد ولكن مشروط بالسلطان. ويبقى السؤال ما معنى كلمة ﴿سُلْطَٰنٍ﴾؟... إذا أخذنا كل وجوه المعاني الممكنة لمعنى كلمة ﴿سُلْطَٰنٍ﴾ فتكون:

سلطان: أمر

سلطان: قدرة

سلطان: علم

وليس لها أكثر من هذه المعاني المحتملة.

وإذا أخذنا بالمعنى الأول (أمر) فيكون المعنى أنكم تنفذون ولكن بشرط أن يكون بأمر اللّه.

أليس اللّه هو الحاكم والآمر والناهي في ملكه؟ وهل ينازعه في ملكه

---

(١) القطر علمياً: هو الخط الواصل بين نقطتين متقابلتين على السطح المنحني أو المسار المغلق ويمر بالمركز.

أحد؟ وهل ادعى أحد من العالمين أنه خلق وأوجد السماوات والأرض؟

واللّه سبحانه يقول في كتابه عن الكفار والذين لم يؤمنوا بالوحدانية الحقة:

﴿وَلَئِن سَأَلْتَهُم مَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ لَيَقُولُنَّ اللَّهُ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٥]

واللّه له ملك السماوات والأرض، فهو فعال لما يريد، إن أرادنا أن ننفذ نفذنا، وإن لم يرد لا ننفذ.

وهذه حتمية عقلية منطقية صحيحة.

وإن أخذنا معنى كلمة سلطان (القدرة) فإن هذا يكون أيضاً من اللّه، فإن لم يعطكم اللّه القدرة على النفاذ فإنكم لا تستطيعون.

وكيف يعطينا اللّه القدرة؟ ذلك بأن يساعدنا ويعلمنا ويهيئ لنا ما نستطيع به أن نعبر وننفذ، كصناعة صواريخ الفضاء وسفنها.

وإذا أخذنا معنى كلمة سلطان أنها (علم) فهذا أيضاً ممكن، فالإنسان لا يستطيع أن يرى آفاق اللّه أو أن يصل إلى بعضها أو أن ينفذ إلى أقطار السماوات والأرض إلا إذا أخذ العلم طريقاً ليستطيع صناعة واختراع الآلات التي تجعله يصعد إلى السماء ليرى ملك اللّه سبحانه وتعالى، لا كما بنى فرعون صرحاً ليطلع به إلى إله موسى، فهذا محض خرافة ويدل على الجهل المطلق في علم السماء والأبعاد والحجوم، فلو أن فرعون عاش معنا بعض الأيام في هذا العصر ـ عصر التكنولوجيا ـ وسمع أن ما بيننا وبين الشمس ١٤٩ مليون كم، لعلم وتأكد أنه كان سخيفاً جداً في تفكيره.

وإذا كانت بمعنى القيادة والسيادة والسلطة فهذا أيضاً طبيعي ومنطقي فالمعنى: لا نفاذ دون أن تتيح لكم سيادة وسلطة وقوة اللّه سبحانه وتعالى أن تعبروا وتنفذوا إلى أقطار السماوات والأرض.

والأقرب إلى اللغة والعقل أن المقصود بقوله تعالى:

﴿لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾

أي لا تنفذون إلا بأمر اللّه سبحانه وتعالى وإرادته فإذا شاء اللّه أن لا ننفذ يكون، كما يقول اللّه سبحانه وتعالى في الآية الثانية:

﴿ يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ٣٥]

ورغم أن القمر تابع للأرض وليس بأحد أقطارها[1]، فإن لم يشأ اللّه لأرسل على هذا الإنسان الذي صعد إلى القمر بمركبته الفضائية شهاباً رصداً أحرقه ومركبته التي يصعد بها، وإن فعلها الإنسان وحاول مرة ثانية وثالثة ورابعة أرسل اللّه شهاباً رصداً كلما حاول الإنسان، وعندها لن يعيدها الإنسان بعد ذلك.

ولكن اللّه سبحانه وتعالى أراد أن يصل الإنسان حيث شاء اللّه إلى القمر ولحدود محدودة ومتواضعة أمام حدود النجوم والسماوات، وذلك لسببين:

١ ـ إن اللّه يريد لهذا العقل المخلوق والذي ميَّز اللّه به الإنسان عن باقي المخلوقات، أن يبدع ويصنع ويخترع، أليس العقل من صنع اللّه وهبة اللّه للإنسان.

٢ ـ إن اللّه سبحانه وعد أنه سيري الإنسان معجزاته ومخلوقاته في الآفاق، لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فإن لم يتح اللّه لهم التعرف على الآفاق وفي أنفسهم والصعود فيها، فكيف يكون وعد اللّه بتحقيق الرؤية الكونية الآفاقية، وكلنا يعلم أن اللّه لا يخلف وعده أبداً.

إذاً فالآية القرآنية ﴿ يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ ﴾ هي للذين لا يريد اللّه لهم أن ينفذوا من أقطار السماوات والأرض، وهذا يكون لعامة

(١) عبَّر الدكتور محمد جمال الدين فندي في كتابه (مع القرآن الكريم في الكون) على أن أقطار الأرض هو الاتجاه نحو باطن الأرض واختراق قشرتها الأرضية والوصول إلى باطنها الملتهب والذي يبلغ ٥,٠٠٠ درجة سنتجراد. وهذا رأي خاص به.

الجن كما ذكر اللَّه سبحانه في قرآنه، أن الجن تقعد مقاعد للسمع، ولما لم يشأ اللَّه أمر الشهب أن تتبع كل جني يحاول ذلك فتحرقه، وذلك لقوله تعالى:

﴿ فَمَن يَسْتَمِعِ ٱلْآنَ يَجِدْ لَهُۥ شِهَابًا رَّصَدًا ﴾

[سورة الجن، الآية: ٩]

والآية أيضاً لعامة الإنس إلا من استثنى اللَّه منهم ليريهم آياته في الآفاق، ليخبروا أقرانهم من عامة الإنس ما رأوا من قدرة اللّه سبحانه وتعالى، وكل ذلك حتى تكون عليهم حجة يوم القيامة بأنهم رأوا قدرة اللَّه بأعينهم وشاهدوا بمراصدهم وأخبروا الجميع بما رأوا وشاهدوا، ومع ذلك لم يؤمنوا باللَّه الواحد القادر العليم الذي لا شريك له ولا ولد.

وإذا أخذنا برأي العلماء والمفسرين، أمثال الزمخشري والطبري والسيوطي: أن هذه الآية تخص يوم القيامة ويوم الموقف العظيم بعد أن تطوق الخلائق جميعاً تطويقاً كاملاً لا يستطيع أي أحد من هذه الخلائق النفاذ والهروب من رقابة اللّه سبحانه وتعالى، فإننا لا نجد أيضاً لهذا التفسير من معارضة عقلية أو فكرية.

وأخيراً فإن الآيات القرآنية من جميع وجوه تفسيرها لا تعارض بينها وبين العلم ولا تخالفه على أي وجه من أوجه التفسير الآنفة الذكر.

الكفار بأهوائهم يفسدون السماوات والأرض

يقول تعالى:

﴿ وَلَوِ ٱتَّبَعَ ٱلْحَقُّ أَهْوَآءَهُمْ لَفَسَدَتِ ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ٧١]

ما معنى هذه الآية الكريمة؟ وهل تفسد السماوات والأرض؟ لنستمع قبل أي رأي إلى تفسير المفسرين لهذه الآية الكريمة ثم نتبين المعنى ووجه الإعجاز فيها.

يقول الزحيلي في التفسير الوسيط:

لو ساير الحق أهواء الناس لانقلب باطلاً ولذهب ما يقوم به العالم وعليه، فإن الحق لا يتبع الهوى بل الواجب على الإنسان ترك الهوى واتباع الحق، فإن اتباع الأهواء يؤدي إلى الفساد الشديد، والمراد: لو جاء القرآن مؤيداً الشرك بالله والوثنية، مُبيحاً الظلم مقراً النهب والسلب، والفواحش، مُهملاً الأخلاق والفضائل لاختل نظام العالم وشاع الفساد والدمار، وتخلفت المدنية، وبادت الحضارة[(١)].

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ وَلَوِ ٱتَّبَعَ ٱلْحَقُّ أَهْوَآءَهُمْ لَفَسَدَتِ ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ﴾ قال مجاهد والسدي: الحق هو الله سبحانه وتعالى، والمراد: لو أجابهم الله إلى ما في أنفسهم من الهوى وشرع الأمور على وفق ذلك لفسدت السماوات والأرض ومن فيهن، أي: لفساد أهوائهم واختلافهم. ففي هذا كله تبيين عجز العباد واختلاف آرائهم وأهوائهم، وإنه تعالى هو

---

(١) د/ وهبة الزحيلي التفسير الوسيط الصفحة ١٧٠٥.

الكامل في جميع صفاته وأقواله وأفعاله وتدبيره لخلقه[(١)]

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

ولو وافق الحق أهواءهم، وأيد القرآن رغباتهم، لفسدت السماوات والأرض ومن فيهن لخروجها عن نظامها المشاهد، بل أتيناهم بالقرآن الذي فيه مجدهم وشرفهم فهم عن هذا الشرف والمفخرة معرضون عنه مهملون له[(٢)].

وفي صفوة التفاسير للصابوني:

﴿وَلَوِ ٱتَّبَعَ ٱلۡحَقُّ أَهۡوَآءَهُمۡ﴾ أي: لو كان ما كرهوه من الحق الذي هو التوحيد والعدل ـ موافقاً لأهوائهم الفاسدة ومتمشياً مع رغباتهم الزائفة ﴿لَفَسَدَتِ ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلۡأَرۡضُ وَمَن فِيهِنَّۚ﴾، أي: لفسد نظام العالم أجمع علويه وسفليه وفسد من فيه من المخلوقات لفساد أهوائهم واختلافهم[(٣)].

التفاسير متشابهة في التفسير ومتفقة على أن السماوات والأرض خلقها اللّه سبحانه وتعالى بالحق والحق لا يتفق إلا مع الحق، ولا يتفق مع الفساد، فالحق والفساد متناقضان واللّه سبحانه وتعالى ليس عنده إلا الحق.

قال تعالى:

﴿مَا خَلَقۡنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ وَمَا بَيۡنَهُمَآ إِلَّا بِٱلۡحَقِّ وَأَجَلٖ مُّسَمّٗىۚ وَٱلَّذِينَ كَفَرُواْ عَمَّآ أُنذِرُواْ مُعۡرِضُونَ﴾

[سورة الأحقاف، الآية: ٣]

فاللّه سبحانه وتعالى يرسل الرسل وينزل الكتب لهداية الناس، ولكن أكثر الناس فاسقون؛

قال تعالى:

﴿وَإِن تُطِعۡ أَكۡثَرَ مَن فِي ٱلۡأَرۡضِ يُضِلُّوكَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِۚ إِن يَتَّبِعُونَ إِلَّا ٱلظَّنَّ وَإِنۡ هُمۡ إِلَّا يَخۡرُصُونَ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ١١٦]

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٢ صفحة ٥٧٠.

(٢) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٣٤٧٣.

(٣) صفوة التفاسير للصابوني.

وسبيل اللّه هو الحق، وهذا يطمئن الناس أن ربهم وخالقهم هو الحق ليس بظلام لعبيده وليس غضوباً ولا يحب الفساد ولا يحب الظلم، أقام السماوات والأرض بالحق والجنة بالحق والنار بالحق، ولا يمكن للسماوات والأرض أن تقوماً على هذا الحال الذي عليه إلا لأن اللّه هو الحق.. فكيف يتبع اللّه سبحانه وتعالى أهواءهم وكيف تكون حال السماوات إذا اتبع اللّه أهواء الفاسدين الفاسقين، لابد أن تتخبط السماوات مع بعضها ويفنى الوجود ونفنى نحن ولا يبقى لنا أثر ولن يكون هناك حساب لأن الحق والسماوات والأرض مطيعة للّه سبحانه وتعالى لأنه الحق، وسيعيدنا اللّه ويجزينا على أعمالنا لأنه الحق. فلا يمكن أن تقوم الدنيا والآخرة على الباطل ولايمكن أن يضيع اللّه سبحانه وتعالى أعمالنا وإيماننا لأنه الحق، ولو كان اللّه غير ذلك وحاشى للّه لضاع إيماننا وضاعت أعمالنا.. فالآية فيها اطمئنان عظيم أننا سننال جزاء أعمالنا وأنه لا يمكن أن تفسد السماوات والأرض، وستبقى قائمة بهذا النظام العظيم إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها، ولن يضيع إيماننا ولا أعمالنا.

يقول تعالى:

﴿ فَٱسْتَجَابَ لَهُمْ رَبُّهُمْ أَنِّي لَآ أُضِيعُ عَمَلَ عَـٰمِلٍ مِّنكُم مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ ۖ بَعْضُكُم مِّنۢ بَعْضٍ ۖ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩٥]

ويقول تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيُضِيعَ إِيمَـٰنَكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٤٣]

وكل آية يتحدث اللّه سبحانه وتعالى عن السماء والأرض يذكر أنه خلقها بالحق وأوجدها بالحق وأقامها بالحق، ولا دور للمفسدين في السماوات والأرض ولا في الحياة الدنيا ولا في الآخرة، ويؤكد اللّه سبحانه وتعالى في الآية الكريمة من سورة المؤمنين أنه لا زوال للسموات والأرض إلا في أجلها المسمى فلتطمئن قلوب المؤمنين إلى رحمة اللّه وعدل اللّه وحق اللّه.

فإعجاز الآية الكريمة أن السماوات والأرض لا تزولا، وستبقى إلى يوم القيامة، وإعجاز الآية إشارة إلى حلم اللّه وصبر اللّه وخلق السماوات والأرض بالحق، وإعجاز الآية اطمئنان لنفوس المؤمنين أن اللّه لن يضيع إيمانهم ولا أعمالهم، وإعجاز الآية أن السماوات والأرض ومن فيهن تجري إلى أجل مسمى ولن يغير كفر الكافرين ولا شرك المشركين ولا فسق الفاسقين ولا معصية المذنبين من واقعها شيئاً؛

واللّه أعلم.

المقارنة والقياس بين السماوات السبع والجنة

يقول تعالى:

﴿ ۞ وَسَارِعُوٓاْ إِلَىٰ مَغۡفِرَةٖ مِّن رَّبِّكُمۡ وَجَنَّةٍ عَرۡضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلۡأَرۡضُ أُعِدَّتۡ لِلۡمُتَّقِينَ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٣]

هذه الآية الكريمة قمة العطاء من إله كريم، له ملك السماوات والأرض وما فوقهن وما بينهما.

وهي تمثل خطاباً سريعاً من اللَّه الرحمن الرحيم، إلى عبد كسول جحود يركض وراء سراب زائف ودنيا فانية وعمار دنيوي زائل.

إنها آية مهما استطاع أن يكتب عنها الكاتبون ويفسرها المفسرون فإنهم لا يوفونها حقها، فهي أعظم من أي فكر إنساني وأقوى من أي تعبير، ومهما شرحنا وفصلنا في الكلام عنها فإنه يبقى ناقصاً.

إن في هذه الآية الكريمة والتي لا تتجاوز كلماتها إحدى عشرة كلمة، معاني وحقائق علمية مذهلة، وتفصيل لبعض الغيب الذي لا يمكن أن نعرفه لولا إرادة اللَّه ومشيئته، فأنّى لنا مهما أوتينا من العلم أن ندرك أن الجنة عرضها كعرض السماوات والأرض؟.

وفاتحة الآية هذه الكلمة الرائعة (وسارعوا) ففيها ثلاثة معان:

المعنى الأول: (وسارعوا) وهي وإن كانت فعل أمر، فهو أمر مبني على الرحمة والمحبة والشوق والرغبة والإرادة الإلهية الرحيمة الممزوجة بالرأفة والعطف والحب لهذا الإنسان الذي يعيش على الأرض، فيأمره بأن يسرع إلى مغفرة ورضوان اللَّه تعالى كي يفوز وينجو، مثلما تقف لتشجع أخاً وحبيباً لك في مسابقة رياضية، وحينما يطل عليك هذا الحبيب المتسابق

وأنت واقف على المدرج في الملعب، تنظر إليه وتقول له: سارع، وذلك حباً له ورغبة منك بأن يفوز بالمباراة، فليست كلمة (سارع) الصادرة منك فيها شدة (الأمر)، بل فيها رقة المحبة والرغبة بالفوز، فأنت لا تأمره ولكنك تحثه على السرعة.

ولكن جائزة الأخ الرياضي الذي تأمره بالسرعة معروفة، أما جائزة اللَّه إن أسرعت نحو الهدف فهي أكبر بكثير مما تستطيع عقولنا أن تدركه، فهي جنة فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت، ولا خطر على قلب بشر.

المعنى الثاني: كلمة (سارعوا). . إشارة من اللّه سبحانه وتعالى إلى أن الدنيا سريعة الزوال، فإن لم تسبقوا سرعتها إلى الزوال وتصلوا قبلها إلى مغفرة ورضوان اللَّه فإنها ستسبقكم وتزول وتزولون معها دون الوصول إلى الهدف المنشود وهو رضا اللَّه ومغفرته، وهي إشارة أيضاً إلى أن الدنيا عمرها قصير وعمركم كبشر في الدنيا أقصر.

المعنى الثالث: اللّه سبحانه وتعالى قال (سارعوا) ولم يقل (أسرعوا) لأن الفعل (أسرعوا) فعل أمر مجرد ولكن (سارعوا) فيها أمر تعاوني، وكأنه فعل للتنبيه والاستعداد، وتصديقاً لهذا فإن اللّه سبحانه وتعالى قال في آية أخرى لنفس الموضوع، يقول تعالى:

﴿ سَابِقُوٓاْ إِلَىٰ مَغۡفِرَةٖ مِّن رَّبِّكُمۡ وَجَنَّةٍ عَرۡضُهَا كَعَرۡضِ ٱلسَّمَآءِ وَٱلۡأَرۡضِ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢١]

ثم انظر إلى هذه الرأفة والحنان والتي لا يمكن أن ننالها إلَّا من اللَّه الرؤوف الرحيم بعباده، فإلى أي شيء يطلب اللَّه منا أن نسارع؟ إنه يطلب أن نسارع إلى رضوانه ومغفرته.

وأي شيء أعظم وأفضل للإنسان من أن يحقق هذا الهدف العظيم، وهو مغفرة اللّه سبحانه وتعالى.

فما المغفرة التي يقصدها اللَّه لنسارع إلى كسبها قبل أن تفوتنا الحياة فنخسر الآخرة ورضوان اللَّه والجنات التي وعد اللَّه بها المتقين من عباده.

المغفرة: لا تكون للعبد إلا من اللّه سبحانه وتعالى، ولكن كيف ينالها الإنسان؟

١ ـ ينالها العبد المؤمن الذي يسير على منهج اللّه سبحانه وتعالى.

٢ ـ ينالها العبد العاصي إن أقلع عن المعصية وسارع إلى التوبة واتبع منهج اللّه سبحانه وتعالى في حياته الذي أضاعه في ما مضى وذلك بأن يبتعد عن محارمه، ويقبل على أوامره بقلب صادق وبنية صافية.

... وماذا تقدم لهذا الإله الرحيم أيها الإنسان مقابل هذا العطاء غير المحدود، وجنة عرضها السماوات والأرض تكون لك دار مقام فيها ما تشتهي الأنفس وتلذ الأعين؟.

فحقيقة الحال أنك لا تقدم شيئاً للّه وإنما تقدم لنفسك، فإن أنت أقبلت على منهج اللّه وابتعدت عن محارمه وامتثلت لأوامره فقد قدمت لنفسك استقامة تعصمك من أن تهلكك الدنيا أنت وأهلك ومالك، وتكون لك استقامة تقوّم بها نفسك وتبعدها عن مواطن الفساد والانهيار، وتقوِّم مالك وتبعده عن الضياع بالانسياق وراء الملذات الزائفة، وتقوِّم بها زوجك وأولادك وتأمن عليهم من عواقب الضياع والفساد، وتُنشئهم التنشئة القويمة التي تحفظ دينهم ودنياهم.

إذا فالمغفرة ينالها الإنسان الذي يتمسك بمنهج اللّه أو يعود إليه إن كان قد أضاعه في سالف عمره.

وهكذا يبقى الإنسان بعيداً عن مغفرة اللّه ورضوانه حتى يعود إلى منهج اللّه ويبتعد عن محارمه ويلتزم أوامره، فإن عاد وامتثل فإن طريق الجنة التي عرضها السماوات والأرض يكون مفتوحاً له، ولا يوجد أي عائق يعيقه عن الدخول إليها وأن يكون من أحد سكانها.

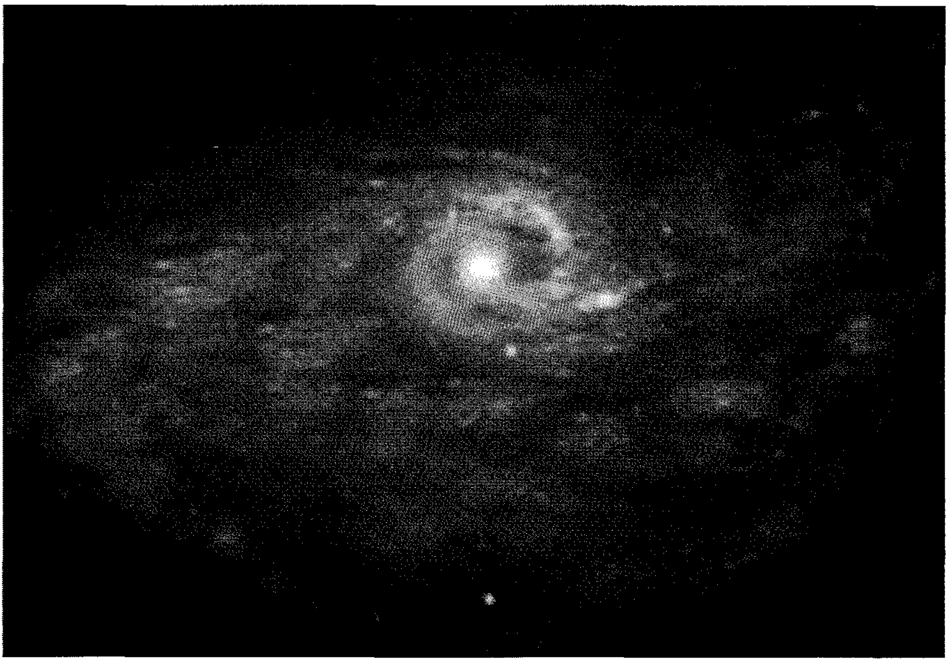
وقبل أن نصل إلى الجنة لنتعرف على ماهيتها وتكوينها وعظيم اتساعها، لا بد أن نلقي نظرة من خلال العلم الحديث عن هذه السماوات والأرض التي لا توازي عرض الجنة التي جعلها اللّه نهاية المطاف للمؤمنين المتقين من عباده.

فما السماء الأولى؟ التي هي السماء الدنيا؟

وما الذي توصل إليه العلماء بعد دراستها وسبر أغوارها خلال قرون، وما مدى علمنا عنها بعد أن وصلنا إلى أوائل القرن الواحد والعشرين.

السماء الدنيا حسب ما اكتشف حتى الآن هي:

١ ـ **مجموعات شمسية**: كل مجموعة مؤلفة من شمس (نجم) يتبع له من تسعة كواكب وحتى عشرين كوكباً، وكل كوكب له من قمر واحد وحتى عشرين قمراً ما عدا الكويكبات والنيازك والمذنبات التي تسبح فيما بينها، وإن البعد ما بين كواكب المجموعة الشمسية بعد سحيق فأقلها ٤٩٨ مليون كم كما البعد بين الأرض وكوكب المريخ(١).



صورة تمت بعد أربع سنوات من الرصد وهي لمجرة درب التبانة وهي التي تمثل الوسط في الصورة وفي المجرة ٤٠٠ مليار نجم وأعداد هائلة من الكواكب. وما اكتشف حديثاً هذه النجوم حول مجرة درب التبانة والتي تعد بالمليارات وهذه مجرة واحدة بعد آلاف المليارات من المجرّات ـ وما قدروا اللَّه حق قدره.

٢ـ **مجرات**: كل مجرة مؤلفة من مائة إلى مائتي مليار نجم أو مجموعة شمسية إذا كان للنجم كواكب. وأقرب مسافة بين مجموعتين شمسيتين ضمن المجرة الواحدة من خمس سنوات ضوئية وحتى مئات

(١) على اعتبار أن لكل نجم في السماء كواكب.. فالنجوم ترى في العين أو من خلال التلسكوب، ولكن الكوكب لا يرى لصغره قياساً لحجم النجم، ولأنه كوكب معتم غير مضيء بذاته كالنجوم فلا يرى من هذه الأبعاد السحيقة.

السنوات الضوئية، وأما أبعدها عن بعض فيزيد عن مائة ألف سنة ضوئية.

٣ ـ **تجمع مجرات**: كل تجمع يضم من ثلاثين مجرة وحتى عشرة آلاف مجرة، وربما أكثر أو أقل، يفصل ما بين أقرب مجرتين مئات الملايين من السنوات الضوئية (١).

٤ ـ **عناقيد مجرية**: كل عنقود مجري يضم آلاف التجمعات المجرية، وكل تجمع يضم آلاف المجرات.

الأبعاد: على سبيل المثال وليس دراسة فلكية:

١ ـ أقرب المجرات للأرض مجرتنا، التي تتبع لها كرتنا الأرضية على درب التبانة، وتبعد عن مركز الأرض مليوني سنة ضوئية.

وللعلم فإن الثانية الضوئية مسافتها (٣٠٠) ثلاثمائة ألف كم.

٢ ـ البعد بين أقرب كوكبين في أي مجموعة شمسية في أي مجرة لا يقل عن خمسين مليون كم.

٣ ـ البعد بين أقرب مجموعتين شمسيتين في أي مجرة من مليارات المجرات التي تسبح في السماء، لا يقل عن ملايين ومليارات الكيلو مترات.

٤ ـ البعد بين أي مجرتين لا يقل عن مئات الآلاف من السنوات الضوئية.

٥ ـ أبعد المجرات المكتشفة حتى الآن عن مركز الأرض، وصل إلى خمسة عشر مليار سنة ضوئية أو أكثر.

٦ ـ مجموعتنا الشمسية والتي فيها الأرض التي نسكن فيها هي أصغر المجموعات الشمسية في المجرة التابعة لها وأقلها شأناً، وتسكن في أقصى جنوب المجرة.

الحجوم: على سبيل المثال وليس دراسة فلكية:

١ ـ كوكب المشتري: وهو ضمن مجموعتنا الشمسية يبلغ حجمه حجم الكرة الأرضية (١٠٩) مائة وتسع مرات وهو كوكب مثلنا.

---

(١) في ١٢/١٢/١٩٩٥ اكتشف أكبر تلسكوب أوربي بجنوب فرنسا، تجمعاً مجرياً جديداً يضم سبعاً وعشرين ألف مجرة، وهذا الخبر أوردته جميع وكالات الأنباء العالمية في الصحف والتلفاز والمجلات العلمية.

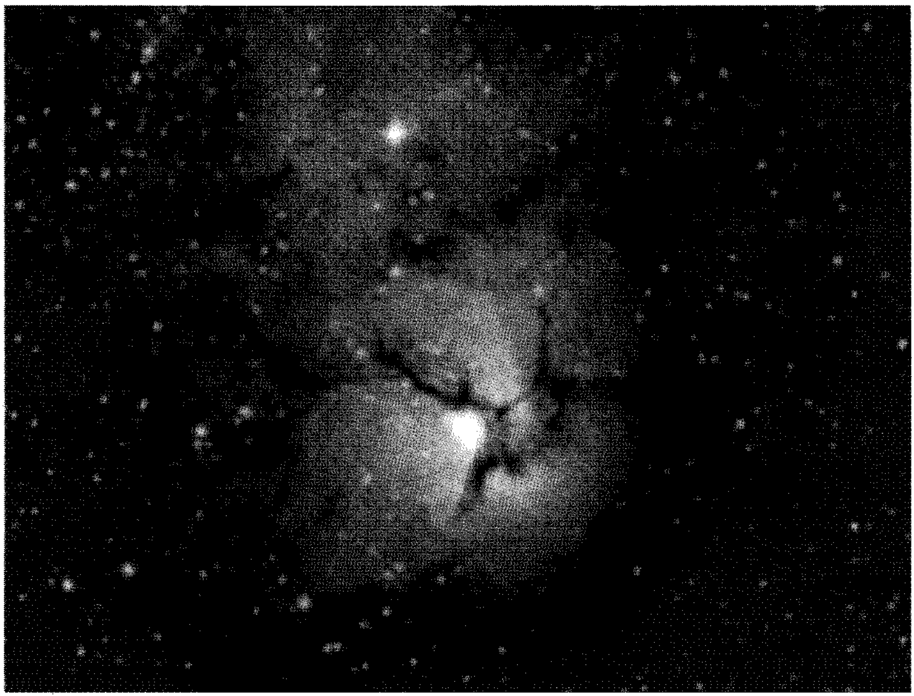
٢ ـ الشمس التي تطلع علينا في كل يوم ونراها بأعيينا والتي نتبع لها: حجمها حجم الأرض مليون وثلاثمائة ألف مرة.

٣ ـ حجم كثير من النجوم التي نشاهدها في السماء وكأنها عقلة أصبع: يصل إلى مائة مرة حجم شمسنا.

٤ ـ يقول علماء الفلك: إن حجم مجموعتنا الشمسية لا يمثل أمام حجم المجرة التي نتبع لها، إلا كما تمثل حبة رمل واحدة في شاطئ ممتد عشرات الكيلو مترات.

وعلى الرغم من ضآلة مجموعتنا الشمسية هذه وتفاهة شأنها، فإن بعض كواكبها يبعد عن بعض ما يزيد عن ٦٠٠٠ ستة آلاف مليون كم، بل ١٠ مليارات كم، كما يبعد الكوكب العاشر المكتشف (إكس) عن الشمس والأرض.

ومع هذا كله فهل ما وصل إليه العلماء حتى هذه الساعة هو البداية أم أنها النهاية.. أم لا يزالون في منتصف الطريق؟ والحديث عن السماء الأولى.



تجمعات هائلة من المجرّات وكميات هائلة من النجوم ربما أحدها أكبر من شمسنا بآلاف المجرات وهذا بالنسبة للسماء نقطة ماء في بحر.. فكم هي الجنة عظيمة في اتساعها وجمالها.

ولكن الله سبحانه وتعالى قال: ﴿وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلْأَرْضُ﴾ ولم يقل السماء الدنيا.

فإذا عرفنا بعض أسرار السماء الدنيا بما هيأ اللّه لنا من علم وتلسكوبات واكتشافات، فماذا عن السماء الثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة والسابعة؟!.

ليس لدى العلم أي معلومات عن أي سماء سوى بعض علم من علوم السماء الأولى، ولكن لدينا روايتان:

الأولى: حينما تحدث الرسول ﷺ عن البيت المعمور الذي ذكره اللّه في سورة الطور:

﴿وَٱلطُّورِ * وَكِتَٰبٍ مَّسْطُورٍ * فِى رَقٍّ مَّنشُورٍ * وَٱلْبَيْتِ ٱلْمَعْمُورِ * وَٱلسَّقْفِ ٱلْمَرْفُوعِ * وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ﴾ [سورة الطور، الآيات: ١ ـ ٦]

وقال عنه ﷺ إنه بيت في السماء السابعة، والحديث عن ابن مسعود قال ﷺ: **(البيت المعمور يدخله كل يوم سبعون ألف ملك، إذا خرجوا لم يعودوا آخر ما عليهم)**(١)

ومن خلال هذا الحديث ربما يعرف الإنسان عن بعض ما هو في السماوات السبع، ونفهم من سياق الحديث أن في إحدى السماوات السبع بيتاً معموراً وملائكة تحجه، ومنه ندرك بعض الحركة لإحدى السماوات السبع.

الثانية: ما ورد من كلام ابن مسعود قال: قال عليه الصلاة والسلام **(بين السماء الدنيا والتي تليها خمسمائة عام، وبين كل سماء وسماء خمسمائة عام)** (٢)

وجاء في حديث آخر عن رسول اللّه ﷺ **(كثف كل سماء مسيرة خمسمائة سنة)**(٣)

---

(١) أورده الإمام السيوطي في تفسيره سورة الطور صفحة ٦٩٧.
(٢) أورده البيهقي في كتاب شعب الإيمان.
(٣) رواه أحمد وأبو داود والترمذي وابن ماجه.

فرواية رسول اللّه ﷺ تقول (إن ما بين السماء والسماء خمسمائة عام، وسمك كل سماء مسيرة خمسمائة عام) فكيف يوم المسير فلم تحدده الرواية.

ولكن رسول اللّه ﷺ أعطى بعض علم عن سماكة السماء، والمسافة بين السماء والسماء، وذلك أفضل من أن لا نعلم عنها شيئاً، لأن العلم مهما تطور فلا يمكن أن يصل إلى السماء الثانية.

هذا حديث موجز عن بعض علم السماء الدنيا، وقد أتاح اللّه سبحانه وتعالى لهذا الجيل أن يدرك عظمة السماء من خلال علم الفلك الذي بذل فيه العلماء الكثير، وقد تعاونت الدول كلها فيما بينها من أجل هذا العلم، وذلك لأنه علم لا تستطيع دولة بمفردها القيام به، فإن علمها يبقى ناقصاً مشوهاً.

وبعد أن علمنا بعض العلم عن السماء وأبعادها وحجوم نجومها وكواكبها وخبرنا قدرة اللّه سبحانه وتعالى والتي لا حدود لها، أدركنا ما معنى قوله تعالى:

﴿ ۞ وَسَارِعُوٓاْ إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلْأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ٣٣]

أدركنا أن الجنة التي اختارها اللّه سكناً أبدياً لعباده، لا يستطيع عقل أو عقول مجتمعة تقدير حجمها ومساحتها وطولها وعرضها، ولِمَ لا، ما دام اللّه سبحانه وتعالى قد اختارها مكاناً للمؤمنين سكناً وخلوداً.

وهذا منطقي، فلا بد أن تكون الجنة التي وعد اللّه عباده المؤمنين مناسبة لجلال عظمته وقدرته وعلمه عرضاً وسعةً.

فتصور حجم وسعة الجنة بعد أن علمت أن الشمس هي واحدة من مليارات الآلاف المليارات من الشموس الموجودة في السماء، حجمها حجم الأرض التي نعيش عليها مليون وثلاث مائة ألف مرة.

ومن هنا ندرك كثيراً من الحقائق التي كانت مجهولة التفسير لدى الأجيال السابقة بدءاً من جيل رسول اللّه ﷺ ونهاية بجيل أوائل القرن

العشرين، فحينما تحدث رسول اللّه ﷺ وقال: **(إن في الجنة شجرة يسير الراكب في ظلها مائة عام لا يقطعها)**(١)

قال أصحاب الرسول ﷺ: صدق رسول اللّه ﷺ رغم أن هذا الحديث يفوق تصوراتهم وإمكانياتهم العلمية والمعرفة الحقيقية في ملك اللَّه الذي أدركناه بالأجهزة الحديثة، كانت محدودة للغاية فقد كان الإيمان عندهم أقوى من العلم.

فإن حسبت طول هذه الشجرة من خلال المسافة التي يقطعها الراكب في الساعة × ٢٤ × ٣٦٥ × ١٠٠ فالناتج يكون أكثر من عشرة ملايين كم، وأما نحن وبعد أن علمنا شيئاً عن قدرة اللَّه من خلال علم الفلك، أدركنا أن هذه الشجرة لا تساوي شيئاً في ملكوت اللَّه وقدرته.

وحينما تسمع رسول اللّه ﷺ يتحدث عن عطاء اللّه سبحانه وتعالى لعباده المؤمنين، وأن آخر رجل يدخل الجنة من له مثل الدنيا وعشرة أمثالها.

نص الرواية في حديث البخاري:

عن عبد اللَّه بن مسعود رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: **(إن آخر أهل الجنة دخولاً الجنة، وآخر الناس خروجاً من النار رجل يخرج حبواً، فيقول له ربه: ادخل الجنة فيقول: رب الجنة ملأى، فيقول له: ذلك ثلاث مرات، كل ذلك يعيد عليه: الجنة ملأى، فيقول: إن لك مثل الدنيا عشر مرات)**(٢)

ورواه مسلم عن المغيرة بن شعبة بألفاظ مغايرة.

وبعد أن علمت بعض العلم عن ملك اللَّه، تدرك أن هذا طبيعي وأن هذا العطاء الإلهي لا يساوي شيئاً أمام عظيم ملكوته وقدرته.

وهذا كله عن سعة الملك في الجنة وعن عظيم اتساعها وحجمها وطولها وعرضها، ولكن ماذا عن نعيم الجنة وماذا أعد اللّه سبحانه وتعالى من النعيم الدائم لعباده المؤمنين، حيث إن هذا غيب لا يعلمه إلا اللَّه

---

(١) رواه البخاري في صحيحه برقم ١٨٠١ ـ باب صفة الجنة والنار.

(٢) رواه البخاري في صحيحه برقم ١٧٨٩ ـ باب صفة الجنة والنار.

ورسوله، فليس لنا في هذا المقام إلا كتاب اللّه وحديث رسول اللّه ﷺ.

وقد تناول القرآن الكريم نعيم الجنة ووصف قصورها، وحورها، وطعامها، وشرابها، ولباسها، وحليها، وأرضها، وأنهارها، وأفاض في الوصف والتفصيل وقد تناولت عشرات الآيات القرآنية وصف الجنة وذكر نعيمها، أذكر منها قوله تعالى:

﴿وَالسَّابِقُونَ السَّابِقُونَ * أُولَٰئِكَ الْمُقَرَّبُونَ * فِي جَنَّاتِ النَّعِيمِ * ثُلَّةٌ مِّنَ الْأَوَّلِينَ * وَقَلِيلٌ مِّنَ الْآخِرِينَ * عَلَىٰ سُرُرٍ مَّوْضُونَةٍ * مُّتَّكِئِينَ عَلَيْهَا مُتَقَابِلِينَ * يَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مُّخَلَّدُونَ * بِأَكْوَابٍ وَأَبَارِيقَ وَكَأْسٍ مِّن مَّعِينٍ * لَّا يُصَدَّعُونَ عَنْهَا وَلَا يُنزِفُونَ * وَفَاكِهَةٍ مِّمَّا يَتَخَيَّرُونَ * وَلَحْمِ طَيْرٍ مِّمَّا يَشْتَهُونَ * وَحُورٌ عِينٌ * كَأَمْثَالِ اللُّؤْلُؤِ الْمَكْنُونِ﴾ [سورة الواقعة، الآيات: ١٠ ـ ٢٣]

ويقول تعالى:

﴿وَلِمَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِ جَنَّتَانِ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * ذَوَاتَا أَفْنَانٍ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فِيهِمَا عَيْنَانِ تَجْرِيَانِ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فِيهِمَا مِن كُلِّ فَاكِهَةٍ زَوْجَانِ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * مُتَّكِئِينَ عَلَىٰ فُرُشٍ بَطَائِنُهَا مِنْ إِسْتَبْرَقٍ ۚ وَجَنَى الْجَنَّتَيْنِ دَانٍ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ٤٦ ـ ٥٤]

وسور القرآن التي تتحدث عن نعيم الجنة وعطاء اللّه فيها كثيرة جداً، منها سورة: الواقعة ـ الرحمن ـ النبأ ـ الإنسان ـ القيامة.

وأما أحاديث رسول اللّه ﷺ في وصف الجنة ونعيمها فأكثر من أن تحصر.. وما أكثر الكتب التي تتحدث عن الجنة ونعيمها[(١)]

وما أعظم الوصف الذي لا تتخيله عين ولا أذن ولا قلب.. قوله عليه الصلاة والسلام محدثاً عن ربه، عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: **(أعددت لعبادي الصالحين ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر، فاقرؤوا إن شئتم «فلا تعلم نفس ما أخفي لهم من قرة أعين»)**[(٢)]

(١) صفة الجنة ونعيمها، للحافظ أبي نعيم الأصبهاني.

(٢) أخرجه البخاري في ٨١ كتاب الرقاق ٢٨ ـ باب مجيب النار بالشهوات ـ رقم الحديث ١٧٩٨.

فهذا الحديث جمع وأوجز وبين وأوضح للعقل فقط أن الجنة ونعيمها لا يمكن أن توصف، لأنها أكبر من حجم عقولنا وأفكارنا، فلا تدركها مداركنا الحسية الدنيوية ولا تفهمها عقولنا المحدودة.

وهذا منطقي: فكيف تكون الجنة التي أعدها اللّه بنفسه وجهزها بنفسه لتكون دار إقامة دائمة لعباد أحبهم وارتضاهم أن يكونوا بجواره خالدين فيها أبداً.(١)

الآن لماذا هذا العطاء الإلهي الكريم والذي لا حدود لهذا الإنسان الجحود والناسي واللاهي ولم كل هذا وما المقابل؟.

المقابل أن نستقيم في حياتنا، يا سبحان اللّه، ويا كرم اللّه، وحتى لو استقمنا فمن المستفيد اللّه تعالى، أم نحن؟

يقول تعالى في الحديث القدسي:

(يا عبادي لو أن أولكم وآخركم وإنسكم وجنكم كانوا على أتقى قلب رجل واحد منكم ما زاد ذلك في ملكي شيئاً، يا عبادي! لو أن أولكم وآخركم وإنسكم وجنكم كانوا على أفجر قلب رجل واحد منكم ما نقص من ملكي شيئاً)(٢).

فبعد هذا الحديث القدسي مِنَ اللّه، فمن المستفيد: اللّه سبحانه وتعالى أم الإنسان؟

بالتأكيد إنه الإنسان..

فالمستفيد أولاً هو الإنسان، والمستفيد أخيراً هو الإنسان، والذي يعيش في الهناء الأول إن استقام هو الإنسان، والذي يعيش في هناء الآخرة هو الإنسان، فعطاء اللّه في الدنيا والآخرة دون مقابل ولا فائدة، فالنعيم الآخر نعيم مقيم دائم لا يحول ولا يزول ولا ينقص بل يزيد لقوله تعالى:

﴿لِّلَّذِينَ أَحْسَنُوا۟ ٱلْحُسْنَىٰ وَزِيَادَةٌ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٢٦]

---

(١) موسوعة الآخرة الجزء العاشر (جنان الخلد نعيمها وقصورها وحورها) للكاتب ماهر أحمد الصوفي.

(٢) رواه مسلم في صحيحه (باب تحريم الظلم) عن أبي ذر رضي اللّه عنه.

وأعظم النعيم لدى أهل الجنة هو رؤية الله سبحانه وتعالى، التي وعد الله عباده المؤمنين من أهل الجنة، لقوله تعالى:

﴿وُجُوهٌ يَوْمَئِذٍ نَّاضِرَةٌ * إِلَىٰ رَبِّهَا نَاظِرَةٌ﴾

[سورة القيامة، الآيات: ٢٢ ـ ٢٣]

ومن أعظم المعاني حديث رسول الله ﷺ، الذي يعبر تعبيراً عظيماً عن نعيم الجنة التي ينساها الإنسان في دنياه ويغفل عنها، قال عليه الصلاة والسلام فيما ذكر سهل بن سعد:

(موضع سوط أحدكم في الجنة خير من الدنيا وما فيها)(١)

لأن الذي أعدها اللّه وهو الخالق البارئ المصور، وهو أحسن الخالقين، ولا يمكن لعقولنا وأفكارنا أن تدرك معنى الجمال والعظمة للجنة إلا إذا أنشأنا اللّه يوم القيامة نشأة أخرى تكون فيها أجسادنا قابلة لرؤية الجنة، وإن أرانا اللّه إياها ونحن في الدنيا فربما نموت فرحاً فلا تحتمل أجسادنا وعيوننا الرؤية.

فلو أن الإنسان يعلم حق العلم ماذا يوجد في الجنة لبقي ساجداً للّه مسبحاً له عابداً إياه حتى ينتهي عمره.

وأنا أستغرب أمر هؤلاء اللاهين عن طاعة اللّه وعبادته يمضون حياتهم غارقين في لذات زائفة مؤقتة، كيف يبيعون ملايين ومليارات السنين في مقعد صدق عند مليك مقتدر في جنة عالية قطوفها دانية، بعرض زائل في حياة قصيرة لا تتجاوز سبعين عاماً، لا يحتمل أحدهم صبراً على طاعة اللّه وعبادته فينساق وراء شهواته ويترك عبادة الملك الحق.

وصدق اللّه حيث قال عن الجنة:

﴿وَمَا يُلَقَّىٰهَآ إِلَّا ٱلَّذِينَ صَبَرُواْ وَمَا يُلَقَّىٰهَآ إِلَّا ذُو حَظٍّ عَظِيمٍ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٣٥]

---

(١) رواه البخاري في صحيحه.

كواكب المجموعة الشمسية
١١ كوكباً

يقول تعالى:

﴿ إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَٰٓأَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَٰجِدِينَ ﴾ [سورة يوسف، الآية: ٤]

عندما نزل القرآن الكريم، لم يكن معروفاً لدى الناس في مشارق الأرض ومغاربها سوى خمسة كواكب معروفة بأسمائها؛ وهي:

الأرض ـ والزهرة ـ والمريخ ـ والمشتري ـ وزحل، وكانوا يرصدونها في السماء بالعيون المجردة.

ولكن هل معنى الآية الكريمة: ﴿ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَٰجِدِينَ ﴾ فهل معنى ذلك رؤيا غير صحيحة وأن عدد الكواكب كواكب المجموعة الشمسية (٥) أو (٧) أو (٨) وأراه اللّه سبحانه وتعالى أحد عشر كوكباً.. وهل يعجز اللّه سبحانه وتعالى كم هو عدد كواكب المجموعة الشمسية حتى يزيد الرقم أو ينقص، وهو كتاب يتلى إلى يوم القيامة؟ وهل يقول ذلك اللّه سبحانه وتعالى عشوائياً وحاشى للّه ذلك أم أن رؤية سيدنا يوسف غير صحيحة وهي أضغاث أحلام؟ وهل ترى الأنبياء أضغاث أحلام، ألم يكن معروفاً عن رسول اللّه ﷺ **أنه ما كان يرى رؤية إلا جاءت كفلق الصبح**.

فعلم الناس شيء وعلم اللّه سبحانه وتعالى شيء آخر.. في زمن نزول القرآن الكريم لم يكن الناس يعلمون شيئاً عن تلك الأهلة وتلك النجوم، ودليل ذلك أنهم سألوا رسول اللّه ﷺ فجاءهم الجواب من اللّه سبحانه وتعالى:

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْأَهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَٰقِيتُ لِلنَّاسِ وَٱلْحَجِّ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

ثم فسر اللّه سبحانه وتعالى لهم عنها الكثير في آيات أخرى، فهذا لا يعني علمهم عن وجود خمسة كواكب للمجموعة الشمسية أنها الحقيقة. . . وطالما أن اللّه سبحانه وتعالى قال في محكم كتابه (إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا (فهذا يعني تحديداً مطلقاً أن كواكب المجموعة الشمسية التي ننتمي إليها (١١) أحد عشر كوكباً. . واللّه سبحانه يعلم أن المستقبل للبشرية سيكشف وجود هذه الكواكب.

. . . اكتشف علماء الفلك بعد هذه الكواكب الخمسة المعروفة كوكبين آخرين، وهما: أورانيوس وعطارد. . . ثم بعد ذلك اكتشفوا كوكبين آخرين عن طريق التنبؤ قبل إمكانية رصدها فعلاً عن طريق التلسكوبات وهما كوكبا (نبتون) (وبلوتون)، فأصبح المجموع ٩ كواكب، تم تبين لهم حديثاً أن حسابات الكمبيوتر الفلكية الحديثة دلت على توقع وجود كوكب بعد كوكب بلوتو لم يتم بعد رؤيته بالأرصاد والتلسكوبات الفلكية أطلقوا عليه اسم (إكس) وقدروا بعده عن الشمس حوالي (١٠) مليارات كيلو متر[١]، وبقي آخر كوكب كما أشار القرآن الكريم، وهذا الكوكب أيضاً في حسابات الكمبيوتر الفلكية موجود بين الشمس وعطارد، وأطلقوا عليه اسم (فولكانو) ولم يتم رؤيته حتى الآن ولكن سيرونه ويرصدونه بالتلسكوب كما رصدوا يوم ١٠/ ٤/ ٢٠٠٥م الكوكب إكس الكوكب العاشر.

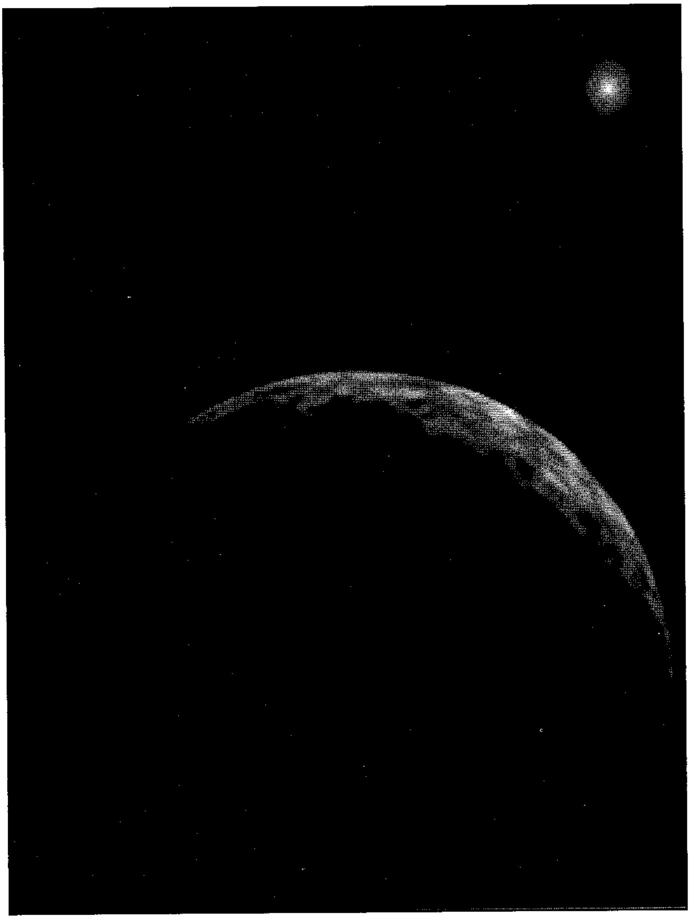
ورب سائل يقول سوف يكتشفون أو ربما يكتشفون الكوكب الثاني عشر فنقول لا، لا يمكن أن يكتشفوا الكوكب (١٢) ولا (١٣) ولا (١٤)، ولن يزيد العدد عن (١١) كوكباً كما قال اللّه سبحانه وتعالى في كتابه وكما في كثير من الآيات القرآنية عن حقائق علمية في الكون لم يتبدل فيها ولم يتغير شيء ولم يخالف العلم القرآن الكريم في شيء، فخالق هذه الكواكب يقول عنها (١١) كوكباً، فكيف تكون (١٢) واللّه أعلم.

وهذا الكوكب العاشر (زينا) الذي أكدوا رؤيته بواسطة التلسكوب

---

(١) في يوم ١٠/ ٤/ ٢٠٠٥م أعلنت وكالة الفضاء الأمريكية رسمياً عن رصد كوكب إكس تلسكوبياً ورؤيته وقد أذاعت الخبر جميع وكالات الأنباء وعلى شاشات التلفاز والمجلات العلمية والصحف اليومية.

سوف تقوم عليه دراسة كما درسوا زحل والمشترى والزهرة والمريخ وغيرها، وسيكون لهذا الكوكب قريباً صفحات في كتب علم الفلك أو كل الكتب التي تتحدث عن هذا المجال.



اكتشاف الكوكب العاشر زينا وقريباً ستكون صورة الكوكب الحادي عشر فولكانو وصدق اللّه سبحانه ﴿إني رأيت أحد عشر كوكباً﴾ إنه حقاً كتاب لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه.

النجوم التي نراها في كبد السماء مواقع من الماضي وليس من الحاضر

يقول تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

قد فصلنا عن هذه الآية وعن مواقع النجوم، ولكن يمكن لنا علمياً أن نفسر الآية الكريمة بأكثر من تفسير، لأن المعنى في الآية ممتد وقابل لكثير من الشروح العلمية.

فاللّه سبحانه وتعالى في هذه الآية أقسم بمواقع النجوم وليس بالنجوم، لأن مواقع النجوم أهم من النجوم ذاتها وذلك للبعد الشاسع بينهما وأن لكل نجم موقعه وأن الفاصل بين أقرب نجمين مئات الملايين من الكيلو مترات.

ولقد أثبت العلم الحديث أن النجوم التي نراها في السماء ليست النجوم نفسها، ولكنها مواقع النجوم سابقاً قبل سنوات عديدة. فالذي نراه هو ضوء النجم الذي وصل إلينا من الموقع الذي كان فيه قبل سنوات عديدة، لأن التحكم يكون قد انتقل إلى موقع آخر.

مثال: أقرب نجم إلى الأرض هو الشمس ويبعد ١٥٠ مليون كم عن الأرض. لذلك إن ضوء الشمس يستغرق ٨ دقائق لكي يصل إلى سطح الأرض. في هذه المدة تكون الشمس قد تحركت وانتقلت إلى موقع آخر. إذاً في الحقيقة إن ضوء الشمس الذي نراه هو موقع مرت به الشمس قبل ٨ دقائق وليس موقعها الحالي والحقيقي.

مثال: أقرب نجم خارج المجموعة الشمسية يبعد عن الأرض حوالي ٤,٥ سنة ضوئية.

فإذا انبثق الضوء منه فسوف يصل إلى الأرض بعد ٥٠ شهراً، لذلك

قال العلماء: بأن النجوم التي نشاهدها في السماء هي في الحقيقة مواقع مرت بها النجوم سابقاً وليست النجوم بحد ذاتها. وقد يكون النجم قد انفجر منذ سنوات عديدة ولكن ضوؤه قد وصل إلينا، وهذا ما حدث لنجم عملاق اسمه سوبر نوفا الذي انفجر منذ ١٧٠٠٠ سنة، ولكن ضوؤه لم يصل إلينا إلا في ٢٧ شباط عام ١٩٨٧م.

فأين أصبح هذا الكون اليوم؟ فإنه لا يعلم ذلك إلا اللّه سبحانه وتعالى وحده، فالكون في اتساع مستمر لأن ملك اللَّه لا حدود له.. فهذه المجرات بآلاف ملياراتها تسير بعلم اللَّه وقدرته إلى مكان من الفراغ الكوني بعلم اللّه فتأخذ مواقع لها وتجري وتدور وتسبح بدقة بالغة لا تخطئ أبداً كما نظمها اللّه سبحانه وتعالى... ولذلك فإن أي نجم جديد يظهر لنا في كبد السماء ولم يكن من قبل، فمعنى ذلك أن ضوء هذا النجم الذي بدأ يصدر عن النجم منذ ولادته قد وصل إلى الأرض وهو يسير بسرعة (٣٠٠ ثلاثمائة ألف كم في الثانية الواحدة)، ومن الممكن أن هذا الضوء يسير باتجاه الأرض منذ عدة ملايين من السنين لبعد المجرات والأكوان والنجوم والعناقيد المجرية عنا وعن بعضها، فتصور قدرة اللّه سبحانه وتعالى أن التلسكوب هابل رصد لنا مجرة تبعد عن الأرض خمسة عشر مليار سنة ضوئية، فسبحان اللَّه الخالق القوي المبين الذي لم يقدر قدره الكافرون والمشركون فعبدوا غيره وأشركوا معه إلهاً آخر وصدق تعالى إذ يعد المشركين.

﴿ وَوَيْلٌ لِّلْمُشْرِكِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٦]

الفصل الرابع

١ ـ زينة السماء.

٢ ـ الكواكب زينة في السماء ورجوم للشياطين.

٣ ـ النجوم هداية الطريق في ظلمات البر والبحر.

٤ ـ السراج الوهاج.

٥ ـ الشمس ضياء وسراج والقمر نور.

٦ ـ جري الشمس والقمر لأجلٍ مسمى.

٧ ـ الشمس في القرآن الكريم.

٨ ـ القمر في القرآن الكريم.

٩ ـ نتائج التأمل في الآيات القرآنية التي استعرضت الآيات الكونية.

زينــة السمــاء

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ۖ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٥]

معاني كلمات الآية الكريمة:

﴿ زَيَّنَّا ﴾: جَمَّلنا.

﴿ ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا ﴾: السماء الأولى.

﴿ بِمَصَٰبِيحَ ﴾: بكواكب عظيمة مضيئة.

﴿ رُجُومًا ﴾: بانقضاض الشهب منها عليهم.

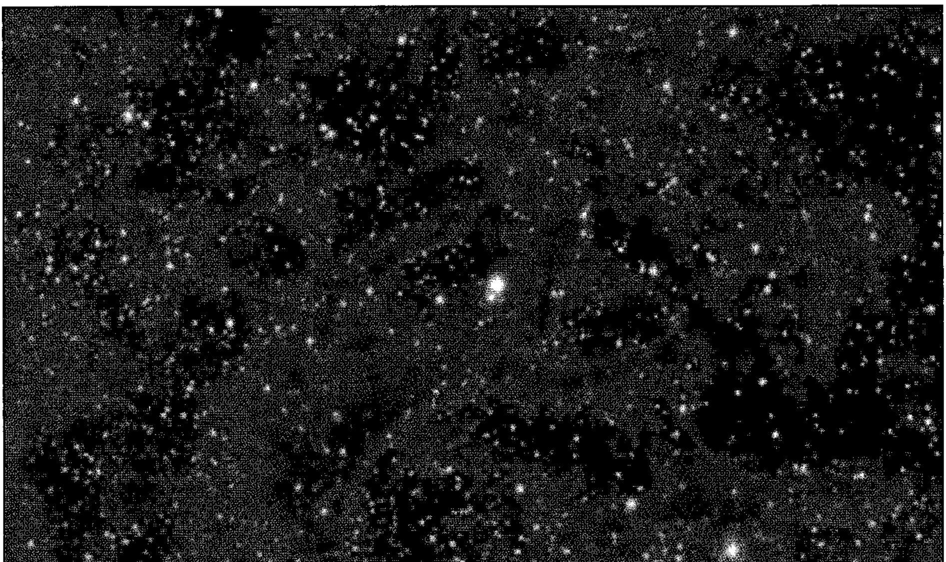
كل كلمة في هذه الآية الكريمة علم قائم بذاته، لأنها من لدن عليم حكيم خلق وأوجد بعلمه ما في السماء وهو العليم بحال كل شيء، خلقه ودوره في هذا الكون العظيم. والآية الكريمة تفرض هذه التساؤلات:

الأول: ما المراد بكلمة زينًا؟ وهل هذه النجوم والكواكب للزينة فقط؟ أم فيها حياة وهي للزينة أيضاً؟

الثاني: السماء الدنيا: هل هي ما نراه في السماء؟ أم ما تراه تلسكوباتنا؟ أم ما ستراه تلسكوباتنا المستقبلية إلى أن تقوم الساعة؟

الثالث: مصابيح: هل هي النجوم فقط؟ أم هي النجوم والكواكب؟ أم هي النجوم والكواكب والكويكبات والأحجار الكونية التي إذا أصابها شيء من أشعة الشمس كانت كالمصابيح وكانت رجوماً للشياطين؟.. وإذا كانت هي النجوم فقط.. فكيف نفسر المعنى وأنها تكون رجوماً للشياطين، فهل ترسل هذه النجوم شباكاً تصطاد به الشياطين؟ وهو في السماء أم ترسل قطعاً منها أم من الكواكب؟ أم من الحجارة التي تهوي باتجاهه، وإذا كانت تحديداً

من النجوم، فإن أقرب نجم إلينا يبعد ٤,٥ أربع سنوات ونصف سنة ضوئية، أي: لو أن أقرب النجوم إلى الأرض هي التي يرسل اللّه سبحانه وتعالى منها الرجوم للشياطين فإن هذه الرجوم لو سارت بسرعة الضوء لاحتاجت للوصول إلى الشيطان الذي يريد أن يصعد إلى السماء ٤,٥ سنة ضوئية للوصول إليه.. أم أن تلك الرجوم تسير بسرعة تفوق سرعة الضوء كثيراً لتصيب الشيطان في صعوده فتحرقه، وكم هي سرعة الشيطان؟ وإلى أي مدى يصل في السماء قبل أن يرسل اللّه عليه الرجم فتحرقه؟.. الحقيقة أسئلة كثيرة تدور، والآية الكريمة، علم كبير مهما حاولنا التفصيل والبيان فإن علمنا يبقى ناقصاً.. لأهمية الآية الكريمة لابد من الإطلاع على تفسير المفسرين حول الآية الكريمة كي تكون لنا عوناً في مداخلنا العلمية حول بيان عظيم هذه الآية الكريمة ومن ثم مقارنتها مع الآيات الخمس من سورة الصافات التي يقول تعالى فيها:



هكذا السماء مليارات النجوم المضيئة ـ حقاً إنها زينة
فائقة الجمال فلينظر أحدنا في ليل مظلم إلى زينة هذه النجوم في السماء الدنيا.

﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ * وَحِفْظًا مِّن كُلِّ شَيْطَٰنٍ مَّارِدٍ * لَّا يَسَّمَّعُونَ إِلَى ٱلْمَلَإِ

ٱلْأَعْلَىٰ وَيُقْذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٍ * دُحُورًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ * إِلَّا مَنْ خَطِفَ ٱلْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُۥ شِهَابٌ ثَاقِبٌ﴾

[سورة الصافات، الآيات: ٦ ـ ١٠]

يقول الدكتور وهبة الزحيلي في التفسير الوسيط:

﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ ومن مظاهر القدرة الإلهية أيضاً أننا أي ـ الله ـ زينا أقرب السماوات إلى الناس بمصابيح أي: بكواكب أو نجوم ثوابت وسيارات تضيء كإضاءة السراج، وجعلنا بعض تلك الكواكب راميات لرجم الشياطين وهيأنا أو أعددنا للشياطين في الآخرة بعد الإحراق في الدنيا بالشهب المنقضة عذاب النار الملتهبة.

ويقول أبو بكر الجزائري في تفسيره:

﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ أي: هذه السماء الدانية من الأرض القريبة منها بمصابيح هي النجوم والكواكب (وسميت الكواكب مصابيح لإضاءتها)، وجعلناها أي: النجوم، رجوماً للشياطين: ترجم بها الملائكة شياطين الجن الذين يريدون استراق السمع من كلام الملائكة حتى لا يفتنوا الناس في الأرض عن دين الله عز وجل[١].

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ﴾ وهي الكواكب التي وضعت فيها من السيارات والثوابت، وقوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ عاد الضمير في قوله ﴿وَجَعَلْنَٰهَا﴾ على جنس المصابيح لا على عينها، لأنه لا يرمي بالكواكب التي في السماء بل بشهب من دونها، وقد تكون مستمدة منها[٢]

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

وتالله لقد زينا السماء الدنيا القريبة من الأرض بكواكب مضيئة، وجعلناها راجمات للشياطين من الجن، أي مرجوماً بها كالحجارة[٣]

---

(١) أيسر التفاسير أبي بكر الجزائري صفحة ١٣٨٨.

(٢) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٣ صفحة ٥٢٧.

(٣) الموسوعة القرآنية الميسرة.

ولقد وجدت في تفسير الفخر الرازي في التفسير الكبير (مفاتيح الغيب) تفسيراً علمياً موسعاً حول هذه الآية القرآنية الكريمة، وإذا رأيت من الرازي توسعاً في شرح هذه الآية القرآنية الكريمة، فهذا يدل على أهمية الآية العلمية أو أن الآية بحاجة إلى تفسير موسع لعظيم علمها وقدرة اللّه سبحانه وتعالى فيها.

ويقول الفخر الرازي في مفاتيح الغيب:

قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ۖ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ﴾ اعلم أن هذا هو الدليل على كونه تعالى قادراً عالماً، وذلك لأن هذه الكواكب نظراً إلى أنها محدثة ومختصة بمقدار خاص، وموضع معين، تدل على أن صانعها قادر، ونظراً إلى كونها محكمة متقنة موافقة لمصالح العباد من كونها زينة لأهل الدنيا، وسبباً لانتفاعهم بها، تدل على أن صانعها عالم، ونظير هذه الآية في سورة الصافات ﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ ۞ وَحِفْظًا مِّن كُلِّ شَيْطَٰنٍ مَّارِدٍ﴾ وههنا مسائل:

المسألة الأولى: السماء الدنيا السماء القربى، وذلك لأنها أقرب السماوات إلى الناس، ومعناها السماء الدنيا من الناس، والمصابيح السرج سميت بها الكواكب، والناس يزينون مساجدهم ودورهم بالمصابيح، فقيل: ولقد زينا سقف الدار التي اجتمعتم فيها بمصابيح، أي: بمصابيح لا توازيها مصابيحكم إضاءة، أما قوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ فاعلم أن الرجوم جمع رجم، وهو مصدر سمي به ما يرجم به، وذكروا في معرض هذه الآية وجهين:

(الوجه الأول): أن الشياطين إذا أرادوا استراق السمع، رجموا بها، فإن قيل: جعل الكواكب زينة للسماء يقتضي بقاءها واستمرارها، وجعلها رجوماً للشياطين ورميهم بما يقتضي زوالها والجمع بينهما متناقض، قلنا ليس معنى رجم الشياطين هو أنهم يرمون بأجرام الكواكب، بل يجوز أن ينفصل من الكواكب شعل ترمي الشياطين بها، وتلك الشعل هي الشهب، وما ذاك إلا قبس يؤخذ من نار.

المسألة الثانية: اعلم أن منافع النجوم كثيرة، منها أن اللّه سبحانه

وتعالى زين السماء بها، ومنها أنه يحصل بسببها في الليل قدر من الضوء، ولذلك فإن تكاثف السحب في الليل عظمت الظلمة، وذلك بسبب أن السحاب يحجب أنوارها، ومنها أنه يحصل بسببها تفاوت في أحوال الفصول الأربعة، فإنها أجسام عظيمة نورانية، فإذا قارنت الشمس كوكباً مسخناً في الصيف، صار الصيف أقوى حراً، وهو مثل نار تضم إلى نار أخرى، فإنه لا شك أن يكون في الأثر الحاصل من المجموع أقوى، ومنها أنه سبحانه وتعالى جعلها علامات يهتدى بها في ظلمات البر والبحر، على ما قاله سبحانه وتعالى ﴿وَعَلَٰمَٰتٍۚ وَبِٱلنَّجۡمِ هُمۡ يَهۡتَدُونَ﴾ ومنها أنه تعالى جعلها رجوماً للشياطين الذين يخرجون الناس من نور الإيمان إلى ظلمات الكفر، يروى أن السبب في ذلك أن الجن كانت تتسمع لخبر السماء، فلما بعث سيدنا محمد ﷺ حرست السماء، ورصدت الشياطين، فمن جاء منهم مخترقاً للسمع رمي بشهاب فأحرقه لئلا ينزل إلى الأرض فيلقيه إلى الناس فيخلط على الناس أمر دينهم ويرتاب الناس بخبره، فهذا هو السبب في انقضاض الشهب، وهو المراد من قوله: ﴿وَجَعَلۡنَٰهَا رُجُومٗا لِّلشَّيَٰطِينِۖ﴾ ومن الناس من طعن في هذا من وجوه.

أحدها: أن انقضاض الكواكب مذكور في كتب قدماء الفلاسفة، قالوا: إن الأرض إذا سخنت بالشمس أرتفع منها بخار يابس، وإذا بلغ النار التي دون الفلك احترق بها، فتلك الشعلة هي الشهاب.

وثانيها: أن هؤلاء الجن كيف يجوز أن يشاهدوا واحداً، وألفاً من جنسهم يسترقون السمع فيحترقون، ثم إنهم مع ذلك يعودون لمثل صنيعهم، فإن العاقل إذا رأى الهلاك في شيء مرة ومراراً وألفاً امتنع أن يعود إليه من غير فائدة.

وثالثهما: أنه يقال: في ثخن السماء فإنه مسيرة خمسمائة عام. فهؤلاء الجن إن نفذوا في جرم السماء وخرقوا اتصاله، فهذا باطل لأنه تعالى نفى أن يكون فيها فطور على ما قال ﴿فَٱرۡجِعِ ٱلۡبَصَرَ هَلۡ تَرَىٰ مِن فُطُورٖ﴾ وإن كانوا لا ينفذون في جرم السماء، فكيف يمكنهم أن يسمعوا أسرار الملائكة من ذلك البعد العظيم، ثم إن جاز أن يسمعوا كلامهم من ذلك البعد العظيم، فلا يسمعوا كلام الملائكة حال كونهم في الأرض.

ورابعها: أن الملائكة أطلعوا على الأحوال المستقبلة، إما لأنهم طالعوها في اللوح المحفوظ أو لأنهم تلقفوها من وحي اللّه سبحانه وتعالى إليهم. وعلى التقديرين فلم لم يسكتوا عن ذكرها حتى لا يتمكن الجن من الوقوف عليها.

وخامسها: أن الشياطين مخلوقون من النار، والنار لا تحرق النار بل تقويها، فكيف يعقل أن يقال أن الشياطين زجروا عن استراق السمع بهذه الشهب.

وسادسها: أنه كان هذا القذف لأجل النبوة فَلِمَ يدوم بعد وفاة الرسول ﷺ.

وسابعها: أن هذا الرجوم إنما تحدث بالقرب من الأرض، بدليل أنا نشاهد حركتها بالعين ولو كانت قريبة من الفلك، لما شاهدنا حركتها كما لم نشاهد حركات الكواكب، وإذا ثبت أن هذه الشهب إنما تحدث بالقرب من الأرض، فكيف يقال أنها تمنع الشياطين من الوصول إلى الفلك.

وثامنها: أن هؤلاء الشياطين لو كان يمكنهم أن ينقلوا أخبار الملائكة من المغيبات إلى الكهنة، فلم لا ينقلون أسرار المؤمنين إلى الكفار، حتى يتوصل الكفار بواسطة وقوفهم على أسرارهم إلى إلحاق الضرر بهم؟

وتاسعها: لم يمنعهم اللَّه ابتداء من الصعود إلى السماء حتى لا يحتاج في دفعهم عن السماء إلى هذه الشهب؟.

والجواب عن السؤال الأول: أننا لا ننكر أن هذه الشهب كانت موجودة قبل مبعث النبي ﷺ لأسباب أخر، إلا أن ذلك لا ينافي أنها بعد مبعث النبي ﷺ قد توجد بسبب آخر وهو دفع الجن وزجرهم. يروى أنه قيل للزهري: أكان يرمى في الجاهلية قال: نعم، قيل أفرأيت قوله تعالى: ﴿وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَٰعِدَ لِلسَّمْعِۖ فَمَن يَسْتَمِعِ ٱلْـَٔانَ يَجِدْ لَهُۥ شِهَابًا رَّصَدًا﴾ قال غُلِّظت، وشدد أمرها حين بعث النبي ﷺ.

والجواب عن السؤال الثاني: أنه إذا جاء القدر عمي البصر، فإذا قضى اللَّه على طائفة منهم الحرق لطغيانها وضلالتها، قيض لها

من الدواعي المطعمة في درك المقصود ما عندها، تقدم على العمل المفضي إلى الهلاك والبوار.

والجواب على السؤال الثالث: أن البعد بين السماء والأرض مسيرة خمسمائة عام، فأما ثخن الفلك فلعله لا يكون عظيماً.

وأما الجواب عن السؤال الرابع: ما روى الزهري عن علي بن الحسين بن علي بن أبي طالب رضي الله عنه عن ابن عباس قال: بينا النبي ﷺ جالساً في نفر من أصحابه إذ رمي بنجم فاستنار، فقال (**ما كنتم تقولون في الجاهلية إذا حدث مثل هذا**)، قالوا كنا نقول: يولد عظيم أو يموت عظيم، قال ﷺ (**فإنها لا ترمى لموت أحد ولا لحياته، ولكن ربنا تعالى إذا قضى الأمر في السماء سبحت حملة العرش، ثم سبح أهل السماء، وسبح أهل كل سماء حتى ينتهي التسبيح إلى هذه السماء، ويستخبر أهل السماء حملة العرش، ماذا قال ربكم؟ فيخبرونهم، ولا يزال ذلك الخبر من سماء إلى سماء إلى أن ينتهي الخبر إلى هذه السماء، ويتخطف الجن فيرمون، فما جاؤوا به فهو حق، ولكنهم يزيدون فيه**).

والجواب عن السؤال السادس: أنه إنما دام لأنه ﷺ أخبر ببطلان الكهانة، فلو لم يدم هذا العذاب لعادت الكهانة، وذلك يقدح في خبر الرسول عن بطلان الكهانة.

والجواب عن السؤال السابع: أن البعد على مذهبنا غير مانع من السماع، فلعله تعالى أجرى عادتهم بأنهم إذا وقفوا في تلك المواضع سمعوا كلام الملائكة.

والجواب على السؤال الثامن: لعله تعالى أقدرهم على استماع الغيوب عن الملائكة وأعجزهم عن إيصال أسرار المؤمنين إلى الكافرين.

والجواب عن السؤال التاسع: أنه تعالى يفعل ما يشاء ويحكم ما يريد، فهذا ما يتعلق بهذا الباب على سبيل الاختصار والله أعلم.

وأعلم أنه تعالى لما ذكر منافع الكواكب وذكر أن من جملة المنافع أنها رجوم للشياطين، قال بعد ذلك ﴿وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ﴾ أي أعتدنا للشياطين بعد الإحراق بالشهب في الدنيا عذاب السعير في الآخرة، **قال المبرد**:

سعرت النار فهي مسعورة، وسعير كقولك مقبولة وقيل، واحتج أصحابنا على أن النار مخلوقة الآن بهذه الآية لأن قوله ﴿وَأَعْتَدْنَا﴾ إخبار عن الماضي[(١)].

. . . لم أجد في تلك التفاسير ولا غيرها أن هناك تأكيداً وجزماً أن المصابيح المذكورة في الآية الكريمة ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ هي النجوم، ولكن من المفسرين قالوا عنها أنها الكواكب على أن المشاهد من تلك الكواكب وقت نزول القرآن فقط خمسة كواكب، فهل زينة السماء العظيمة هي فقط هذه الكواكب الخمسة أم معها النجوم النيرات في السماء والتي تبلغ آلاف المليارات؟ وإن كان المشاهد منها بالعين المجردة ٦٠٠٠ ستة آلاف نجم ولكن في التلسكوبات تبين منها المليارات. . . وأرى أن زينة السماء هي من النجوم وهي من الكواكب، وقد ذكر اللّه سبحانه وتعالى في آية أخرى مصابيح السماء دون أن يحدد مهمتها كراجمة للشياطين.

يقول تعالى:

﴿فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِى كُلِّ سَمَآءٍ أَمْرَهَا ۚ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٢]

المصابيح في هذه الآية هي حتماً النجوم، ذلك أن الكلام عن السماوات في هذه الآية ثم ذكر منها السماء الدنيا التي زينها بمصابيح. . وإذا قلنا: هذه المصابيح الواردة في هذه الآية هي الكواكب، فمعنى ذلك قطعاً أن السماء الدنيا أو السماء الأولى هي المجموعة الشمسية وحدودها وأبعادها، وأخيراً ماذا يوجد في هذه الآية الكريمة من الحقائق العلمية.

١ ـ تشير تلك الآية الكريمة ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ إلى أنه من الممكن أن تكون الكواكب هي المصابيح، ومنها تخرج الرجوم للشياطين.

٢ ـ تشير الآية الكريمة وآية ﴿فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِى كُلِّ

(١) تفسير الفخر الرازي التفسير الكبير (مفاتيح الغيب، الجزء ١٥ صفحة ٦٠ ـ ٦١ ـ ٦٢.

سَمَآءٍ أَمْرَهَاۚ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًاۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ﴾ أن السماء الدنيا والله أعلم حدودها المجموعة الشمسية، وآخرها الكوكب المكتشف (إكس) والذي يبعد عن الشمس والأرض بحدود (١٠) عشرة مليارات كم، وأن السماء الثانية تبدأ عند الخروج من المجموعة الشمسية وصولاً إلى أول نجم خارج حدود المجموعة الشمسية وهو (قنطاروس)، الذي يبعد عن الأرض ٤,٥ سنة ضوئية.

٣ ـ هذه الرجوم والمؤلفة من الشهب والحجارة التي تقذف بها الشياطين أو التي كانت تقذف بها الأرض من قبل أو هي موجودة تسبح في السماء الدنيا تقترب من الأرض وتبتعد عنها، منها الصغير، ومنها الكبير. ولقد تم اكتشاف عشرات الألوف من الكويكبات ومئات الألوف من الحجارة الكونية الواقعة بين كوكب المريخ والمشتري أو الشاردة في مجال المجموعة الشمسية تماماً مثلما فيها المذنبات والنيازك.

٤ ـ تشير هذه الآية إلى قوة الشياطين وسرعة حركتها وقدرتها الفائقة على الطيران والوصول إلى عمق السماء، وربما قدرتها الحركية تفوق سرعة الضوء من واقع أجسامها النارية المخلوقة منها.

٥ ـ تشير على أن الكواكب تسمى مصابيح لأنها تضاء بغيرها، تماماً كما يضيء مصباح الزيت الذي لا يضيء بذاته، وإنما من الزيت الذي يحترق، وعلى هذا لا نستطيع أن نسمي النجم مصباحاً لأنه يضيء بذاته فهو كتلة ملتهبة من النار يصل ارتفاعها في السماء إلى ملايين الكيلو مترات مثل شمسنا التي هي نجم مضيء بذاته.

ولكن هذا لا ينافي أن تكون النجوم زينة للسماء، ولكن لا يشترط أن تكون مصابيح ولا يشترط أن تكون راجمة للشياطين وذلك لبعدها الشاسع عن الأرض. وذلك في قوله تعالى:

﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّٰهَا لِلنَّٰظِرِينَ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٦]

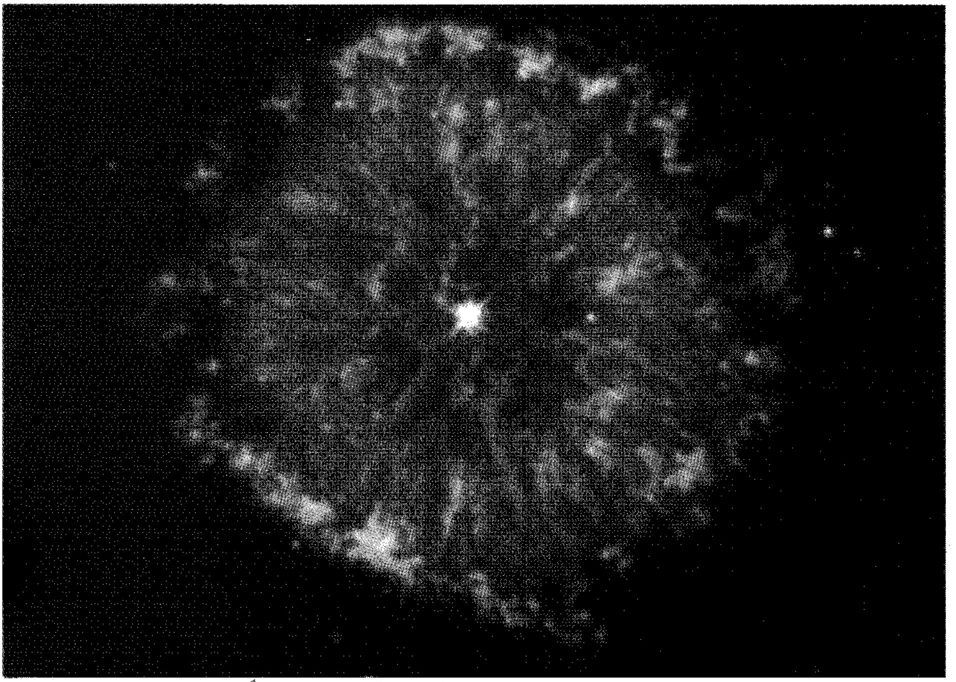
فالبروج هي مجموعات نجمية في السماء جعلها الله سبحانه وتعالى زينة في السماء وللناظرين إليها من البشر من الأرض، ولكن لم يقل الله

سبحانه وتعالى أنها مصابيح ولم يقل أنه جعلها رجوماً للشياطين ومع كل هذا التقدم العلمي الهائل وعلم الفلك ومعرفتنا بأمور كونية كثيرة إلا أننا وإن حللنا وفسرنا واجتهدنا إلا أننا نقول في نهاية الأمر (والعلم عند اللّه).

فكيف لبشر أن يعرف هذه الأمور الدقيقة الكونية في زمان لم يكن العلم بعد أخذ طريق التكنولوجيا والرقي والوصول إلى النظريات الدقيقة فسبحان خالق السماوات والأرض العليم القائل في محكم كتابه:

﴿ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِهِۦ عِلْمًا ﴾

[سورة طه، الآية: ١١٠]



انظر إلى هذا التجمع النجمي وما يرسله من أضواء أليست هي حقاً زينة للسماء ؟

الكواكب زينة في السماء ورجوم للشياطين

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ * وَحِفْظًا مِّن كُلِّ شَيْطَٰنٍ مَّارِدٍ * لَّا يَسَّمَّعُونَ إِلَى ٱلْمَلَإِ ٱلْأَعْلَىٰ وَيُقْذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٍ * دُحُورًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ * إِلَّا مَنْ خَطِفَ ٱلْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُۥ شِهَابٌ ثَاقِبٌ ﴾

[سورة الصافات، الآيات: ٦ ـ ١٠]

هذه الآيات الكريمة تؤكد أن المقصود في قوله تعالى ﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٥]

وتؤكد والعلم عند الله سبحانه وتعالى أن السماء الدنيا (السماء الأولى) هي التي فيها الكواكب أي كواكب المجموعة الشمسية، وهي: (المريخ ـ والمشتري ـ والزهرة ـ وزحل ـ وأورانيوس ـ وعطارد ـ وبلوتو ـ ونبتون ـ وإكس ـ وفولكانو).

وأمهم الشمس، وكذلك ما فيها من أقمار ونيازك وشهب ومذنبات وكويكبات وأحجار كونية، وهي التي نتعامل معها ونعيش في داخلها، وهي التي استطاع الإنسان أن يرصد كواكبها لقربها منا بواسطة سفنه الفضائية أو تلسكوباته التي تتطور باستمرار، أو قل هي السماء التي يستطيع الإنسان أن يصل إليها إما بذاته وإما بسفنه الفضائية وإن كان الأمر في بدايته رغم كل هذا التطور العلمي التكنولوجي الفلكي الكبير والذي رصد له آلاف المليارات من الدولارات.. والله سبحانه وتعالى يعلم أن الإنسان لا يصل بعلمه وعقله المخلوق وقدرته الذاتية والمتاح له من خلال ما هيأ الله

سبحانه وتعالى من مواد في الأرض إلى أبعد من هذه المجموعة الشمسية. . . فنقول مثلاً أن الإنسان لم يستطع أن يخترق بذاته أكثر من ثانية ضوئية (القمر) أو بسفنه الفضائية أكثر أو أبعد من حدود المجموعة الشمسية، ولنقل: أنها السماء الدنيا، ذلك أن أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية والذي يسمى قنطاروس فإننا بحاجة إلى سفينة فضائية تسير بتلك السرعة التي استطاع الإنسان الوصول إليها، وتحتاج إلى مليون سنة من سنوات الأرض أو قل أربع سنوات ونصف ضوئية (٤,٥) سنة ضوئية للوصول إليه، علماً أن الإنسان بجسده لم يستطع أن يصل حتى اليوم رغم هذا التقدم الهائل إلا إلى مسافة ثانية ضوئية، واحدة وهي القمر، فالقمر يبعد عنا ثانية ضوئية واحدة وأقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية يبعد أربع سنوات ونصف ضوئية فالأمر بعيد جداً. . وإذا كان الإنسان لم يستطع أن يكتشف الكوكبين العاشر والحادي عشر ضمن مجموعتنا الشمسية إلا إلى فترة قريبة ولم يؤكد على الكوكب العاشر أنه تحت رؤيته في التلسكوب إلا يوم ١٠/ ٤/ ٢٠٠٥م والذي يبعد عنا ١٠ مليارات كم، والكوكب الحادي عشر توقع وجوده فأطلقوا عليه اسم فولكانو، ولكن لم يستطع التلسكوب حتى هذه الساعة رصد رؤيته. . .

. . . إذاً زين اللّه سبحانه وتعالى السماء الدنيا (المجموعة الشمسية) بزينة الكواكب، وفعلاً نجد تلك الكواكب تسطع في السماء وتلمع كلمع النجوم كالزهرة والمريخ وعطارد والمشتري، وهي فعلاً زينة للسماء وأمان واطمئنان للإنسان من دون هذا الظلام الحالك في السماء.

وأرى أن في هذه الآيات الكريمة تفصيلاً مغايراً، حيث لم تؤكد الآيات الكريمة من سورة الصافات أن هذه الكواكب هي رجوم الشياطين، ولكن ليس بالنفي إنما بالتحليل والرأي والتفسير، راقب قوله تعالى في تلك الآيات:



انظر إلى كواكب المجموعة الشمسية وكل كوكب بلون وجمال معين ـ وكل كوكب له أقمار إلا القليل وهذه المجموعة بكواكبها الرائعة هي واحدة ربما من آلاف المليارات من المجموعات الشمسية بكواكبها التي هي حقاً زينة رائعة للسماء

﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ ﴾
﴿ وَحِفْظًا مِّن كُلِّ شَيْطَٰنٍ مَّارِدٍ ﴾
﴿ لَّا يَسَّمَّعُونَ إِلَى ٱلْمَلَإِ ٱلْأَعْلَىٰ وَيُقْذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٍ ﴾
﴿ دُحُورًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ ﴾
﴿ إِلَّا مَنْ خَطِفَ ٱلْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُۥ شِهَابٌ ثَاقِبٌ ﴾

فالكواكب زينة في السماء، ولكنها ليست هي راجمات للشياطين، فالذي يرجم الشياطين هو الشهاب الثاقب، حيث يقذفون به من كل جانب، ذلك أن الشهب في السماء أعداد هائلة وموجودة في كل مكان في السماء وفي كل جانب من جوانبها، بينما الكواكب بعيدة عن الأرض وليست من كل جانب، فكواكب المجموعة الشمسية أحد عشر كوكباً يفصل بينهما ملايين

ومليارات الكيلو مترات، ولا أظن أن الشيطان يصعد في السماء أكثر من عدة آلاف من الكيلو مترات فإذا ما صعدوا هذه المسافة أتبعهم شهاب راصد لهم بأمر اللّه سبحانه وتعالى فيحرقهم، ولا يشترط بهذه الشهب التي نراها في جو السماء تهبط علينا كسهم مضيء ثم يختفي حيث يحترق من على ١٥٠ كم من الأرض فينزل فتاتاً أو تراباً أو غباراً إلى الأرض، وكذلك ربما صعد الشيطان إلى أكثر من هذه المسافة حيث يصل إلى ملايين الكيلو مترات ليصل إلى الملأ الأعلى أو يصبح قريباً منهم أي ملائكة السماء الدنيا، فإن في السماء الدنيا الكثير من الشهب والنيازك والحجارة، فبأمر اللّه سبحانه وتعالى يتوجه أحد الشهب أو النيازك بسرعة هائلة فيصطاد الشيطان فيحرقه، والدليل على وجودها في كامل المجموعة الشمسية اصطدام كواكب المجموعة الشمسية بها وباستمرار، وقد ظهر ذلك من الصور التي أرسلتها السفن الفضائية وأثار ارتطامها بتلك الكواكب ظاهرة بالصور التلسكوبية، **ذلك أن جو تلك الكواكب غير محمي كما هو الحال بالنسبة لكوكب الأرض** الذي يتمتع بغلاف جوي يحرق كل شهاب أو نيزك يقترب منها، إلا القليل منها ليرينا اللّه سبحانه وتعالى آثار قدرته ويبين لنا أن هذه النيازك والشهب لو سمح اللّه سبحانه وتعالى لها بعبور جو الأرض واصطدامها بكوكب الأرض لأحدثت دماراً كبيراً ولاستحالت الحياة على ذلك الكوكب، ومن الخطأ أن نظن أن هذه الشهب الهابطة إلى جو الأرض كانت تتبع الشياطين فتحرقهم، فالشهب كانت من قبل القرآن الكريم تهوي إلى الأرض وشاهدها الكثير من سكان الجزيرة العربية وغيرها، ـ فليس كل شهاب ساقط هو لشيطان فربما بعضها للشياطين، ومنها ما يهبط فلكياً كما كان يهبط من قبل. . . وربما ترجم الشياطين بالشهاب في أعالي السماء دون أن نرى أو نحس بشيء، فقد يصل الشيطان إلى آلاف وربما ملايين الكيلو مترات قبل أن يصل إلى منطقة السماع فيرسل عليه شهاب فيحرق، وللبعدِ لا نرى شيئاً وكل هذا محتمل.

على كل لنسمع ما قال الفخر الرازي في تفسيره لهذه الآيات الكريمة من سورة الصافات يطرح عدة تساؤلات:

السؤال الأول: هل هذه الشهب هي هذه الكواكب الحقيقية؟

والجواب: لو كانت هذه الشهب هي هذه الكواكب لوجب أن يظهر نقصان كثير من أعداد كواكب السماء، ومعلوم أن هذا المعنى لم يوجد البتة فإن أعداد كواكب السماء باقية على حالة واحدة من غير تغير البتة، وأيضاً فجعلها رجوماً للشياطين مما يوجب وقوع النقصان في زينة السماء، فكأن الجمع بين هذين المقصودين كالمتناقض، وهو أن يقال إن هذه الشهب جنس آخر غير الكواكب المركوزة في الفلك فهذا أيضاً مشكل لأنه تعالى قال في سورة ﴿تَبَٰرَكَ ٱلَّذِى بِيَدِهِ ٱلْمُلْكُ﴾، ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ فالضمير في قوله ﴿وَجَعَلْنَٰهَا﴾ عائد إلى المصابيح، فوجب أن تكون تلك المصابيح هي الرجوم بأعيانها من غير تفاوت، والجواب: أن هذه الشهب غير تلك الثواقب الباقية. وأما قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ فنقول: كل نير يحصل في الجو العالي فهو مصباح لأهل الأرض، إلا أن تلك المصابيح منها باقية على وجه الدهر آمنة من التغير والفساد، ومنها ما لا يكون كذلك، وهي هذه الشهب التي يحدثها اللّه تعالى ويجعلها رجوماً للشياطين، وبهذا التقدير فقد زال الإشكال، واللّه أعلم.

السؤال الثاني:

كيف يجوز أن تذهب الشياطين إلى حيث يعلمون بالتجويز أن الشهب تحرقهم ولا يصلون إلى مقصودهم البتة؟ وهل يمكن أن يصدر مثل هذا الفعل عن عاقل؟ فكيف من الشياطين الذين لهم مزية في معرفة الحيل الدقيقة؟! و(الجواب): أن حصول هذه الحالة ليس له موضع معين وإلا لم يذهبوا إليه، وإنما يُمنعون من المصير إلى مواضع الملائكة ومواضعها مختلفة، فربما صاروا إلى موضع تصيبهم فيه الشهب، وربما صاروا إلى غيره ولا يصادفون الملائكة فلا تصيبهم الشهب، فلما هلكوا في بعض الأوقات، وسلموا في بعض الأوقات، جاز أن يصيروا إلى مواضع يغلب على ظنونهم أنه لا تصيبهم الشهب فيها، كما يجوز فيمن يسلك البحر أن يسلكه في موضع يغلب على ظنه حصول النجاة، هذا ما ذكره أبو علي الجبائي من الجواب عن هذا السؤال في تفسيره، ولقائل أن يقول: إنهم إذا صعدوا فإما

أن يصلوا إلى مواضع الملائكة، أو إلى غير تلك المواضع، فإن وصلوا إلى مواضع الملائكة احترقوا، وإن وصلوا إلى غير مواضع الملائكة لم يفوزوا بمقصدهم أصلاً، فعلى كل التقديرين المقصود غير حاصل، وإذا حصلت هذه التجربة وثبت بالاستقراء أن الفوز المقصود محال وجب أن يمتنعوا عن هذا العمل وأن لا يقدموا عليه أصلاً بخلاف حال المسافرين في البحر، فإن الغالب عليهم السلامة والفوز بالمقصود، أما ههنا فالشيطان الذي يسلم من الإحتراق إنما يسلم إذا لم يصل إلى مواضع الملائكة، وإذا لم يصل إلى تلك المواضع لم يفز بالمقصود، فوجب أن لا يعود إلى هذا العمل البتة، والأقرب في الجواب أن نقول هذه الواقعة إنما تتفق في الندرة، فلعلها لا تشتهر بسب كونها نادرة بين الشياطين واللّٰه أعلم.

السؤال الثالث: قالوا دلت التواريخ المتواترة على أن حدوث الشهب كان حاصلاً قبل مجيء النبي ﷺ، أجاب القاضي بأن الأقرب أن هذه الحالة كانت موجودة قبل النبي ﷺ لكنها كثرت في زمن النبي ﷺ فصارت بسبب الكثرة معجزة.

السؤال الرابع: الشيطان مخلوق من النار، قال تعالى حكاية عن إبليس ﴿خَلَقْتَنِي مِن نَّارٍ﴾ وقال: ﴿وَالْجَآنَّ خَلَقْنَٰهُ مِن قَبْلُ مِن نَّارِ ٱلسَّمُومِ﴾ ولهذا السبب يقدر على الصعود إلى السماوات، وإذا كان كذلك فكيف يعقل إحراق النار بالنار؟ والجواب: يحتمل أن الشياطين وإن كانوا من النيران إلا أنها نيران ضعيفة، فإذا وصلت نيران الشهب إليهم، تلك النيران أقوى حالاً منهم لا جرم صار الأقوى مبطلاً للأضعف، ألا ترى أن السراج الضعيف إذا وضع في النار القوية فإنه ينطفئ. فكذلك ههنا.

السؤال الخامس: أن مقر الملائكة هو السطح الأعلى من الفلك، والشياطين لا يمكنهم الوصول إلا إلى الأقرب من السطح الأسفل من الفلك، فيبقى جرم الفلك مانعاً من وصول الشياطين إلى القرب من الملائكة، ولعل الفلك عظيم المقدار دفع حصول هذا المانع العظيم، كيف يعقل أن تسمع الشياطين كلام الملائكة، فإن قلتم: أن اللّٰه تعالى يقوي سمع الشيطان حتى يسمع كلام الملائكة، وجب أن لا ينفي سمع الشيطان، وإن كان لا يريد منع الشيطان من العمل فما الفائدة في رميه بالرجوم؟ (فالجواب): مذهبنا أن

أفعال اللّه تعالى غير معللة، فيفعل اللّه ما يشاء ويحكم ما يريد، ولا اعتراض لأحد عليه في شيء من أفعاله، فهذا ما يتعلق بمباحث هذا الباب، وإذا أضيف ما كتبناه ههنا إلى ما كتبناه في سورة الملك، وفي سائر الآيات المشتملة على هذه المسألة بلغ تمام الكفاية في هذا الباب، واللّه أعلم (١).

. . نلاحظ من **تفسير الفخر الرازي** أنه قال في السؤال الأول: هذه الشهب هل هي من هذه الكواكب التي زين اللّه بها أم لا.؟ وهو الأقرب عنده، أن هذه الشهب ليست هي من هذه الكواكب التي جعلها اللّه زينة في السماء، ولكن المشكلة عنده أو قال: فهذا الرأي مشكل لأن اللّه تعالى قال في سورة (تبارك) ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ﴾ ويقول: إن الضمير في قوله وجعلناها عائد إلى المصابيح . .

ولكن لم يسأل الفخر الرازي، من يؤكد أن هذه المصابيح التي جعلها اللّه زينة في السماء، وجعلها رجوماً للشياطين أنها هي الكواكب.

والسؤال الآخر: هل لا يوجد في السماء الدنيا سوى الكواكب، ففي السماء الدنيا هناك الكواكب وهناك الأقمار وهناك الكويكبات وهناك الشهب وهناك النيازك وهناك الأحجار الكونية والمذنبات وكلها زينة وتضيء إذا ما اصطدمت بها أشعة الشمس، وقد صورت السفن الفضائية التي صعدت إلى المريخ وزحل والمشتري وعطارد والزهرة الكثير من تلك الكويكبات والنيازك والشهب وكلها مضيئة في الظلام بواسطة أشعة الشمس التي تصل إليها، فتصطدم بها فتصبح كمصابيح . . . وكثير من المفسرين **قال: إن تلك المصابيح هي النجوم، وكثير قال هي الكواكب**. . . ونرى بإذن اللّه تعالى أن تلك المصابيح ربما تكون هي الكويكبات أو الأحجار الكونية أو النيازك، فلا يعقل مطلقاً أن تكون زينة السماء هي فقط تلك الكواكب التي لا يرى منها إلا خمسة بالعين المجردة، فما تشكل هذه الكواكب الخمسة بالنسبة للسماء التي لا يعلم مقدار حجمها إلا اللّه سبحانه وتعالى ثم إن المصابيح جمع مصباح والمصباح معروف لدينا أنه قطعة صغيرة تضيء كمصباح الإنارة حديثاً ومصباح الإنارة قديماً الذي كان يضيء بالزيت. . . على كل: فاللّه سبحانه

---

(١) تفسير الفخر الرازي التفسير الكبير (مفاتيح الغيب، الجزء ١٣ صفحة ١٢٣ ـ ١٢٤).

وتعالى، ذكر في أول الآيات الستة من سورة الصافات فقال:

﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ﴾ وقال في أخرها: ﴿إِلَّا مَنْ خَطِفَ ٱلْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُۥ شِهَابٌ ثَاقِبٌ﴾، فالكواكب زينة والشهاب هو الذي يتبع الشيطان فيحرقه... والعلم الحديث بين لنا ما معنى الشهاب، فلنستمع إلى علماء الفلك يبينون لنا معنى الشهاب، أو الشهب.

ما هي الشهب:

الشهب هي تلك الأجسام التي تحترق عندما تدخل الغلاف الجوي للأرض مصطدمة به ومتألقة عند احتراقها محدثة وهجاً في السماء. وفي إحدى الليالي الصاحية خارج نطاق أضواء المدينة يمكن رؤية عدة شهب خلال فترة ساعة واحدة من مراقبة السماء. وفي ظل الظروف الجوية يشاهد حوالى ٤ ـ ٥ شهب في كل ساعة من ساعات المساء الأولى ليصل العدد إلى حوالي ١٥ شهاب في الساعة أثناء الظلام السابق لظهور الفجر.

وتبدو الشهب في السماء كخطوط لامعة من الضوء تأتي من أي اتجاه ولها بريق مختلف الشهرة، وسرعات متفاوتة. وبعض الشهب اللامعة جداً تظهر وتختفي بسرعة بشكل ومضة ضوئية، ولربما تنفصل تلك الشهب لعدة قطع تتابع طريقها وتألفها بشكل أقل من قبل الانفصال. ورخات الشهب التي تحدث أحياناً والتي يصل عددها إلى عشرة أضعاف أو مئة ضعف عددها الأصلي، تبدو وكأنها نشأت من نقطة واحدة في السماء.

والشهاب كما ذكرنا، تعبير عن الظاهرة المشاهدة أثناء اصطدام جسم بالغلاف الجوي الأرضي ناجماً عنه خط صوتي. وسبب ظهور الضوء هو تسخين الغلاف الجوي الأرضي لمقدمة الجسم الساقط فيه ناتجاً عن ذلك تألق الغازات والهواء المتولدة من تبخر سطح ذلك الجسم مرسلة إشعاعا مميزاً. وهناك بعض الأجسام التي تقاوم الغلاف الجوي الأرضي وتصل إلى سطح الأرض ومعروفة عندها باسم النيازك أو الرجم Metcoritic. ويعرف الشهاب الذي يتألق بشدة أكثر من شدة تألق الكواكب باسم كرة النارFireball. ولقد أصبح من الواضح الآن أن الشهب تختلف عن النيازك ليس فقط في وصول تلك إلى سطح الأرض واحتراق الأخرى في الغلاف

الجوي، وإنما في الخواص الفيزيائية لكل منها. فالشهب تبدو على أنها ذات كثافة منخفضة، وهي أجسام هشة ناشئة على ما يبدو من تحطم المذنبات. بينما النيازك تتصف بكونها ذات كثافة مرتفعة مكونة من قطع من الصخور والحديد التي نشأت ضمن مجموعة الكويكبات في الحزام الكويكبي.

وعندما ترى النيازك ساقطة تجاه الأرض يتولد عنها كرات نارية في السماء. وعلى الرغم من أن الكرات النارية ليست جميعها راجعة إلى النيازك الساقطة نحو الأرض، إلا أنه من المعتقد أن جزءاً هاماً من تلك الشهب البراقة في السماء مؤلفة من مواد أكثر شبها بالصخر النيزكي الصلب من القطع المذنبية.(١)

وفي تعريف آخر للشهب **يقول الدكتور سمير عبد الحليم** في كتابه الموسوعة العلمية في القرآن الكريم:

الشهب: هي أجرام سماوية صغيرة تحترق وتتفتت خلال اختراقها للغلاف الجوي للأرض بسرعة ٢٥٠ كم/ ثانية، ويمكن رؤيتها مضيئة على ارتفاع ١٥٠ كم فوق سطح الأرض، وبعدها تنطفئ وتتحول إلى سحاب رمادي من الغبار ثم تأخذ وقتاً حتى تسقط على الأرض كغبار مخصب للتربة. ويوجد حوالي ١٥٠ مليون جرم يومياً يهوي على سطح الأرض، وقد لوحظ أن الغلاف الجوي مملوء بعدد كبير من التراب الدقيق، ويلاحظ أيضاً أن الشهب يكثر سقوطها في ليالي محدودة فهي تزيد في ١٠ آب ـ ٢٧ تشرين الثاني ـ وتقل في ٢٠ نيسان و ٢٨ تشرين الثاني و١٢ تشرين الأول، وقد شاهد الألمان والبلجيكيون في ٩ تشرين الأول ١٩٣٣م العدد الكثير من الشهب في سمائهم حيث تساقط بمعدل ٦٠٠٠ شهب في الساعة.

وقد اكتشف حديثاً، أن الشهب تتألف من نفس المواد الكيماوية التي توجد على الأرض ولكن نسبة الخلط هي عجيبة حقاً، وكأنها كتل من

---

(١) كتاب المنظومة الشمسية الدكتور على موسى والدكتور مخلص الريس صفحة ٣٠٩ ـ ٣١٠.

الصوان والحديد كانت قد سحقت تماماً ثم مزجت ولصقت من جديد. وهذا يؤكد على الميزة المغناطيسية للشهب. ويقول العلماء: إن قطرات الحديد المغناطيسي المنصهر قد بردت وتساقطت من الغيمة الشديدة الحرارة (أكثر من ٥٠٠٠ درجة) المعلقة في سماء المنطقة التي شهدت نزول الشهب، وهذا ما يؤكد رأي القرآن في أن هذه الشهب كانت تنطلق منجذبة نحو هدف معين في السماء وهو الجن المخلوق من النار. وذلك يعود إلى الميزة المغناطيسية في الشهب التي تتعامل مع جاذبية الأجسام النارية ومنها الجن.(١)

وكذلك فإن اللّه سبحانه وتعالى ذكر في سورة الجن على لسان الجن:

﴿ وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَٰعِدَ لِلسَّمْعِ ۖ فَمَن يَسْتَمِعِ ٱلْءَانَ يَجِدْ لَهُۥ شِهَابًا رَّصَدًا ﴾

[سورة الجن، الآيتان: ٨ ـ ٩]

إن اللّه يوضح لنا بأن الشياطين قبل نزول القرآن، كانت تصعد إلى السماء فتقعد منها مقاعد للسمع حتى إذا قضى اللّه أمراً وتحدث به أهل السماء استرقوه وأخبروا به بعض الكهنة حيث يزيدون عليه فيصدقه الناس... ولكن عندما بعث الرسول ﷺ ونزل القرآن طردت الشياطين عن مقاعدها لئلا يسترقوا شيئاً من القرآن فيلقوه على ألسنة الكهنة فيختلط الأمر ولا يدري من الصادق... ولذلك ملئت السماء حرساً شديداً (وهي الإشعاعات الكونية والشهب). لذلك فإذا اقترب الجن من مناطق استراق السمع انجذبت ذرات الشهاب نحوه.

فإذا حاول الفرار بسرعته الرهيبة لاحقته جاذبية الشهاب أينما سار حتى تفنى ذراته في ذرات الجن تماماً ويتحول الجميع إلى رماد وغبار يهبط على الأرض، وقد دل القرآن الكريم على سرعة الجن في قصة عرش بلقيس إذ قال أحد الجن من العفاريت لسليمان عليه السلام عندما سأل الحاضرين من يأتيه بعرشها أي عرش بلقيس فقال له: العفريت من الجن أنا آتيك به وذلك قبل أن تقوم من مقعدك، أي: قبل أن تنصرف من عملك، وسليمان في فلسطين وعرش بلقيس في اليمن. يقول تعالى:

---

(١) الموسوعة العلمية في الإعجاز العلمي سمير عبد الحليم صفحة ٢٤ ـ ٢٥.

﴿قَالَ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَؤُا۟ أَيُّكُمْ يَأْتِينِى بِعَرْشِهَا قَبْلَ أَن يَأْتُونِى مُسْلِمِينَ ۝ قَالَ عِفْرِيتٌ مِّنَ ٱلْجِنِّ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن تَقُومَ مِن مَّقَامِكَ ۖ وَإِنِّى عَلَيْهِ لَقَوِىٌّ أَمِينٌ﴾

[سورة النمل، الآيتان: ٣٨ ـ ٣٩]

ـ عن أبي ثعلبة الخشني رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(الجن ثلاثة أصناف: صنف لهم أجنحة يطيرون في الهواء، وصنف حيات وعقارب، وصنف يحلون ويظعنون)[١].

لقد أثبت علم الفلك الحديث أن هذه الأجرام السماوية هي مذنبات في الأصل، وقد تتعرض لجذب الشمس أو جذب بعض الكواكب العملاقة مثل المشتري فتنفصل عنها أجزاء صغيرة، وهي الشهب أو أجزاء كبيرة وهي النيازك.. فالأرض تتعرض لقصف مستمر تتساقط من السماء من شهب ونيازك.

فالإعجاز في هذه الآيات الكريمة هو الدقة المتناهية في الحديث عن معنى الشهب وزينة الكواكب والمصابيح التي جعلها اللّه رجوماً للشياطين، وهذا لا يتأتى إلا من لدن خبير عليم بخلقه وما خلق..

واللّه أعلم.

---

(١) رواه الطبراني والحاكم والبيهقي في الأسماء والصفات بإسناد صحيح.

النجوم هداية الطريق في ظلمات البر والبحر

يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهْتَدُوا۟ بِهَا فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۗ قَدْ فَصَّلْنَا ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾

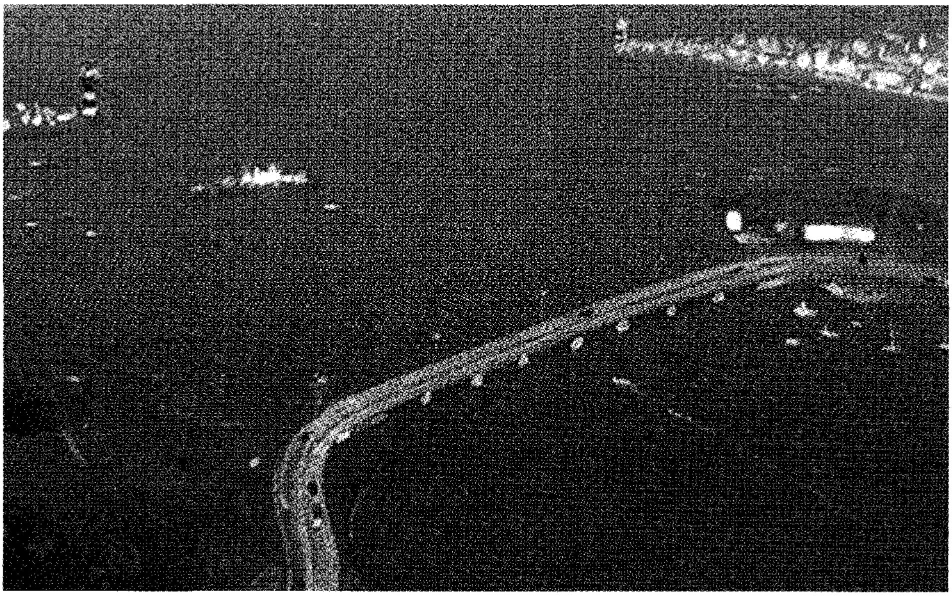
[سورة الأنعام، الآية: ٩٧]

سبحان اللّه! قبل نزول القرآن الكريم لم يكن أحد يميز بين الكوكب والنجم أو يميز حقيقة كل منهما أو عمل كل منهما.. رغم أنه كان معروف تسمية الكواكب ـ كواكب المشتري والمريخ والزهرة وزحل... ويراقبون تحركها وتحرك النجوم المعروفة ليهتدوا بها.

... وهذه النجوم من فضل اللّه سبحانه وتعالى ورحمته وكرمه على عباده خلقها وأوجدها وسخرها للإنسان منذ أن خلقه ليهتدي بها في سفره وحله وترحاله، ولتكون له توقيتاً زمنياً.. فلو أن اللّه سبحانه وتعالى جعل هذه السماء خالية من تلك النجوم ولا يرى الإنسان وهو على الأرض ليلاً سوى سواد حالك لضاع في زمانه ومكانه وعاش حياة سوداء مظلمة كظلمة الليل البهيم، فجعل اللّه سبحانه وتعالى تلك النجوم مؤنساً له في حياته على الأرض وهادية له أينما توجه سواء كان الطريق براً أو بحراً أو في مجاهل اليابسة ومجاهل البحار، فهذه النجوم علامات لمعرفة الاتجاه شرقاً أو غرباً أو شمالاً أو جنوباً، وأيضاً لمعرفة المكان أو البلدة أو المدينة المتوجه إليها.. فإذا كان الراكب متجهاً من الجزيرة العربية إلى بلاد الشام فلا بد أن يكون خلفه النجم الفلاني أو أمامه النجم الفلاني أو كوكبة معينة أو برج من الأبراج، كما كانوا مثلاً يسمون النجم الفلاني (الشعرية اليمانية) لأنها دائماً تمثل علامات ودلالات، ولأن لها مواقيت معلومة تعرف الناس عليها مع مرور الوقت والمراقبة، فاتخذوها علامات لهم. وهذا ما قاله تعالى:

﴿ وَعَلَٰمَٰتٍۚ وَبِٱلنَّجۡمِ هُمۡ يَهۡتَدُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٦]



مجرة درب التبانة بنجومها التي قدرها العلماء بـ ٤٠٠ مليار هي الأقرب إلينا ونرى نجومها بالعين المجردة ـ وهي حقاً علامات تستدل بها في كثير من شؤون حياتنا ـ فكل نجومها منظمة ومنها نعرف اتجاهاتنا في هذه الأرض في ظلمات البر والبحر. انظر إلى مجال هذه النجوم وهدايتها.

فماذا كان يقول المفسرون عن تلك الآيتين الكريمتين؟ وكيف كانوا يفرقون بين النجم والكوكب؟

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهۡتَدُواْ بِهَا فِي ظُلُمَٰتِ ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِۗ﴾ قال: قال بعض السلف من اعتقد بهذه النجوم غير ثلاث فقد أخطأ وكذب على الله سبحانه وتعالى: أن الله جعلها زينة للسماء، ورجوماً للشياطين، ويهتدى بها في ظلمات البر والبحر(١).

ويقول ابن كثير عن قوله تعالى: ﴿ وَعَلَٰمَٰتٍۚ وَبِٱلنَّجۡمِ هُمۡ يَهۡتَدُونَ﴾

﴿ وَعَلَٰمَٰتٍۚ﴾: أي دلائل من جبال كبار وآكام صغار ونحو ذلك يستدل

(١) مختصر تفسير ابن كثير الجزء ١ صفحة ١٠٢.

بها المسافرون براً وبحراً إذا ضلوا الطرق، وقوله تعالى: ﴿وَبِٱلنَّجۡمِ هُمۡ يَهۡتَدُونَ﴾ أي: في ظلام الليل، قاله ابن عباس.

ويقول الصابوني في تفسيره:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهۡتَدُواْ بِهَا فِي ظُلُمَٰتِ ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِۗ﴾ أي: خلق لكم النجوم لتهتدوا بها في أسفاركم في ظلمات الليل في البر والبحر، وإنما امتنَّ عليهم بالنجوم لأن سالكي القفار وراكبي البحار إنما يهتدون في الليل لمقاصدهم بها[١].

ويقول الصابوني أيضاً عن قوله تعالى:

﴿وَعَلَٰمَٰتٖۚ وَبِٱلنَّجۡمِ هُمۡ يَهۡتَدُونَ﴾ أي: وعلامات يستدلون بها على الطرق كالجبال والأنهار، وبالنجوم يهتدون بها ليلاً في البراري والبحار قال ابن عباس: العلامات معالم الطرق بالنهار، وبالنجم هم يهتدون بالليل[٢].

نلاحظ من التفسيرين أنهما لم يتطرقا إلى معنىً سعى إليه المفسرون والعلماء في هذه الأيام، وهو لماذا جعل اللّه سبحانه وتعالى هداية الطريق بالنجم ولم يجعله بالكواكب؟؟ وكيف عرف سيدنا محمد ﷺ أن الهداية تكون بالنجوم ولا تكون بالكواكب؟ وهل كان يعرف في زمن سيدنا محمد ﷺ أن النجم شمس وهي كرة ملتهبة مضيئة بذاتها وأنها توزع الضياء على جميع كواكب المجموعة الشمسية، وأن الكواكب كواكب معتمة لا تضيء بذاتها، وإنما تضيء من أثر إرسال الشمس أشعتها إليها، أي: غير مضيئة بذاتها بل مضيئة بغيرها، وعلى هذا لا يصلح أن تكون هداية كأن نقول: وبالكواكب هم يهتدون كما أن النجوم هداية، كما قال تعالى: ﴿وَبِٱلنَّجۡمِ هُمۡ يَهۡتَدُونَ﴾.

... ووجه الإعجاز في قوله تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهۡتَدُواْ بِهَا فِي ظُلُمَٰتِ ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِۗ﴾ أن اللّه سبحانه وتعالى أخبرنا أنه لا يمكن أن تكون الهداية إلا بالنجوم لأنها هي الأصل في الإضاءة، فهي تضيء وترسل أشعتها

---

(١) تفسير الصابوني صفحة ٣٨٢.

(٢) تفسير الصابوني صفحة ٢٩٥ وكذلك في تفسير زاد المسير صفحة ٤/ ٤٣٦.

على بقية الكواكب لتضيئها وهي التي ترسل أشعتها على الأرض، فشمسنا نجم يضيء بذاته ذلك من النار التي ترسلها، فألسنة اللهب التي تخرج منها تصل إلى مسافة نصف مليون كم، ولولا ذلك لما وصلت هذه الإضاءة من نارها الملتهبة. . وهذا الشمس نجم لو ابتعدت عن الأرض بذات المسافة التي تبتعد فيها النجوم (الشموس) التي نراها كعقلة الإصبع في كبد السماء، لأصبحت الشمس كعقلة الإصبع حجماً ورأيناها.

نرى النجوم في السماء، ولو اقتربت أي نجمة في السماء إلى مسافة الشمس شمس المجموعة الشمسية التي ننتمي إليها لرأيناها كما نرى شمسنا، وكلما اقتربت أكثر لشاهدنا أكبر وكلما ابتعدت أكثر صغرت، فإذا بعدت كثيراً لم نعد نراها بالعين المجردة، فإذا أوغلت في البعد لم نعد نراها حتى في التلسكوبات العملاقة. . . فالكواكب خالقها الله سبحانه وتعالى يعلم أنها (لا تملك هذه الميزة أن تكون هداية في مجاهل الطرق والجبال والصحراء والبحار)، لذلك قال عنها تعالى: ﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ﴾ فقد جعلها الله سبحانه وتعالى زينة في السماء لاكتسابها الضياء من الشمس، ولم يجعلها علامات يهتدي بها الناس.

وفي تعليق للدكتور أحمد فؤاد باشا في كتابه (رحيق العلم والإيمان) حول قوله تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهْتَدُوا۟ بِهَا فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٧]

ويجد المتأمل في هذا المعنى أيضاً، إشارة واضحة إلى أن ضياء النجوم هو ضياء السماء الأصلي المنبعث من أجرامها النجومية المضيئة بذاتها، أما ضياء الكواكب فليس من ذاتها، وليس جزءاً منها، بل هو عارض عليها ومعكوس من سطحها الخارجي ليكون زينة لها تزين به السماء الدنيا، مصداقاً لقوله تعالى:

﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ﴾

[سورة الصافات، الآية: ٦]

وبما أن الزينة ليست صفة لازمة للأجسام الكوكبية ومحلها دائماً سطوح

الأجسام وليس باطنها، فإن هذه الآية الأخيرة تقدم دليلاً قوياً على أن الكواكب عبارة عن أجسام سماوية معتمة في حد ذاتها وتُنار بضياء النجوم الساقط عليها.

هكذا نجد أن القرآن الكريم يوضح ما كان مبهما في عرف اللغة العربية التي لم يتوفر لأهلها وقت نزوله العلم الكافي للتمييز بين الضياء والنور، والتفريق بين نوعي النيرات من النجوم والكواكب.

فقد استطاع الإنسان بفضل تقدم العلم الحديث أن يعرف بعض الحقائق العلمية التي تعزي انبعاث الضوء والطاقة الحرارية من الشمس والنجوم إلى الطاقة المتولدة من التفاعلات النووية بداخلها، بينما تنير الكواكب والأقمار التابعة لها بما تعكسه أسطحها من ضوء الشمس والنجوم الساقط عليها.

فقد استطاع الإنسان بفضل تقدم العلم الحديث، أن يعرف بعض الحقائق الكونية العلمية التي تعزي انبعاث الضوء والطاقة الحرارية من الشمس والنجوم إلى الطاقة المتولدة من التفاعلات النووية بداخلها، بينما تنير الكواكب والأقمار التابعة لها بما تعكسه أسطحها من ضوء الشمس والنجوم الساقطة عليها.

ومن لطائف القرآن الكريم أيضاً في التعريف الدقيق لكلمتي (الضياء) و(النور)، أن الله سبحانه وتعالى يوجه الخطاب إلى رسوله العربي الأمي ﷺ قائلاً:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِىُّ إِنَّآ أَرْسَلْنَـٰكَ شَـٰهِدًا وَمُبَشِّرًا وَنَـذِيرًا ۞ وَدَاعِيًا إِلَى ٱللَّهِ بِإِذْنِهِۦ وَسِرَاجًا مُّنِيرًا ﴾

[سورة الأحزاب، الآيات: ٤٥ ـ ٤٦]

ولم يقل (سراجاً مضيئاً أو وهاجاً) فجاء التعبير القرآني المعجز ليؤكد صدق الرسول الأمي في كل ما بلغ من نور الهدى المستمد من الذات العليا لهداية الناس أجمعين، وهنا خرج اللفظ (مُنِيرًا (من الحقيقة إلى المجاز، بقرينة كافية تؤكد أن القرآن صادر من لدن عليم خبير[(١)].

---

(١) رحيق العلم والإيمان د/ أحمد فؤاد باشا صفحة ٨١ ـ ٨٢.

ولقد حاول الفلكيون القدماء تقسيم النجوم إلى مجموعات من البروج حسب تجمعاتها ومواعيد ظهورها وأعطوها (مع النجوم شديدة اللمعان) أسماء تتفق مع تخيلاتهم. وهذه الأسماء أصلها عربي حيث أطلقها الفلكيون العرب وما زالت مستعملة حتى الآن لنجوم كبيرة ولاثنى عشر برجاً موضحة على الترتيب في الجدول التالي:

أسماء البروج ومواعيد ظهورها

البرج	التاريخ التقريبي لظهوره	البرج	التاريخ التقريبي لظهوره
١ ـ القوس	٧ يوليو	٧ ـ التوأمان	٥ يناير
٢ ـ الجدي	٨ أغسطس	٨ ـ السرطان	٣٠ يوينو
٣ ـ الدلو	٢٥ أغسطس	٩ ـ الأسد	١ مارس
٤ ـ الحوت	٢٧ سبتمبر	١٠ ـ العذراء	١١ إبريل
٥ ـ الحمل	٣٠ أكتوبر	١١ ـ الميزان	٩ مايو
٦ ـ الثور	٣٠ نوفمبر	١٢ ـ العقرب	٣ يونيو

وتبدو لك النجوم وكأنها تتحرك حركة ظاهرية بطيئة في القبة السماوية أثناء الليل، حيث تظهر يومياً في الشرق كل مساء وتتحرك تدريجياً حركة خادعة لكي تغرب في الغرب آخر الليل، ولو أتيحت لك الفرصة لمراقبة العديد من النجوم كل ليلة فإنك تلاحظ جميع النجوم وهي تتحرك في اتجاه واحد من الشرق إلى الغرب في القبة السماوية باستثناء نجم واحد فقط يبدو لك ساكناً في مكانه! وهذا النجم يدعى النجم القطبي الشمالي، يبين كيفية تحديد مكان هذا النجم في السماء لمعرفة الاتجاهات الأصلية، فالنجم القطبي الشمالي يقع تماماً فوق اتجاه الشمال في الأفق، ومعرفة موقع هذا النجم معلومة أساسية لازمة لمعرفة الاتجاهات الأصلية في عرض البحر أو

السِّراج الوهَّاج

قال تعالى:

﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَٰجًا وَقَمَرًا مُّنِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ١]

إن من الأعجاز العلمي للقرآن الكريم هو التفريق بين النجم والكوكب والذي كان منذ أكثر من ألف وأربعمائة عام وهو ما توصل إليه علماء الفلك الحديث بعد اكتشاف المناظير وإجراء الدراسات الفوتومترية (الضوئية) والطيفية على النجوم والكواكب خلال القرون القليلة الماضية. فالنجم ما هو إلا جسم سماوي متلألئ يشع الطاقة ذاتياً بينما الكوكب جسم سماوي ثابت الإضاءة يعكس الأشعة التي يتلقاها من النجوم والشموس وينطبق هذا على التوابع الطبيعية للكواكب (الأقمار). قد ذكر الحق تبارك وتعالى ذلك فقال: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا ﴾ وقال تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا ﴾ وسنتحدث في بحثنا هذا عن بعض الملامح (والتي رصدت بعدة أقمار صناعية تدور حالياً حول الشمس التي جعلت من هذا الجرم (الشمس) سراجاً وكيف أن هذا السِّراج يظل متوهجاً نشطاً لا يهدأ ولا يكسل وسنرى هل هذا التوهج ثابت أم أنه يزداد ويتغير خلال الأعوام.

يعتبر باطن السراج (الشمس) كما ذكر سابقاً مصدراً لجميع أنواع الطاقات الشمسية وهو يمثل حوالي ٥١٠ من قطر الشمس ويحتوي على ما يقارب ٥٦٠ من كتلة الشمس. وجوف الشمس ساخن جداً إذ تصل درجة الحرارة فيه إلى ما يقارب أل ١٥ مليون درجة مطلقة وتقل درجات الحرارة باتجاه الخارج إذ تصبح درجة الحرارة على سطحها (طبقة الفوتوسفير) حوالي ٥٠٠٠ درجة مئوية تقريباً (شريحة ٦). وهذه الكرة الغازية الضخمة يقدر قطرها بـ١٣,٩٢ × ١٠ ٧ كم وكتلة كبيرة تعادل تقريباً ٣٣٣ ألف مرة مثل كتلة الأرض وهذه الكتلة تعتبر ٩٩,٥٩ من كتلة المجموعة الشمسية

(المجموعة الشمسية عبارة عن الشمس والكواكب التسعة وما بينها). كما أن حجمها يبلغ مليون وثلاثمائة ألف مرة مثل حجم الأرض وتبلغ جاذبيتها حوالي ٢٨ مرة مثل جاذبية الأرض. فالشمس هي أقرب نجم وأكثر نجم يحظى بالبحث والتقصي في هذا الكون. وهي أيضاً مصدر حياتنا ونستطيع رؤية وجهها بين الفينة والأخرى فقط. لكننا في العادة لا نجرؤ على النظر إليها لشدة وهج سراجها. ونحن نعجب بها بأحاسيسنا وعقولنا ولهذا يستوجب علينا دراستها ومعرفتها ومعرفة عظمة خالقها وإبداعه في هذا الكون الكبير.

يعد من المستحيل أن نأتي على كل ما يتعلق بالشمس في بحثنا هذا. ولذلك سنقوم بعرض وهجها وشدته وتأثير ذلك على الأرض ومن وجهة نظر واحدة. فمن الواضح أن الشمس هي التي تحدد كل التوازن الحراري لكوكبنا ومع ذلك فإننا نجحنا منذ عهد قريب فقط في إثبات أن تقلبات الطقس والمناخ مرتبطة بصورة واضحة بتنوع واختلاف النشاط الشمسي. كيف ولماذا؟ وما هو النشاط الشمسي بالنسبة للشمس؟ وماذا يعني بالنسبة لنا؟ هل تحتاج حياتنا إلى النشاط الشمسي؟؟ ما هي الشمس من وجهة نظرنا هذه؟

الشمس هي ذلك الجرم السماوي والتي نواتها المركزية هي باطنها أو المكان الذي يتم فيه استهلاك الوقود لإنتاج كمية كبيرة من الطاقة **(المفاعل النووي)**. تكون هذه النواة في المركز. ويحيط بقلبها منطقة الحمل الحراري تحت السطح والتي تكون مباشرة أسفل البشرة الدقيقة الخاصة بالطبقات الخارجية المرئية للكرة الضوئية. وتحتل منطقة الحمل الحراري نحو ١/ ٣ نصف القطر الكلي للشمس وهنا تتولد موجات مكونة من آلاف التحركات الموجية والذبذبات (شبيهة بالموجات الصوتية في الهواء). فهذه (الأصوات) تمدنا بمعلومات هائلة عن كل الشمس تقريباً. ولكن آذاننا لا تسمع (أصوات الشمس) لأن ذبذباتها (وأعني أصوات الشمس) هي نحو ٣ ميغا هيرتز أي أقل بمائة ألف مرة عن ذبذبة الصوت العادي الذي نسمعه. هناك ثلاثة أجهزة **بالمرصد الفلكي الشمسي العالمي** (سوهو) والذي أطلق عام ١٩٩٥م على مسافة ١٥ مليون كم من الأرض (شريحة ١٠) تقوم برصد التغيرات المتواترة على سطح الشمس المرئي الناتجة عن الموجات الصوتية المترددة في باطنها.

وتماماً كما يقوم الاخصائيون في علم الزلازل بسبر غور باطن الأرض مستخدمين الموجات الزلزالية فإن الاخصائيين في علم الشمس يعرفون عن طريق الموجات الصوتية سلوك البلازما في جوف الشمس المضطرب.

كما أن هنالك مقاييس فوتومترية خاصة لقياس سرعة الموجات فوق الطبقة الضوئية تتيح كشف طول وترددات الموجات وتعرف بواسطتها سرعة الصوت في باطن الشمس. وبالمقابل فإن هذا يتيح إثبات توزيع الحرارة في باطن الشمس. إن قياسات سرعة الصوت أثبتت أن بعض المستويات في داخل الشمس تكون أشد حرارة والبعض الآخر أشد برودة مما يتوقع والنتيجة الرئيسة هي أن حساب الأقطار الداخلية للشمس التي بذل فيها واضعو النظريات جهداً كبيراً هي قريبة جداً من نتائج الطريقة الجديدة للتعامل مع الشمس المسماة الزلزال الشمسي.

ومن الواضح فإن الدوران الشمسي في منطقة الحمل الحراري يمتاز بخاصية مختلفة أي أن المناطق الاستوائية تدور أسرع بقليل مما هي في خطوط العرض المرتفعة. وتتصف منطقة الحمل الحراري بحركات صعود وهبوط تعتبر من الناحية الطوبولوجية مختلفة تماماً.

فهذه الحركات بالإضافة إلى السمة المميزة لدوران خط الزوال الخاص بالمادة الشمسيةز نتيجة للانبعاج البسيط عند القطبين تظهر خاصيتها المميزة جداً وهي الظهور المتكرر أو توسيع المجالات المغناطيسية القوية. فكل هذه الخواص متعلقة بمنطقة الحمل الحراري وهي مهمة جداً لمجمل «حياة» الشمس لأنها الأسباب الرئيسة الخاصة بالنشاط الشمسي.

ولمواصلة هذه المقارنة **فما الذي سنعتبره كجهاز عصبي للشمس؟** ببساطة تقدم المادة الشمسية بالكامل طريق البلازما الآلية التأين حيث إن التذبذبات المذكورة أعلاه يمكن أن تنتشر إلى أبعد من منشئها والذي هو المنطقة المضيئة. وهذا النظام العصبي كنظام موصل يزودنا بكمية هائلة من المعلومات المتعلقة بالبارومترات الطبيعية داخل الشمس.

وعلى عكس الجسم الصلب الحقيقي فإن الغلاف الغازي للشمس ليس له سطح محدد. بيد أن الشمس لديها «جلد» وهو طبقة رقيقة بين الأجزاء

المرئية بصورة واضحة والأجزاء غير المرئية الخاصة بطبقاتها الخارجية المعروفة بالجو الشمسي. وهذه هي طبقة الفوتوسفير حيث تنخفض درجات الحرارة إلى ٥٠٠٠ درجة مئوية.

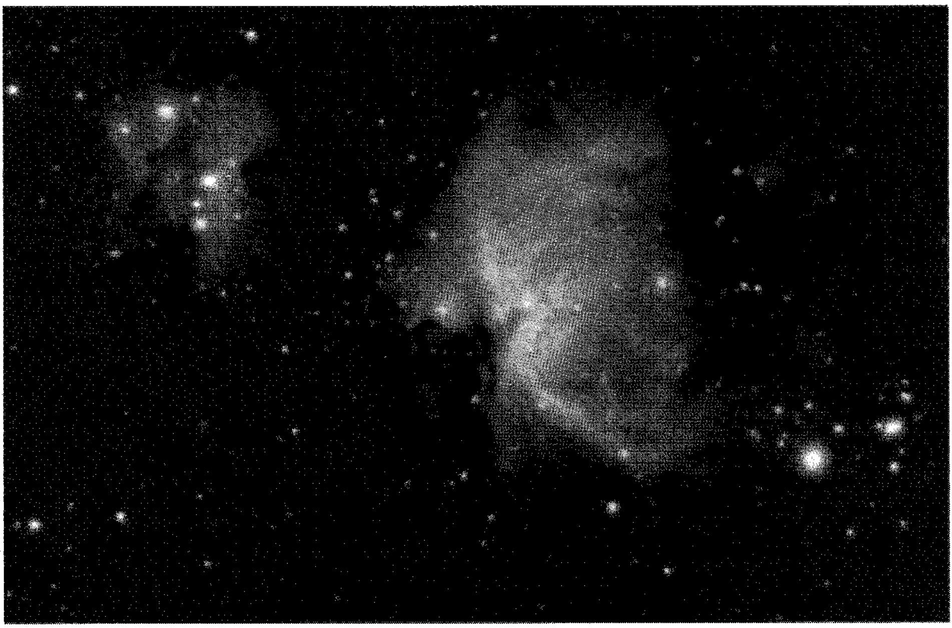
فذرات الهيدروجين الأكثر وفرة تكون محايدة بشكل عملي هنا. فتقريباً واحدة من ١٠,٠٠٠ منها تكون مؤينة. وبالنسبة للشمس فالفوتوسفير بلازما «باردة» وقد نعتبرها «كجلد» شبه محايد فكل المادة الخارجية والداخلية لهذه الطبقات تكون مؤينة بصورة كبيرة وتكون مهمة جداً للترابط بين البلازما والمجال المغنطيسي وباختصار لا يمكن فصل بعضها عن بعض.

وفي النهاية ما هما رئتا الشمس كيف يكون تنفسها؟ من المؤكد أن تيارات البلازما الشمسية هي التي تهب بصورة دائمة خارج الشمس الرياح الشمسية «شريحة ١٥، ٢٣» فهذه التيارات هي التي تهب على أرضنا أو لنكن أكثر دقة على غلافها المغنطيسي والذي هو حجابنا الواقي الرئيس. ولكن كل هذه العلاقات قد تكون مجرد إيحاءات أو تكهنات من قبل واضعي النظريات إلا أن **المرصد الفلكي الشمسي** (سوهو) **أ شريحة** ٩ يمكنه الاقتراب قليلاً وفي الحقيقة نستطيع إثبات المستوى العالي لدرجة الحرارة في نواة الشمس وأن اقتراحنا هذا قائم على نتيجة التفاعلات الحرارية أ النووية. وفي هذه الحالة فإن كمية كبيرة من الجزئيات السريعة والخفيفة جداً أ النيترينو أو الدقيقة الذرية لابد أن تظهر.

ويعتقد بعضهم أن أحد مصادر الرياح الشمسية هي ما بين الحبيبات الشمسية أو حول منطقة الحمل الحراري. فالنبضات الصادرة من طبقاته العليا تخترق الطبقات المرئية لسطح الشمس المنير وتمدنا بصورة رائعة للحبيبات (شريحة ٥). وهي تبدو كبقع مضيئة والحبيبة الشمسية يبلغ قطرها نحو ١٠٠ كيلومتر. إن الطبقات العميقة لمنطقة الحمل الحراري تمتا ببنية أكبر حيث يبلغ قطرها نحو ٥٠,٠٠٠ كيلو متر نظراً لدرجة حرارتها العالية (جداً). ويمكن ملاحظة أثرها الناتج عن الخطوط المغنطيسية للقوة في نمط الشمس مشبهاً شبكة من الخلايا.

ومن المحتمل أن البنية الرئيسة لمنطقة الحمل الحراري بأكملها تكون

مرتبطة بالخلايا الحرارية. وهي تنظم بين الفينة والأخرى مجموعة متشابكة من النشاط في جميع الطبقات المرئية للغلاف الجوي الشمسي. وفي مرحلة النمو فإن هذه المجموعة تضم مجموعة بقع شمسية ثنائية القطب محاطة ببقع لامعة في قرص الشمس تتبعثر فجأة بواسطة انفجارات الوهج الشمسي وتتزين بزخرفة من الشواظ الشمسي(١).



بروج ونجوم وسراج منير في كل مكان في السماء

(١) المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بقلم د. ياسين محمد المليكي ـ دبي ـ دولة الأمارات العربية المتحدة ٢٠٠٤م.

الشمس ضياء وسراج والقمر نور

يقول تعالى:

﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُّنِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦١]

ويقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا ﴾

[سورة يونس، الآية: ٥]

ويقول تعالى:

﴿ وَجَعَلَ ٱلْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ ٱلشَّمْسَ سِرَاجًا ﴾

[سورة نوح، الآية: ١٦]

من علم سيدنا محمد ﷺ أن الشمس ضياء وأن القمر نور سوى اللّه سبحانه وتعالى، وأنى لبشر أن يعلم ذلك لولا علم اللّه سبحانه وتعالى وآياته الكريمة في كتابه العظيم.

فلقد وصف القرآن الكريم الشمس بالسراج، وأي شيء لا يقال عنه سراج إلا إذا اجتمع فيه الحرارة والإضاءة.

ويقول تعالى:

﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُّنِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦١]

وإذا عدنا إلى قواميس اللغة العربية لنتبين المعنى الدقيق لكل من (سراج ومضيء ومنير) نجد أن الشيء لا يقال عنه سراج أو مضيء إلا إذا

كان يبث مع الشعاع حرارة، ويقال عن الشيء (منير): إذا كان يعكس الضوء الذي لا حرارة فيه، وكذلك لا تقول عن الشيء (سراج أو مضيء إلا إذا كان الشعاع منبثقاً من ذاته) ونقول عنه (منير): إذا انعكس عليه الضوء من جرم آخر.

وبناء على هذا التعريف اللغوي تكون الآية ناطقة أن الشمس جرم ملتهب وأن القمر جسم بارد لا حرارة فيه، وإنما يكتسب نوره من الشمس[١].

وهذا الضياء الذي تغطيه الشمس هو نتاج حرارة سطحها البالغة (٦٠٠٠) درجة مئوية تزداد ارتفاعاً كلما زاد العمق حتى تصل عند مركزها إلى ما يقل ٢٠ مليون درجة مئوية.. سبحان الخالق فيما خلق! والبشر لا تتحمل درجة حرارة تزيد عن خمسين درجة مئوية، فكيف لنا أن نتحمل نار جهنم، والشمس والقمر فيها ثوران عقيران كما قال ﷺ وهذا ما كشف عنه العالمان (بيري وفيساكر) عن العمليات النووية التي تصنع هذه الحرارة والتي يترتب عليها إنتاج الطاقة الشمسية، وهي ما تسمى بالحلقة الكربونية.

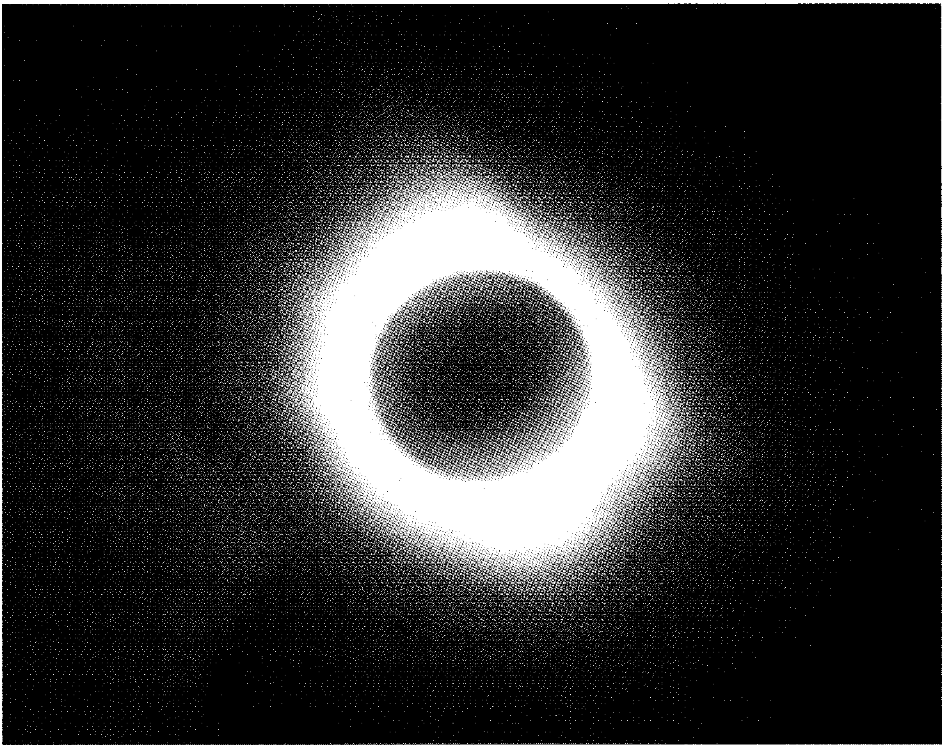
كما أثبت العلم أن في الشمس ظاهرة تسمى المتوهجان في الجزء الأسفل من الشمس، حيث ترتفع حرارتها كثيراً بسبب مجالات مغناطيسية. فينتج عن ذلك ألسنة اللهب التي ترتفع عن سطح الشمس حوالي نصف مليون كم (فهي حقاً سراج وهاج يولد الضوء من ذاته ويعطيه).

ومن العجيب أن علماء الفلك اكتشفوا أن باطن الشمس مظلم غير مرئي لأنه يصدر إشعاعات غير المرئية مثل أشعة جاما وأشعة إكس والأشعة فوق البنفسجية وإن الغطاء الخارجي المضيء للشمس هو الذي يحول هذه الإشعاعات الغير مرئية إلى ضوء الشمس

---

(١) الإسلام ملاذ كل المجتمعات الإنسانية ـ الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي ص ١٥٦.

المرئي. ولا عجب من ذلك أن يصف القرآن آية النهار (أي الشمس) بأنها مبصرة ويجعلها فاعلة كذلك مثل النهار تماماً، وبنفس عملية التحويل الإشعاعي التي تماثل عملية الإبصار.



الشمس والقمر يتعانقان القمر بين الشمس والأرض
في حالة الكسوف فمتى يجمعهما اللّه سبحانه يوم القيامة أقريب أم بعيد ما توعدون؟

جري الشمس والقمر لأجلٍ مُّسَمًّى

يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ ٱلشَّمۡسَ وَٱلۡقَمَرَۖ كُلّٞ يَجۡرِي لِأَجَلٖ مُّسَمّٗىۚ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٢]

وقد تكررت هذه الآية في كل من السور الآتية (سورة لقمان الآية ٢٩)، (وفي سورة فاطر الآية ١٣)، (وفي سورة الزمر الآية ٥)، وهذا دليل على تأكيد المعنى أن الشمس والقمر يجريان لأجل مُّسَمًّى سماه اللّه سبحانه وتعالى عنده لا علاقة له بتقدير العلماء في أن المواد المشعة في الشمس قادرة على الاستمرار قرابة خمسة مليارات سنة ونصف أخرى، فاللَّه هو الخالق وهو الذي ينهي حياتها متى شاء ويوقف تفاعلها النووي وينهي غازها وموادها المشعة في لحظة واحدة.

وهنا تبرز فكرة الأجل المسمى لجريان الشمس، وهذا الأجل مرتبط بفكرة لوصول الشمس إليه (والمكان مرتبط بالزمان).

وهذا المكان يسميه القرآن المستقر كما في قوله تعالى:

﴿ وَٱلشَّمۡسُ تَجۡرِي لِمُسۡتَقَرّٖ لَّهَاۚ ذَٰلِكَ تَقۡدِيرُ ٱلۡعَزِيزِ ٱلۡعَلِيمِ ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٨]

ونستنتج من هذه الآية بعض الحقائق كما يلي:

﴿ وَٱلشَّمۡسُ تَجۡرِي ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٨]

حقيقة مذكورة قبل آية السباحة في فلك (يس: ٤٠)، وتتصل الآيتان بحرف عطف (و)، وهذا يدل على أن الشمس تتحرك حركة انتقالية بالإضافة إلى سباحتها في فلك خاص بها.

ولقد اتضح حديثاً أن الشمس مع نظامها الشمسي تتحرك أيضاً في الفضاء حركة نحو نقطة تقع في كوكبة هرقل مجاورة لنجم يدعى فيجا وتحددت تماماً أحداثياتها. وأمكن تحديد سرعة جريان الشمس في هذه الحركة بحوالي ١٢ ميل/ ثانية.

والآية القرآنية (يس: ٣٨) المقتبسة هنا تتحدث فعلاً عن الشمس وهي تجري نحو مكان خاص بها (لمستقر لها)، وربما يحدد علم الفلك الحديث بشكل كامل في المستقبل هذا المكان الذي يسميه العلماء أيضاً (مستقر الشمس).

القرآن الكريم يعطي أيضاً حداً لتطور الشمس ومكاناً لوصولها! ولكي نفهم المعنى الممكن لهذه المقولات يجب علينا التذكير بالمعارف الحديثة في تطور النجوم عامة والشمس خاصة والإلمام بالتشكيلات السماوية التي تتبع بالضرورة حركة الشمس وتطورها في الفضاء، بما في ذلك تطور القمر كجزء من المجموعة الشمسية.

وهذه الحركات كلها لم تكشف كلها إلا بعد قرون من نشر نظرية كوبرنيكس.

ولتوضيح ذلك نعود إلى قول اللّه تعالى في القرآن الكريم:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٣]

وقوله سبحانه وتعالى:

﴿لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِى لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾

[سورة يس، الآية: ٤٠]

وهنا يقر القرآن حقيقة هامة وهي: وجود مدار مستقل لكل من الشمس والقمر، علاوة على التحرك بطريقة تشبه السباحة في المدار، وفيما يختص بالشمس فإن مجرد تصور وجود مدار الشمس أمر صعب للغاية فنحن معتادون منذ نظرية كوبرينكس على النظر إليها كمركز ثابت للمجموعة الشمسية حيث تدور الكواكب حولها!. ولكن لكي نفهم وجود مدار خاص للشمس طبقاً لنص الآيات القرآنية، فإننا يجب علينا النظر في موقع الشمس

داخل مجرتنا ونستعين بالتالي بأحدث ما وصل إليه العلم في العصر الحديث!

تتكون مجرتنا من عدد هائل من النجوم يصل إلى ٢٠٠ مليار نجم! موزعة على قرص هائل منتفخ في المركز، وتقع الشمس (نجمنا) في طرف هذا القرص. ويقع مركز المجرة في اتجاه برج القوس حيث نلاحظ في السماء سحباً كثيفة من الغاز والتراب الكوني مملوءة بالنجوم التي لا حصر لها. وتتوزع النجوم بحيث تكون مركزة في المركز، وأما أطراف المجرة فتوجد أرض حلزونية من النجوم والغبار الكوني، ولقد حسب الفلكي شابلي عام ١٩١٧م البعد بين الشمس ومركز المجرة بحوالي ١٠ كيلو فرسخ، أي: ما يعادل الرقم ٢ وعلى يمينه سبعة عشر صفراً بالكيلو مترات! ولقد تم رسم هذه المجرة حديثاً بالاستعانة بالفلك الراديوي، وتأكد لنا أن المجرة تدور بجميع أجرامها في باطنها! لذلك تدور المجرة لتحافظ على شكلها الحالي ولكن هذا الدوران ليس كقرص متماسك ولكن كل نجم له فلك خاص به حول مركز المجرة؛ (لاحظ التعبير القرآني في قوله تعالى: ﴿ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾.

والشمس تستغرق ٢٥٠ مليون سنة لتدور في فلكها دورة واحدة حول مركز المجرة! وتجري الشمس في هذه الحركة المدارية بسرعة خطية قدرها ١٥٠ ميل/ ثانية.

تلك هي الحركة المدارية للشمس، والتي صرح بها القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرناً.

تبدو النجوم والشمس في القبة السماوية كما لو كانت تدور من الشرق إلى الغرب يومياً، ولكن هذه الحركة ظاهرية خادعة، لأن الأرض هي التي تدور بالفعل (من الغرب إلى الشرق) حول محورها مرة كل يوم!

ولقد اعترض الناس على هذه النظرية في البداية لأن حركة الأرض تتعارض مع الإحساس العام للعقل البشري، وتصطدم أيضاً مع تعاليم الكنيسة لأن فقرات الإنجيل تصف الشمس على أنها تتحرك كما ورد في أقوال الإنجيل:

(تشرق الشمس وتغرب)

(الشمس كالرجل القوي تجري بمرح في مسارها)

وبذلك كان الإعلان بتحرك الأرض بينما الشمس ثابتة نسبياً طبقاً لنظرية كوبرينكس سبباً في إثارة احتجاج شديد وجدل دام لمائة سنة، حيث أنكر معظم الناس حركة الأرض وتزعمت الكنيسة جبهة المعارضة، ولكن كوبرينكس وأنصاره أصروا على أقوالهم بأن الأرض تتحرك فعلاً، وإن كاتب الإنجيل من البشر قد أخطأ لأنه لا يهتم بالفلك في كتاباته!

وعلى سبيل المقارنة فإننا بالرجوع إلى القرآن الكريم سوف نستنتج ما يلي:

١ ـ القرآن لم يدافع مطلقاً عن مركزية الأرض وسكونها الظاهري، رغم أن الوحي نزل في وقت سادت فيه هذه النظرية الخاطئة دون منافسة! وعلى العكس فقد أشار القرآن بأسلوب غير مباشر إلى حركة الأرض.

٢ ـ لقد أدخل القرآن الكريم مفهوماً جديداً في آية قرآنية خاصة، وذلك بالإشارة إلى دوران الشمس في فلك خاص بها! بالإضافة إلى آية أخرى تشير إلى حركة الشمس وجريانها(١).

وعموماً فإن الكون كله لا يعرف السكون فالكل يجري لأجل مسمى، ولقد بين اللّه سبحانه وتعالى بأنه يسخر الأجرام بعد تمام خلقها بحركة جري فوق حركة سباحتها في فلكها، وقبل أن نشرح الآيات التي تعرضت لهاتين الحركتين المختلفتين أي الجري والسباحة لا بد أن نميز بينهما، فكلاهما حركة انتقالية فما هو الفرق بينهما قرآنيا؟

معنى الجري:

(قال الراغب) الجري أصل معناه: المرور السريع، وأصله: كمر الماء يجري بجريه، كما قال تعالى: ﴿وَهَٰذِهِ ٱلْأَنْهَٰرُ تَجْرِي مِن تَحْتِيٓ﴾، وقوله: ﴿وَلِتَجْرِيَ ٱلْفُلْكُ﴾ وقال الزمخشري: والشمس تجري والريح تجري، واستعمل القرآن لفظ (يجري أو تجري) لغير الأجرام السماوية بمعنى الانتقال السريع

---

(١) القرآن الكريم والعلم الحديث صفحة ٢١٤ ـ ٢١٥.

بدون حركة ذاتية من الجسم المتحرك، كحركة الماء في الأنهار في الجاذبية (تغير طاقة الوضع) من المنبع إلى المصب، كما في قوله تعالى: ﴿تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ﴾، وكحركة الفلك الشرعية التي تجري بدفع الماء أو الرياح كما في قوله عزّ وجلّ ﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ﴾، وكحركة الرياح كما في قوله سبحانه وتعالى ﴿فَسَخَّرْنَا لَهُ الرِّيحَ تَجْرِي بِأَمْرِهِ﴾، وبهذا فإن القرآن استعمل الجري بمعنى الانتقال السريع بدون حركة ذاتية، أي: بالدفع أو السحب أو أي وسيلة ناتجة عن الأمر الإلهي الذي يدبره اللّه ويملأ هذا الكون.

جري وسباحة الشمس والقمر

لقد عبر تعالى عن حركات الشمس والقمر والنجوم بل والأجرام السماوية عموماً بلفظين مختلفين، مما يوحي لنا بأن السبح والجري لهذه الأجرام ليس بمعنى واحد كما أوضحنا في السابق، ولقد شاء اللّه تعالى أن يوضح للناس تفصيل تسخير كل من الشمس والقمر مع الأرض لغايتين: أولاهما: ليبين لهم أن هذا التسخير تقوم عليه حياتهم ومصالح معيشتهم دليلاً على بالغ حكمته ورحمته في الخلق والتدبير بصفة عامة، والثانية: ليزيد العلماء من الناس علماً بنظام موحد لتسخير جميع أجرام السماء بالحركة أسوة بنظام تسخير المجموعة الشمسية التي هي واحدة من بلايين المجاميع الشمسية في الكون، وتحقيقاً لهذه الأغراض الحكمية يقول تعالى:

﴿وَآيَةٌ لَّهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ * وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ * وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ * لَا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾

[سورة يس، الآيات: ٣٧ ـ ٤٠]

ولقد بدأ تعالى هذه الآيات بقوله ﴿وَآيَةٌ لَّهُمُ﴾، مع أنها مكونة من أربع آيات مختلفة تعطي كل منها على عدة دلائل وبراهين على قدرته وحكمته تعالى، فجاءت هذه البداية إشارة قوية وواضحة إلى أنه تعالى إنما يتحدث عن أحوال الشمس والقمر والأرض، وهي جميعاً مسخرة في

مجموعة واحدة يعمل بعضها مع بعض فيما نسميه المجموعة الشمسية التي تمثل في مجموعها آية واحدة معشر البشر السكان الوحيدين في هذه المجموعة.

وبدأ تعالى بقوله: ﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيۡلُ نَسۡلَخُ مِنۡهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظۡلِمُونَ﴾ ﴿وَٱلشَّمۡسُ تَجۡرِي لِمُسۡتَقَرّٖ لَّهَاۚ ذَٰلِكَ تَقۡدِيرُ ٱلۡعَزِيزِ ٱلۡعَلِيمِ﴾ وهذه الآية توضح قضيتين:

أولًا: أن الشمس تجري جرياً حقيقياً وليس ظاهرياً.

ثانياً: أنها تجري لمستقر لها.

والنهار! وهذا طبعاً خروج عن معنى النص، ولهذا فإنني أعتقد أن الليل والنهار لا معنى لهما، في هذه الآية إلا بالمجاز المرسل الذي يجعلنا لغوياً نبحث عن لازمين من لوازم الليل والنهار يعقل فيها السبح ويتحقق بهما معنى كل في قوله ﴿وَكُلٌّ﴾. وحيث أن لوازم الليل والنهار هما الظلمة والضياء أو مكان الحدوث (الكوكب)، أو السبب فيهما أي الأرضون والنجوم لليل والنهار على الترتيب.

وحيث أن دوران مكان الحدث **(الأرض)** يحدث تعاقب وسباحة الليل والنهار في فلك واحد مشترك حول نفس الأرض، فإن الأرضين (وهي سبب لمكان الليل) والنجوم **(وهي سبب النهار)** تدخل مجازاً في معنى الوصف الشامل ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ﴾ لأنها جميعاً أجرام مادية يمكن أن تسبح مستقلة بعضها عن بعض في فلك خاص بكل منها، وبهذا فإن تأويل الآية الأخيرة يصبح كما يلي:

أنه تعالى خلق جميع الأرضين **(سبب الليل)** وجميع النجوم **(سبب النهار)** وشمسنا وقمرنا المعهودين لنا بل وجميع الشموس والأقمار، كل منها يسبح في فلك خاص به.

وحكمته تعالى في استعمال الليل والنهار مجازاً في هذه الآية مع قصد السبب في كل منهما، وفي اقتصار التعبير القرآني على ذكر الشمس والقمر في هذه الآية أن الناس لا يرون سواهما يتحركان بحركة ظاهرية، في السماء تفسر لهم ظاهرياً عبارة ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٖ

﴿يَسْبَحُونَ﴾ بينما المقصود علمياً هو السباحة الحقيقية لكل جرم في فلك خاص به، وليس الحركة الخادعة للشمس من الشرق إلى الغرب، ولكن المقصود في حركة ذاتية حقيقية في مدار مصحوبة بحركة ذاتية من الجرم نفسه طبقاً للمعنى السابق لعملية السباحة، ولقد ثبت علمياً أن الكواكب بما فيها الأرضون والأقمار والشموس (النجوم) التي تملأ الكون يسبح كل منها في فلك (مسار دائري) خاص به، وفي نفس الوقت يدور حول محوره حركة ذاتية أثناء الدوران في الفلك، فالأرض مثلاً تدور حول نفسها وحول الشمس، وإنني أرى أن الأرض مشار إليها في هذا الطواف بأنها تسبح في فلك معبراً عنها بالليل والنهار مجازاً بإطلاق الصفة على الموصوف والظرف على المظروف! والقمر مثلاً يدور حول نفسه وحول الأرض، والشمس تدور حول نفسها وحول مركز المجرة، وكل هذه التحركات سباحة بالمعنى القرآني البليغ، هذا بالإضافة إلى جريان سريع لكل هذه الأجرام في الفضاء الكوني في مرحلة التسخير.

ونواصل تفسير الآيات (يس: ٣٧ ـ ٤٠) والتي بدأت بقوله سبحانه وتعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ﴾ وانتهت بالتعبير القرآني الشامل ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.

وبهذا عطف الله سبحانه وتعالى سباحة الشمس في فلكها الخاص على جريها لمستقرها، وعطف شيء آخر يدل لغوياً على مغايرته له، ولو كان فلكها ثابتاً في الفضاء بحيث يكون جريها لمستقر لها هو عين سبحها فيه، لما تحقق معنى الجري إلى مستقر لم تبلغه الشمس بعد، لأنها في فلكها الدائري حول مركز المجرة قد مرت على كل نقطة فيه في كل دورة! ونحن نعلم علمياً أن زمن دورتها في هذا الفلك ٢٥٠ مليون سنة، ومعنى هذا: أنها أكملت منذ خلقها حتى الآن عشرين دورة كاملة على اعتبار أن خلق الشمس تم منذ خمسة مليارات سنة، وبهذا فلا توجد نقطة في فلكها حول المجرة لم تبلغه بعد. وبذلك فإن جريها لبلوغ مكان تستقر فيه لا يتحقق بمجرد سبحها في فلك ثابت غير منتقل في الفضاء، بل إنه

يتحقق إذاً كانت تسبح في فلك بشرط أن تكون السباحة مقرونة بحركة جري أو انتقال سريع لهذا الفلك في الفضاء، لكي تبلغ بهذا الجري والمستقر المقدر لها.



الشمس والقمر كلاهما يجري إلى أجل مسمًى. نعم مسمًى ومعلوم عند اللّه العلماء يقولون إن الوقود في شمسنا يحتاج إلى ٥ مليارات سنة حتى ينتهي وهل معنى هذا أن يوم القيامة باقي له خمسة مليارات سنة؟؟ اللّه وحده ينهي حياتها متى يشاء.

وبهذا فإن جري الشمس مقرون بسباحتها في فلك.

وهذه الحركة تشبه مثلاً حركة شخص في دائرة ثابتة على سطح سفينة تجري في نفس الوقت في الماء، فيقال: إنه يسبح في فلك خاص على ظهر السفينة، على حين هو في الوقت نفسه ينتقل أو يجري بالنسبة للماء الذي تجري فيه السفينة.

ولقد أثبت العلم كما ذكرنا أن الشمس تجري في الفضاء بسرعة ١٩ كيلو متر في الثانية نحو النجم النسر الواقع، وفي نفس الوقت فإنها تسبح حول مركز مجرة درب التبانة بسرعة تلقائية انتقالية في المدار قدرها ٢٢٠ كيلو متر/ ثانية لتكتمل هذه الدورة كل ٢٥٠ مليون سنة!.

وبالرجوع لآيات (يس ٣٧ ـ ٤٠) نجد أن اللّه بعد تقرير حقيقة جري الشمس لمستقر لها قال سبحانه وتعالى :

﴿ وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ ﴾ .

فبين لنا بذلك أنه جعل القمر في فلكه حول الأرض يظهر من الأرض بأوجه من النور تزيد ثم تنقص تدريجياً وبانتظام في كل دورة، كما هو مشاهد لنا: من هلال فتحته نحو اليسار عند الأفق الغربي (القمر والشمس يكونان غرب الأرض)، ثم يتدرج الجزء الظاهر من القمر أو الهلال في الكبر مع دوران القمر حول الأرض ويصبح ما يسمى بالتربيع الأول بعد سبعة أيام، ثم يتدرج حتى يصبح بدراً كاملاً، عندما تكون الأرض بين القمر والشمس بعد سبعة أيام أخرى، ثم يستمر القمر في دورته فيكون التربيع الثاني في نهاية الأسبوع الثالث، ثم يظهر كهلال فتحته نحو اليمين في الأفق الشرقي عند الفجر في نهاية الأسبوع الرابع من بداية الدورة حول الأرض، ثم يأتي طور الاختفاء أو المحاق حين يختفي القمر لمدة يوم أو أكثر، ويظهر كهلال جديد مرة أخرى في الأفق الغربي، وهكذا تتكرر المنازل كل شهر قمري دليلاً على انتظام دوران القمر حول الأرض وتلازمهما لكي يستمر انتظام ظهور أوجه القمر، حتى يعود كالعرجون القديم، أي كعود الشماريخ إن أعتق فإنه يرق ويتقوس ويصغر دليل على نهاية الدورة الشهرية للقمر.

وأما قوله تعالى:

﴿ لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِى لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾

أي: أنه جعل الشمس في جريها السابق ذكره لا تدرك القمر، أي: لا تلحق به، وهذا وصف دقيق، لأن القمر يدور حول الأرض التي بدورها تدور حول الشمس التي تدور بدورها بهم في فلكها حول مركز المجرة والتي أيضاً تدور بالمجموعة كلها في الفضاء الكوني، وبهذا فإن القمر يجري مع جريان الشمس كأحد ركاب مجموعتها طبعاً بنفس سرعة الجري المشار إليها سابقاً ١٢ ميل/ ثانية (أي ١٩ كيلو متر/ ثانية)، لأن القطار واحد وهو الشمس بينما الركاب هم الأرض والقمر وباقي كواكب وأقمار المجموعة الشمسية، ومعنى هذا أن اللّه سبحانه وتعالى جعل سرعة الشمس في جريها لا في

سبحها لا تزيد على سرعة القمر في جريه (لا في سبحه)، وبالتالي لا تزيد على سرعة الأرض في جريها لأن الشمس ملازمة لهم جميعاً.

وتستطرد الآيات بقوله سبحانه وتعالى:

﴿ وَلَا ٱلَّيۡلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِۚ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسۡبَحُونَ ﴾

وعبارة (وكل في فلك يسبحون) تعني من ظاهر الآية: أن كلاً من الشمس والقمر والليل والنهار يسبح في فلك خاص به بسرعة دورانية خاصة به، وحيث إن الليل والنهار كما ذكرنا من قبل لا يعقل فيهما السبح (على اعتبار المعنى الزمني لهما) فإنهما في هذه الآية قد استعملا استعمالاً مجازياً (مجاز مرسل)، مقصود به لازم من لوازمهما، والقرينة على هذا القصد ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسۡبَحُونَ ﴾ ولهذا فإن المعنى:

لا الشمس ينبغي لها أن تزيد سرعة جريها على سرعة جري القمر، ولا مكان أو سبب الليل **(كوكب الأرض)** سابق سبب النهار **(الشمس)** في الجري المشترك باستخدام لوازم المكان بدلاً من الزمان، كما سبق أن أوضحنا أي: ولا الأرض الملازمة للقمر تسبق الشمس، تفسيراً لقوله تعالى: ﴿ وَلَا ٱلَّيۡلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِۚ ﴾ وكل من الشمس والقمر والأرض يسبح في فلك خاص بسرعة دورانية خاصة في فلكه، ولقد ثبت أن الشمس تسبح في فلكها حول مركز المجرة بسرعة ٢٢٠ كم/ ثانية، وأن الأرض تسبح في فلكها حول الشمس بسرعة حوالي ٣٠ كم/ ثانية، وأن القمر يسبح في فلكه حول الأرض بسرعة قدرها ١ كم/ ثانية، وكل منهم يدور حول نفسه أثناء سباحته، في فلكه ولهذا سميت الحركات الثلاث سباحة وليست جرياً تمييزاً لها عن الجري المشترك لهم بسرعة واحدة في الفضاء الكوني بسرعة جريان الشمس ١٩ كم/ ثانية.

الشمس في القرآن الكريم

يقول تعالى:

﴿ وَٱلشَّمۡسُ تَجۡرِي لِمُسۡتَقَرّٖ لَّهَاۚ ذَٰلِكَ تَقۡدِيرُ ٱلۡعَزِيزِ ٱلۡعَلِيمِ ۝ وَٱلۡقَمَرَ قَدَّرۡنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلۡعُرۡجُونِ ٱلۡقَدِيمِ ۝ لَا ٱلشَّمۡسُ يَنۢبَغِي لَهَآ أَن تُدۡرِكَ ٱلۡقَمَرَ وَلَا ٱلَّيۡلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِۚ وَكُلّٞ فِي فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ ﴾

[سورة يس، الآيات: ٣٨ ـ ٤٠]

خالق هذه الكواكب والنجوم وخالق الشمس والقمر يبين لنا أن كل شيء في السماء، ومنها الشمس والقمر يسبحون في هذا الكون.. وكذلك فإن اللّه سبحانه وتعالى يبين لنا في أول الآيات الكريمة ﴿ وَٱلشَّمۡسُ تَجۡرِي لِمُسۡتَقَرّٖ لَّهَاۚ ﴾ أن الشمس تجري، وفي آخر الآيات ﴿ يُسَبِّحُونَ ﴾ ومعنى هذا: أن الشمس والقمر يتمتعان بصفتين صفة الجري وصفة الدوران (السبح)، ﴿ وَكُلّٞ فِي فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ ﴾ والجري شيء والسباحة شيء آخر، وهذا من علم اللّه سبحانه وتعالى خالق الشمس وخالق القمر وخالق الليل والنهار.. وبما أننا تكلمنا في فقرات سابقة عن دوران الليل والنهار وتعاقبهما على الأرض وكذلك تكلمنا عن جري الكواكب والنجوم ومنها الشمس والأرض والقمر، فإن حديثنا في هذه الفقرة فقط عن سباحة الشمس والقمر، أي: دورانها حول أنفسها.

... فإذا كنا وفي هذا العصر المتطور من علم الجيولوجيا والفلك والفضاء لا نستطيع الاقتراب من الشمس ولملايين الكيلو مترات كي لا تحرقنا أو تحرق سفينة الفضاء المتوجهة إليها، فالشمس لعظيم أمرها فإنها ترسل ناراً تخرج منها ولمسافة ٥٠٠ ألف كم وإلا كيف تصل أشعتها إلينا لولا هذه النار التي ترسلها في هذا الفضاء، فكيف عرف سيدنا محمد ﷺ دوران الشمس وهي الكرة الملتهبة والتي لا نستطيع أن نتابع النظر إليها ونحن على سطح الأرض، ولا نستطيع الاقتراب منها وحتى في هذا العصر لا

الشمس في القرآن الكريم

يقول تعالى:

﴿ وَٱلشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ * وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ * لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِي لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾

[سورة يس، الآيات: ٣٨ ـ ٤٠]

خالق هذه الكواكب والنجوم وخالق الشمس والقمر يبين لنا أن كل شيء في السماء، ومنها الشمس والقمر يسبحون في هذا الكون.. وكذلك فإن الله سبحانه وتعالى يبين لنا في أول الآيات الكريمة ﴿ وَٱلشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ﴾ أن الشمس تجري، وفي آخر الآيات ﴿ يُسَبِّحُونَ ﴾ ومعنى هذا: أن الشمس والقمر يتمتعان بصفتين صفة الجري وصفة الدوران (السبح)، ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ والجري شيء والسباحة شيء آخر، وهذا من علم الله سبحانه وتعالى خالق الشمس وخالق القمر وخالق الليل والنهار.. وبما أننا تكلمنا في فقرات سابقة عن دوران الليل والنهار وتعاقبهما على الأرض وكذلك تكلمنا عن جري الكواكب والنجوم ومنها الشمس والأرض والقمر، فإن حديثنا في هذه الفقرة فقط عن سباحة الشمس والقمر، أي: دورانها حول أنفسها.

... فإذا كنا وفي هذا العصر المتطور من علم الجيولوجيا والفلك والفضاء لا نستطيع الاقتراب من الشمس ولملايين الكيلو مترات كي لا تحرقنا أو تحرق سفينة الفضاء المتوجهة إليها، فالشمس لعظيم أمرها فإنها ترسل ناراً تخرج منها ولمسافة ٥٠٠ ألف كم وإلا كيف تصل أشعتها إلينا لولا هذه النار التي ترسلها في هذا الفضاء، فكيف عرف سيدنا محمد ﷺ دوران الشمس وهي الكرة الملتهبة والتي لا نستطيع أن نتابع النظر إليها ونحن على سطح الأرض، ولا نستطيع الاقتراب منها وحتى في هذا العصر لا

نستطيع أن نوجه إليها السفن الفضائية، فكيف عرف أنها تجري هي والقمر والأرض وكل في فلك يسبحون؟!

فماذا يقول العلم عن سباحة القمر وسباحة الشمس والأرض التي نعيش عليها:

هذه الآيات تشير إلى أن الشمس تجري بسرعة محددة لزمن محدد، وتتوقف عن الجري في مكان محدد، ولقد أثبتت الاكتشافات الفلكية الحديثة بأن القمر يدور حول نفسه وفي نفس الوقت يدور حول الأرض كل ٢٩,٥ يوماً وفي نفس الوقت يدور هو والأرض معاً حول الشمس كل ٣٦٥ يوماً، بينما الأرض تدور حول نفسها كل ٢٤ ساعة.

والشمس تدور حول نفسها كل ٢٥ يوماً وتسير بسرعة ٢٥٠ كم / ثانية وأيضاً في نفس الوقت يدور القمر والأرض والشمس معاً حول مركز المجرة كل ٢٥٠ مليون سنة ضوئية. تلك هي الحركة المدارية لهذه النجوم والكواكب التي صرح بها القرآن منذ ١٤٢٥ عاماً هجرياً بينما أصبحت الآن فقط من مكتشفات العلم الحديث، وبالرغم من دوران الأرض في كل هذه الاتجاهات المعقدة فإننا نشعر بأن الأرض ثابتة بدون حركة.

وهذا الدوران يعطي للأرض تعاقب الليل والنهار ويعطي الفصول الأربعة ويعطي أشكال القمر المختلفة خلال الشهر، فنعلم عدد السنين. قال تعالى: ﴿ٱلشَّمۡسُ وَٱلۡقَمَرُ بِحُسۡبَانٖ﴾.

كل كوكب وكل نجم يسبح في فلكه الذي قدر له لا يتحول عنه ولا يحيد، وفي نفس الوقت جميعها في وحدة متماسكة بفعل الجاذبية ﴿وَكُلّٞ فِي فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ﴾ إضافة إلى تباعد المجرات عن بعضها بسرعة الضوء مع الحفاظ على الرسم العام لمواقع كل شمس وكل كوكب منها.

وكذلك لا تقتصر حركة الشمس على جريانها في الفضاء نحو نجم النسر الواقع (فيجا) ولكنها تتحرك أيضاً حركة دورانية حول نفسها مرة كل ٢٧ يوماً في المتوسط، كما تتحرك حركة دائرية، حيث تجري ومعها مجموعتها الشمسية بسرعة فائقة تبلغ نحو ٢٢ كيلو متراً في الثانية حول مركز مجرتنا المعروفة باسم (درب التبانة)، وهذه الأخيرة أي (مجرة درب التبانة) تدور بدروها حول نفسها مرة كل ٢٥٠ مليون سنة، وبهذا فإن الشمس ـ شأنها ـ شأن غيرها من الأجرام السماوية ـ تسبح في مسار أو فلك خاص بها

يدور حول مركز مجرتها. ولقد سبق القرآن الكريم إلى تقرير هذه الحقيقة ليس بالنسبة للشمس فقط، ولكن أيضاً بالنسبة لغيرها من النجوم، بالإضافة إلى الأرض والقمر وغيرهما من الكواكب والأقمار، قال تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلَّيۡلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمۡسَ وَٱلۡقَمَرَۖ كُلٌّ فِى فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٣]

وكلمة ﴿كل﴾ لفظ عام يشمل جميع الأجرام السماوية، أي أن كل نجم وكل كوكب وكل قمر وكل مذنب يسبح في فلكه الخاص الذي قدر اللّه له، لا يتحول عنه ولا يحيد إلا بإذنه، وفي الوقت نفسه يتحرك الجميع في وحدة متماسكة مترابطة تجمع بينهما في اتزان وتناغم القوى الكونية الناطقة بوحدانية اللّه، خالق هذا الكون ومبدعه على أعلى درجة من الترتيب والنظام والكمال والجمال[١].



الشمس هذا النجم الملتهب الذي يبلغ حجمه حجم الأرض
١,٣٠٠ مليون وثلاثمائة ألف مرة حجم الأرض وأشعتها تصل إلى كامل الكواكب
الأحد عشر ولولاها فما كانت هناك حياة على الأرض

(١) أحمد فؤاد باشا كتاب (رحيق العلم والإيمان) صفحة ٧٠.

القمر في القرآن الكريم

منازل القمر لمعرفة عدد السنين:

قال تعالى:

﴿ وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٩]

﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا ﴾

[سورة يونس، الآية: ٥]

﴿ فَالِقُ ٱلْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ ٱلَّيْلَ سَكَنًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ حُسْبَانًا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٦]

قدر اللّه القمر منازل يطلع في أول ليلة من الشهر قليل النور ثم يزداد نوراً في كل ليلة حتى يتكامل نوره في الليلة (١٤) ليصبح بدراً كاملاً. ثم يشرع في النقص من النور تدريجياً حتى يصبح في آخر الشهر كالعرجون القديم (أي العنقود الرطب اليابس)، وتفسير ذلك من الناحية الفلكية: أن القمر يكون منيراً نصفه بسبب أشعة الشمس التي تواجه هذا النصف، أما النصف الآخر فيكون مظلماً لأنه لا يواجه الشمس. وهذه المنازل تساعد الإنسان على ضبط الزمن وحسابه وتقديره وشهوره وسنينه. وذلك من رحمة اللّه في خلقه أن جعل للإنسان مقاييس تساعده في معرفة الزمن.

القمر والأهلة مواقيت للناس والحج:

قال تعالى:

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِىَ مَوَٰقِيتُ لِلنَّاسِ وَٱلْحَجِّ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

﴿ فَمَن شَهِدَ مِنكُمُ ٱلشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٨٥]

﴿إِنَّ عِدَّةَ ٱلشُّهُورِ عِندَ ٱللَّهِ ٱثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِى كِتَٰبِ ٱللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ مِنْهَآ أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ﴾

[سورة التوبة، الآية: ٣٦]



القمر جرم تابع للأرض وأمام مليارات المجرات والنجوم فلا قيمة له ولكن الله سبحانه جعله الجرم الملموس وأضاء لنا الليل البهيم وجعلناه تأريخاً وعلامة وهدانا في أسفارنا وألهمنا في أشعارنا وجلس تحت نوره عشاق السماء وهو أول جرم وصل إليه الإنسان ويبعد عنا ثانية ضوئية واحدة.

إن اللَّه قد خلق الأهلة لتكون معالم يحدد بها الناس حجهم، وصومهم، وزكاتهم، ومواعيد زرعهم وحصادهم، والشهر الحرام (تحريم الصيد والقتال)، وأيام الرضاعة، وأيام الحمل، وتسجيل الأحداث الهامة من مواليد ووفيات ومعارك... وقد خص المواقيت والشهور التي يحددها القمر دون الشهور الشمسية لأنه أسهل معرفتها لدى الأمي والمتعلم بواسطة مراقبة الهلال، بينما الشهور الشمسية يتطلب حسابها معرفة دقيقة بحركة الأفلاك المعقدة.

اعتقدوا أن الرسول ﷺ قد سحر أعينهم. فسألوا أحد القبائل المسافرة الآتية إلى مكة في ذلك الحين، فقالوا: لقد رأينا ونحن في الطريق إلى مكة بأن القمر انشق إلى قسمين وهذا ما ينفي قضية السحر.

المد والجزر سببه جذب القمر للأرض:

قال تعالى ﴿وَٱلْقَمَرِ إِذَا ٱتَّسَقَ﴾

[سورة الانشقاق، الآية: ١٨]

إن القمر هو المسؤول عن المد و الجزر للمحيطات، ويعتبر المد هو تقدم مياه البحار لبضعة أمتار ثم ينخفض ويحدث ذلك مرتين في اليوم. أما حينما يبلغ القمر هيئة البدر التام فيزداد تأثيره ويصبح المد والجزر أكبر من المعتاد، فمثلاً من المحتمل أن يصل الفرق بين مستوى المد والجزر إلى نصف متر في عرض البحر، بينما يصل إلى ٢ م على شواطئ الجزر.

ولا بد من الإشارة إلى أن حركة المد والجزر لم يعرف سببها العلمي إلا في القرن الثامن عشر على يد العالم نيوتن الذي ربطها بتأثير جاذبية القمر.

وقد أثبت العلم الحديث أن الإنسان والكائنات الحية تتأثر كثيراً بالقمر عندما يكون بدراً. فمثلاً نسبة عدد الانتحار ترتفع أكثر والتوتر العصبي يزداد في حالات الأمراض النفسية والعقلية، كما أن النباتات تنمو بسرعة والأسماك التي تعيش في أعماق البحر تصعد على سطحه عندما يكون القمر بدراً.

ففي ٢١ تموز ١٩٦٩م هبط رائد الفضاء الأمريكي نيل أرمسترونج على سطح القمر، وبين عام ١٩٦٩م وعام ١٩٧٢م وطأ الإنسان أرض القمر سبع مرات.

فسبحان الذي جعل للأرض قمراً واحداً، ولبعض الكواكب في المجموعة الشمسية قمرين وثلاثة وستة عشر وواحداً وعشرين، ولم يجعل لبعض الكواكب أقماراً، وكل ذلك عنده بحسبان، وسبحان الذي أنار عقولنا وعرفنا على ما حولنا فللّه الحمد والفضل والمنة.

نتائج التأمل في الآيات القرآنية التي استعرضت الآيات الكونية

إذا أمعنا النظر في الآيات الكونية التي اشتمل عليها القرآن الكريم يتضح لنا أن كل شيء في هذا الكون قد خلق بقدر معلوم ودقة متناهية وحكمة مدبرة.

قال تعالى:

﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾

[سورة القمر الآية ٤٩]

قال تعالى:

﴿مَّا تَرَىٰ فِي خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ﴾

[سورة الملك الآية ٣]

إن هذا الكون المعجز في بنائه المذهل في اتساعه الرائع في حركته واتزانه هذا الاتزان الدقيق لو اختل قيد شعرة في أمر من أموره لانفرط عقد هذا الكون وانهار كل ما فيه.

ولما كان الكون منذ ملايين السنين يسير على السنن نفسها فإن العناية الإلهية التي نحيا في ظلها وعطفها ورعايتها هي التي تصونه مما قد يتعرض له من كوارث ولو حجبت عنا هذه العناية طرفة عين أو أقل من ذلك لهلكنا.

وإذا استعرضنا بعض سنن اللّه في الكون والأرض لأدركنا فضل اللّه على خلقه أجمعين ومن هذه السنن الكونية على سبيل المثال:

١ ـ لو كانت الأرض تبعد عن الشمس ضعف بعدها الحالي لنقصت كمية الحرارة التي تصلنا إلى ربع كميتها الحالية ولقطعت الأرض دورتها حول الشمس في وقت أطول ولتضاعف تبعا لذلك طول فصل الشتاء فتجمدت الكائنات الحية على سطح الأرض.

٢ ـ لو اقتربت الأرض من الشمس إلى نصف المسافة التي تفصلهما الآن لبلغت الحرارة التي تتلقاها الأرض من الشمس أربعة أمثال ما تتلقاه منها الآن مما يحول دون وجود حياة نباتية أو حيوانية ولتضاعفت سرعة الأرض حول الشمس ولانعدمت الفصول الأربعة واستحالت الحياة(١).

٣ ـ الغلاف الغازي المحيط بالأرض يحميها من ملايين الأطنان من الشهب التي تهبط عليها من الفضاء الخارجي ويحميها أيضاً من الأشعة الكونية التي إن قدر لها أن تصل إلى الأرض جميعها لأبادت الحياة(٢).

إن الغلاف الغازي الذي يحفظ الأرض في درجة مناسبة من الحرارة وهو الوسيط الذي يحمل بخار الماء المتصاعد من البحار والمحيطات ليتكثف بخاراً ويتحول بعد ذلك مطراً يسقى الأرض ويروي النبات والحيوان والإنسان ولولا هذه الدورة المائية لتحولت كل المياه الأرضية إلى ماء آسن في فترة زمنية قصيرة.

٤ ـ هذا الغلاف الغازي له تركيب دقيق لو اختل لما أمكن للحياة أن تزدهر وتستمر.

٥ ـ لو كان الأوكسجين بنسبة ٥٥٠ أو أكثر في الهواء بدلا من ٥٢١فإن جميع المواد القابلة للاحتراق في العالم تكون عرضة للاشتعال لدرجة أن أول شرارة في البرق تصيب شجرة لابد أن تلهب الغابة كلها.

٦ ـ ولو كانت نسبة الأوكسجين ٥١٠ لتعذر أن يكون التمدن الإنساني على ما هو عليه الآن.

٧ ـ لو كانت مياه المحيطات حلوة لأصبحت آسنة وتعذرت الحياة بعد ذلك على الأرض فالملح هو الذي يمنع حصول التعفن والفساد ولولا أن الكلور يتحد مع الصوديوم لما كان الملح وبالتالي ما كانت الحياة.

٨ ـ هناك كميات كبيرة من الماء متجمدة على القطبين ولو قدر لهذا الماء

---

(١) محاضرات الموسم الثقافي لعام ٧٢ ـ ٧٣م إصدار حكومة أبوظبي ـ محاضرات الإنسان والكون للأستاذ الدكتور زغلول راغب النجار.

(٢) (اللّه جل جلاله) بقلم سعيد حوى ـ دار الكتب العلمية بيروت لبنان ـ طبعة ثالثة ١٩٧٢م ـ ص٤٠.

المتجمد أن يسيل (وهذا لا يحتاج إلا لبضع درجات قليلة من الحرارة) لارتفع منسوب الماء في البحار والمحيطات ولأغرقت أغلب مساحات القارات بما عليها من حياة.

٩ ـ لو كانت الأرض كعطارد لا يدير إلا وجهاً واحداً منه نحو الشمس ولا يدور حول محوره إلا مرة واحدة خلال الدورة الكاملة للشمس أو بتعبير آخر لو كان قسم من الأرض ليلاً دائماً والآخر نهاراً دائماً لما عاش أحد حيث الليل أو النهار الدائم.

١٠ ـ لو لم تكن قوانين الجاذبية موجودة فمن أين تلتقي الذرات وجزيئات الذرات؟ ومن أين تكون الشمس شمساً والأرض أرضا؟[١]

١١ ـ ولولا قوانين الحرارة لما بردت الأرض ولما كانت صالحة للحياة.

١٢ ـ ولولا الجبال لتناثرت الأرض ولما كان لها مثل هذه القشرة الصالحة للحياة.

١٣ ـ ولولا أن في الأرض أرزاقها لما استطاعت الأرض أن تبقى.

كما نلمح في نصوص القرآن الكريم الإبداع والجمال في هذا الكون والقدرة والجلال ﴿ٱلَّذِىٓ أَحۡسَنَ كُلَّ شَىۡءٍ خَلَقَهُۥ﴾ [سورة السجدة الآية ٧]

﴿بَدِيعُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ﴾ [سورة البقرة، الآية: ١١٧]

لقد أنشأهما الخالق على غير مثال سابق فانظر إلى السماء ونجومها والقمر ساعة طلوعه عندما يكون بدراً أو هلالاً أو ساعة توسطه في قبة الفلك والشمس في غروبها وشروقها والفجر والأصيل وروعة الضحى كل ذلك آيات إبداع خالق عظيم.

فكل مظهر من مظاهر الكون التي تتكرر أو تتعاقب أو تتغير ينتج عنها صور من الجمال في كل حين تبدو غاية في الإبداع تثير في النفس بهجة وسروراً.

---

(١) انظر كتاب: الله جل جلاله ـ بقلم سعيد حوى ـ فقد ساق تسع ظاهرات وعلامات على وجود اله قادر حكيم. وهذه الظواهر هي: حدوث الكون والإرادة. والحياة. والإجابة. والهداية. والإبداع. والحكمة. والعناية. والوحدة.

وكل ورقة من أوراق الشجر منظمة أدق نظام مخططة أجمل تخطيط فالورق والزهر والساق والغصون والفروع والثمار كلها إبداع عجيب منفردة كانت أو مجتمعة موصولة أو مقطوعة.

لقد أمرنا الله أن ندرس آياته في الكون فقال تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَنظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ مِن شَيْءٍ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ١٨٥]

﴿ وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُوقِنِينَ * وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴾

[سورة الذارياتد، الآيتان: ٢٠، ٢١]

فسبحان الخالق الذي وجه الإنسان للتفكير في الكون ومشاهدة ما فيه من سماء وأرض وليل ونهار. وشمس وقمر. ونجوم ورياح وأمطار وسحاب.

وإذا رجعنا إلى القرآن الكريم لوجدنا تحديداً لألفاظ القرآن. فكلمة الأرض قد ذكرت في القرآن الكريم في ٤٥١ موضعاً. وكلمة السماوات قد ذكرت في القرآن الكريم في٣١٠ موضع. وكثيراً ما تجتمع السماء والأرض في آية واحدة مثل: ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٢]

ومثل ﴿ أَوَلَمْ يَنظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ مِن شَيْءٍ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ١٨٥]

وذكرت الشمس في القرآن الكريم في ٣٣ موضعاً. كما ذكر القمر في القران الكريم في ٢٦ موضعاً وفى معظمها يذكر القمر بعد الشمس مثل ﴿ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٢]

ومثل قوله تعالى: ﴿ فَالِقُ الْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٦]

وذكرت كلمة النجوم في ٩ مواضع. مثل ﴿ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٧]

وكلمة النجم في أربعة مواضع مثل ﴿ وَعَلَٰمَٰتٍۚ وَبِٱلنَّجۡمِ هُمۡ يَهۡتَدُونَ﴾

[سورة النحل الآية ١٦]

وذكرت السحاب في ٩ مواضع. مثل ﴿ وَتَصۡرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ وَٱلسَّحَابِ ٱلۡمُسَخَّرِ بَيۡنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلۡأَرۡضِ لَأٓيَٰتٍ لِّقَوۡمٍ يَعۡقِلُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٦٤]

وذكرت الرياح في ١٠مواضع. كما ذكرت الريح في ١٤ موضعاً مثل: ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَا كُنتُمۡ فِي ٱلۡفُلۡكِ وَجَرَيۡنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُواْ بِهَا جَآءَتۡهَا رِيحٌ عَاصِفٌ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٢٢]

لقد تكررت الآيات الكونية في القرآن الكريم في نحو(٧٥٠) آية. وهذا العدد يدعو الإنسان دعوة ملحاحة ليدرس الكون وما فيه حتى يدرك عظمة الخالق.

إن القران الكريم لم يذكر هذه الظواهر على أنها مقصودة لذاتها. بل لأنها مرتبطة بقدرة مدبرة. وقوة مسيرة لهذا الكون. فهي دعوة علمية للإيمان بالله من منطلق أن كل ما نشاهده في هذا الكون خاضع للنظام الدقيق والعناية الفائقة. ولرحمة الرحمن بعباده.

وإذا انتقل الإنسان بحسه من الكون إلى المخلوقات الأخرى. وإلى الإنسان نفسه فسيدرك أن هذه العناية الإلهية تلحظ الإنسان في كل وقت وآن.. مصداقاً لقوله تعالى: ﴿ وَفِي ٱلۡأَرۡضِ ءَايَٰتٌ لِّلۡمُوقِنِينَ * وَفِيٓ أَنفُسِكُمۡۚ أَفَلَا تُبۡصِرُونَ * وَفِي ٱلسَّمَآءِ رِزۡقُكُمۡ وَمَا تُوعَدُونَ * فَوَرَبِّ ٱلسَّمَآءِ وَٱلۡأَرۡضِ إِنَّهُۥ لَحَقٌّ مِّثۡلَ مَآ أَنَّكُمۡ تَنطِقُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآيات: ٢٠ ـ ٢٢]

الخاتمة

. . . عنوان غريب اخترناه لهذا الجزء من الموسوعة (آيات اللّه في السماء الدنيا والسموات السبع) والمعهود هو (آيات اللّه في السماء) دون تحديد لسماء دون سماء أو فصل السماوات الدنيا عن السماوات السبع. . . وربَّ قائل يقول السماء الدنيا سماء، والسماوات السبع سبع أفيكون المجوع ثمانية سماوات فكيف هذا؟. . . . ما أردته فصل الحديث عن السماء الدنيا عن السماوات السبع جملة بما فيها السماء الدنيا. . . ذلك أن ما نلمسه هو السماء الدنيا. . ولكن اللّه سبحانه دائماً يذكر في كتابه الكريم السماوات السبع وضمناً فيها السماء الدنيا. . . . وقد ذكر اللّه سبحانه السماء الدنيا منفصلة فقال سبحانه: ﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ﴾ فقد ذكر اللّه سبحانه السماء الدنيا وذكر السماوات السبع وكذلك ذكر رسول اللّه ﷺ السماء الدنيا في حديثه الشريف [**إذا كان ثلث الليل الأخير نزل اللّه إلى السماء الدنيا**] وقد ذكرنا في تفسير الآيات الكريمة السماء الدنيا وكذلك ذكرنا السماوات السبع. . . فهل ما وصل إليه الإنسان من معرفة أو ما وصلت إليه تلسكوباته المتطورة من حدود يصل إلى خمسة عشر مليار سنة ضوئية. . هو حدود السماء الدنيا. . أم حدود السماء الدنيا هي المجموعة الشمسية التي تمتد إلى عشرة مليارات كم أي حدود الكوكب (إكس) الكوكب العاشر المكتشف في عام ٢٠٠٥م. . إن هذا الأمر لا يعرفه ولا يعلمه إلا خالق السماوات والأرض ومقسمها ﴿ثم استوى إلى السماء فَسَوَّاهُنَّ سبع سماوات ﴾ فأين حدود كل سماء فلا أتصور أن العلم يصل إلى هذا. . وكيف يصل إلى هذا وأقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية يحتاج إلى الوصول إليه بسرعة سفننا الفضائية الحالية إلى مليون سنة كما قال علماء الفلك. . . .

. . إن علم السماء علم عظيم فدراسته تدلنا على الخالق وتقوي

إيماننا باللَّه الخالق لهذه السماوات العظيمة... أبحرت في السماء الدنيا والسماوات السبع عندما كنت أكتب هذا الجزء من الموسوعة ولا أستطع أن أصف لكم شعوري وإحساسي وكيف كان كياني يهتز؟ وكيف كان عقلي يتفاعل مع هذه القدرة العظيمة لخالق هذه السماوات.. كنت أرتقي في سلم التقوى كلما قرأت وقارنت ووضعت أمام الآيات الكريمة هذه المستجدات الفلكية والعلمية.. ولا أقول لكم أرتقي في سلم الإيمان.. فالإيمان موجود بفضل اللَّه وحمده لا يعتوره شك ولا نقص ولكن التقوى هو الذي ينقص ويزيد في الإنسان... في هذه الخاتمة أخاطب القارئ الذي قرأ هذا الجزء من الموسوعة (آيات اللَّه في السماء الدنيا والسماوات السبع) لا شك أنه عاش مع قدرة اللَّه سبحانه في التفسير العلمي لهذه الآيات الكريمة ولا شك أنه علم بعض قدرة اللَّه سبحانه... وحتمي أن قلبه وعقله وكل جوارحه تفاعلت مع هذه الآيات... ولا أتصور أن القارئ أقل مني في ارتقائه لسلم التقوى لأن هذه الآيات تعمق الإيمان في النفس وترتقي بها في سلم التقوى صعوداً.

... هذه الآيات الكريمة التي ذكرت وفسرت أتمنى على اللَّه سبحانه أن يقرأها أو يعلم عنها المؤمن شيئاً ويكون ممن قصدهم اللَّه سبحانه في قوله:

﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

واللَّه سبحانه يعلم أن التفكير في خلق السماوات والأرض يزيد في إيمان المؤمن ويرتقي به في سلم التقوى صعوداً ؛ لذلك حثَّه على ذلك وامتدح اللَّه أولئك الذي يتفكرون في خلق السماوات والأرض لأن ذلك دليل إيمان وتقوى وصلاح... فهل فكرتم أخوتي القرَّاء بملكوت السماوات والأرض وأنتم تقرؤون هذا الجزء؟ هل أحسستم بدرجات التقوى ترتفع في أعماقكم..؟ هل أيقنتم أن هذا الخالق الملك لهذه السماوات العظيمة أنه قادر على أن يحيينا ويبعثنا يوم القيامة، وقادر على أن يدخلنا الجنة، وقادر

على أن نكون خالدين في جناته. . . عنده، عند مليك مقتدر اللّهم اجعلنا من أولئك الذي يتفكرون، ومن أولئك الذي يؤمنون، ومن أولئك الذي يرتقون في سلم التقوى، ومن أولئك الذي يرضى عنهم اللّه سبحانه، ومن أولئك السعداء الذين سيدخلهم اللّه في رحمته وجناته. . إنك سميع مجيب يا أرحم الراحمين.

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين الذين شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	**اندرولانج**	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	**باولو ديبيرنارويس**	عالم فلكي
٣	**جيمس دنلوب**	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	**ريتشارد إيليس**	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	**د. فيليب لوكاس**	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	**د. باتريك روتش**	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	**د. جاي ميلوش**	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	**د. ترافيس متكالفي**	عالم فلك مركز هارفارد سمييشويتان للفيزياء الفضائية
٩	**ستيفن هاوكنغ**	عالم فيزيائي
١٠	**هوجيم هارتل**	عالم فيزيائي
١١	**شلايخ برغامان**	مهندس فضائي . ألماني
١٢	**جول فيرن**	رائد الخيال العلمي
١٣	**آرثر سي كلارك**	كاتب الخيال العلمي
١٤	**براد أدواردز**	مهندس فضاء أمريكي
١٥	**قسطنطين تسيولكر فسلكي**	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلّهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	**جورج كامو**	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	**مارتن رايلي**	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	**بنزياس**	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	**أنطواني ملوف**	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	**بول ديفز**	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	**ألكسندر فريدمان**	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	**بجيران**	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	**ستيفن دول**	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	**بروفسور بييرلس**	عالم فلك
١٠٤	**ولتر باد**	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	**ويلسون**	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	**لوميتر**	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	**توم غولد**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	**مولتون**	عالم فلك
١٠٩	**فايتز بكر**	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	**طاليس**	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	**هيبا رخوس**	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	**سند بن علي**	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	**أحمد عبد اللّه المروزي**	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	**أبو الريحان المسعودي**	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	**عبد الرحمن بن يونس المصري**	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	**ابن القزويني**	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	**تايخو براهي**	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	**إدوارد ميلين**	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	**أحمد زويل**	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	**واطسون وكريك**	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	**أيسد ويلر**	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	**كوبر نيكوس**	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	**أبو العباس أحمد الفرنحاني**	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	**عبد الرحمن بن عمر الصوفي**	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	**إسحاق نيوتن**	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	**روجيه حجار**	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	**د . كارل سيجان**	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	**فريد هويل**	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	**جوهان كيلر**	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	**جاليلو جاليلي**	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	**تشارلز يوجين جاي**	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	**ح . ليثر**	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	**دارفين**	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	**رلي توم**	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	**الفريدر رسل لاسي**	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	**مولار سير**	عالم نبات فرنسي
١٨٦	**الدميري**	عالم عربي
١٨٧	**بول وتس**	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	**أدولف مور**	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	**رون أودور**	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	**سير فنجر**	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	**ابن الأثير**	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	**د. علي العجلة**	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	**كيري سيه**	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	**د. جون بد**	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	**د. سير ريشتر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	**د. سير جوتنبرج**	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	**د. سير أوريختر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	**رينان**	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حـسـن أبـو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ - د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	**هرشفيلد**	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	**أحمد بن المبارك**	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	**الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي**	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	**عبد الصبور مرزوق**	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	**الدكتور فاضل السامرائي**	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	**بُهل**	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	**الخليل بن أحمد الفراهيدي**	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	**الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني**	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	**ابن حجر العسقلاني**	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	**جوته**	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	**نولد كه**	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	سعيد بن جبير	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	يو كاي	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	هنري دكاستري	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	واشنطن يروينج	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم

٢ ـ صحيح البخاري

٣ ـ صحيح مسلم

٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان

٥ ـ سنن ابن ماجه

٦ ـ مسند الإمام أحمد

٧ ـ سنن الترمذي

٨ ـ سنن النسائي

٩ ـ سنن أبي داود

١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي

١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني

١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني

١٣ ـ صحيح ابن خزيمة

١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي

١٥ ـ المستدرك/ للحاكم

١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف

١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني

١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير

١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبي بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللَّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللَّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللَّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات الله في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجازالقرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين

٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع

٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان

٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب

٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين

٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني

٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة

٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع

٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع

٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات الله في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي

٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبي الحسن سعيد بن هبة الله/ دار الكتب العلمية

٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر

٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة

٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل

٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل

٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل

٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق

٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر

٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّٰه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سعيد صبري
٩٧ ـ آيات اللّٰه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ ارمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيدالزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلٰهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللَّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات

١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي

١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي

١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء

١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي

١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي

١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة

١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com

١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية

١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA ايسا الفضائية الأوروبية

١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة

١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة

١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك

١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية

١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية

١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج

١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح

١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي

١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

فهرس محتويات الجزء الثالث

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

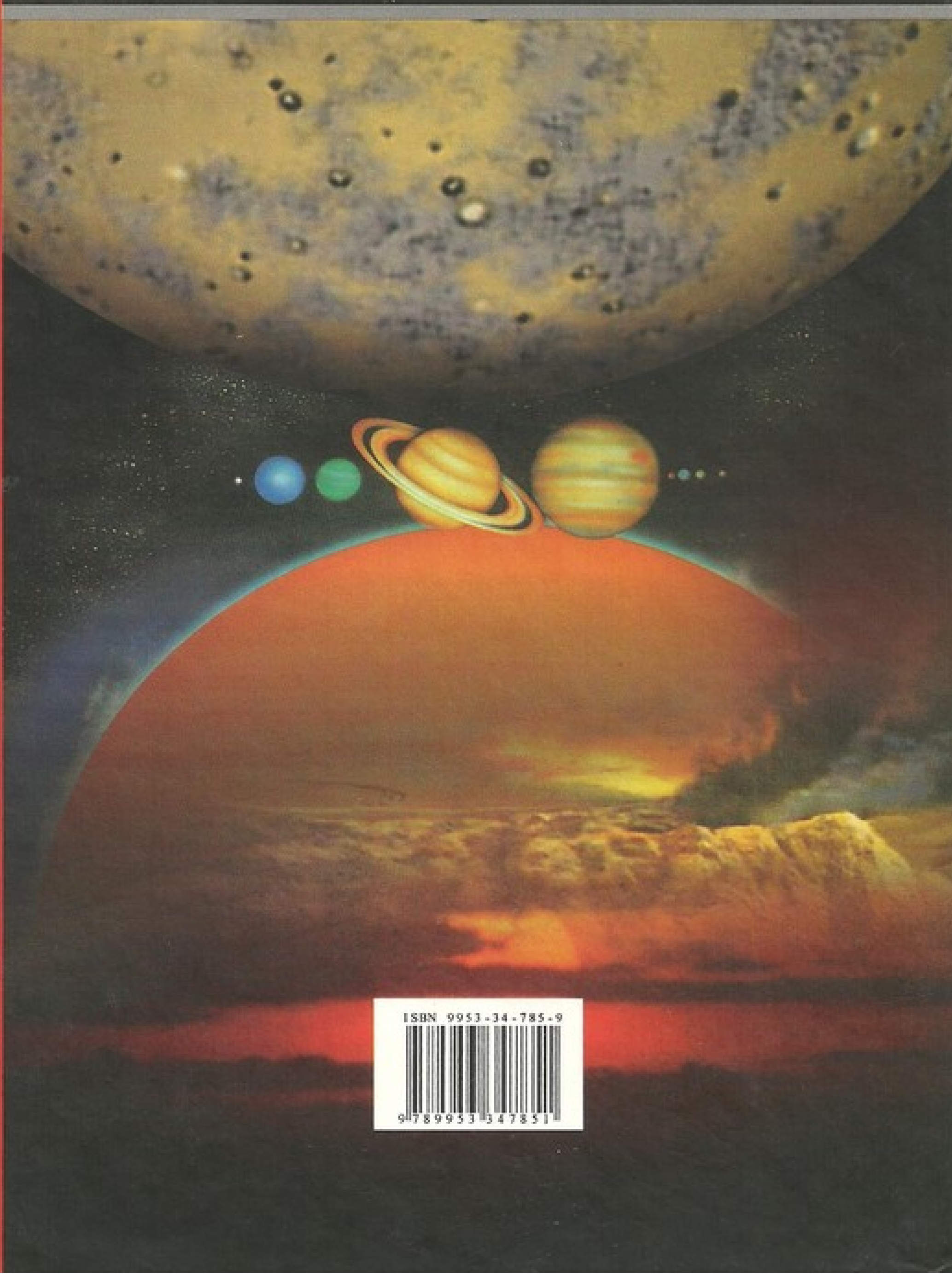
فهرس محتويات الجزء الرابع

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع



ISBN 9953-34-785-9
9 789953 347851

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية

وفي خلق الأرض وتأمين معايشها

د. ماهر أحمد الصَّوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات العلوم الأرضية
وفق المعطيات العصرية وفي خلق الأرض وتأمين معايشها
د. ماهر أحمد الصَّوفي

آياتُ العُلومِ الأَرضِيَّة
وفقَ المُعطيات العَصرِيَّة
وَفي خَلقِ الأرضِ وتأمينِ مَعايشها

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات العلوم الأرضية

وفق المعطيات العصرية
وفي خلق الأرض وتأمين معايشها

د. ماهر أحمد الصوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالمًا وباحثًا شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيومي

٥ - ٦

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

IBSN 9953-34-786-7

بسم الله الرحمن الرحيم

آياتُ العُلومِ الأَرضِيَّة
وفقَ المعطيات العصرِيَّة

الجزء الخامِس

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ **الجزء الأول :** آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية .

٢ ـ **الجزء الثاني :** آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية .

٣ ـ **الجزء الثالث :** آيات اللَّه في خلق الكون ونشأة الحياة .

٤ ـ **الجزء الرابع :** آيات اللَّه في السماء الدنيا والسماوات السبع .

٥ ـ **الجزء الخامس :** آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية .

٦ ـ **الجزء السادس :** آيات اللَّه في خلق الأرض وتأمين معايشها .

٧ ـ **الجزء السابع :** آيات اللَّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان .

٨ ـ **الجزء الثامن :** آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار .

٩ ـ **الجزء التاسع :** آيات اللَّه في الجبال والصحاري والغابات .

١٠ ـ **الجزء العاشر :** آيات اللَّه في النبات والثمار والأزهار والألوان .

١١ ـ **الجزء الحادي عشر:** آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر:** آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر:** آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر:** آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر:** آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة.

١٦ ـ **الجزء السادس عشر:** آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.

١٧ ـ **الجزء السابع عشر:** آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر:** آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم.

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر:** آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.

٢٠ ـ **الجزء العشرون:** آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ١٠]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِى ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِى ٱلَّيْلِ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِىٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ ٱللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٩]

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ ﴾.

[سورة الطارق، الآية: ١٢]

يقول تعالى:

﴿ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦١]

يقول تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ۚ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْـَٔاخِرَةَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

حديث شريف

قال رسول اللّه ﷺ :

ـ عن عائشة رضي اللّه عنها قالت: يا أبا سلمة اجتنب الأرض فإن النبي ﷺ قال: « **من ظلم شبراً من الأرض طوّقه اللّه من سبع أراضين** » رواه البخاري كتاب الخلق رقم ٢٩٥٦.

قال رسول اللّه ﷺ :

« **إن اللّه أنزل أربع بركات من السماء إلى الأرض ـ الحديد ـ والنار ـ والماء ـ والملح** » رواه الديلمي والسيوطي وابن كثير والعجلوني في كشف الخفاء والقرطبي

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأراضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأراضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللَّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللَّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللَّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاء ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّٰه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّٰه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿ يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴾

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩]

وصلى اللّٰه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّٰه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّٰه في خلق الكون وآيات اللّٰه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّٰه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّٰه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّٰه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّٰه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّٰه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّٰه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّٰه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّٰه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّٰه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني - حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللَّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّٰه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

... **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح،** لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع

في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي بيومي
عميد كلية أصول الدين ـ القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

الأرض هذا الكوكب المتميز الذي حير العلماء بموقعه من بين كواكب السماء عموماً وكواكب المجموعة الشمسية خصوصاً. . . . . والسؤال الذي يتردد على ألسنة علماء الفلك. . كيف تجهز هذا الكوكب ـ ليكون مكاناً آمناً صالحاً لحياة الإنسان بكل ما يلزم هذا الإنسان. . . . من أسباب الحياة الآمنة الرغيدة التي يتوفر فيها الأمن والغذاء والماء وكل وسائل الحياة الضرورية لاستمرار حياة الإنسان على الأرض. . وهذه الأسباب تتجاوز الآلاف. . ولا يمكن الاستغناء عن واحدة منها لضمان بقاء الإنسان وحياته. . وهي بمعنى النعم الظاهرة والباطنة التي تكفل للإنسان حياة آمنة على ظهر هذا الكوكب. . . .

. . . . وربما أهل العلم والاختصاص أشد حيرة كيف تجهزت هذه الأشياء وهي بالآلاف والتي لا تستقيم الحياة إلا بها جميعاً. . فمن جهز هذه على هذه الأرض. . ولماذا الأرض بالذات وليس على كوكب المشتري مثلاً وهو أوسع وأكبر، أو على كوكب المريخ أو أحد أفراد المجموعة الشمسية، أو يمتد السؤال إلى كوكب من كواكب مجرّة درب التبانة. والأسئلة كثيرة ولماذا؟

وقد ارتأينا قبل أن نقدم الجزء السادس الذي يحمل عنوان آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها وكذلك الجزء السابع بعنوان (آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان) أن نقدِّم هذا الجزء الخامس الذي يحمل عنوان (آيات العلوم الأرضية وفق أحدث المعطيات العصرية)، وهو جزء يتحدث في علوم الأرض، جيولوجيتها ـ وبحارها ـ وجبالها ـ ووديانها ـ ومحيطاتها وأنهارها ـ وتضاريسها ـ وتربتها ـ وغلافها الجوي ـ ومجالها

المغناطيسي ـ إلى ما هنالك من علوم أخرى.. وهي علوم صرفة مؤيدة بالصور ونظريات العلماء والباحثين في علوم الأرض.. وما أردته أن يكون هذا الجزء بهذه المعلومات عوناً على فهم الجزءين السادس والسابع واللذين يتحدثان عن الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة الشريفة بما يخص كوكب الأرض.. فلا بد أن المعلومات العلمية الصرفة تساعد على فهم آيات الإعجاز لأن كل ما قدَّمناه من علوم في هذا الجزء هو رديف قوي وكأني أردت أن أجعله بوابة الدخول إلى آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم حول الأرض.. فلو استغلق أمر فهم آية كريمة يمكن الرجوع إلى هذا الجزء للإفادة بما فيه من العلوم ليعين على فهم الآيات الكريمة..

وقد استرعينا أن يكون في هذا الجزء كل مفيد في علوم الأرض، وكذلك أحدث النظريات الجيولوجية، والكيميائية، والفيزيائية، وأحدث ما توصل إليه العلماء في علم الأرض، وأحدث التجارب وما تم في المختبرات العلمية وخاصة علاقة كوكب الأرض بالمحيط الخارجي وخوف العلماء من النيازك والشهب والمذنبات والأحجار الكونية أن تصيب الأرض فتقضي على الحياة فيها، وقدَّمنا فيه أيضاً جهود علماء الفلك بما يحفظ الأرض من الأخطار الخارجية وذلك بتجهيز دفاعات قوية لحماية الأرض.. وقدَّمت تعاون دول العالم جميعاً في الحفاظ على هذا الكوكب الجميل من أن يصيبه أي أذى، أو أن يتعرض لهجوم خارجي قد ينهي الحياة على الأرض، وقد شارك الكثير من العلماء في آرائهم في هذا الجزء وكذلك الكتب المعتمدة، ومواقع الإنترنت، والمجلات العلمية المختصة، ومراكز البحوث العالمية ليكون ما قُدِّم ثابتاً وصحيحاً ومعتمداً.... وأرجو اللَّه أن يكون ما قدَّمناه نافعاً ومفيداً ومدخلاً طيباً لآيات اللَّه في نشأة الحياة ـ وآيات اللَّه في خلق الأرض وتأمين معايشها.... واللَّه من وراء القصد والحمد للَّه رب العالمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

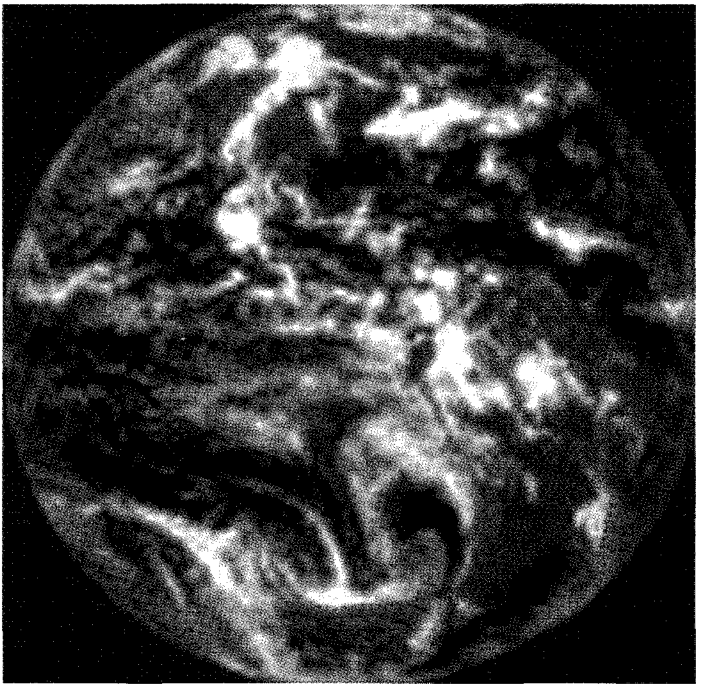
١ ـ كوكب الأرض.
٢ ـ ما هو أصل الحياة.
٣ ـ تاريخ الحياة على الأرض.
٤ ـ الفيروس ونشأة الحياة على الأرض.
٥ ـ الحشرات ونشأة الحياة.
٦ ـ نظريات نشأة الحياة.
٧ ـ تجربة مخبرية حول نشأة الحياة على الأرض.
٨ ـ نظرية تطور الحياة بالإشعاع الشمسي.
٩ ـ نظرية الحياة على الأرض الجافة.
١٠ ـ نظرية تطور الأنواع الطبيعية.

كـــوكـب الأرض

كنتيجة للمبدأ البشري بسبب وجود الإنسان على الأرض، فإننا نمتلك معارف عن كوكب الأرض أكثر بكثير مما نمتلكه عن بقية كواكب المنظومة الشمسية، حتى إننا ننسب (بغرض المقارنة) عدداً من الخصائص الفيزيائية لهذه الكواكب إلى نظراء الكواكب الأخرى للأرض، فإن كتلة الأرض تبلغ قرابة ستة ملايين مليار كيلو غرام، ويبلغ قطرها في خط الاستواء ١٢٧٥٦ كيلو متراً، وكثافتها الوسطية ٥,٢٥ غراماً للسنتي متر المكعب، وحقل ثقالتها في الاستواء ٩,٧٨ متراً مربعاً ـ مربع الثانية وسرعة تحرر الأجسام من هذا الحقل الثقالي ١١,٢ كيلو متراً في الثانية. وتدور الأرض حول نفسها (التدوير) مرة كل ٢٣,٩٣٤٥ ساعة وتبلغ مدة دورانها حول الشمس ٣٦٥,٣ يوماً، وتبعد وسطياً عن الشمس ١٤٩,٦ مليون كيلومتراً.

ويمثل هذا البعد المسافة الفضلى لنشوء الحياة واستمرارها **ولا بد من الإشارة إلى أن الأرض ليست كروية تماماً، فهي مسطحة قليلاً في القطبين، وذات انتفاخ بسيط في محيط الاستواء** (يزيد قطرها في الاستواء ٢٤ كيلو متراً على قطرها القطبي) فشكل الأرض إذاً أقرب إلى البيضوي (الإهليليجي) منه إلى الكروي ويعزى هذا التسطيح القطبي والانتفاخ الاستوائي إلى قوة النبذ الناجمة عن دوران الأرض حول نفسها وبخاصة بعد تشكلها مباشرة من ٤ إلى ٥ مليار سنة، إذ يفترض أن مدة تدويرها حول نفسها كانت آنئذ سريعة جداً، وتبلغ ما بين ساعتين وثلاث ساعات فقط. وكما كنا عرضنا غير مرة، فإن

الأرض تتميز عن بقية كواكب المنظومة الشمسية بجوها غير المرجع (الغني بالأكسجين)



صورة تبين كوكب الأرض أخذت من
على متن إحدى المركبات الفضائية والصورة تثبت كروية الأرض.

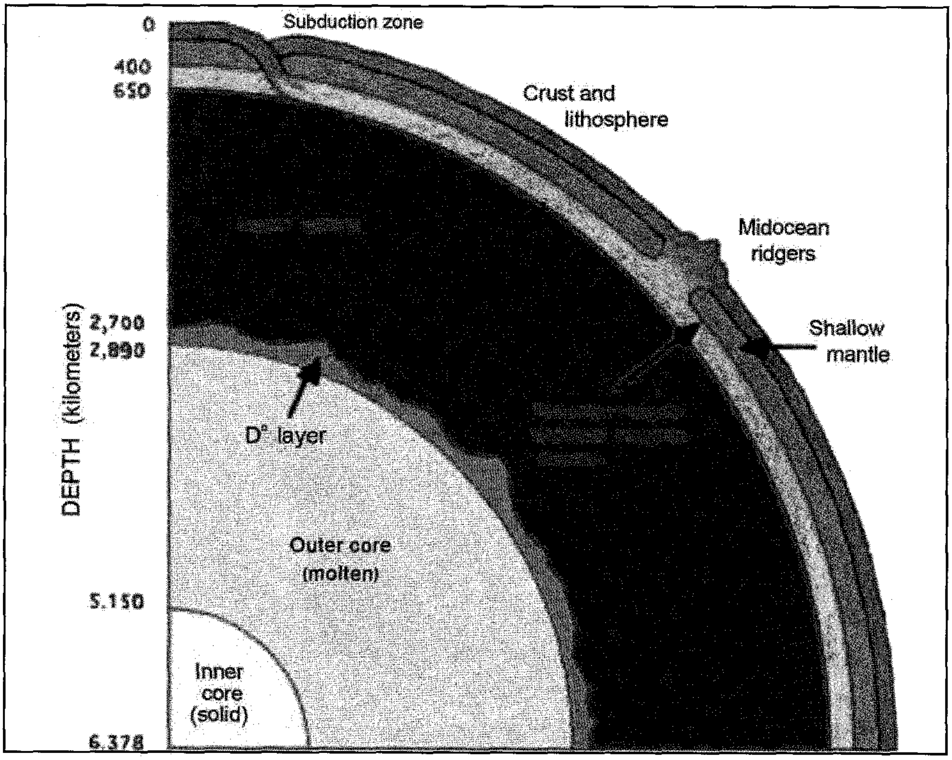
أما أجواء تلك الكواكب (وكذلك النجوم والسواتل[١] كافة) فهي أجواء مرجعة لغناها بالهدروجين

أما في ما يتعلق بالتركيب الكيميائي لباطن الأرض، فإن معظم معارفنا عن البنية، قد اشتقت من دراسة انتشار الموجات الزلزالية. فمركز الأرض يتألف من نواة داخلية صلبة، تتوضع فوقها نواة خارجية سائلة. وتتألف كلا النواتين من الحديد بنسبة ٢٤ في المئة (من كتلة الأرض الكلية) ومن الكبريت ٥ في المئة، ومن النيكل ٣ في المئة. وقد يعزى وجود هذه العناصر الثلاثة بالذات (بخاصة

(١) معناها: أشباه النجوم.

الحديد) إلى شدة استقرار نوى هذه العناصر التي قاومت التفاعلات النووية الحرارية وكما عرضنا مرة، فإن شدة ثبات نواة الحديد تنتهي (بسبب هذا الثبات) سلسلة الاندماج النووي في درجات الحرارة العالية في أثناء تشكل النجوم والكواكب. ويقدر بعد بداية النواة الخارجية ٢٩٠٠ كيلو متر عن سطح الأرض. ويبلغ نصف قطر النواة الخارجية قرابة ٢٢٠٠ كيلو متر. أما نصف قطر النواة الداخلية، فيبلغ ١٢٥٠ كيلو متراً تقريباً. إن معارفنا عن هذه البنية تقوم على ملاحظة الأمواج الزلزالية. لقد تم في هذا الترسيم للمقطع توسيع سطح الأرض (**المحيطات واليابسة)** على حساب البنى الداخلية وتلي النواة الخارجية طبقة تعرف بالمعطف manteau، وتبدأ على عمق ٣٠ كيلو متراً من سطح اليابسة (سطح البحر) وعلى عمق ١٠ كيلو مترات من قاع المحيط، وتمتد حتى بدء النواة الخارجية.

(أي قرابة ٢٨٧٠ كيلو متراً من نهاية القشرة الخارجية في مستوى سطح البحر ٢٨٩٠ كيلو متراً من نهاية القشرة في قاع المحيط) **ويتألف المعطف من الأكاسيد التالية** (كنسب مئوية من كتلة الأرض الكلية) : أكسيد السيليسيوم SiO ٢٣ في المئة، وأول أكسيد الحديد FeO، وثاني أكسيد الحديد FeO ٥,٧ في المئة، وأكسيد الألمنيوم ALO ٢ في المئة، وأكسيد الكلسيوم CaO في المئة، ومركبات أخرى ٥,١ في المئة. ويقسم المعطف إلى طبقتين: المعطف الأعلى الحار، والمعطف الأعلى البارد. ويشكل الأعلى الحار ما يعرف بالغلاف الواهن Asthenosphere **أما القسم الخارجي من المعطف الأعلى البارد فيشكل مع قشرة الأرض الغلاف الحجري (الصلب)** Lithosphere (وتجدر الإشارة إلى أن لقشرة الأرض ثخناً يبلغ ٣٠ كيلومتراً في اليابسة، وتعرف بالقشرة القارية، ١٠ كيلو مترات بدءاً من قاع المحيط، وتعرف بقشرة المحيط وللغلاف الحجري بنية فسيفسائية، تتألف قطعها مما يعرف بالصفائح التكتونية.



صورة تبين الطبقات الأرضية السبع وما في كل طبقة من معادن وثروات ومن أهمها الحديد

plaques tectoniques, tectonic plates ، ولقد أمكن تعرف عدد منها، يفوق اثنتي عشرة صفيحة. ويمكن لبعض هذه الصفائح ذي الأبعاد المتباينة أن يعاني (بالنسبة للصفائح الأخرى) حركات انزلاقية حاملاً معه الكتل القارية التي تتحرك متوافقة مع الحركة الانزلاقية ولقد اتضح منذ زمن بعيد أن الفعاليات الزلزالية تتركز على طول الخطوط الحدية لهذه الصفائح. ويمكن لنقاط تفصل الصفائح أن تكون سطحية نسبياً وقليلة العمق، فتصبح عندئذ مقراً لنشاط بركاني داخل المحيطات.

ففي مناطق الانهدامات التي تشكل المحيطات (الأزرق) تنعطف اليابسة لتعود (الأحمر الناري). وتتصف هذه المنطقة (التي تعرف بمنطقة الانزلاق الانغرازي) بفاعلية بركانية وزلزالية نشطة، وتحدث على عمق كبير قد يصل إلى ٧٠٠ كيلو متر. كما يمكن للصفائح التكتونية أن تتقابل في مناطق

الصدوع (الفوالق التكتونية failles,flaws) دون أن تنسحب الواحدة منغرزة تحت الأخرى (أي تبقيان في مستوى واحد). كما هي الحال في صدع سان أندرياس في كاليفورنيا.

وعندما تصبح كتلتان قاريتان على تماس بعضهما مع بعض في منطقة انزلاق انغرازي، فإن التصادم يؤدي إلى سلاسل جبلية (الأخضر) **ونشوء الحياة على الأرض كان قد ارتبط بالمسافة بين الشمس والأرض التي ضمنت للماء أن يبقى في طوره السائل**. كما بينا أيضاً في معرض حديثنا عن كوكب الزهرة، فإن عدم نشوء حياة على هذا الكوكب، لم يكن بسبب حرارة سطحه (التي أدت إلى تحول الماء السائل إلى بخار) فحسب، وإنما أيضاً إلى ظاهرة الاحتباس الحراري (الدفيئة) التي نجمت عن وجود طبقة كثيفة وكتيمة من غاز ثاني أكسيد الكربون في جو الزهرة. ولقد أسهمت هذه الطبقة في زيادة سخونة سطح هذا الكوكب وارتفاع ضغط جوه.

يمكننا الاستنتاج إذاً أن الاستمرار السوي للحياة على الأرض رهن ليس بوجود الماء السائل فحسب وإنما بالتركيب الغازي لجو الأرض. وكما هو معروف، فلقد أدى النشاط البشري اللاعقلاني الجشع في القرنين الأخيرين (وبخاصة في النصف الثاني من القرن العشرين) إلى طرح كميات هائلة في جو الأرض من غاز ثاني أكسيد الكربون ٣,١٢ وغازات ضارة أخرى، الأمر الذي ساعد على نشوء ظاهرة الدفيئة، وأدى إلى تشقق طبقة الأوزون كما أن الاستعمال غير الرشيد للماء العذب، وطرح النفايات الصناعية في الأنهار والبحيرات، قاد إلى شح واضح في المياه العذبة، وإلى تلوث لعدد من مصادر هذه المياه. ولقد أدى هذا الإخلال البشري في النظام البيئي الجوي والأرضي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض، الأمر الذي تم التعبير عنه بتصحر واسع، وجفاف واضح في بعض المناطق، وفياضانات في مناطق أخرى (ظاهرة النينو El Nino مثلاً).

كما قادت هذه الآثار (معززة بتدمير مساحات كبيرة من الغابات والأراضي الرعوية والصيد الجائر) إلى انقراض عدد كبير من الأنواع الحيوانية، وبعض الأنواع النباتية، وإلى اعتبار عدد آخر منها مهدداً بالانقراض. فالاستمرار النظامي للحياة (فيما يتعلق بعدد كبير من الأحياء

على الأقل) رهن توازن نوعي بين سطح الأرض وجوها، والحفاظ على نظام بيئي يتمتع بالحد الأدنى من الخصائص الطبيعية التي ساعدت على نشوء الحياة واستمرارها[١].

(١) الكون من الانفجار الأعظم إلى الاستنساخ البشري صفحة ١٣٥. دار الفكر سوريا. د. هاني رزق

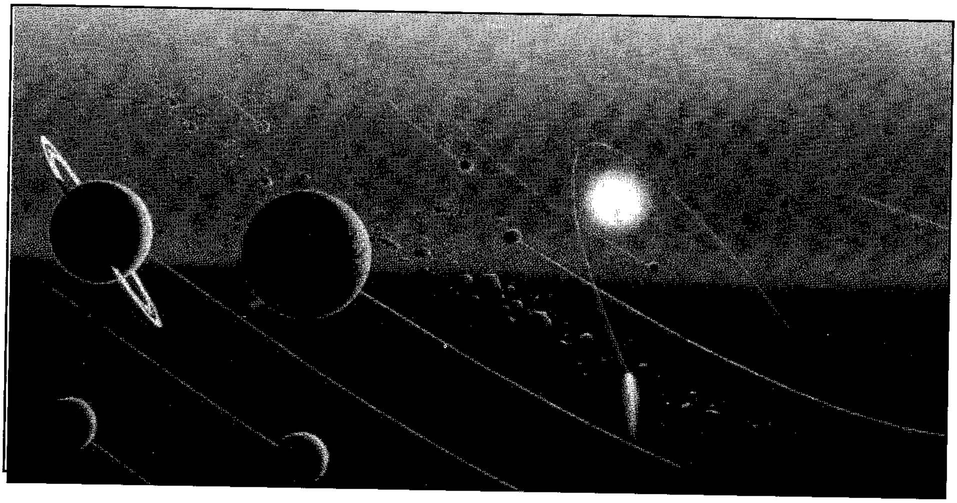
ما هو أصل الحياة؟

تكاثرت الآراء حول أصل الحياة وتباينت فيما بينها. فقد جاء على لسان أرسطو أن بعض أصناف الحيوانات والنباتات قد تولدت بشكل تلقائي من المادة اللاعضوية كالمعادن والحجارة والتربة والهواء وغيرها فعرفت نظريته هذه باسم التوالد الذاتي التلقائي وهي تقوم على أساس أن المادة تحتوي في بعض أجزائها على عنصر ناشط يمكن من توليد كائن حي في حال وجد في بيئة ملائمة. هكذا انتشرت هذه النظرية لقرون طويلة وظهرت على أثرها أساطير عديدة حول التوليد التلقائي مثل توليد الفئران في ٢١ يوم من قميص وسخ وبعض حبات القمح.

ثم تساءل بعضهم الآخر عن سبب وجود الديدان وتكاثرها في جثث الحيوانات الميتة فقام عالم إيطالي هو فرانسيسكو ريدي (F.Redi) منطلقاً من اعتقاد مفاده أن الكائنات الحية لا تتوالد تلقائياً، وإن الديدان التي تتكاثر تعود إلى بيوض تضعها حيوانات أخرى أو تنتقل بالهواء.

هكذا توالت التجارب نحو تأكيد نظرية مفادها إن كل كائن حي يتولد من كائن حي آخر مشابه له. فعرفت بنظرية **الاستتباع الحيواني**. لكنها مرت بمراحل عديدة منها اختراع المجهر وتجارب ليونهوك A.L. Leewenhoeek وغيرها حتى جاء لويس باستور L.Pasteur عند نهاية القرن التاسع عشر فأكد استحالة التكوين التلقائي عبر تجارب عديدة مستعملاً كل الوسائل والأدوات العلمية ومستفيداً من تجارب

من سبقوه **فأوضح عمليات لكل التأويلات حول أصل الحياة.. والآن لا تزال الأبحاث تجري حول مختلف الآراء والنظريات..** (١)



صورة تمثل موقع الكرة الأرضية بالنسبة لباقي كواكب المجموعة الشمسية

(١) (موسوعة الكون والفضاء والأرض) د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات

تاريخ الحياة على الأرض

إن ما حدث على الأرض قد يكون نموذجاً لتطور الحياة على أي كوكب آخر.

فالأرض تكاثفت من الغاز بين النجمي ـ ومن الغبار ـ السدم ـ وفي الأيام المبكرة من حياة الأرض، كان البرق يومض في جوها الغازي مؤدياً إلى حدوث تفاعلات واتحادات كيميائية من مكوناته الغازية. والنواتج الكيميائية المتولدة انحلت في المحيطات مشكلة نوعاً من الحساء تزايد في تركيزه مع مرور الزمن. وفجأة دبت الحياة في الجزيء الناتج وولد نسخة جديدة عنه. واستخدم ذلك الجزيء الجزيئات الأخرى الموجودة في الحساء، فكان ذلك هو الجد الأعلى للدنا DNA ـ وذلك قبل قرابة أربعة مليارات سنة ـ ثم أخذت بعض الجزيئات تنتج غيرها، وكانت عملية التكاثر هذه غير تامة من جيل إلى آخر، والأجيال الناتجة ليست نسخاً تامة عن والديها وأشقائها. وسبب تلك الفروق يعود إلى زيادة التلاؤم والتكيف مع الوسط المحيط بها. ومع استمرارية الإنتاج، والتغير الاحيائي، وقانون الاصطفاء الطبيعي، كان التطور يتقدم سائراً دوماً نحو التعقيد والتخصص.

وهكذا ظهرت الخلية الحية الأولى، وبعد ذلك تواجد منها نوعان تميز أحدهما بوجود مصانع صغيرة في بنيانها تدعى حبيبات اليخضور (كلور بلاست) وكانت تلك الحبيبات تقوم بامتصاص غاز الكربون من الجو والماء من الأرض صانعة منهما فحوماً هيدروجينية تتغذى بها الخلية ومخزنة جزءاً من هذا الغذاء. وأثناء الامتصاص ذلك تقوم بإطلاق غاز الأوكسجين إلى الجو كناتج من نواتج التفاعل السابق الذي يحدث في ضوء الشمس في ساعات النهار. أما النوع الآخر من الخلايا الحية فكانت

تتضمن على نوع آخر من المصانع تدعى (ميتوشوندرين) التي يحدث فيها اتحاد للغذاء مع الأوكسجين الممتص من الجو لاستخراج الطاقة الضرورية لاستمرارية الحياة، وغذاؤها هي الفحوم الهيدروجينية ذاتها المختزنة في النبات. وتتواجد المصانع الأخيرة في الخلايا النباتية والحيوانية. وكانت تلك الخلايا الحية حرة مستقلة. وأمكن التعرف على بعض منها مما تركته من آثار في الصخور القديمة المتصلبة. وقد عرف منها بقايا نباتية وحيدة الخلية تدعى بالأشنيات المجهرية وطحالب، وبقايا حيوانية هي عبارة عن أصداف لبعض العضويات تشبه البكتيريا.

ولقد سيطرت تلك الأشكال لمدة ثلاثة مليارات سنة من عمر الأرض. وأن الخطوات الأولى في هذا الطريق ليست معلومة لأنها ظهرت عندما كان عمر الأرض مليار سنة فقط، ولأن الأشكال المبكرة من تلك الخلايا كانت سريعة العطب لم يتبق منها أية آثار تذكر. ولقد رافق ظهور الخلايا الوحيدة ظهور الجراثيم بأنواع متعددة ـ إذ أنه كان من الصعوبة نمو العضويات الكثيرة وتكاثرها ـ ثم تلا تلك المرحلة مرحلة جديدة اتصلت فيها الخلايا الوحيدة ببعضها بغية تأمين غذائها بشكل أوفر ولتؤمن حماية أكثر لها إلى أن بلغ عددها فيما بعد في جسم الإنسان حوالي ١٠٠ تريليون خلية حية. كما أنها جنحت إلى طريقة أخرى في التكاثر، وهو التكاثر الجنسي الذي عرفته الكائنات الحية قبل ملياري سنة لتسهيل عملية تبادل جزيئات الدنا.

وخلال مليار سنة من عملية النباتات حدث تغير في ظروف الأرض، وذلك بولادة جزيئات وفيرة من الأوكسجين ـ حيث كانت المحيطات مليئة بنباتات خضراء بسيطة ساهمت في عملية التمثيل اليخضوري ـ الذي أصبح بفعل ذلك أحد المكونات الأساسية للغلاف الجوي الأرضي، مبدلاً بذلك من تركيب الجو، الذي بعد أن كان غنيا بالهيدروجين تحول ليصبح غنيا بالأوكسجين، منهياً بذلك عهد تاريخ الأرض الذي كانت تحدث فيه الحياة بعمليات ليست حيوية. غير أن غاز الأوكسجين يميل إلى تحطيم الجزيئات و أكسدتها، كما أنه سام للمواد العضوية من المحمية ضده. والتحول إلى الجو الحاوي على الأوكسجين سبب في

هلاك عدد من العضويات التي استطاعت النضال من أجل البقاء حتى اليوم رغم الجو الأوكسجيني هي عصيات الكزاز. وإذا كان الجزء الأكبر من الهواء يتكون من غاز الآزوت، إلا أنه غاز خامل كيميائياً، كما أنه أكثر لطافة ورقة من الأوكسجين، وهو مغذ ومساند للحيويات.

وهكذا فإن ٩٩٪ من جو الأرض ـ أي الأوكسجين والآزوت ـ هو من أصل حيوي. فكم هو عظيم ذاك التعاون الذي حصل بين الحيوان والنبات، إذ أن كل منهما يتنفس ما يزفره الآخر. وهذه الدورة الحيوية الخلاقة يغذيها بالطاقة نجم يبعد عنا ١٥٠ مليون كيلو متراً وهو الشمس.

ولقد أعقب تلك الحقبة من الزمن انفجار فجائي في سكان الأرض من الأحياء يدعى بالانفجار الكاميري دلت عليه طبيعة التسجيلات المستحاثية الممثلة لتلك الفترة. حيث ظهرت في تلك الفترة أشكال متعددة من الحياة بوفرة كبيرة، بحيث أصبحت المحيطات تعج بأشكال مختلفة من الحياة، وهذا طبعاً ما تم العثور عليه في صخور يعود عمرها إلى ٦٠٠ مليون سنة مضت. ومنذ تلك الفترة غدا بالإمكان مواكبة تطور الحياة على الأرض، ذلك أنه كان لبعض الكائنات الحية في تلك الحقبة هياكل عظمية بقيت آثارها مطبوعة في الصخور حتى الآن، غير أن معظم الكائنات لم تترك أثاراً واضحة بسبب نقص الدروع في أجسامها. ومنذ قرابة ٥٠٠ مليون سنة طغت قطعان كبيرة من ثلاثية الفصوص، وهي حيوانات مفصلية بائدة تشبه إلى حد كبير الحشرات، كانت تختزن في عيونها بلورات تكتشف بها الضوء المستقطب، وهذا ما يدل على أن طبيعة الغلاف الجوي الأرضي حينئذ لم تكن كما هي عليه اليوم، وإن ضوء النهار كان مستقطباً بشدة نتيجة وجود جسيمات دقيقة كانت معلقة بالجو، ولقد أبيدت تلك المخلوقات منذ ٢٠٠ مليون سنة مضت.

ولقد حدث منذ حوالي ٤٠٠ مليون سنة مضت أن ظهر لأول مرة مخلوق من نوع جديد له هيكل عظمي داخلي وعمود فقري. وهذا المخلوق الذي يشبه الدودة يعد الجد الأول للفقاريات. وكان هذا الحيوان بحري صغير نصف شفاف تنقصه الزعانف والأحناك GAWS، لكنه يمتلك خياشيم. ومن نسله كانت الفقاريات جميعها بما فيها

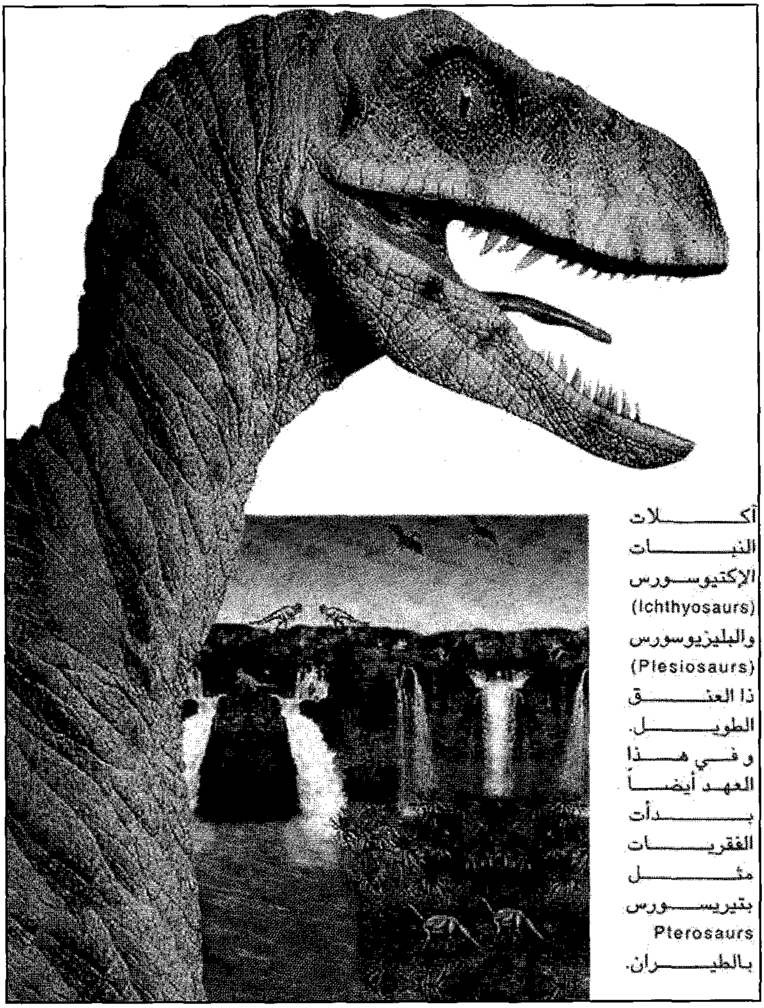
الأسماك. وفي تلك الفترة بدأت النباتات بالانتشار على الأرض اليابسة بوفرة، كونها كانت منتشرة في البداية في المحيطات فقط.

وبالنسبة للأسماك القديمة كانت تمتلك رئتين تتجرع بهما الهواء مباشرة عند سطح الماء ـ كحال الخياشيم ـ ولقد أزيلت تلك الرئتان أو تحولتا لاستعمالات أخرى في معظم الحالات. ففي بعض الأسماك التي كانت تعيش في مسطحات مائية صغيرة كالبرك والغدران التي تتعرض لهبوط مستوى مائها في سنوات ومواسم الجفاف، فإن الأسماك ذات الرئة الكبيرة كانت تستمر في العيش، بينما يهلك الباقي من السمك ذو الرئات الصغيرة. وقد كان لتلك الأسماك ذات الرئات الكبيرة التي تنفست الهواء الجوي زعانف قوية مكنتها من التهادي فوق اليابسة من بحيرة إلى أخرى بحثاً عن الماء والغذاء. ومع مرور الزمن، فإن عضلات وعظام الزعانف تطورت وأصبحت تلائم المشي على اليابسة أكثر من السباحة في الماء. وهكذا تطورت الزعنفة إلى ساق، وأصبح لتلك المخلوقات أقدام تمشي عليها. ولقد استمرت عملية التحول تلك قرابة خمسين مليون سنة. والنتيجة كان حيواناً برمائياً Amphibian يتنفس الهواء الجوي، وله أربعة أقدام، ويستطيع العيش فوق اليابسة وفي الماء.

ولقد توالدت تلك الكائنات البرمائية في الماء، كما كانت تعيش معظم حياتها بجوار الماء، لتعود إليه كي تضع بيوضها فيه وخلال خمسة ملايين سنة ازدهرت تلك الكائنات عند ضفاف الأنهار وشواطئ البحار، وأصبح لبعض منها حجم كبير متخذاً صفة عدوانية آكلاً للحوم، وليبلغ طوله قرابة ثلاثة أمتار. ولقد وصلت تلك الحيوانات البرمائية إلى قمة حجمها قبل ٢٥٠ مليون سنة مضت، حيث أخذت بعد ذلك بالتراجع. وبقي من نسلها اليوم؛ الضفدع، والسمندل. وفي تلك الفترة ظهرت حشرات ذات أجنحة أعطتها القدرة على التحليق.

وحدث في بعض أنواع البرمائيات القديمة تغيرات حيوية مكنتها من وضع بيوضها على اليابسة بدلاً من الماء. وكانت البيوض مغلفة بصدفة جلدية متينة تحفظها من الرطوبة، وزود الجنين بسائل البحيرة الخاص به. والنتيجة هي بقاء الماء محفوظاً في أجسامها دون الحاجة لغمس جسمها

باستمرار في المياه. وهكذا تحررت تلك المخلوقات من الماء، معلنة بذلك عن ظهور الزواحف الأولى(١)



البرمائيات والطيور العملاقة العملاقة ـ والديناصور
منذ ٢٥٠ مليون سنة. والصورة توضح كيف كانت تلك الحيوانات تعيش على ضفاف الأنهار والشلالات ويرجع العلماء هذه الحياة إلى العهد الطباشيري.

---

(١) المنظومة الشمسية د/ علي موسى. د/ مخلص الريس صفحة ٣٤٦.

الفيروس ونشأة الحياة

١ ـ الحي الميت (الفيروس)

هل يمكن أن تنبعث الحياة من الموت؟ وهل الموت هو نهاية صحيحة للحياة؟ هل الموت هو بداية حياة جديدة؟ وكيف يبعث الميت من الحي والحي من الميت؟ إليك قصة هذا الميت الحي... وهو الفيروس.

لم يكن من السهل التوصل إلى نظرية في أصل الحياة ما لم تتضافر معطيات علوم الكيمياء والفلك والأحياء سوية. إذ يستحيل تتبع آثار الحياة بشكل تراجعي للوصول للتفاعلات الكيميائية لنشأة الحياة الأولى.

والسؤال: هل يوجد دليل مباشر على تطور الحياة من جزيئات كيميائية كانت ميتة وهل بعثت الحياة من الموت؟ والجواب:

نعم ففي نهاية القرن التاسع عشر ظهر إلى دائرة الضوء جسيم صغير جداً لا يرى بالعين المجردة ولا بالمجهر الضوئي ولا يمكن فصله من السوائل التي تحتوي عليه بالترشيح، فهو ينفذ من مسامات أدق المرشحات التي تمنع مرور جميع البكتريات. ولم يمكن رؤيته إلا منذ فترة قريبة بواسطة المجهر الالكتروني؛ ولقد تم الاستدلال على وجوده من خلال التجارب التي كانت تجرى لمعرفة سبب انتشار بعض الأمراض في نباتات التبغ، إذ وجد أن عصير تلك الأوراق المصابة بإمكانه أن يصيب أية أوراق نباتات أخرى إذا وصل إليها حتى ولو جرى ترشيحه عبر مرشحات دقيقة جداً، لأن السائل الناتج سوف يبقى محتفظاً بنسبة عالية من التلوث بهذا الجسيم الغريب.

وفي عام ١٩٨٨ **أعلن العالم النباتي الألماني (بيجر إنك) أن تلك**

الأمراض المنقولة ليس سببها الجراثيم وإنما كيميائيات سامة سماها بالفيروس، وهي كلمة لاتينية تعني (سام). فما هو الفيروس؟ :

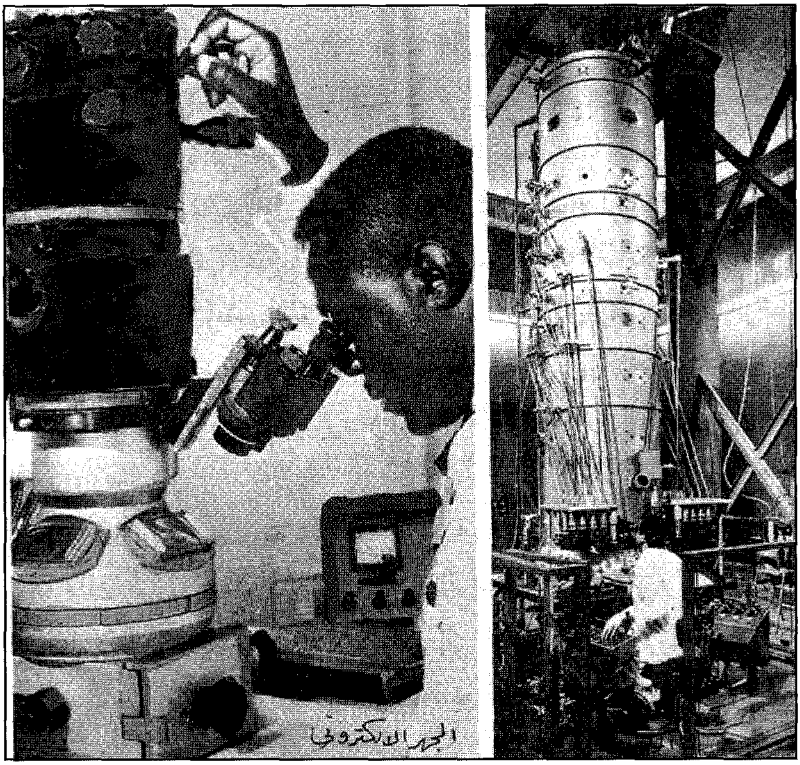
إنه جسيم جديدة معرفتنا به لكنه قديم جداً، فهو ينتسب إلى الحياة واللاحياة في الوقت نفسه، فهو ليس جسماً كيميائياً عادياً، ولا يوجد دليل مباشر على حياته؛ إذ يسلك الفيروس سلوك جزيء ميت حيناً وقد يستمر في موته هذا عدة سنوات. وفي الأعوام التي تلت الحرب العالمية الثانية نجح العلماء في اختراع المجهر الالكتروني الذي وصلت قوته التكبيرية إلى عدة آلاف المرات. وهكذا أصبح الفيروس مرئياً بهذا المجهر. فما الذي شاهده العلماء حينئذ؟.

إن ما ظهر تحت المجهر الالكتروني لم يكن مجرد جرثوم مثل جراثيم الملاريا أو الدوسنتاريا، بل حتى لم يكن له خلية ذات صفات خلوية أو تركيبية. وإن ما شوهد كان عبارة عن بلورات ميتة مثل بلورات ملح الطعام لا حياة فيها ولا حركة ولا تنفس ولا إحساس ولا تكاثر. فهي عبارة عن مادة بروتينية ميتة، وبتحليلها اتضح أنها البروتين النووي المعروف بالدنا؛ وهي المادة الموجودة في نواة كل خلية حية وعملها هو النسخ ونقل الصفات الوراثية للأجيال القادمة من الخلايا، وهي تعمل عمل أحرف الطباعة في المطبعة بحيث تستطيع نسخ الملايين من سلاسل الدنا من مكونات الخلية معطية الوليد طابعاً وشخصية مورثة له من والديه. وكما وجدنا فإن هذه السلاسل مكونة أكثر من عشرين نوعاً من الحموض الأمينية المختلفة الأشكال، تتصل ببعضها كالحروف الأبجدية مكونة جمل لها معنى، أي مؤلفة شيفرة خاصة في كل مكان حي. هذه الشيفرة هي كالبصمة التي تحملها أصابع البشر للتمييز بينهم. ولهذه السلاسل صفة الآمر الناهي على المواد الأخرى، وتشكل من النسخ ما تشاء حسب هيئتها هي، وليست وفق مخطط الخلية الخاص وشيفرتها الطبيعية، ولكن وفق مخطط الفيروس وشفرته. ويجب عليها أن تتكاثر بسرعة هائلة تبعاً لأوامره، وترسل تلك الصور (أي النسخ) لخارج النواة بشكل حامض الرنا ويبقى الأصل وهو الدنا داخلها. والفيروس يحتوي هاتين الدنا والرنا وأحياناً يحتوي إحداهما فقط. ومع

ذلك فهو مادة كيميائية ميتة ليس له جسم خلوي ولا تكوين حي، بل هو ميت في ميت، رغم أنه يحتوي جزيئات الدنا والرنا وهي صور من صور الحياة.

للفيروس أشكال بلورية نقية أو تركيب هندسي بلوري له زوائد بارزة. وأحياناً تكون بلوراته محاطة بكيس دهني له قرون متعددة ولا يحتوي على أية مواد سكرية أو دهنية، وهي مصدر الطاقة للتفاعلات الكيميائية عند المخلوقات الحية الأخرى، وليس فيها نيوكليوتيدات حرة أو أحماض آمينية والتي هي مواد ضرورية لعملية التناسخ وتكاثر الفيروس.. وهنا يبرز السؤال التالي: كيف إذاً تعيش الفيروسات وتتكاثر؟.

أتى الجواب من خلال المجهر الالكتروني: فالفيروس ليس حياً بحد ذاته، لأنه لو أضفنا قليلاً من الماء بحذر شديد إلى مجموعة من الجسيمات الفيروسية فإنها تلتصق ببعضها مشكلة بلورة هندسية الشكل تشبه بلورة الملح أو الألماس وهذا سلوك مادة غير حية. ويمكن أن تبقى البلورة ساكنة وخاملة لعدة سنوات، فإذا أذيبت بالماء مرة ثانية ووضعت على تماس مع خلايا أخرى عندئذ تبعث الفيروسات حية من جديد وتقفز ملتصقة بجدار الخلية الحية وتثقبها في موضع ما وتعمل فيه فتحة صغيرة، وتطلق الدنا الخاص به داخل الخلية الحية. ويحقن دناه وهي مادة جسمه داخل الخلية الحية تاركاً زوائده وغلافه خارجها. ويقوم دناه بإزاحة دنا الخلية الأصلي مستولياً على مقاليد الأمور فيها جاعلاً من نفسه مشرفاً عاماً وموجهاً لكافة الأنشطة الكيميائية في الخلية. كما يقوم بسرقة النيو كليوتيدات الحرة العائدة للخلية والعائمة في سائلها الخاص، ومانعاً تكاثر الخلية وعملية النسخ الذاتي لسلاسل الدنا فيها وموقفاً نشاطها كلياً. ثم يقوم بإطلاق خميرة بشكل سري تثير الفوضى والاضطراب في الخلية ويلتبس الأمر على الخلية فهي تواجه شيفرة جديدة أخرى بقسوة وصرامة وبتعليمات كيميائية مختلفة تماماً عن تعليمات الأم المعتادة عليها دوماً.



بالمجهر تم اكتشاف الفيروس الحي الميت ـ
وبالمجهر تم دراسة كيف نشأت الحياة على الأرض.

تستمر الفوضى داخل الخلية الحية لفترة يسيطر عليها دنا الفيروس. ويُخيل لمناطق الخلية المختلفة أن هذه الأوامر صادرة عن نواتها، وتبدأ بتنفيذ هذه الأوامر الجديدة، وتبدأ بنسخ آلاف النسخ من دنا الوافد الجديد ومن مكوناتها هي. وفي لحظة واحدة فقط يتحول الفيروس الواحد لآلاف الفيروسات المماثلة له. فلقد استعار جسم الخلية الحي وسخرها لمآربه في تكاثره الذاتي والسريع والنشيط جداً ضمنها لتصبح أعداده بالملايين. فإذا تنبهت الخلية لما حدث لها من خدعة فإنها تبدأ بإفراز مواد مضادة وتبدأ بإرسال تعليمات كيميائية جديدة لإعادة الأمور لنصابها ومكافحة الفيروس المعتدي بحيث تعيد عملية تكاثرها وحياتها لما كانت عليه سابقاً وغالباً يحدث، بعد أن تتعافى الخلية المريضة، نمو سرطاني بسبب

الاختلاف الطفيف الذي عانته شفرتها الكيميائية بعد أذى الفيروس لها.

إذاً هذا هو سر الميت الحي. وكيف تنبض الحياة في مادة بلا حياة؟ أم أن هناك اختلاطاً بين الحياة واللاحياة، وأن ذلك الحاجز بينهما ليس له وجود بل نحن اخترعناه. وهل الموت هو بداية حياة جديدة أم العكس؟. فمثلاً بعض أنواع الفيروسات مثل (فاي ـ بيتا) يحتوي جزيء واحد منفرد من الرنا، وهذا الجزيء المجدول المنفرد يحتوي بدوره على أكثر من مليون ذرة. وعندما يتكاثر في جسم خلية حية أخرى (بكتيرية مثلاً) فإنه يشكل حلزونة (جديلته) ومراقيها الرابطة من مادة البكتيريا ذاتها، وبعدها تنقسم تماماً كما هي في حالة الدنا.

لقد أمكن إنتاج مثل تلك الفيروسات في المختبر على يد العالم البروفيسور (سول سبيكمان) واستخدموها في التأثير وخمج البكتريات الزراعية وأضعافها.

وهكذا أمكن صنع عضويات حية عنصرية لها إمكانيات النسخ والتكرار والتكاثر من مواد كيميائية عادية ليست حية، مما يوضح أن الحياة على الأرض ربما تركبت بعمليات طبيعية ومن عناصر طبيعية غير حية كانت في الأصل تراباً.

الحشرات ونشأة الحياة

الحشرات، يُعرف منها حالياً حوالي مليونين من الأنواع، وهي موجودة في كل مكان في القطبين والصحاري وأعماق الأرض وقمم الجبال وفي المياه الحلوة وفي كل بقعة من بقاع اليابسة والماء، وتشكل ثلثي الكائنات الحيوانية الحية من أسماك وطيور وديدان وغيرها.

منذ ما يزيد على ثلاثمائة مليون سنة مضت ظهر للحياة أحفاد جدد عُرفت باسم الحشرات كان مقدَّراً لها أن تسيطر بسلالاتها على الأرض وعلى مسرح الحياة فيها. فقد كان الصرصور آنذاك بطول نصف متر، ولحشرة أبو المقص الطيارة طول يقارب المتر ولها أزيز طيران يسمع من على بعد عدة كيلو مترات وكأنها طائرة مقاتلة منقضة تزمجر بمحركاتها النفاثة. لكنه صراع البقاء والبقاء للأقوى، لم تعد مثل هذه الحشرات تتكاثر بل بقي منها سلالات صغيرة الحجم هي تلك التي أفلتت من الالتهام والإبادة؛ فعمليات الاختباء والتخفي والصوم الاضطراري لمدة طويلة لتتكيف مع الظروف المتغيرة جعلتها تتقلص وتنكمش وتنتج سلالات أصغر حجماً.

وهكذا كان مقدراً لتلك الكائنات أن تكون أذكى من الديناصورات العظيمة وأوسع حيلة من الثعالب وأقدر على مواجهة صعوبات الحياة من ضواري الغابات ذاتها، خاصة أن نسبة حجم ووزن مخها إلى حجمها الكلي كبير جداً بالمقارنة مع تلك التي للدلافين أو الحيتان؛ فهي تسمع وتشم وتحس وتتكاثر بأعداد هائلة جداً.

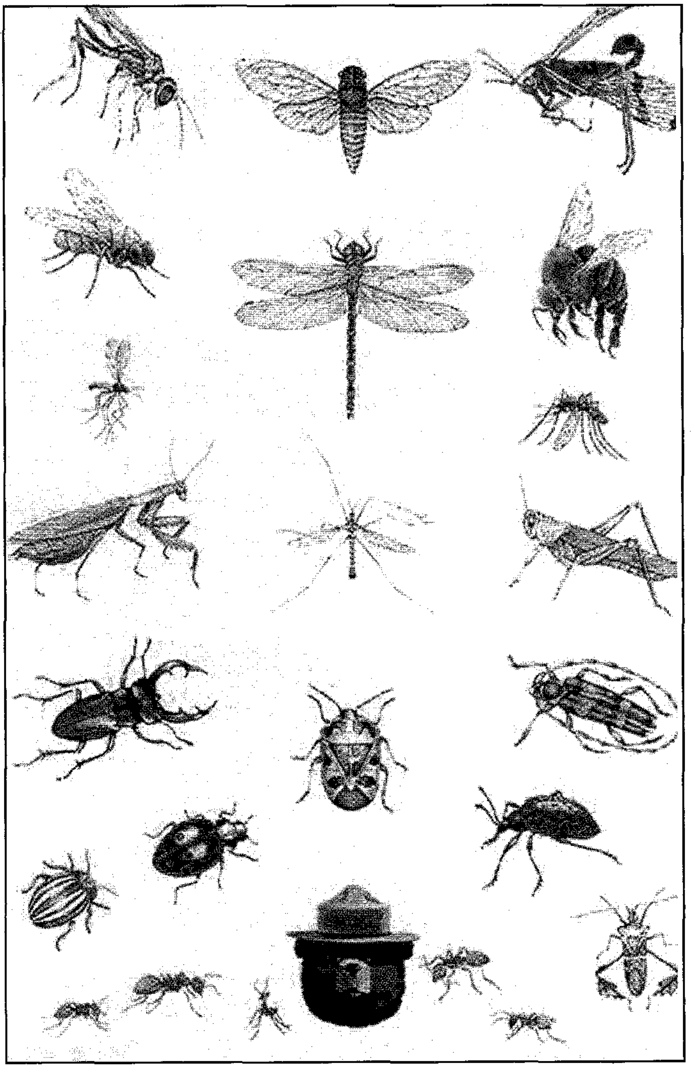
فهي قاهرة للموت بتناسلها عن طريق البيض؛ فالحشرة الواحدة منها تبيض مليارات البيوض لتضمن لنسلها الاستمرار والبقاء رغم

وجود أعداء لها يحاولون القضاء عليها. فحشرة دودة القطن مثلاً تبيض في اللطعة الواحدة ٤٠٠ بيضة بحيث يكون مجمل نسلها هو ٢٨٠٠ أنثى و٢٠٠ ذكراً، وباستمرار ذلك نكتشف أن الحشرة الواحدة سوف تتضاعف إلى ثمانين ألف حشرة بهذه الطريقة ثم ١٦ مليون وذلك خلال أيام. وفي حالة إحدى الحشرات وهي (ذبابة الدروسوفيلا) فإنها تنتج ٢٥ جيلاً في السنة بحيث يكون عددها مئة في أول جيل حتى يصل البلايين منها في الأجيال الأخيرة، فإذا أمكن رص هذه الحشرات بجوار بعضها بعضاً لكونت جسراً يصل بين الأرض والشمس.

والآن لماذا لا نشاهد إذاً سيطرة الحشرات على الأرض؟! والجواب هو أن الطيور تصطاد تلك الحشرات وتتغذى بها، كما أن البيئة غير المناسبة تبيد كثيراً منها، بحيث يسود توازن بين الكائنات ساكنة الأرض من الأحياء بجميع أنواعها.

وللحشرات صفات غريزية تقوم بها دون أن يعلمها أحد بذلك؛ كأن يصطاد الزنبور دودة ثم يضع بيضة واحدة على تلك الدودة ثم يضعها في العش ويغلق عليها بحجر صغير، وعندما تفقس البيضة تخرج منها اليرقة فتجد طعاماً جاهزاً بين يديها يكفيها حتى تمام نموها واكتمال بنيانها.

حينما زحف الثلج وغطى الأرض في العصر الجليدي وتجمدت فيه المحيطات وماتت الديناصورات وانقرضت مع ما كان يعاصرها من زواحف عملاقة؛ بقيت الحشرة تقاوم وهي نائمة في الثلج في سبات شتوي طويل لا تأكل فيه ولا تتنفس؛ فهي تعيش في درجات حرارة منخفضة جداً وكذلك في ضغط جوي منخفض وفي حرارات عالية وفي الماء وفي الفراغ وبدون هواء وحتى بوجود غازات سامة، كما أنها قاومت الرعود والبروق والحرارة والصقيع. وعندما أشرقت الشمس وصار النهار دافئاً ذاب الجليد فخرجت الحشرات بالألوف والملايين من سباتها فغزت الماء واليابسة والصحاري والهواء.



الحشرات من أشد الأنواع مقاومة للعوامل الطبيعية وهي من أقدم الأنواع التي عاشت على الأرض قبل الإنسان ولا تزال ونعرف منها مليوني نوع.

ويتغذى بعضها ببعض وبعضها يتطفل على غيره من النباتات والحيوانات وعلى الطين والروث والبترول والدم على كل شيء فهي قادرة على التكيف مع أي طعام موجود؛ بعضها يعيش على الجثث وأخرى على أكاسيد المعادن والمركبات الكبريتية وعلى العظام. كما أن لها دروعاً مصفحة مكونة من مادة كيتينية تقاوم كل آثار المواد الكيميائية، ولها أشواك وخناجر وحراب وزنابير، ولها غدد تقذف مواد كيميائية سامة أو كريهة الرائحة.

وتعيش معظم الحشرات خلال مراحل تطورها في وسطين؛ فمثلاً دودة الحرير تعيش في شرنقة الحرير ثم تتحول لفراشة تطير في الهواء.

وهكذا نجد أن لكل نوع من أنواع الحشرات طريقة خاصة في الصيد والغذاء والنمو وحماية نفسها ومهاجمة أعدائها. وفي الحقيقة هي أمم لها غرائزها ونظمها، وطرائقها عجيبة في الحياة؛ فهي تقوم بأعمال مناسبة في أماكن مناسبة وأزمنة مناسبة وكأنها روبوتات صغيرة لا يمكن مخالفتها وليس لها عقل، لكن لها بصيرة أو حاسة تدرك بها ما يلزمها لبقائها، كما أن لها مجتمعات منظمة تماماً قد يكون لبعضها شكل تعاوني مثل النمل أو النحل [١]

(١) كتاب الكون والحياة من العدم حتى ظهور الإنسان د/ مخلص الريس، د/ على موسى.

نظريات نشأة الحياة

مقدمة:

إذا نظرنا إلى مراحل التطور في الكون ثم على وجه الأرض فسوف نجد شيئاً غريباً، ذلك أن عمر الكون التقديري هو من ١٠ إلى ٢٠ بليون سنة والوسطي هو ١٥ بليون سنة وبحسب صور التلسكوب هابل ١٢ مليار سنة. فإذا علمنا أن ذرات الأجسام الحية لم تكن جاهزة في اللحظات الأولى لنشأة الكون، فهي قد خلقت في بعض النجوم الأولى التي استهلكت وقودها الذري بسرعة وكونت ذرات العناصر الأثقل من الهيدروجين التي كانت لازمة لبناء المادة الحية فيما بعد. وحدث لتلك النجوم أن انهارت وانفجرت وتناثرت شظاياها في الفضاء حولها لتتكثف آخر الأمر في أماكن بعيدة مكونة نجوماً جديدة ونظماً كوكبية، والتقدير الزمني لذلك هو من مليار إلى ملياري سنة لتتكون وتدب فيها الحياة. فلولا الصدف الطيبة وحدوث الطفرات في الكائنات الحية وخضوعها لقوانين الاصطفاء الطبيعي خلال تطورها ضمن بيئات حرارية متعددة الأشكال لما ظهر الإنسان الحالي، أو لربما استغرق ظهوره زمناً طويلاً.

تدل الاكتشافات الأثرية والدراسات على أن أول الكائنات الحية البسيطة التي ظهرت على وجه الأرض هي التي احتاجت أطول زمن كي تتطور. فأقدم الآثار التي أمكن العثور عليها ضمن الصخور بلغ عمرها ٦,٣ مليار سنة منذ بداية نشأة الكرة الأرضية، لأنه من خلال تلك الفترة التي تعتبر قبل الخلوية؛ كان الحساء الحيوي آخذاً في التحول والتطور لإنتاج الكائنات الحية وحيدات الخلايا، ثم ظهرت متعددة الخلايا بعد ذلك الزمن وقبل ٤,١ مليار سنة من الآن. أما الحيوانات البسيطة ذات الأجزاء الصلبة التي حفظت بقاياها الصلبة فيبلغ عمرها ٦ مليارات سنة.

فإذا أخذنا بعين الاعتبار الزمن الذي لزم للتطور ما قبل الخلوي، وهو لا يزيد عن بليون سنة، وتلاها الخطوة الحاسمة التي خطتها وحيدات الخلايا، ولزم لذلك ملياري سنة، ثم تسارعت خطى التطور حيث بلغ عمر أول الثدييات ٢٠٠ مليون سنة، وتشعبت تلك الثدييات لتنتج الإنسان قبل ٦٠ مليون سنة من الآن. فيكون الزمن الباقي من عمر الكون هو تسعة مليارات سنة وهذه الفترة الزمنية المتبقية هي ضعف عمر الأرض، أي أن هناك من الزمن ما يكفي لتطور الحياة ليس مرة واحدة فقط بل مرتين متتاليتين، أي كان هناك من الزمن ما يكفي لتتطور الحياة ليس مرة واحدة بل عدة مرات.

ومنذ أن ربح أصغر عالم كيميائي في العالم جائزة نوبل في عام ١٩٣٤م وهو العالم هارولد يوري لأبحاثه التي أجراها في عام ١٩٢٥م أصبح هذا الشخص أحد القادة العالميين والمهتمين بخلق الأرض والكواكب الأخرى.

لقد اعتقد يوري ومن شاركه من العلماء أن المجموعة الشمسية كانت كرة غازية ساخنة جداً تدور وتلف حول نفسها بسرعة هائلة جداً ومع مرور الوقت حدث قذف لذرات الغازات والمواد الخفيفة فيما بعد بعيداً عن مركزها بطريقة تشبه قذف الطين من دولاب يدور بسرعة، وصاحب تلك العملية تبرد تدريجي وتكاثف في الكواكب، بحيث بقيت الشمس دوارة وبشكل كرة غازية ملتهبة. وهنا يبرهن الدكتور يوري على تفسير علمي براق عن سر قديم جداً وهو: كيف بدأت الحياة على كوكبنا الذي كان مصهوراً حيناً من الدهر؟! وقال: إنه خلال تشكل الأرض فالمواد الغازية الثقيلة تكاثفت لصخور ولمعادن وشغلت مركز الأرض والطبقات العميقة فيها، بينما العناصر الأخف أصبحت جواً غازياً يختلف عن جونا الحالي.

فالجو القديم كان ساماً ومميتاً للحياة، ومكوناً من هيدروجين ونشادر وميتان وبخار الماء، وكانت تحدث في جو الأرض القديم بروق وعواصف رعدية كهربائية وومضات كهربائية بقوة ملايين الفولطات، أدت ببساطة لوقوع عديد من التفاعلات الكيميائية وتأثيراتها خاصة بوجود أشعة

الشمس الغنية بالأشعة فوق البنفسجية إذ لم تكن طبقة الأوزون قد تشكلت بعد. وكانت الشمس التي انبثقت الأرض منها قادرة على توفير شروط جيدة أدت بنهايتها لتشكيل أول خلية حية على سطح الأرض. أي يعتقد يوري ببساطة أن الحياة تطورت من تفاعلات كيميائية في ظروف كانت سائدة وملائمة لذلك. ولكي يتأكد من ذلك فقد أجرى تجربته المشهورة عام ١٩٢٥م بأن أدار مثل هذا المزيج الغازي الذي كان سائداً في جو الأرض القديم ضمن وعاء مغلق تحدث فيه شرارت تفريغ كهربائي لمدة أسبوع وفي نهاية الأسبوع وجد أن الماء قد أصبح يحتوي على عدة نماذج من حموض آمينية والتي هي اللبنات الأولى لتكوين المادة الحية كما رأينا سابقاً.

لقد اعتمد المبدأ الفطري لتلك التجربة على افتراض أن غازات المزيج كانت مثيلاتها متوفرة في السحابة الأم لجو الأرض، وأنه كانت تحدث شرارات كهربائية (برق) عنيفة ضمنها بحيث أوجد في التجربة ظروفاً تشبه تلك الظروف التي كانت سائدة في جو الأرض عند نشأتها الأولى وأعقب ذلك تجارب عدة مختلفة في ظروفها، فاستخدمت قذائف من جسيمات ألفا وفي بعضها الآخر التشعيع بالأشعة فوق البنفسجية، ثم أخذت النتائج جميعها منحى واحداً هو أن القطع البناءة الجزئية للحياة ولدت خلال التاريخ المبكر للأرض بإحدى الطرق السابقة.

وفي عام ١٩٥٣م قدم أحد تلامذة (يوري) وهو الدكتور **(ميلر)** إيضاحاً عملياً لتلك النظرية بأن سلط بعدسة مقربة إشعاعاً فوق بنفسجي (كما هو محتوى في أشعة الشمس) على مزيج من الهيدروجين والنشادر والميتان وبخار الماء، وبنتيجة تلك التجربة المثيرة والفضولية وجد ميلر أن أشعة الشمس قد ولَّدت فعلاً مواد جديدة هي عبارة عن أحماض آمينية (وهي القطع البناءة الأساسية لبناء البروتين). وهي المادة الأهم في تركيب جسم العضويات الحية بما فيها الإنسان ذاته. فمن المعلوم **أن جسم الإنسان يتكون من البروتين والشحوم والماء والفحوم الهيدروجينية.**

وهكذا فسرت نظرية (يوري) وتجارب (ميلر) أن نفس هذه الصورة قد حدثت قبل بلايين السنين في جو الأرض وبتأثير أشعة الشمس الغنية

بالأمواج فوق بنفسجية أدى ذلك لحدوث تفاعلات كيميائية تركبت منها جزيئات معقدة هي الحموض الآمينية.

ومع مرور مليارات السنين انجرفت تلك الحموض الآمينية لأسفل وداخل مياه البحار والمحيطات والبحيرات، وكان جوها المائي دافئاً بحيث شكلت تلك الحموض حساءً غنياً مختمراً وفي هذا الحساء عملت قوى الطبيعة بشكل غامض، وقد كانت تلك القوى موجودة دوماً وجاهزة للعمل لحظياً، وأنشأت معجزة إيجاد الخلايا الحية الأولى.



نشأة الحياة ونشأة الخلية الحية الأولى نشأت من داخل البحار والمحيطات الدافئة وكذلك دور الشمس الرئيسي في نشأة الحياة

وفي البحار الدافئة وقبل مليارات السنين أخذت جزيئات الحموض الآمينية تتلاطم وتتصادم ربما بسبب حركة الماء الداخلية، وحدثت تداخلات بنيوية وتجاذب واتحادات بين تلك الجزيئات الحمضية وأعطى ذلك صيغاً عديدة من الحموض الآمينية المختلفة الأشكال والأنواع. ونتيجة الاتحادات التي حدثت بينها شكلت مواد أكثر تعقيداً تدعى

بالبروتينات، وكان جزيء البروتين الواحد يحتوي أكثر من ٤٠ ألف ذرة متنوعة، وتلاقت بالصدفة جزيئات البروتينات مع أخرى مماثلة لها وارتبطت بها مشكلة سلاسل طويلة، واستمرت تلك العملية مدة طويلة من الزمن.

وفي مرحلة حاسمة حدث شيء جديد فبدلاً من استمرار نمو سلاسل البروتين بالاندماج والاتحاد فيما بينها حدث شيء غير متوقع؛ إذ هاجمت بعض البروتينات زميلاتها وأخذت في قصها وشطرها لنصفين متماثلين وتم ذلك في ظروف وشروط خاصة سواء بيئية أو بنيوية، وهكذا انشطرت السلسلة الروتينية لسلسلتين متماثلتين طولانياً.

ولكي يعيد كل شطر توازنه واستقراره وسكينته بدأ يجمع من بيئته ما نقصه من قطع بناءة من الحموض الآمينية؛ أي حدث انقسام السلسلة الواحدة لجزءين متماثلين، وهنا اكتسبت تلك الجزيئات أول صفة حياتية في كوكبنا الأرضي، إذ صار بإمكانها أن تنسخ وتكرر ذاتها إذا توافرت لها الشروط اللازمة لذلك، وطبعاً تم ذلك بعد حدوث أعداد هائلة ولا تحصى من التوازنات واللحظات والنقاط الحرجة والصدف الطيبة، وهكذا دبت الحياة بأمر اللَّه في المادة الجامدة وصارت مادة حية تمتاز بصفة النسخ وتكرار الذات.

وبعد ذلك دخلت تلك الجزيئات مرحلة التطور اللامنتهية التي مازالت مستمرة إلى الآن ودون توقف ودون رجعة للخلف (أي دون ارتكاس أو انعكاس). . فالتطور الطبيعي الذي خضعت له العضوية الحية القديمة كان عملية لا معكوسة ولا متكررة، لأن الكون لن يمر بنفس المراحل التطورية السابقة التي عبرها، ولأن محور الزمن موجه باتجاه واحد لا يمكن عكسه والعودة ثانية لنقطة البداية، ونتيجة تقدم التطور واستمراريته مع الزمن ظهر الإنسان(١).

ونذكر تلك النظريات باختصار:

---

(١) كتاب الكون والحياة ـ دار دمشق ـ ش بورسعيد.

تجربة مخبرية
حول نشأة الحياة على الأرض

قام العالمان هارولد يوري والعالم ستانلي ميلر في عام ١٩٢٥م بتجربة عملا فيها على مزج عدد من الغازات مثل غاز الميتان وغاز النشادر والهيدروجين وبخار الماء حيث شكلت ما يشبه السحابة المولدة للكرة الأرضية، حيث كانت المعلومات أن تلك الغازات متوفرة في جو الأرض عند نشوئها. وقد أدار العالمان هذا المزيج الغازي ضمن وعاء محكم مغلق تحدث فيه شرارات تفريغ كهربائي وذلك لمدة سبعة أيام (أسبوع واحد)، وعند نهاية الأسبوع وجد العالمان أن الماء قد أصبح يحتوي على عدة نماذج من الأحماض الأمينية.

... ولقد اعتمد الافتراض النظري لتلك التجربة على افتراض أن تلك الغازات الممزوجة في التجربة كانت موجودة ومتوفرة في السحابة الأولى (الأم) للأرض وأنه كانت تحدث شرارات كهربائية (برق) عنيفة ضمنها وقد نتج عن هذا (تولد) الأحماض الأمينية والنيوكليدات المختلفة. وقد أوجد العالمان ظروفاً تشبه تلك الظروف التي كانت سائدة في جو الأرض عند نشأته الأولى (بدايته).

... وبعد هذه التجربة تتالت تجارب أخرى مختلفة في ظروفها..

تجربة: استخدمت قذائف من جسيمات ألفا.

تجربة: التشعيع بالأشعة فوق البنفسجية.

وقد أخذت فيما بعد جميع النتائج فتبين للعلماء أن قطع البناء الجزئية للحياة ولدت فعلاً خلال التاريخ المبكر للأرض وبإحدى الطرق السابقة.

وهكذا يمكن القول إن جميع الكائنات الحية خلقت من جو الأرض قبل أربعة بلايين سنة مضت تقريباً، حيث تشكلت أثناء ذلك الأحماض الآمينية والنيوكليدات بفعل تفريغ البرق في العواصف الرعدية الأولى، أو بفعل الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس. ثم تصرفت تلك المواد المتشكلة تدريجياً إلى المحطات مكونة حساء مغذياً تزايدت شدته مع مرور الزمن، وفي خلال فترة طويلة من الزمن حدث تركيز للأحماض الآمينية والنيوكليدات، حتى سنحت الفرصة أخيراً إلى ظهور سلسلة تامة من الدنا، فاستطاعت به المادة اللاعضوية أن تعبر العتبة من اللاحياة إلى مرحلة العضويات الحية، وتطورت بعدها إلى عضويات وحيدة الخلية ثم إلى عضويات متعددة الخلايا، لتبدأ بعدئذ مسيرتها على الطريق الطويل في سلم الارتقاء والتطور حتى وصلت المخلوقات إلى ما هي عليه اليوم، وقال العلماء: إن الظروف التي كانت سائدة ومهيأة لظهور مثل تلك الجزيئات التي كانت بذور الحياة الأولى لم تعد موجودة اليوم، ولقد أظهرت التسجيلات المستحاثية بأن الحياة ظهرت في خلال المليار سنة الأولى من نشوء وجود الأرض(١).

١

نظرية تطور
الحياة بالإشعاع الشمسي

تقول هذه النظرية: إن الرياح الشمسية المنطلقة من الشمس تحمل العديد من الجسيمات الدقيقة والأيونات وهي تمتد في الفضاء حول الشمس ولمسافات هائلة إلى خارج المجموعة الشمسية، والكرة الأرضية كوكب تابع للشمس تقع في مهب تلك الرياح الشمسية.

---

(١) الموسوعة البريطانية جزء ١٨ صفحة ٣٣٩.

٢

نظرية الحياة على الأرض الجافة

هذه النظرية اعتمدت على اكتشاف أشكال الحياة السفلى في صدوع الصخور وشقوقها بدون ماء مع قابلية تلك الكائنات للعودة المنظورة والمعتبرة إلى الحياة عند توفر الماء لها، أما في الأشكال العليا الحية فالماء ضروري جداً ليسمح بالتفاعلات الكيميائية ضمن الخلايا التي تجري فيها عمليات حياتية؛ ففي البكتيريات والطحالب وبعض الحشرات واليرقات فإنها تدخل في حياة معلقة ومتوقفة عندما يزول الماء من خلاياها (أي تدخل في حالة شبيهة بالموت) وتبقى على حالها هذا إلى ما شاء اللَّه، حيث تتوقف فيها العمليات الأريضية (الاستقلاب) تماماً. ومع ذلك فهي تمتنع عن التحطم والزوال أي تمتنع عن الموت، حتى إنها إذا غمرت في الهليوم السائل الذي درجة حرارته ٢٧٠ درجة تحت الصفر المئوي ولمدة طويلة فلن تموت أو تزول، وكذلك فإن التسخين لدرجة الغليان في فرن لن يقتلها، ومن المعلوم أن مثل تلك الأمور تعتبر مميتة للحياة العادية، لكن بزوال تلك الظروف بإضافة الماء فإن العضوية تعود للحياة ثانية وتستطيع أن تفقس وتتكاثر.

٣

نظرية تطور الأنواع الطبيعية

وهي نظرية يمثلها (شارلز دارون) و(ألفرد دالاس) وتبقى هذه النظرية على أن كل الأنواع الحية التي لا تحصى عدداً على سطح الأرض بعضها خلق على صورته الحالية وبعضها تطور من أنواع أخرى سبقته.

وبعد ذلك نشر دارون كتابه (أصل الأنواع) الذي لاقى معارضة شديدة لنظريته ولم تلق أي نظرية أخرى مثل هذه المعارضة إذ اعتبرها

الغرب اعتداءً صارخاً على تعليمات الإنجيل في الخلق ومنع تدريسها في المدارس ولا يزال المنع سارياً حتى الآن... طبعاً دارون ونظريته الوجودية معروفة في العالم إذ اعتبر أن الحياة طورت نفسها بنفسها وما الإنسان الحالي إلا نتاج تطور من بعض سلالات القرود وقد خالف نظريته هذه العلماء والناس ونقضت نظريته من مئات العلماء ممَّا يدل على إفلاس الوجوديين في كل ما طرحوه من نظريات خلال القرنين الماضيين.

الفصل الثاني

١ ـ كيف تطورت الأرض عبر الأزمنة الجيولوجية .

٢ ـ تطور الحياة على الأرض وخلق الحيوانات البرية والمائية .

٣ ـ تطور البيضة .

٤ ـ ظهور البرمائيات .

٥ ـ ظهور الفقاريات .

٦ ـ مولد الديناصورات وموتها المفاجئ والنظريات حول اختفائها .

٧ ـ نظرية أمريكية جديدة عن انقراض الديناصورات .

٨ ـ انفجارات أشعة غاما سبب انقراض الديناصورات .

٩ ـ الثدييات .

١٠ ـ معلومات عن الثدييات .

١١ ـ الثدييات الأولى .

١٢ ـ العصور الحجرية ـ القديم ـ الوسيط ـ الحديث .

كيف تطورت الأرض عبر الأزمنة الجيولوجية؟!

تعددت النظريات القديمة حول عمر الأرض فذهب بعضهم إلى أن عمرها ٢٠ مليار سنة بينما تقول نظرية الانفجار الكبير: إن عمر الأرض ٥,٤ مليار سنة وقد قسم العلماء هذه المرحلة الطويلة إلى أحقاب وعصور والعصور إلى أدوار.

واعتمدوا في تقديرهم عمر كل طبقة جيولوجية على الزمن الذي يمكن أن تشكل خلاله الطبقة نتيجة الترسبات، وقد اتبعوا في سبيل ذلك طرق تحليل ذرية ومادة الكربون ١٤، ومعظمها يعتمد تحديد الزمن الذي تتحول به مادة معينة إلى مادة أخرى: كتحول البوتاس مثلا إلى أرغون وتحول الأورانيوم إلى رصاص وهليوم... وغيرها.

وبناء على هذه الأساليب الجديدة في تحديد عمر الأرض فقد تبين أنه بلغ حوالي ٥,٤مليار سنة، وهنا تطرح عدة أسئلة حول هذا التفسير:

هل كان سطح الأرض قديماً كما هو الآن؟

هل تغير مجرى الحياة وتغيرت أحوالها وظروفها وجيولوجيتها؟

هل هناك تأثير للحيوانات المنقرضة على الحياة؟

هل تبدلت المناخات وتبدل توزيع الماء والهواء واليابسة؟

لا بد هنا من إلقاء نظرة شاملة على الأزمنة الجيولوجية للتعرف على تطور الأرض خلال هذه الفترة الزمنية الطويلة فربما يصبح بإمكاننا تقدير المراحل اللاحقة والتنبوء بأمور تفيد الإنسان والأرض...

أ ـ **يمتد الزمن الجيولوجي القديم** (Precambrien) من بدء تكوين القشرة الأرضية أي منذ حوالي ٤٥٠٠ مليون سنة وحتى حوالي ٦٥٠ مليون سنة. ولابد من وجود الدفائن في الطبقات الصخرية التي تعود لهذه الفترة، لذلك يعتقد العلماء بأن الحياة لم تبدأ فعلياً إلا أواخر هذا الزمن حيث تم اكتشاف دفائن في منطقة غرينفيل Greenville لبعض أنواع الخلايا الحية والتي تدعى Ediacation وقد أثبتت بعد تحليلها أنها تعود إلى حوالي ٧٠٠ مليون سنة.

ب ـ **دام الزمن الجيولوجي الأول** Primaire حوالي ٤٠٠ مليون سنة. وقد بدأ مع ظهور دفائن قابلة لأن يتم التعرف عليها، ومن ثم انتهى بظهور **الجبال الهرسينية** التي ينتشر قسم منها في غربي أوروبا **كالفوج** مثلا وقسم آخر من شرقي أميركاً **كالأبالاش**.

في هذا الزمن كان هناك ثلاث قارات على الأرض: في الشمال القارة السيبيرية ومن بقاياها أراضي سيبيريا الوسطى الكريستالينية؛ والقارة الألغونكية ومن بقاياها أراضي كندا وقسم من اسكندينافية. خلال هذه المرحلة الهيرونية والكاليدونية والهرسينية، أما القارة الثالثة فقد كانت قارة ضخمة جنوبية هي **الغوندوانا**.

ومن بقاياها معظم أراضي إفريقيا وأميركا الجنوبية وأوستراليا ومدغشقر والجزيرة العربية والدكن والهندي بالإضافة إلى قارة القطب الجنوبي.

وقد كان هناك بين هذه القارات الثلاث بحر كان يدعى **بحر التاتيس** Tethys، أما ما تبقى من سطح الكرة الأرضية فقد كان مغطى بالمياه خاصة لجهة المحيط الهادي، وقد ظهرت أنواع عديدة من النباتات في هذا الزمن ويبدو أن الحياة الحيوانية قد بدأت فيه خاصة بشكل الأسماك.



تطورات جيولوجية طويلة جداً مرت بها الكرة الأرضية
تشكل الجبال ـ تحت البراكين ـ الأمطار الدائمة تحركات في القشرة الأرضية

في الزمن الجيولوجي الثاني: الذي دام نحو ١٦٠مليون سنة تقريباً، وفيه تجمعت الرواسب وارتفع قسم منها فظهر قسم من القارة السيبيرية (الصين والهند الصينية). كما ظهر جنوب القارة الألغونكية (بعض جبال أوروبا) وحدث تشقق لقارة الغواندوانا، **فظهر الأطلسي** جنوباً بعد أن فصل البرازيل عن إفريقيا. كما تكون المحيط الهندي بحوضيه البنغال وعمان، وظهرت أستراليا والدكن ومدغشقر، فكان ظهور الأصداف والزحافات والطيور وبعض الحيوانات المجترة من مظاهر هذا الزمن.

قسم العلماء هذا الزمن إلى ثلاثة عصور وفقاً للظواهر الطبيعية التي حصلت فيه، وهي:

١ ـ الترياس

٢ ـ والجوارسي

٣ ـ والكريتاسيه

كما قسمت هذه العصور إلى أدوار عديدة يتجاوز عددها الثمانية أدوار.

في الزمن الجيولوجي الثالث: الذي دام نحو ٦٥ مليون سنة تقريباً كثرت فيه الرواسب، فبرزت في مكان بحر التاتيس سلاسل جبال الألب ـ هملايا. ولم يبق من هذا البحر إلا آثار في جنوب الاتحاد السوفيتي سابقاً وآسيا الوسطى كبحر قزوين وبحر آرال.

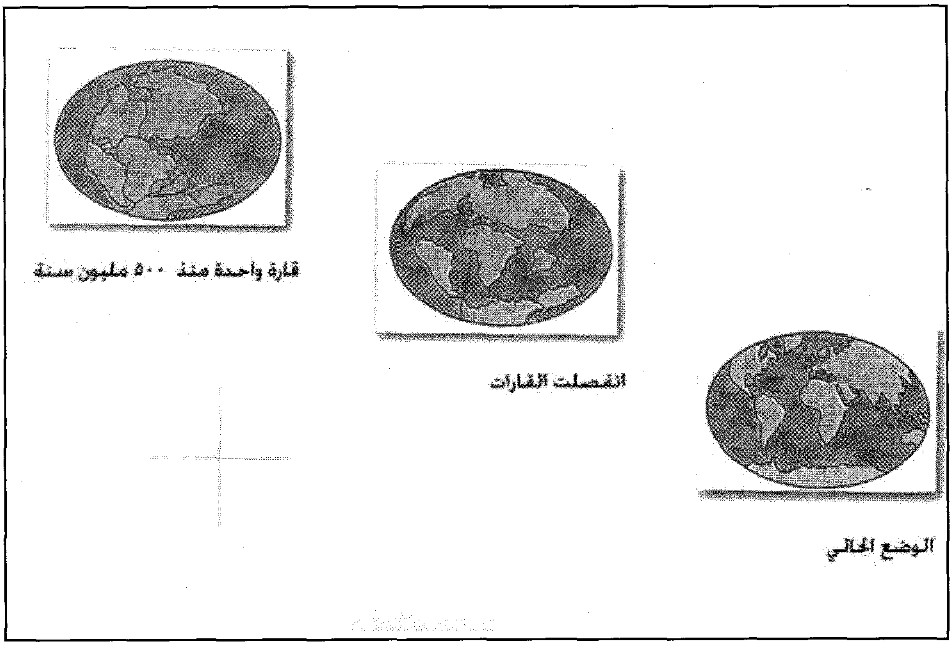
كما التحم الدكن بآسيا وتكونت الجبال الغربية في أميركا، وحدثت اهتزازات من جراء بروز الجبال الكبرى فأثرت على صفحة الأرض بكاملها، وحصلت التشققات وأهمها تشققات إفريقيا الشرقية، كما انفصلت أوروبا عن أميركا الشمالية وظهر الأطلسي. **وفي هذا الزمن أيضاً ظهرت كل أنواع الحيوانات المجترة وبعض أنواع الأصداف.**

وقد قسم هذا الزمن إلى عصرين مهمين هما **النيوجين والباليوجين**، وقد قسما بدورهما إلى أربعة أدوار رئيسة، تبين للعلماء أن نهاية هذا الزمن غير واضحة وغير دقيقة ـ ذلك لأن الحد الفاصل بينه وبين الزمن الرابع غير واضح نظراً لعدم وجود دلائل تكوينية لجبال أو لمحيطات أو غيرها.

إنما يبدو أن عملية ظهور الإنسان والتي لا تزال غير محددة بشكل نهائي هي التي تفصل بينها، علماً بأن الاكتشافات الأخيرة قد دلت على أن « **السيدة لوسيا** » التي وجدت آثار لها في القارة الإفريقية هي الميزة الأولى للإنسان، وتقابل حواء في السرد التاريخي الديني (التوراة).

في الزمن الجيولوجي الرابع Quaternaire الذي بدأ منذ نحو ١,٥ مليون سنة تقريباً ولم ينته بعد، اتخذت القارات والبحار أشكالها الحالية تقريباً ولم يتكون سوى القليل منها كالمتوسط وبحر البلطيق

وتواصلت عمليات تجمع الرواسب بسبب نشاط عمليات التآكل فتشكلت السهول.



تطور الأرض خلال الحقبات الجيولوجية المديدة تبين

أن الأرض كانت قارة واحدة ثم تطورت إلى أشكال كثيرة حتى أخذت وضعها الراهن.

وقد حصل في هذا الزمن أربع موجات جليدية بدأت بغونز Gunz ثم مندل... وبعدها ريس Riss وأخيراً فيورم Vurm تخللها فترات حارة وممطرة أدت إلى نحت معظم الجبال الحديثة المرتفعة وتكاثرت الحركات العمودية للبحار والأراضي. **عرف هذا الزمن بظهور الإنسان وتطوره ولا نزال نعيش فيه حتى الآن،** وقد حصل أن نقص ثاني أكسيد الكربون في الهواء لأسباب معينة فأدى ذلك إلى حصول الموجات الجليدية التي اجتاحت الأرض في الزمن الرابع، وقد كانت الطبقة الغازية المحيطة بالأرض أقل كثافة مما هي عليه الآن ولا تزال تزداد يوماً بعد يوم، هكذا نجد أن أشكال الأرض الخارجية قد تغيرت ولا تزال تتغير حتى الآن، وذلك تحت تأثير عوامل عديدة. فقد غيرت قطع من القشرة الأرضية الخارجية مواضعها أحياناً أو انقسمت إلى أجزاء عديدة، اتجه كل منها في اتجاهات مختلفة

فتكسرت. . . وتجمعت غالباً في الوهاد البحرية مشكلة الرواسب التي برزت بشكل سلاسل جبلية مثل الألب وهملايا تحت تأثير قوى مختلفة. . . وقد رافقت هذه العوامل أحياناً اهتزازات في القشرة الأرضية فكانت تحت تأثير قوى مختلفة الزلازل، وعندما تتشقق الأراضي تفسح المجال للمواد الداخلية لأن تبرز فوق سطح الأرض فتكون البراكين. . .

هكذا أعطت كل هذه الظواهر أشكالاً معروفة مما ساعد العلماء على تحديد زمن حدوثها إذ نجد أن اختلاف أشكال التضاريس من أهم المظاهر التي تحدد عمر الأرض و يتم هذا الاختلاف بواسطة مواد العناصر الثلاث التي تشكل الأرض وعواملها الكثيرة، كالأمطار والسيول والأنهار والثلوج والجليد والرياح والبحار والحصى والأتربة والأشجار والتقلبات الحرارية والمواد الكيماوية التي تتركب منها هذه المواد **وهذا ما يعرف بالتآكل الذي يرتكز على عمليتين: الأولى**: هدم المرتفعات وردم المنخفضات حتى يستوي سطح اليابسة بجرفها إلى أعماق البحار أو إلى الأراضي المنخفضة. إنما نادراً ما يبلغ التآكل هدفه ذلك لأن حركات الأرض الباطنية والخارجية تعاكس مسار أعماله فتجبره غالباً على إعادتها من جديد، إلا أن آثاره تبقى واضحة فوق سطح الأرض.

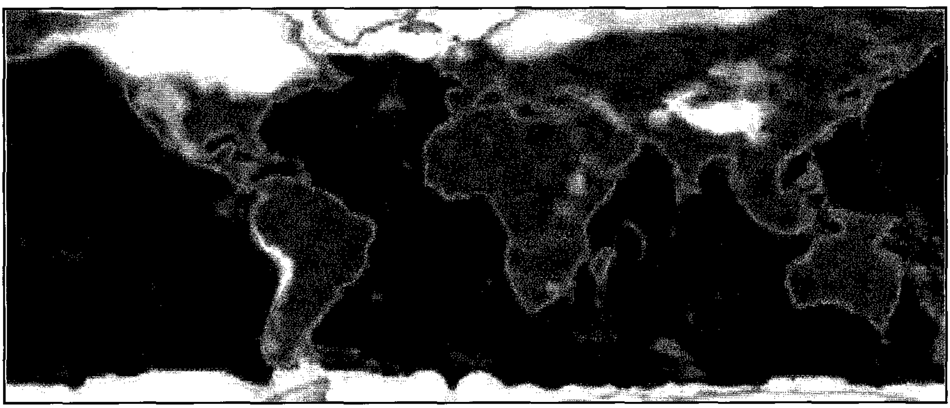
كما أن التآكل يتطلب زمناً طويلا ليتمكن من تغيير أشكال الأرض بصورة محسوسة قلما يشعر به البشر العاديون.

من الأدلة على وجود التآكل، الجبال التي تآكلت قممها واتسعت وديانها **كجبال أبالاش** في أميركا الشمالية **وجبال أورال في آسيا**، أو التي أصبحت على شكل هضاب كالهضبة الشيبيرية والهضبة الإسكندنافية، هذا التآكل الظاهر دلالة قاطعة على المدة الطويلة التي مرت على ظهورها لذا فإننا نعتبرها قديمة التكوين بينما نجد أن الجبال المرتفعة ذات المنحدرات شبه العمودية والقمم المسننة والوديان العميقة الضيقة على شكل خوانق إذا ما دلت إنما تدل على أن عوامل التآكل لم تقم بتأثيرها وفاعليتها نظراً لقصر عمرها الذي لم يسمح القيام بعملها، ولذلك نسميها حديثة التكوين. كما أننا نجد عوامل عدة أخرى تساعدنا على تحديد عمر بعض المناطق من سطح الأرض وبشكل أدق. نذكر منها:

الدفائن (Les Fassiles) : كل أثر للحياة، نباتي أم حيواني تم الاحتفاظ به داخل الرواسب والصخور يعتبر من الدفائن، وبعد أن تتعرض لسلسلة من التبدلات فيتغير تركيبها حيناً أو تتلف قسم منها حيناً آخر فيؤدي ذلك إلى انتقالها إلى عالم المعادن. ومن غير المعروف الزمن الذي تتحول خلاله هذه البقايا العضوية إلى دفائن: **فرجل تولاند** Tollund الذي يعود إلى ما قبل حوالي ٢٠٠٠٠ سنة ق. م هو من الدفائن التي تنتمي إلى فصيلتها طائفة من المفصليات المنقرضة والتي تدعى **التريبوليت** (Tribolites) وتعود إلى ما قبل ٦٠٠مليون سنة. إذاً نستطيع أن نتعرف إلى الدفائن من موادها التي خضعت إلى تحويلات كيميائية عديدة جعلتها تمتزج بالوسط الطبيعي الذي حفظت فيه.

هناك عدة أنواع من أجسام حيوانات كاملة بلحمها ودمها كما هي حالة الفيل الماموت الذي وجد متجمداً في سيبيريا وكان لحمه لا يزال مجلداً.

وهناك بقايا هياكل عظمية، ومنها نباتات متحجرة بقيت محافظة على أشكالها ومواصفاتها الدقيقة. ومع تحليل هذه الدفائن ومقارنتها بعضها مع بعض يمكننا أن نعرف الزمن الذي عاشت فيه، ومن ثم التطورات التي طرأت على طبقات المكان الذي وجدت فيه أو عاشت في إطاره. (١)



الكرة الأرضية بوضعها الحالي بعد تطورات امتدت إلى مليارات السنين هكذا أراد اللّه سبحانه

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د. موريس أسعد شربل، د. رشيد فرحات. دار الفكر العربي.

تطور الحياة على الأرض وخلق الحيوانات البرية والمائية

إن تتطور الحياة على الأرض من أشكالها البدائية إلى وجود حيوانات مختلفة الأنواع مائية وبرية ومرجانية يعتبر تطوراً كبيراً للحياة على كوكب الأرض قبل خلق الإنسان، فعلى الرغم من وجود بعض الشك حول الطريقة التي تطورت بها الخلايا الحية الأولى لكنه يوجد اتفاق على أن التمايز والتباين العام الذي حدث في الحياة نشأ في البحار الدافئة البدائية.. حيث تطورت بعض المخلوقات فأصبح لها هياكل عظمية جعلتها أكبر حجماً وأقوى أجساماً، وجرى في هذه الفترة من عمر الأرض بعد التطورات حيث خرجت بعض الأسماك من البحار محاولة العيش على اليابسة، وتلا ذلك ظهور الحيوانات ذات الأرجل بدل الزعانف. وإن أول تطور حقيقي لتلك الحياة وتلك الحيوانات هو:

تطور البيضة:

إن تتطور البيضة هو التطور الحاسم والمهم لظهور الحياة على اليابسة، وإن تتطور البيضة ذات الدرع القوي هو الذي مكن تلك الكائنات البرمائية القديمة من الحياة الجنينية ومن التطور خارج البحر أو بداخل نوع خاص من البحيرات المنعزلة، فوضعت بيوضها على اليابسة بدلاً من الماء، وكان لتلك البيوض صدفة جلدية مغلقة متينة تحفظها من الرطوبة في خارجها وتحفظ السوائل داخل البيضة كما

تزود الجنين بسائل البحيرة الخاص به، والنتيجة هي بقاء الماء محفوظاً في أجسامها ودون الحاجة لغمس جسمها باستمرار في الماء، أي عاشت تلك الأجنة في نوع من البيئة مماثل لتلك التي شغلتها مثيلاتها القديمة في مرحلتها البحرية. وهكذا تحررت تلك المخلوقات من الماء معلنة بذلك ظهور الزواحف الأولى، وتركت الوراثة من المراحل البحرية الأصلية من التطور علامات ملحية (أملاح) ما زالت في دمائنا حتى اليوم.

أعقب تلك الحقبة من الزمن انفجار فجائي في سكان الأرض من الأحياء يدعى **بالانفجار الكامبري**. وقد دلت عليه طبيعة التسجيلات المستحاثية الممثلة لتلك الفترة، وظهرت في تلك الفترة أشكال متعددة من الحياة وبوفرة كبيرة، بحيث أصبحت المحيطات تعج بأشكال مختلفة من الحياة، وهذا ما تم العثور عليه في صخور يعود عمرها إلى ٦٠٠ مليون سنة مضت. ومنذ تلك الفترة غدا بالإمكان مواكبة تطور الحياة على الأرض، ذلك أنه كان لبعض الكائنات الحية في تلك الحقبة هياكل عظمية بقيت آثارها مطبوعة في الصخور حتى الآن، غير أن معظم الكائنات لم تترك آثاراً واضحة بسبب نقص الدروع في أجسامها.

ومنذ قرابة ٥٠٠ مليون سنة مضت طغت قطعان كبيرة من ثلاثيات الفصوص كانت تسبح في البحار الدافئة، وهي حيوانات مفصلية بائدة تشبه إلى حد كبير الحشرات، كانت تختزن في عيونها بلورات تكتشف بها الضوء المستقطب، مما دل على أن ضوء النهار آنذاك كان مستقطباً بشدة **(أي حذف كثير من اهتزازته الكهرطيسية)** واهتزازاته الكهرطيسية مفتتة ومبعثرة بشدة وفي كل الاتجاهات، وإن سبب الاستقطاب الضوئي هو وجود جسيمات دقيقة كانت معلقة بالجو، وقد أبيدت تلك المخلوقات منذ ٢٠٠ مليون سنة مضت.

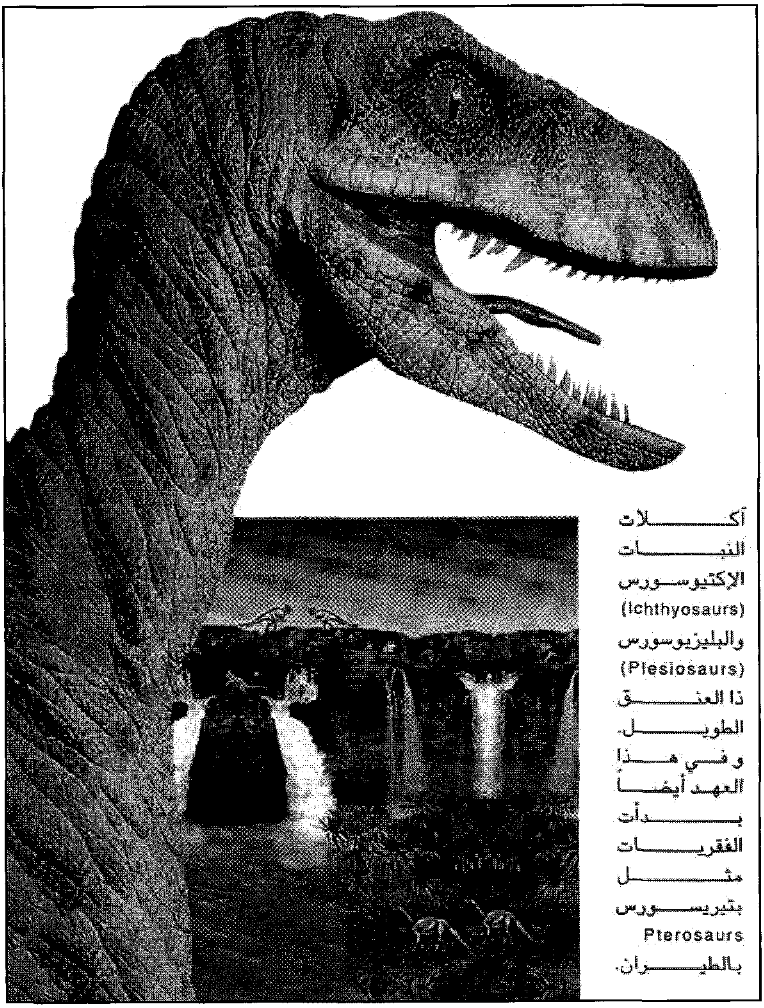
ظهور البرمائيات:

بعد المرحلة الجنينية ونجاح ظاهرة البيضة، أصبحت الظروف مواتية وجاهزة للانفجار الأحيائي العظيم ولمختلف أشكال الحياة على اليابسة، والتي كانت هامة في تأسيس نماذج وأنواع التطور الحيواني التي بدأت بالزواحف.

منذ حوالي ثلاثمائة مليون سنة تقريباً كشفت البحار عن أرض يابسة وبمساحات أكبر مما كانت عليه، فتطورت عليها بسرعة نباتات محيرة وحشرات حية، من: **ذباب عملاق متوحش طول جناحه حوالي ثلاثة أقدام، ومثله اليعسوب والسرمات**. وكان طول الصرصور آنذاك حوالي نصف متر، ولحشرة أبو مقص الطائرة طول يقارب المتر ولها أزيز طيران يسمع من بعد عدة كيلومترات. لكن بوجود مفترسات في بيئتها اضطرها وعديد من الحشرات للاختبار الطويل والصيام عن الغذاء، فأنتجت سلالات أصغر حجماً بغية التكيف والتلاؤم مع تلك البيئات العدائية.

بعد أن خطت الزواحف أولى خطوات النجاح في مجال التطور بتحررها من ماء البحيرة، لأن موارد الغذاء على اليابسة كانت أوفر مما كانت عليه في الماء، ظهر تغير حيوي عندما تخلص بعض أنواع الأسماك مثل (**كوإيلاكانت** Co elacanth) من البحر إلى اليابسة، وكانت هذه البرمائيات نباتية، وهكذا ظهرت أولى الحيوانات رباعية الأرجل تمشي على اليابسة، لكن بقيت بعض الأنواع من البرمائيات تعود للماء لتضع بيوضها فيه مثل الضفادع، وبعد التفقيس فإن الحيوانات الخارجة من البيوض كانت تحيا فترة في الماء ثم تتركه بعدئذ إلى الهواء الجوي على الأرض اليابسة. لقد وصلت تلك الحيوانات البرمائية إلى قمة حجمها قبل ٢٥٠ مليون سنة مضت حيث أخذت بالتراجع، وما بقي من نسلها اليوم، فهو الضفدع والسمندل.

وظهرت في تلك الفترة الحشرات ذات الأجنحة التي أعطتها القدرة على التحليق والطيران.



آكلات النباتات الإكتيوسورس (Ichthyosaurs) والبليزيوسورس (Plesiosaurs) ذا العنق الطويل. وفي هذا العهد أيضاً بدأت الفقريات مثل بتيريسورس Pterosaurs بالطيران.

البرمائيات والطيور العملاقة ـ والديناصور منذ ٢٥٠ مليون سنة

والصورة توضح كيف كانت تلك الحيوانات تعيش على ضفاف الأنهار والشلالات

ويرجع العلماء هذه الحياة إلى العهد الطباشيري

بينما كانت البرمائيات تتطور فإن نوعاً آخر منها ترك البحار إلى اليابسة وهي الزواحف مثل (**السحالي) و(السمندل)**. وقد تجاوزت مرحلة البرمائيات وتعلمت أن تضع بيضها على اليابسة. وأصبحت تلك

الحيوانات النباتية عملاقة **حتى صار طول الحيوان (برونتوساروس) حوالي ٢٢ متراً ووزنه قرابة ٣٠ طناً**. كما ازدهرت آكلة اللحوم كحيوان **(التيرانوساروس)** الذي بلغ ارتفاعه ١٣ متراً واتساع جمجمته ١,٣ متراً. وكانت تلك الحيوانات مجهزة بأسنان حادة تشبه الخناجر جعلتها أعنف المفترسات وجدت على الأرض. عندئذ أتت مرحلة الصراع من أجل السيادة على اليابسة بين الزواحف بنوعها النباتي واللاحم والبرمائيات، وكسبت الزواحف ذات المخ الأكبر بسهولة ذلك الصراع، وأثناء ذلك كان يجري صراع آخر للبقاء في المحيطات بين الزواحف العملاقة ونوع متطور من أسماك القرش، وكان ذلك قبل حوالي ١٥٠ مليون سنة، وكسبت أسماك القرش تلك المعركة، وأسست مناطق سيطرة في البحار ما زالت إلى يومنا الحالي. لكن منذ حوالي خمسين مليون سنة وفي طغيان عارم وفي حادثة لم يسبق لها مثيل في التطور سيطرت الزواحف وبمئات الأنواع وسادت الأرض الرطبة والدافئة، وانتقلت بعض الزواحف إلى الهواء الجوي طائرة فيه، وظهرت مخلوقات طائرة مثل **البيتروداكتيل** (Betrodactil).

ربما كانت هذه المخلوقات الطائرة هي أبشع الحيوانات التي عاشت على الأرض إطلاقاً، لكن هذه التجربة في التطور فشلت وانتهت تلك الحيوانات الطائرة وأخيراً تمكنت الزواحف من النجاح في السيادة على الهواء الجوي منذ حوالي ١٣٠ مليون سنة مضت. وظهر نوع من الطيور يدعى **كايو بتريكس** (Chaeopteryx) مكسواً بالريش، ومنه أتت الطيور المعروفة حالياً لكن احتفظت تلك الطيور والأفاعي بعاداتها الزاحفية القديمة، ومنها طريقة التوالد والتكاثر بالبيوض.

مع مرور الزمن أنتجت الزواحف نوعين ضخمين ومختلفين من المخلوقات إحداها آكلة النباتات والأخرى آكلة السمك، وحدث صراع جديد بينهما ولم تكن الديناصورات الأولى صغيرة المخ تتلاءم مع المفترسات آكلة اللحوم مثل **(التيرانوساروس)** الذي كان أعظم وأقوى آكل للسمك واللحوم، ظهر على سطح الأرض، فلم تصمد أمامه أنواع كثيرة فزالت وانقرضت.

ومنذ حوالي مئة مليون سنة مضت تطورت الزواحف إلى أبعد حد لها كما في حالة **(البرونتوساروس) الضخم**، وكان هو أضخم حيوان بري ظهر في التاريخ لكن النهاية كانت لصالح الزواحف فأحكمت سيطرتها على الأرض.

ظهور الفقاريات:

سيطرت الخلايا البدائية مدة ثلاثة مليارات سنة من عمر الأرض، ورغم أن الخطوات الأولى في هذا الطريق ليست معلومة الآثار (غير واضحة الآثار) لأنها بدأت في الظهور وكان عمر الأرض مليار سنة فقط. فجاءت الأشكال المبكرة لتلك الخلايا الوحيدة سريعة العطب لم يتبق منها أية آثار تذكر، ورافق ظهورها ظهور الجراثيم بأنواع متعددة، لأن البيئة آنذاك لم تكن مساعدة لنمو العضويات الكبيرة. ولم تتعرض تلك الخلايا الوحيدة للموت إلا بحادثة، كأن يجف المستنقع الذي تحيا فيه أو أن تلتهمها خلية أخرى. أما الموت كما نعرفه نحن فلم يكن يواجهه ذلك الكائن الحي وحيد الخلية، وكانت طريقة تكاثرها بالانقسام عندما تبلغ غاية نموها؛ حيث تنقسم لنصفين متماثلين تماماً وتبدأ مرحلة حياتية جديدة لتلك الخلايا وهكذا. وما زال هذا حال الميكروبات والجراثيم في انقسامها وتكاثرها حتى الآن.

استطاعت تلك الخلايا الأولى أن تهزم الموت بتكاثرها بالانقسام دون مرورها بمرحلة الطفولة والشباب ثم الشيخوخة ثم الموت، وكانت تقوم تلك الخلايا بجميع وظائف الحياة من حركة وغذاء وطرح وتكاثر ودفاع. ثم بدأت مرحلة جدية أكثر تطوراً اتصلت فيها الخلايا الوحيدة ببعضها بغية تأمين غذائها وأمانها، وتلاصقت معاً متحولة إلى نسج متعددة الخلايا والمتخصصة؛ أي بدأت ظاهرة التخصص في تلك الخلايا، فمجموعة منها اختصت بالحركة وأخرى بالهضم وغيرها بالإطراح، وخلايا أخرى تخصصت بالتناسل والتكاثر. وبلغ عدد تلك الخلايا المترابطة فيما بعد في جسم الإنسان مئة تريليون خلية حية، وتطور في هذا الكائن الحي الأعضاء الخاصة بالجنس التي انشطرت إلى نوعين

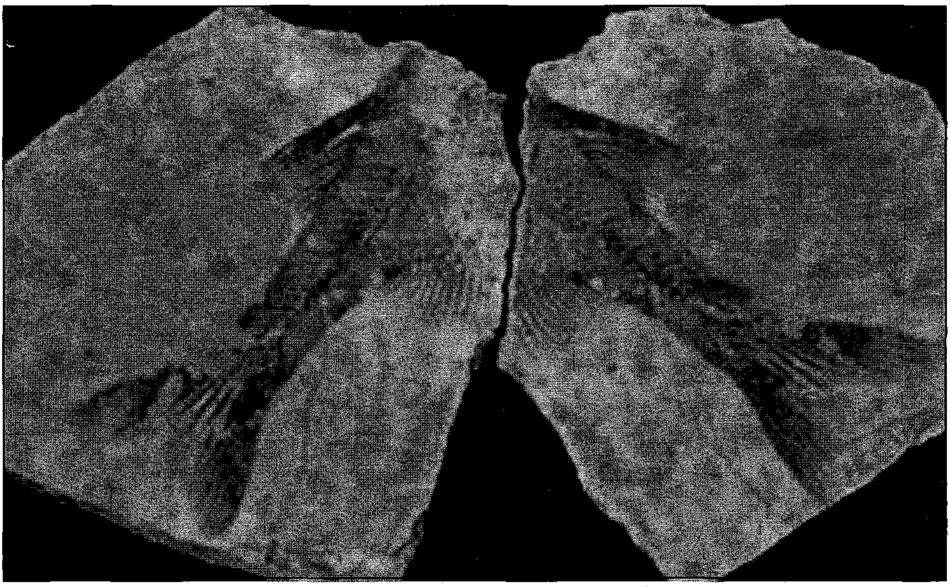
الذكورة والأنوثة، فصار الكائن مجرد وسيط يحمل الحيوانات المنوية أو البويضات، ويعمل على نقلها وغرسها في عملية تلقيح جنسية في الشطر الثاني من بني نوعه، ومنذ ذلك الوقت بدأت ظاهرة الشيخوخة تصيب الكائن الحي مؤدية به إلى الموت الذي صار ضريبة الكائن الجنسي.

إن السبب الرئيس في تحول الكائن الحي إلى متكاثر جنسي بدلاً من الانقسام هي قسوة الظروف وضراوة البيئة، فجعلته يختار هذا الطريق لإنتاج نسل قوي يستطيع الصمود والبقاء، فالتكاثر بالانقسام يعطي نسلاً ضعيفاً يكرر ذاته تماماً دون حدوث أي تقدم تطوري في نسله، فإذا أصاب الكائنات الحية كارثة موتية كانت تقضي على كل النوع. فكان الحل هو ابتكار أسلوب تكاثر شبيه بالتطعيم وهو التكاثر بالتزاوج الجنسي في النباتات وفي الحيوانات، وبهذه الطريقة في التكاثر تضاف في كل تزاوج إضافات جديدة يخرج بها نسل قوي يتلاءم بسهولة أكبر مع البيئة المحيطة به.

بهذه الطريقة أمكن إنقاذ أنواع من الانقراض والفناء لكن كان الثمن باهظاً، وهو أن الموت قد كتب على كل فرد في المجموعة. وسقط بذلك خلود الخلية إلى فناء الكائن الحي المفرد، فالانقسام الخلوي مستقل عن أي مؤثر خارجي ويتكرر الحيوان بذاته كالقرين أو التوأم، ولا يوجد موت عنده بينما في حالة التكاثر الجنسي ونسخ الصبغيات (الكروموسومات chromosomes) فقد كانت تتأثر بمواد الخلية ومحتواها الكيمائي، وكل تغير ولو طفيف يحدث في الخلية **كانت الصبغيات (الكروموسومات)** تتأثر به أثناء انقسامها وانشطارها، بحيث تضاف تلك التأثيرات ونواتجها إلى ما هو موجود سابقاً في الخلية مغنية بذلك العضوية القادمة بالقوة والتحسن في النوعية والارتقاء في صراع البقاء.

حدث منذ حوالي ٤٠٠ مليون سنة أن ظهر لأول مرة مخلوق

من نوع جديد له هيكل عظمي داخلي وعمود فقري، يشبه الدودة، وهو **الجد الأول للفقاريات**. وكان هذا الحيوان بحرياً صغيراً شفافاً



صورة لأسماك متحجرة عثر عليها وهي تعود إلى فترة ما قبل ٥٠ مليون سنة

تنقصه الزعانف والأحناك (Jaws) لكنه يمتلك خياشيم ومن نسله **كانت الفقاريات جميعها بما فيها الأسماك**.

في تلك الفترة بدأت النباتات بالانتشار على الأرض اليابسة بوفرة كونها كانت منتشرة في البداية في المحيطات فقط، وكان لتلك الأسماك رئتان تجرعان بهما الهواء مباشرة عند سطح الماء ـ كحال الخياشيم ـ ولقد زالت الرئتان أو تحولتا لاستعمالات أخرى في معظم الحالات. وبعض الأسماك التي كانت تعيش في مسطحات مائية صغيرة كالبرك والغدران كانت تتعرض لهبوط في مستوى مائها في سنوات ومواسم الجفاف، فالأسماك ذات الرئة الكبيرة كانت تستمر في العيش بينما تهلك باقي الأسماك ذات الرئة الصغيرة، وكان للأسماك ذات الرئة الكبيرة المتنفسة للهواء الجوي زعانف قوية مكنتها من التهادي فوق اليابس من بحيرة إلى أخرى بحثاً عن الماء والغذاء. ومع مرور الزمن تطورت

عضلات وعظام الزعانف وأصبحت تلائم المشي على اليابسة أكثر من السباحة في الماء، وهكذا تطورت الزعنفة إلى ساق وأصبح لتلك المخلوقات أقدام تمشي عليها، واستمرت عملية التحول تلك قرابة خمسين مليون سنة، والنتيجة هي حيوان برمائي يتنفس الهواء الجوي وله أربعة أقدام يستطيع العيش فوق اليابسة. وتوالدت تلك الكائنات البرمائية في الماء لكنها كانت تعيش معظم أوقات حياتها بجوار الماء وتعود إليه كي تضع بيوضها فيه، وهكذا كان ازدهار تلك البرمائيات على ضفاف الأنهار وشواطئ البحار وأصبح لبعضها حجم كبير متخذاً صفة عدوانية وآكلا للحوم وبلغ طول بعضها قرابة ثلاثة أمتار.

مولد الديناصورات وموتها المفاجيء والنظريات حول اختفائها:

تعتبر بدون شك منطقة الزواحف وحقبتها من أهم المراحل التي شهدت أعظم الحوادث في قصة الحياة على الأرض. فالزواحف الأولى التي كانت أشكالها رائعة وحظها مشؤوماً تركت المسرح لتطور آخر أكثر جدية وعمقاً وهو ظهور الديناصورات والطيور وأخيراً الثدييات التي ما زالت مستمرة حتى الآن.

فمنذ ٢٠٠ مليون سنة مضت ظهرت مخلوقات صغيرة وهادئة ذات حجم لا يزيد على حجم الدجاجة، وكانت بشكلها الفرُّوجي تتحرك على أرجلها الاثنتين الخلفيتين وانتشرت في العروض الجغرافية المعتدلة الباردة ذات المناخ القاسي، وأصبحت جلود بعض الحيوانات ذات الدم الحار مكسوة بالفراء أو الشعر ليحميها من قسوة المناخ البارد، ويوجد تحت الجلد غدد تفرز سوائل تبرد الجسم عندما يكون ساخناً.

مع استمرار التطور التدريجي للديناصورات وتزايد حجمها بدأ بعضها يتحرك على أربعة قوائم، ويتغذى على النباتات حتى العالية منها، وبعضها أصبح مفترساً وآكلاً للحوم، فازدهرت الديناصورات بجميع الأشكال والحجوم، وكرست نفسها لتحتل كل بيئة تلائمها والمحيطة بها. لكن فجأة انقطعت الخطوط المنظورة لتلك الديناصورات وزالت نهائياً، وانتهت تلك الحيوانات من الوجود تماماً، وذلك في إحدى أعظم التطورات غموضاً. إذ لا يوجد تفسير

واحد من ناحية تغيرات المناخ يجيب على هذا السر الغامض! حول اختفائها لأنها كانت تشغل أقاليم وبيئات واسعة ومختلفة.



الديناصورات الضخمة والمرعبة والتي ظهرت
ما قبل ٢٠٠ مليون سنة وانقرضت منذ حوالي ٣٠ مليون سنة

إن النجاح الحيوي لأية عضوية حية هو مقدار ما تحققه من تلاؤم مع البيئة المحيطة بها سواء كانت تلك العضوية نباتية أم حيوانية، فقبل ١٥٠ مليون سنة مضت أي في حقبة الميزوزويك (العصر الوسيط) حققت الزواحف الضخمة نجاحاً عظيماً وكانت وافرة الأعداد.. ثم لم تلبث هذه الديناصورات أن تطورت إلى بعض المخلوقات الشاذة والشرسة مثل **(الكارينغوس) المفترس**، وقبل حوالي ٧٥ مليون سنة وبشكل مفاجئ ماتت جميع تلك الديناصورات وزالت من الوجود.(١)

(١) الكون والحياة ـ د/ مخلص الريس ود/ على موسى صفحة ٢٠٥

يقدم التفسير العلمي لهذا الغموض حول الاختفاء المفاجئ العالم **البروفيسور أيربين** (Erben) من جامعة بون، وذلك من خلال اكتشافه الجديد، إذ يقول: «إنه خلال الحقبة الوسيطة الميزوزيك كانت الأرض ذات مناخ دافئ مع تغيرات فصلية طفيفة بين الصيف والشتاء، وتطورت هذه الديناصورات في تلك الفترة ولكنها كانت لا تملك الشجاعة لمواجهة تغيرات المناخ القاسية آنذاك لذا لم تتأقلم أو تتلاءم مع تعاقب فصول الصيف الحارة وفصول الشتاء المتجمدة الباردة، فأدى ذلك إلى قتل تلك الحيوانات».

هناك نظرية أخرى تقول: أنه حدث استبدال للنباتات الوردية التي كانت تتغذى عليها الديناصورات إلى سراخس لها زيوت مطهرة لم تألفها الديناصورات من قبل، فحدث إمساك في جهازها الهضمي وقبض شديد في أمعائها أدى إلى موتها وزوالها.

بينما تحاول هاتان النظريتان تقديم تفسير حول اختفاء الديناصورات البرية إلا أنهما لم تقدما أي تفسير حول اختفاء الحيوانات البحرية الأخرى المشابهة للديناصورات والمواكبة لها في تلك الأحقاب.

هناك نظرية ثالثة حاولت تفسير الانطفاء المفاجيء للديناصورات، تقول: بأنها الشيخوخة والتمايز العنصري (العرقي) هما السبب في زوالها. فقد أصبحت تلك المخلوقات من الضخامة بحيث صارت فائقة التخصص ولم يعد بإمكانها أن تتعدل وتتلاءم حتى مع حالتها لتبقى حية؛ أي لم تستطع أن تتعدل وتتلاءم مع البقاء. وعلى كل حال، فإن هذه النظرية لم تستطع تقديم الدليل والتفسير لبقاء السلاحف المتطورة باكراً خلال تاريخها الزاحفي، وبقيت ظاهرياً بدون تغير حتى الآن.

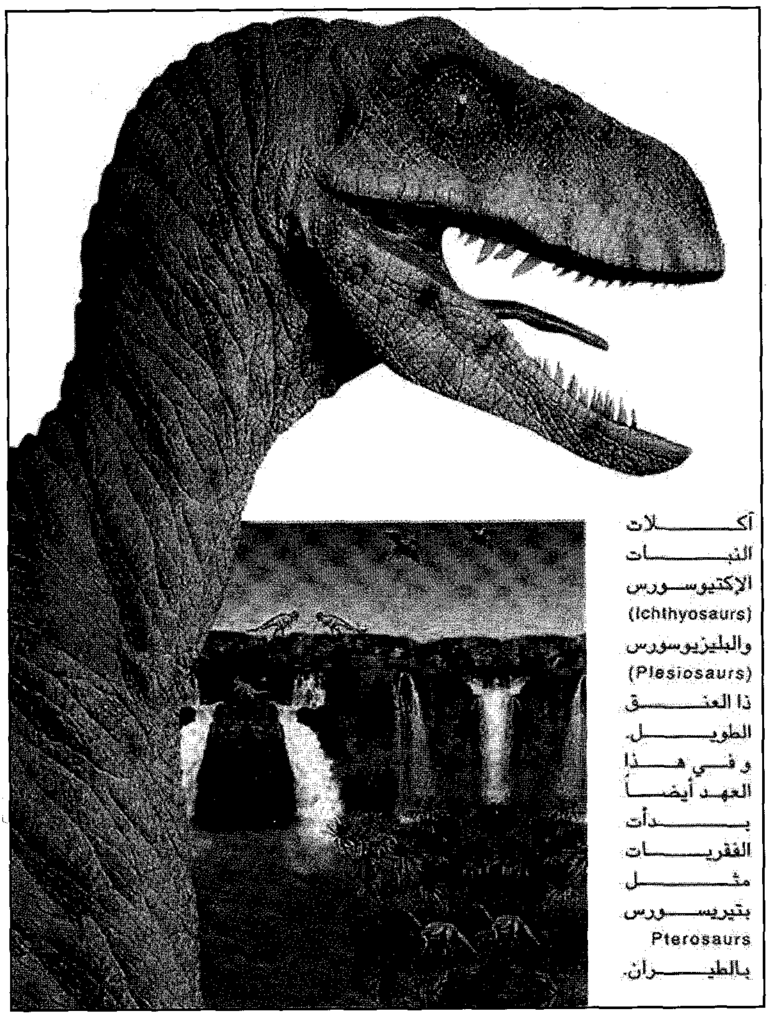
نظرية رابعة تقول: إنه في تلك الفترة ظهرت الحيوانات الثديية المبكرة، ورغم امتلاك أجسامها جلوداً ذات فراء إلا أنها كانت مخلوقات صغيرة تقضي معظم حياتها على الأشجار وبين الأعشاب بعيداً عن نظر الحيوانات الزاحفة المفترسة، ولم يكن لها من المميزات ما يرفعها لمرتبة الديناصور حتى مئة مليون سنة مضت. **وخلال حقبة الميزوزيك (الوسيط)**

صارت نشطة وفعالة وجارحة ومفترسة، بحيث أكلت بيوض الديناصورات ونهبتها، وعلى كل حال فإن نظرية التطور تقترح أن النمو في الثدييات كان نتيجة أكثر منه سبباً لموت وهلاك الزواحف.

نظرية أخرى تحاول تفسير اختفاء الديناصورات وتتصور أن السبب ربما يعود لحدوث انفجار كوني من نوع السوبر نوفا، أو ربما حدثت عملية تصادم بين الأرض وكويكب ما، متولداً عن ذلك كمية كبيرة من الحطام الدقيق الذي مكث معلقاً في الجو مدة طويلة من الزمن وخاصة في طبقة «الستراتوسفير» (Stratosphere) وأدى ذلك لنقص في شدة الضوء الشمسي الضروري لنمو النباتات اللازمة لتغذية الديناصورات. كما كانت الأرض إبان تلك الفترة تعاني برودة شديدة لم تتمكن معها الديناصورات من الحفاظ على درجة حرارة أجسامها الداخلية لانعدام الضوابط الحرارية الداخلية فيها مثل بقية حيوانات الدم البارد، وبالتالي لم تستطع الاستمرار في منطقة **جوبيو** (Gubbio) بإيطاليا **وجود كميات من معدن الايريديوم** (Iridium) ضمن طبقات القشرة الأرضية، وهو من المعادن النادرة على الأرض، ولكنه متوفر في النيازك، وهذا يدل على حدوث تصادم وارتطام نيزك ضخم بالأرض.

وكان ذلك النيزك من الضخامة بحيث بلغ قطره عدة أميال، وحدث نتيجة لذلك ارتفاع في درجات الحرارة في الأرض لدرجة أنه حدث تبخر لأنواع عديدة من الصخور والتربة وتبخر الماء في كثير من البحار والمحيطات وسبحت نواتج ذلك الصدام من بقايا النيزك والصخور المتبخرة والماء المتبخر في الهواء مما حجبت أشعة الشمس لعدة أشهر وربما لعدة سنوات، وتلا ذلك موت كثير من النباتات وتلاها الديناصورات باعتبارها من آكلة النباتات، ويؤكد حدوث هذه الكارثة وجود معدن الايريديوم في طبقة رقيقة بين طبقات الأرض ومستحاثات نباتية في ظروف غير طبيعية، وكذلك وجدت في طبقات أعلى بقليل حيوانات صغيرة كانت مزودة بعيون قادرة على الرؤية بالضوء المستقطب. وعادة يحدث مثل ذلك الضوء عندما يكون الجو مغبراً ويحوي دقائق ناعمة جداً تقوم بعملية تفتيت وتشتيت الأمواج الضوئية الواردة من

الشمس وامتصاصها، وهذا ما يؤكد على كون جو تلك الحقب مغبراً عاتماً لا تنفذ أشعة الشمس من خلاله، كل ذلك يؤكد موت الديناصورات بارتطام الأرض بنيزك ضخم.[١]



البرمائيات والطيور العملاقة ـ والديناصور منذ ٢٥٠ مليون سنة
والصورة توضح كيف كانت تلك الحيوانات تعيش على ضفاف الأنهار والشلالات
ويرجع العلماء هذه الحياة إلى العهد الطباشيري

(١) الموسوعة البريطانية مجلد ١٢ صفحة ٢٥١.

نظرية ورأي المؤلف حول موت واختفاء الديناصورات

من الاطلاع على هذه النظريات، وغيرها كثير، ندرك أن اختلافها دليل على عدم المعرفة الحقيقية لسبب الاختلاف.. هناك نظريات تتشابه وهناك نظريات تتطابق مع نفسها مع مرور الزمن، وهناك نظريات مختلفة عن بعضها تماماً وتبقى مختلفة مع مرور الزمن إذا لم يأت ما يثبت واحدة منها أو وجود نظرية جديدة يؤيدها جميع العلماء.. ومن النظريات المختلف فيها نظريات اختفاء الديناصورات وكل الحيوانات العملاقة الفتاكة.. وأما سبب الخلاف الأصلي لهذه النظريات فهو أنهم لم يجدوا سبباً علمياً محتماً لاختفائها جميعاً وضربة واحدة.. وهي أي الديناصورات والحيوانات الأخرى العملاقة كانت موجودة وهذا بالاتفاق، والاختلاف فقط عن سبب زوالها ضربة واحدة وفي يوم واحد وربما في ساعة واحدة.

أقول وباللّه العون.. إذا كان اللّه سبحانه وتعالى سخر السماوات جميعاً للإنسان كذلك سخر الأرض لهذا الإنسان المخلوق. قال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ .. ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

ويقول تعالى ﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ .. ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

هذا الإله الخالق الذي سخر للإنسان كل شيء فكيف يترك له على هذه الأرض حيوانات مفترسة عملاقة فتاكة والإنسان غير قادر على التغلب عليها وهو في بداية الخلق لا يملك سلاحاً ولا آلة تساعده على حربها

والقضاء عليها أو التغلب عليها . . فاللَّه سبحانه قبل أن يخلق الإنسان سخر له ما على الأرض وكل ما يضمن له استمرار حياته بأمن وأمان يقول تعالى: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة البقرة ، الآية: ٢٩]

فكيف يكون هذا وتكون تلك الخلائق المتوحشة المرعبة القوية والقادرة على فتك الإنسان تسرح في الأرض بكل يسر وسهولة . . فكيف يخلق اللَّه سبحانه لنا كل شيء على الأرض ويسخر لنا ما في السماوات وما في الأرض ويترك لنا وحوشاً ضارية تفتك بنا وتجعلنا في خوف ورعب دائمين واللَّه سبحانه وتعالى يقول: ﴿ لِإِيلَٰفِ قُرَيْشٍ * إِۦلَٰفِهِمْ رِحْلَةَ ٱلشِّتَآءِ وَٱلصَّيْفِ * فَلْيَعْبُدُوا۟ رَبَّ هَٰذَا ٱلْبَيْتِ * ٱلَّذِىٓ أَطْعَمَهُم مِّن جُوعٍ وَءَامَنَهُم مِّنْ خَوْفٍۭ ﴾

[سورة قريش ، الآيات: ١ ـ ٤]

إذاً فاللَّه سبحانه وتعالى أمننا من خوف وكفل لنا الحياة الرغيدة السعيدة الهنية التي لا خوف فيها ولا وجل.

. . . فالأرض بثبات النظريات العلمية جميعاً عمرها ٤,٥ مليار سنة، وعمر الإنسان عليها لا يتجاوز بضعة عشرات الآلاف من السنين أو بضع مئات الآلاف من السنين على أبعد تقدير، فقبل الإنسان جعل اللَّه سبحانه دورة طويلة جداً للحياة على هذه الأرض تعددت أشكالها وألوانها وأنواعها قدَّمنا بالحديث عن بعضها من قبل، فلكل زمن على هذه الأرض خلقه ودورة حياته ثم تفنى ويأتي غيرها إلى أن جاءت أخيراً تلك الحيوانات المفترسة المتوحشة والمرعبة والمخيفة فأخذت زمنها ووقتها وعاشت أحقاباً على هذه الأرض وانتهى دورها بقدوم الإنسان درة هذه الأرض ودرة هذا الكون الذي سخره اللَّه سبحانه جميعاً له . . فلابد أن ينتهي دور تلك الحيوانات جميعاً لأنها لا تتناسب ووجود الإنسان على الأرض . . لذلك أبادها اللَّه سبحانه جميعاً دون استثناء منها وجعل بدلاً منها حيوانات تربية وأليفة تتعايش مع الإنسان ولا تضره ولا تفتك به بل سخرها جميعاً له يركب نوعاً منها ويأكل نوعاً آخر ويحرسه نوع آخر

ومنها حلية ومنها دفء له يستعمل أوبارها وأصوافها إلى كثير من الاستخدامات واللوازم البشرية.

... كل هذه النظريات لم تتعرض لهذا الأمر وهي إرادة اللّه سبحانه وتعالى في موتها جميعاً، وإلا ما سر اختفائها ضربة واحدة وهي منتشرة في الأرض بأعداد هائلة ولها قوة وأبدان قادرة على المقاومة والاستمرار... ولكن أمره سبحانه وتعالى أقوى منها جميعاً... وصدق اللّه العظيم إذ يقول ﴿ وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحِۭ بِٱلْبَصَرِ ﴾

[سورة القمر ، الآية: ٥٠]

نظرية أمريكية جديدة عن انقراض الدنياصورات

برزت مؤخراً نظرية علمية أمريكية جديدة تعطي تفسيراً لانقراض الديناصورات على الأرض قبل نحو ٦٥ مليون سنة أثر ارتطام كويكب وتستند النظرية إلى البقايا التي خلفها الانفجار وهي عبارة عن كريات صغيرة (Spherules) بحجم حبات الرمل.

وترجح ارتطام الكويكب بالأرض مولداً غيمة كبيرة جداً من الغبار سرعان ما تحولت إلى قطرات من السوائل الحارة أمطرت الأرض.

ويقول العالم الأميركي **لورنس غروسمان**، وهو أحد المشاركين في التحليلات الجديدة: إن الارتطام الضخم لم يسحق ويذيب الصخور فحسب بل تسبب أيضاً بتبخرها وتحويلها إلى القطرات التي أمطرت الأرض.

ويشير العلماء إلى **وجود تفسيرين** لتكون القطرات، **يقترح الأول**: احتمال حدوث احتكاك بين سطح الكويكب وجو الأرض وذوبان قسم من الصخور وسقوط القطرات فيها. **ويقول الثاني**: إن القطرات ارتطمت مكونة «فوهة ارتطام». وتعتمد النظرية على دراسة معدن «السبينل - Sphnel» الغني بالماغنيسيوم والحديد والنيكل والموجود داخل القطرات. (١)

---

(١) علم وعالم. الكويت عدد نيسان / إبريل / صفحة ٣٠

انفجارات أشعة غاما سبب انقراض الديناصورات

توصل العلماء في وكالة الفضاء الأمريكية (NASA) وجامعة كنساس إلى نظرية جديدة تفسر انقراض الديناصورات في العصر الاردوفيشي ـ Ordovician قبل نحو ٤٥٠ مليون عام.

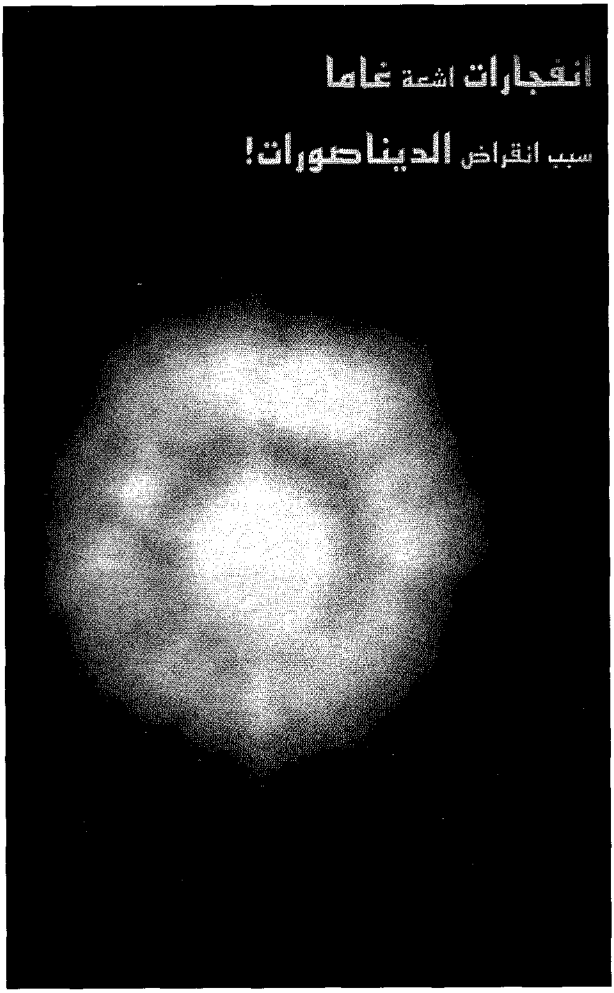
وقال العلماء إن الانفجار النجمي الذي يطلق عليه اسم انفجار أشعة غاماً Gamma Rayburst قد يكون السبب وراء عمليات الانقراض الشاملة على الأرض.

وأشار العلماء إلى أن أشعة غاما عشوائية تماماً إذ يكتشف الفلكيون واحدة كل يوم تقريباً، وعشوائيتها تجعلها عصية على الدراسة، حيث إنه لم يتم حتى الآن تحديد مواقعها بدقة وخصوصاً بعدها عن الأرض إلا أنه من المرجح أن تكون عند أطراف الكون وتعتبر نجوم **(السوبر نوفا)** كذلك مصدراً مهماً مولداً لأشعة غاما.

ويعتقد العلماء أنه في حال ضربت أشعة غاما الأرض جراء انفجار نجمي قريب ولمدة ١٠ ثوان فقط، فستكون كفيلة بالقضاء على نحو نصف طبقة الأوزون.

وسيؤدي هذا الأمر إلى وصول الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض وقضائها على المخلوقات الأرضية.

ولفت العلماء إلى أن انفجارات أشعة غاما قبل نحو ٤٥٠ مليون عام، ساهمت في القضاء على نحو ٦٠ في المئة من الحياة البحرية على كوكب الأرض.[(١)]



نظرية جديدة تقول إن انفجارات أشعة غاما الصادرة من الشمس سبب في القضاء على الديناصورات.. نظرية.. فهل هي صحيحة؟؟

(١) مجلة علم وعالم العدد مايو / آيار ٢٠٠٥م صفحة ١٥

الثدييـــــات

الحيوانات الثديية:

لا يوجد شك في أن انحدار الزواحف وموت الديناصورات أفسح المجال لظهور الثدييات والإنسان، لهذا كانت تلك الحقبة من الزمن على قدر كبير من الأهمية في تطور الحياة على الأرض وظهور الثدييات وسيطرتها والتي ما زالت حتى اليوم.

تميزت فترة اختفاء الديناصورات بحدوث اضطرابات وارتفاعات متكررة في قشرة الأرض، إذ تشكل خلالها العديد من السلاسل الجبلية، وهذا بدوره أدى لاضطرابات في تدفق الهواء وحركته حول الكرة الأرضية، وإلى تغير في المناخ بمقدار لم تتوافق معه طبيعة الحيوانات الزاحفة ذات الدم البارد، فبقيت أنواع قليلة من الزواحف حية، بما فيها مخلوق صغير زاحف سمي **سينوغاتوس** (Cynogatus)، حيث قدر له أن يتطور لنوع جديد من الحيوانات استطاع أن يتغلب على تغيرات المناخ بأن كان له دم حار وفراء وهو أول الثدييات.

معلومات عن الثدييات

الثدييات صنف من الفقاريات يوجد منها نحو ٤٠٠٠ نوع، منها القطط والكلاب وحيوانات المزرعة كالماشية والخيل والبقر والغنم، ومنها أيضاً آكلات النمل والقرود والزرافات وأفراس النهر والكنغر والحيتان. أخذت أصولها من الزواحف في العصر الميزوزي وانتشرت في كل بقعة من الكرة الأرضية تقريباً، فهي توجد في المحيطات وعلى طول الشواطئ، وفي البحيرات والأنهار وتحت الأرض وعلى سطحها وعلى الأشجار، وبعضها غزا الجو.

تمتاز الثدييات بعدد من الصفات تميزها من باقي الفقريات، أهمها:

١ ـ وجود الغدد الثديية التي تقدم الغذاء لصغارها بشكل الحليب.

٢ ـ كما يغطي جسمها، أو أجزاء منه، شعر يختلف توزيعه باختلاف الأنواع، وقد يختفي لدى بعض الزمر كما في الحيتان.

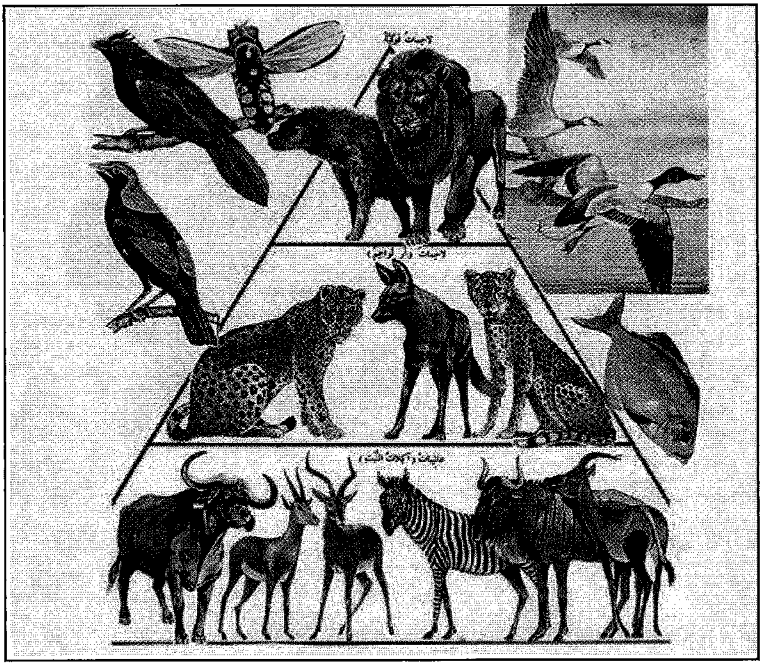
٣ ـ يمتاز دماغها بزيادة حجمه مقارنة بالحيوانات الأخرى، ويمتاز بعضها كالشمبانزي والدلفين بدرجة عالية من الفهم والإدراك.

٤ ـ أسنانها ثلاثة أنواع، قواطع وأنياب وأضراس.

٥ ـ يفصل الصدر عن البطن حجاب حاجز.

٦ ـ الطيور ثابتة الحرارة لوجود جهاز ينظم الحرارة الداخلية لديها.

٧ ـ إضافة إلى أنها حيوانات ولودة يتطور الجنين في أجواف الجهاز التناسلي للأم!؟



صورة تمثل ثدييات متنوعة لا تزال تعيش على الكرة الأرضية:
الأسد ـ والنمر ـ والحمار الوحشي والبقرة والإبل

أجسام الثدييات: تعد أكثر الحيوانات شبهاً بالإنسان من الناحية الفيزيولوجية، لذلك يستخدم الكثير منها لإجراء التجارب عليها. وأشهرها الفئران والكلاب والأحصنة والقردة.

الجلد والشعر: يغطي جسم الثدييات جلد يتكون من طبقة داخلية هي الأدمة وأخرى خارجية هي البشرة، تحتوي الأدمة على الشرايين والأوردة التي تحمل الدم، أما البشرة فهي خاوية من الدم، وتعمل على حماية الأدمة.

ويحوي الجلد عدداً من الغدد اللبنية التي تنتج الحليب الذي تستخدمه الثدييات في إرضاع صغارها، وهناك غدة دهنية تنتج مادة دهنية تلين الشعر والجلد. وتقوم الغدد العرقية بتخليص الجسم من كميات قليلة من الفضلات السائلة والمساعدة في ترطيب الجسم

بتبخر العرق. وتحتوي أجسام كثير من الثدييات على غدد عطرية كالكلاب، تستعملها في أغراض الاتصال والاستدلال، بينما تستعملها الظربان الأمريكية وسيلة دفاعية كونها ذات رائحة كريهة.

الهيكل: يمتاز هيكل الثدييات بأن عظامه أكثر تعظماً من باقي الزمر الحيوانية. وهو يتألف من عدة أقسام، هي هيكل الرأس والجذع والأطراف.

١ ـ هيكل الرأس: ويشمل الجمجمة التي تضم القحف الذي يحوي داخله الدماغ، وهيكل الوجه الذي تحفظ عظامه أعضاء الحس في الرأس.

٢ ـ الجذع: ويتألف من العمود الفقري الذي يتألف من خمسة أنواع من الفقرات هي: الفقرات الرقبية، والفقرات الظهرية، والفقرات القطنية، والفقرات العجزية، والفقرات العصعصية أو الذيلية. وتوجد لدى الثدييات، ماعدا خراف البحر والكسلان سبع فقرات عنقية. أما باقي أنواع الفقرات فيختلف عددها باختلاف نوع الحيوان الثديي. كما يتألف الجذع من القفص الصدري الذي يتألف من الأضلاع التي ترتكز على الفقرات من الخلف وعلى القص في الأمام، ليحمي القلب والرئتين.

٣ ـ هيكل الأطراف: وهو مبني بحسب الخطة نفسها في كافة الفقاريات رباعيات الأرجل، لكنه يبدي تبدلات عميقة للتكيف مع الأنماط المختلفة للحياة ومع طبيعة حركة الثدييات.

يرتكز كل من الطرفين الأماميين على الهيكل العظمي بزنار كتفي يتألف في الأساس (ماعدا وحيدات الثقب) من قطعتين هما لوح الكتف ذو الوضع الخلفي، والترقوة ذات الوضع الأمامي، أما العظم الغرابي فهو عبارة عن نتوء يبرز من لوح الكتف.

ويرتكز كل من الطرفين الخلفيين على آخر العمود الفقري بزنار

حوضي يتمثل بالحوض المؤلف من التحام ثلاثة أجزاء هي الحوض والورك والعانة[١].

(١) الموسوعة العربية، دار الفكر دمشق، الجزء الخامس صفحة ٢٩٢ ـ ٢٩٣.

الثدييات الأولى

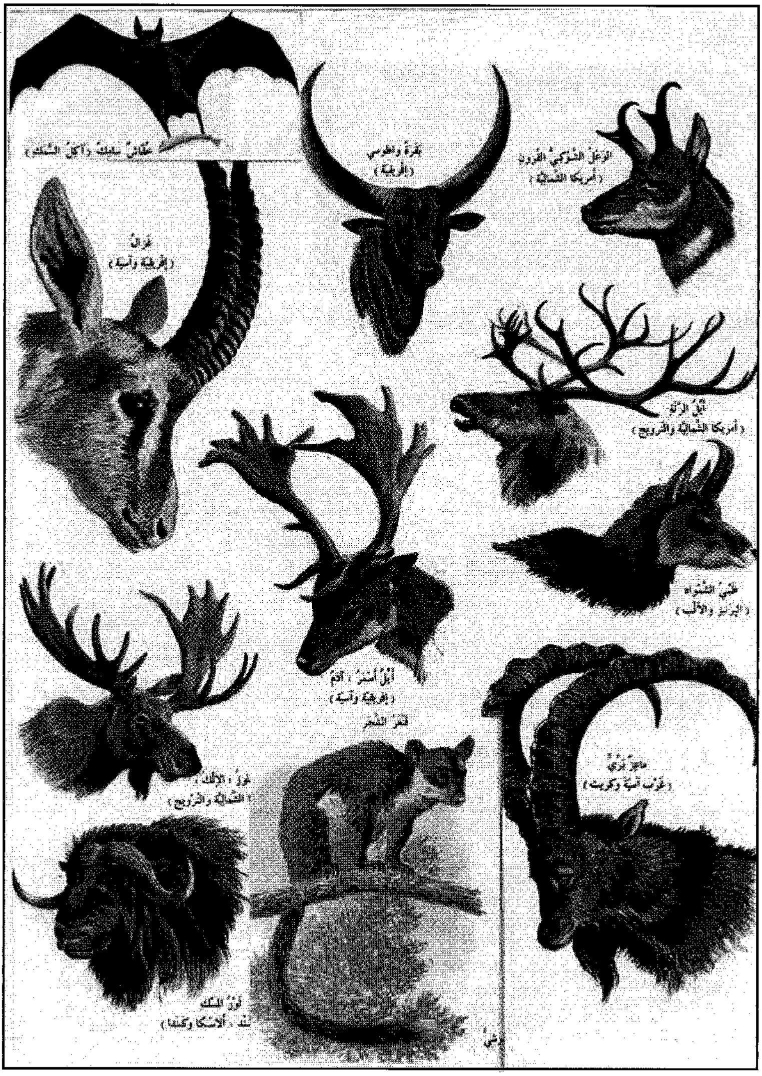
إن أول الثدييات المبكرة كانت عبارة عن حيوانات تشبه الفئران الصغيرة **كالجرابيات والكنغر**.

وكانت آكلة الحشرات الليلية الصغيرة ولم تكن نباتية آنذاك، لأن مثل تلك الحشرات كانت تعيش سنوات الظلام الدائم الذي عم الأرض آنذاك بسبب أتربة وغبار انتشر في جوها ومنع وصول أشعة الشمس لسطحها.

إذ اكتشف أن لمثل تلك الحشرات عيون ترى الضوء المستقطب الضعيف، حيث كانت تلك الدقائق المعلقة في جو الأرض تمتص ضوء الشمس وتبعثره وتشعه في اتجاهات متعددة وبمركبات موجبة ضوئية ضعيفة الشدة، وتكيفت من أجلها عيون بعض الحشرات لترى به رغم خفوته الشديد.

وعندما عاد ضوء الشمس للظهور ثانية **كانت السيادة قد آلت للثدييات الأوائل**، وهذه الثدييات لا تشبه الزواحف التي كانت تضع بيضها وترحل عنه غير عابئة به، فإذا هاجم حيوان آخر بيوضها وعلى مرأى منها فإنها تقف ناظرة لما يجري دون أن يعني لها ذلك شيئاً، وبشكل عام فالزواحف كانت تهجر بيضها وتتخلى عنه.

أما الثدييات فكانت على العكس من ذلك، فقد كانت شديدة الحنان والحرص والخوف على صغارها بحيث كان بعضها يحدث ثقباً في جلده لتحفظ الأم به صغارها حية حتى تصبح قوية بشكل كاف لتواجه العالم فيما بعد، عندئذ يمكنها الابتعاد عن والديها. لهذا سميت بالثدييات الجرابية.



صورة لمجموعة أخرى من الحيوانات الثديية ويظهر فيها
قنعر الشجر وهو من أول الحيوانات الثديية وجوداً على الأرض وكذلك الخفاش

ملكت تلك الثدييات الجرابية من الذكاء ما مكنها من الهجرة بحثاً عن الغذاء عندما كانت تنضب منابع التغذية في بيئتها، وهذه الصفة لم تكن تتمتع بها الديناصورات التي لم يكن لديها الذكاء الكافي لإدراك ذلك، كما أن ذكاء الثدييات جعلها تدرك حالات الطقس وتغيراته واستطاعت أن تتعامل معه وصار بإمكانها إدراك الطقس المضياف من غير

المضياف، أو أن البيئة لصالحها أو ليست في صالحها، كما صار بإمكانها اكتشاف البيئة فيما إذا كانت عدائية لها أم لا، وتهاجر لتتجنب البيئات الخطرة والمجدبة، كما أنها كانت دائمة البحث عن الغذاء والأمان، واستغلت الخبرات التي اكتسبتها بالتدريب والخبرة عن أبويها لتستعملها في حالات الضرورة.

هبطت الثدييات من الأشجار وبرزت من جحورها في الأرض وتكاثرت بشكل كبير وانتشرت أنواعها عبر كل القارات، وتطورت إلى أنواع أقوى منها، وبالتالي لم تعد تحتفظ بصغارها في أكياس جرابية مثل ايلوثيرس (Elotherus) و الخنزير البري المتوحش، **وكان منها الماموث والحصان والحوت والخفاش** (والماموث هو الجد القديم للفيل الحالي) غير أن مجموعة واحدة من الثدييات بقيت على الأشجار مشتملة على القردة والسنجاب والفئران وكذلك الكائنات الشبيهة بالإنسان مثل الغوريلا والبعام، والتي يعتقد بعضهم أن الإنسان متطور من أحد سلالاتها.

بعض الثدييات عادت إلى البحر وأصبحت كلياً حيوانات مائية مثل الحيتان ولها دم حار وتلد صغارها حية أي لا تتكاثر بالبيض، وحالما عجت الأرض بقطعان ضخمة من الحيوانات ومن كل الأنواع. أتت سنوات وأزمنة الجليد العظمى، وغطت السهول والهضاب بالجليد، ومات ملايين من تلك الحيوانات بسبب البرد والجوع، فتطور عندئذ نتاج جديد لأنواع من الحيوانات قدر لها أن تحيا وتعيش جميع النكبات والفواجع وأن تتحمل جميع تغيرات البيئة آنذاك وكان لتلك المخلوقات مخ كبير (دماغ) وكانت تقف منتصبة تدعى البعام القرد (Apes) أو الإنسان القرد.

لقد اتصفت الكائنات الشجرية بخاصتين طبيعيتين ساعدتهما في صراعها من أجل البقاء؛ إحداها أياد قوية وإبهام متين أمنت بهما تعليقاً جيداً بالأغصان، وثانيهما رؤية عينية قوية تقدر بها المسافات لتقفز بين الأغصان، ومثل هذه الخصائص كانت تنمو عبر انتقالها من جيل لآخر. كما كان للبعض من تلك الكائنات أذرع طويلة جربت بها المهارات اليدوية موحدة إياها مع الطاقة الكامنة المختزنة في دماغها بشكل خبرات ماضية عايشتها، وكانت تحاول استخدام تلك المهارات اليدوية بأمر من

مراكز في دماغها كرد فعل لتلك الخبرات الماضية المختزنة فيها، مستفيدة منها في أعمال المستقبل ومجابهة مشكلاته. تلك النوعيات الفكرية أثبتت أهميتها في مواجهة المشكلات والصعاب من أجل البقاء، ونجم عن ذلك أن تضاعف حجم دماغها مرتين خلال المليوني سنة، ثم تضاعف مرة ثانية خلال المليوني سنة التالية. تلك الظروف أسست خطاً صاعداً قاد إلى حياة ذكية ظهر في نهايتها الإنسان الحالي. (١)

(١) ـ د/ مخلص الريس ود/ علي موسى ـ الكون والحياة من العدم إلى ظهور الإنسان صفحة ١٨٢ ـ ١٨٣.

العصور الحجرية
القديم ـ الوسيط ـ الحديث

أولاً

العصر الحجري القديم (الباليوليت)

العصر الحجري القديم (أو عصر الباليوليت) مصطلح مستخدم منذ منتصف القرن التاسع عشر، وهو ذو أصل يوناني قديم، وهو العصر الذي يمثل المرحلة الأولى والأطول من عصور ما قبل التاريخ أي العصور التي سبقت معرفة الكتابة، وتسمى أيضاً العصور الحجرية.

بدأ الباليوليت مع ظهور الأدوات الحجرية الأولى، وذلك منذ ٢,٥ مليون سنة خلت تقريباً، بينما تؤرخ نهايته منذ ١٢٠٠٠ سنة ق.م تقريباً.

ينقسم العصر الحجري القديم إلى ثلاثة أقسام رئيسة هي:

١ ـ العصر الحجري القديم الأدنى (البالوليت الأدنى): بدأ منذ حوالي ٢,٥ مليون سنة، وانتهى منذ نحو ٢٠٠ ألف سنة خلت.

٢ ـ العصر الحجري القديم الأوسط (البالوليت الأوسط): بدأ منذ نحو ٢٠٠ ألف سنة خلت، وانتهى منذ نحو ٤٠ ألف سنة خلت.

٣ ـ العصر الحجري القديم الأعلى (الباليوليت الأعلى): بدأ منذ نحو ١٢ ألف سنة ق.م.

لم يكن المستوى الاقتصادي والاجتماعي للجماعات البشرية التي عاشت على امتداد العصر الحجري القديم واحداً، ففيه فروق تطورية

شاملة في مختلف مراحله، كما أن النوع البشري قد تطور من مرحلة إلى أخرى، ففي أوائل العصر الحجري القديم الأدنى عاش نمط بدائي من البشر، هو ماسمي **(الإنسان الماهر)** الذي أتى متطوراً عن **الأوسترالوبيتيك** وقد عُثر في إفريقيا فقط على مواقع قليلة لهذا الإنسان، وجدت فيها أدوات حجرية بسيطة التصنيع تسمى القواطع أو الأدوات القاطعة، وهي أقدم أدوات معروفة حتى اليوم. ثم تلاه الإنسان المنتصب القامة **(الهومو إركتوس)** الأكثر تطوراً من النوع السابق، وكان صيد الحيوانات وجمع النباتات البرية مصدر عيش ذلك الإنسان، والأدوات الحجرية التي عُثر عليها في مواقعه المختلفة من إفريقيا وآسيا وأوروبا هي أهم مخلفاته. المعلومات قليلة جداً أو شبه معدومة عن الواقع الاجتماعي والروحي لهذا النوع من البشر، ولا بد أنه عاش في إطار مجموعات بدائية تربطها علاقات اجتماعية واقتصادية محدودة، وربما عرف لغة بسيطة سهلت الاتصال بين مختلف أفراده.

الهومو إركتوس (الإنسان المنتصب القامة): هو صانع ما أصبح يُعرف بالحضارة الأشولية، نسبة إلى الموقع الفرنسي الشهير سانت أشول، حيث وجدت أول مرة الأدوات الحجرية المميزة لهذا العصر، وهي فؤوس حجرية يدوية. وفي العصر الحجري القديم الأوسط، ظهر نمط جديد من البشر هو **(إنسان النياندرتال)** الذي كان أكثر تطوراً، شكلاً وحضارة من سلفه، وقد انتشر على مساحات أكبر، ومخلفاته الحضارية أغنى وأكثر تنوعاً، وهو أول نوع إنساني مارس طقوس العبادة وعرف الفنون البسيطة الأولى، وقد عُثر على دلائل أثرية في أوروبا خاصة تشير إلى أنه ربما قدس الدب. وهناك مكتشفات غنية من أوروبا والشرق الأوسط، وخاصة في فلسطين والعراق وسورية، لأقدم المدافن الفردية الجماعية لهذا الإنسان، مما يدل على مستواه الروحي المتطور.

ومع أن حياة الإنسان النياندرتال بقيت معتمدة على الموارد الحيوانية والنباتية البرية، إلا أن سيطرته على خيرات بيئته كانت أكبر واستهلاكه لها أفضل، وإلى النياندرتال تُنسب **الحضارة الموستيرية** (نسبة إلى موقع لوموستيه في فرنسا) التي اشتهرت بتصنيع الحراب والأدوات

المشذبة ذات التقنيات اللوفالوازيه (نسبة إلى موقع لوفالواز في فرنسا أيضاً).

في القسم الأخير من العصر الحجري القديم (أي في العصر الحجري القديم الأعلى) **ظهر نوع الإنسان العاقل**، وهو الجد المباشر للإنسان الحالي، وكان أكثر تطوراً فيزيولجياً وحضارياً من جميع الأنواع السابقة، استوطن في القارات الخمس كلها، فكان بذلك أول من وصل إلى أمريكا وأستراليا، وسادت هذا العصر حضارات مختلفة، بحسب المناطق، أكثرها أهمية في أوروبا الحضارة الأورينياسية والسولوترية والمجدلانية وكلها من أسماء مواقع فرنسية. حصلت في عصر الإنسان العاقل قفزة مادية وروحية شاملة جسدتها الآثار الغنية والمنوعة التي اكتُشفت من مواقعه الكثيفة، وعلى رأسها الفنون بكل أنواعها وبخاصة الرسوم والأشكال الملونة، على جدران المغاور والملاجئ التي أتت من فرنسا وأسبانيا ووسط أوروبا، ومعظمها تجسد البيئة الطبيعية بحيواناتها المختلفة، وغير ذلك من الموضوعات الفنية والميثولوجية التي تدل على مستوى حضاري رفيع، بلغ قمته في العصر المجدلاني، وهناك المنحوتات والأدوات المزخرفة وآثار البناء والأدوات الحجرية المرتبطة بالأنشطة الفنية والاقتصادية والاجتماعية المتطورة التي أسهمت في نشوء الحضارة بمعناها الشامل فيما بعد[١]

ويرجى التنبه إلى أن هذا الكلام كلّه نظريات وهي مخالفة للقرآن حيث أثبت القرآن أن آدم أبو البشرية وليس تطور الإنسان من قرد أو ما شابه إلى شكله الحالي.

ثانياً

العصر الحجري الوسيط: الميزوليت

العصر الحجري الوسيط أو (الميزوليت) مصطلح يوناني الأصل،

(١) الموسوعة العربية ـ دار الفكر ـ دمشق الجزء الخمس صفحة ٧٥ ـ ٧٦.

استخدم منذ نهاية القرن التاسع عشر للدلالة على العصر الحجري الوسيط الذي يفصل بين العصر الحجري القديم (الباليوليت) الذي سبقه، والعصر الحجري الحديث (النيوليت) الذي تبعه.

يختلف الإطار الزمني والمضمون الحضاري لهذا العصر حسب المناطق، وهو يبدأ في الشرق الأوسط منذ نحو ١٢ ألف سنة ق.م، ويستمر حتى ١٠ آلاف سنة ق.م.

يتميز العصر الحجري الوسيط، الذي يُطلق عليه أيضاً في أوروبا وإفريقيا (الباليوليت التالي) بظهور الأدوات الحجرية الصغيرة جداً (الميكروليتية)، ذات الأشكال الهندسية التي أنتجتها حضارات عدة في مختلف الأمكنة والأزمنة.

سادت في الجزء الأول من هذا العصر، في الشرق الأوسط، الحضارة **الكبارية الهندسية** التي تطورت عن الحضارة الكبارية، نسبة إلى مغارة الكبارا في فلسطين، التي ظهرت في نهاية الباليوليت. لقد انتشر الكباريون الهندسيون على مساحات واسعة في المشرق العربي القديم، وحملوا صفات مشتركة بين المجتمعات التي سبقتهم، وتلك التي أتت بعدهم، فكانوا شبه مستقرين، بنوا الأكواخ والبيوت البسيطة إلى جانب سكنهم المغاور والملاجئ الطبيعية، وجمعوا النباتات وصادوا الحيوانات البرية التي دُجِّنت في العصر اللاحق. استخدموا الأدوات المركبة (الميكروليتية) الهندسية والأدوات البازلتية، ومارسوا الفنون البسيطة التي دلت عليها مواقعهم في بلاد الشام، مثلهم مثل إخوانهم الزارزيين في بلاد الرافدين (نسبة إلى موقع زارزي في شمالي العراق).

وفي النصف الثاني من العصر الحجري الوسيط عاش **النطوفيون**، نسبة إلى وادي الناطوف في فلسطين، الذين تطوروا عن الكباريين الهندسيين، وزادوا عليهم في مختلف المجالات، فكانوا

أول من أنشأ قرى الصيادين الأولى التي ضمت تجمعات بشرية أكبر من أي وقت مضى. وكانوا أكثر مهارة في نشاطهم الاقتصادي في الصيد والالتقاط، وفي نشاطهم التقني في تصنيع الأسلحة والأدوات الميكروليتية الهندسية والعظمية والبازلتية الكبيرة وغيرها. وقد ظهرت لديهم أول مرة، الفنون بمعناها الحقيقي، التي جسدتها الدمى الإنسانية والحيوانية والحلي والأدوات، وكانوا أول من بنى المقابر ومارس شعائر دفن متميزة. لقد جسَد النطوفيون أبكر وحدة حضارية، ربطت بين مختلف أرجاء المشرق العربي القديم، دلت عليهم آثارهم التي انتشرت من وادي النيل غرباً حتى حوض الفرات شرقاً، وكانوا آخر مجتمعات الصيد والالتقاط التي بلغت معاً تطورات عالية، مهدت الطريق لظهور المجتمعات الزراعية الأولى في نهاية الألف العاشرة ق.م [١]

ثالثاً

العصر الحجري الحديث: النيوليت

العصر الحجري الحديث أو (النيوليت) مصطلح يوناني الأصل، استخدم منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريباً على العصر الذي يؤرخ في الشرق الأوسط، في المرحلة الواقعة بين الألف العاشرة والألف السادسة ق.م.

ويقسم إلى قسمين رئيسين، العصر الحجري الحديث ما قبل الفخار: الواقع بين ١٠٠٠٠ و ٨٠٠٠ سنة ق.م، والعصر الحجري الحديث الفخاري: الواقع بين ٧٠٠٠ و ٦٠٠٠ سنة ق.م.

(١) الموسوعة العربية ـ دار الفكر، دمشق، الجزء الخامس، صفحة ٧٧.



صورة تمثل تطور الإنسان خلال العصور الحجرية الثلاثة
مستخدماً عقله وفكره في تأمين وسائل حياته من زراعة وصيد ومسكن وملبس

اتسع مفهوم هذا المصطلح ليدل على تحول حضاري كان الأهم من نوعه في تاريخ البشرية، تجسد في انتقال مجتمعات العصر الحجري القديم (الباليوليت) من حياة التنقل والصيد والالتقاط إلى الاستقرار

وممارسة الزراعة وتدجين الحيوانات، مما قاد إلى نشوء القرى الزراعية الأولى التي ميزت مجتمعات العصر الحجري الحديث، والتي أنتجت طعامها بنفسها بعد أن كان أسلافها مستهلكين لخيرات الطبيعة البرية، مما شكل انعطافاً جذرياً في التاريخ الإنساني، أطلق عليه الباحثون **اسم الثورة الزراعية أو الثورة النيوليتية**.

ليس المقصود بتعبير (ثورة) هنا الانقلاب المفاجئ والسريع الذي أطاح بنمط اقتصادي اجتماعي قديم ليأتي بنمط جديد، بل استخدم مصطلح الثورة للدلالة على عمق وشمولية التحول وأهميته ونتائجه على تاريخ الإنسان والحضارة عامة، مع أنه تحول تدريجي ومترابط في مختلف مراحله. لقد تجسدت الثورة الزراعية من خلال إبداعات جديدة في مختلف الميادين، دلت عليها القرى الزراعية الأولى التي بُنيت وفق مخططات محددة، وتألفت من بيوت كبيرة وقوية، فيها الشوارع والساحات والمدافن والمعابد والمشاغل وغير ذلك من أنماط الأبنية الفردية والجماعية التي تدل على تبلور سلطة اجتماعية جديدة تنظم وتدير شؤون تلك القرى.

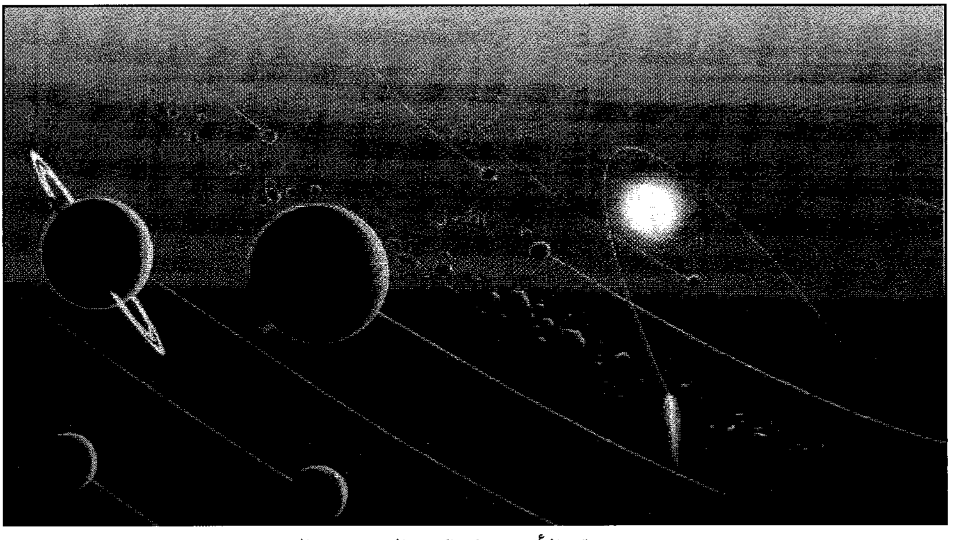
لم تحدث ابتكارات العصر الحجري الحديث في الوقت والشكل نفسهما في جميع المناطق، وإنما أخذت مظاهر مختلفة في أزمنة مختلفة من العالم. لقد كانت بعض المناطق مهداً أصلاً للتحولات النيوليتية التي انتقلت منها إلى بقية الأرجاء، وقد دلت المكتشفات الأثرية التي أتت على امتداد القرن العشرين أن الشرق الأوسط (الهلال الخصيب تحديداً) كان الموطن الأول والأقدم الذي حصل فيه البناء والاستقرار وزرعت فيه نباتات القمح والشعير، وجنت حيوانات الماعز والغنم والبقر والخنازير، كما دلت على ذلك المواقع الأثرية التي **انتشرت من حوض الفرات شمالاً، المربيط وجرف الأحمر في سورية، إلى حوض الأردن جنوباً، أريحا في فلسطين**، وقد رافق هذا التحول الاقتصادي تحول اجتماعي عميق آخر دلت عليه الفنون

والمعتقدات التي تجسدت بالرسوم الجدارية والحلي والأدوات والتماثيل الإنسانية والحيوانية التي عكست ممارسات عقائد جديدة بينها عقيدة (الربة الأم) و (تقديس الأجداد) و(عبادة الثور) التي استمرت زمناً طويلاً في حضارات الشرق القديم. كما حصل تطور تقني دلت عليه الأسلحة، ولاسيما رؤوس النبال، والأدوات الزراعية كالمناجل والفؤوس والرحى والأجران، تلا ذلك ابتكار الفخار الذي عُدَّ من أهم إنجازات المجتمعات الزراعية في الجزء الثاني من العصر الحجري الحديث، وأصبح من أهم الخصائص التي تميز الشعوب والحضارات على امتداد العصور اللاحقة، إضافة إلى نشوء التجارة وقيام علاقات تبادل بين مختلف المناطق.

يختلف الباحثون حول حقيقة الأسباب التي أدت إلى نشوء القرى الزراعية التي جسدت الحضارة الإنسانية بمعناها الشامل والمركب، فمنهم من يربطها بالجفاف البيئي الذي تبناه الباحث **أرنولد توينبي**، بينما يرى آخرون أن الزيادة السكانية كانت الدافع الأهم للزراعة، ويعتقد بعضهم أن ابتكار الزراعة يعود إلى التقدم التقني لإنسان العصر الحجري الحديث الذي عاش في بيئة غنية بالخيرات الطبيعية التي أحسن استغلالها وهناك من يقول إن الزراعة كان نتيجة دوافع اجتماعية فكرية، ولكن يتفق هؤلاء على أنه كان للبيئة الغنية بالنباتات والحيوانات البرية، وللمستوى التقني والاجتماعي المتطور لمجتمعات ذلك العصر الدور الحاسم في ظهور المجتمعات الزراعية الأولى منذ الألفين العاشرة والتاسعة ق.م، ثم انتقلت الزراعة من المشرق العربي القديم إلى شمالي إفريقيا في الألف التاسعة ق.م، وإلى جنوبي ووسط ثم شمالي أوروبا على امتداد الألف السادسة والخامسة والرابعة ق.م تباعاً.

وهناك مناطق أخرى من العالم عرفت الزراعة بشكل مستقل،

نتيجة تطور محلي أصيل، فقد زرع الأرز في الصين منذ الألف الثامنة ق.م، بينما لم تعرف بعض المجتمعات في آسيا وإفريقيا الزراعة حتى العصور الميلادية، مما أوجد تبايناً زمنياً وحضارياً شديداً في مفهوم العصر(١).



صورة تبين موقع الأرض وكواكب المجموعة الشمسية
حيث تسبح في الفضاء لا يمسكها إلا قوة الجاذبية ودورانها حول نفسها بقوة اللّٰه سبحانه

(١) الموسوعة العربية دار الفكر دمشق الجزء الخامس صفحة ٧٣ ـ ٧٤.

الفصل الثالث

١ ـ الجاذبية .

٢ ـ الضغط الجوي .

٣ ـ الغلاف الجوي .

الجاذبيـــة

الجاذبية من أهم مفردات الكون، وهي إحدى قوى الكون والوجود في ضبط وربط الكرة الأرضية والقمر والشمس وكواكب المجموعة الشمسية، وكل ما في هذا الكون من نجوم ومجرات وعناقيد مجرية، ولولا الجاذبية لفلت كل شيء من عقاله وتداخلت الكواكب والنجوم والمجرات واصطدمت مع بعضها وتفجرت وانهارت.

وكان أول المكتشفين لهذا القانون العظيم (الجاذبية) هو إسحق نيوتن.

. . . لقد جاء **إسحاق نيوتن** (١٦٤٢م ـ ١٧٢٧م) الرياضي المعروف عالمياً فوضع قانون الجاذبية أو قل اكتشفه فحدد قانونه وبين علومه. يقول إسحاق نيوتن: «كل شيء له كتلة يجذب كل شيء آخر له كتلة. . . وقوة التجاذب التي بينها تزيد إزدياداً طردياً بزيادة أي من الكتلتين. . وقوة التجاذب بينهما تنقص كلما زاد البعد بين الكتلتين. . . وتزيد كلما نقص البعد بين الكتلتين، فالقوة تتناسب عكسياً مع هذا البعد بل مع مربع البعد»

ويقول الدكتور أحمد زكي «أصبحت هذه النظرية علماً محسوساً إذ بها يتم التحكم بدوران الأرض، ومنها دوران الأرض حول الشمس تحكماً كاملاً فيطيع الصغير الكبير وينقاد له»[(١)]

ويقول الشيخ / نديم الجسر: إنه لولا هذه الجاذبية لطار الإنسان عن ظهر الأرض كما في الكواكب الأخرى التي تتقدم فيها الجاذبية أو تقل ويقول الشيخ / نديم الجسر: (إن الأرض تمتاز بصفة مميزة عن باقي كواكب المجموعة الشمسية حيث أن كثافتها تفوق كثافة كل السيارات حتى الشمس وأن جاذبيتها معتدلة)[(٢)].

(١) كتاب (مع اللّه في السماء) د/ احمد زكي الصفحة ٥٩.

(٢) الشيخ نديم الجسر

لقد أثبت العلم أن هذا الكون لا نهاية له، وكلما كشف العلم مجرة بعيدة، تبعد عنا عشرات بل أضعاف العشرات من آلاف الملايين من السنين الضوئية، اكتشف أن هذا الكون لا نهاية له وأن هناك مجرات لم تكشف بعد ومع ذلك يحكمه قانون واحد: إنه قانون الجاذبية.

فكل كتلة في هذا الكون تجذب الكتلة الأخرى، بقدر كتلتها، وبقدر المسافة فيما بينهما، فلو أن هذا القانون وحده كان هو المسيطر، فلا بد أن يجتمع الكون كله في كتلة واحدة، وما دامت كل كتلة تجذب أختها فلابد أن يصبح الكون كله كتلة واحدة، فما الذي يحول بين تكتل الكون وبين تبعثره؟

كل شيء في السماء يدور، ويدور بمسار مغلق، يدور ويرجع، هذه الحركة الدورانية المستمرة ينشأ عنها قوى نابذة، هي التي تكافئ القوى الجاذبية، ومن هذه الحركة المستمرة ينشأ ما يسمى: التوازن الحركي.

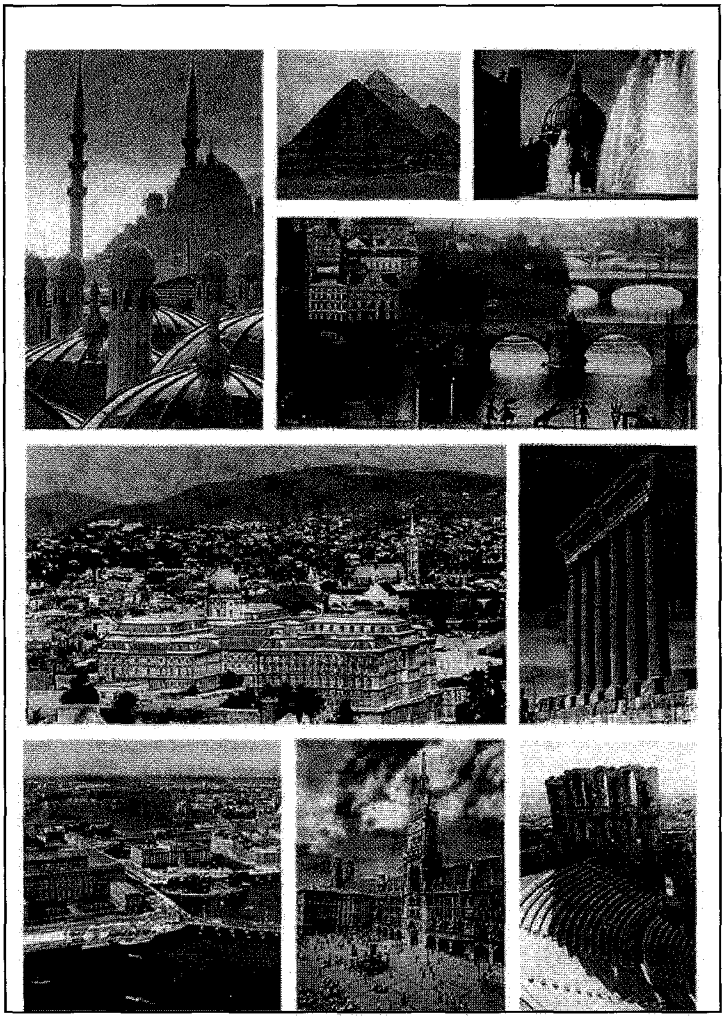
فمن جعل هذه الأشياء التي على سطح الأرض تستقر عليها، وتنجذب إليها؟ ما هو الوزن في حقيقته؟ الهواء منجذب إلى الأرض، والبحر منجذب إلى الأرض، وكل ما على الأرض منجذب إليها ولو أن الإنسان طار في الفضاء، فوصل إلى نقطة إنعدام الجاذبية، لانعدم وزنه. فإذا تعطلت الجاذبية التي في الأرض، ألقت الأرض ما فيها، وتخلت، وتبعثر ما فيها، وخرج منها، ولم يعد.

إن زوال الشمس عن كبد السماء هو إنحرافها، فإن كل كوكب في الكون يدور حول نجم آخر، وله مسار كروي أو إهليلجي، ويرجع إلى مكان إنطلاقه، أن يكون هذا الكون على هذا المسار بشكل دقيق لو أن الأرض خرجت عن مسارها لانجذبت إلى كوكب آخر، وانتهت الحياة على الأرض، فمن الذي يبقي حركة هذه الكواكب على خط سيرها تماماً، كما لو أن قطاراً خرج عن سكته لتدهور... وإن مذنب هالي زار الأرض في عام ١٩١٠م. وزارها ثانية في عام ١٩٨٦م، هذا المذنب منذ آلاف آلاف السنين له مسار لا يحيد عنه، وله وقت لا يتخلف عنه، فمن أبقاه في هذا المسار؟! وفي هذه السرعة الدقيقة؟! هذا المذنب، وبقية المذنبات، والأرض وكل المجموعة الشمسية[١]. وأما الدكتور **زغلول النجار** فيقول عن الجاذبية: «إنها لم تكتشف

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة أ/ د/ محمد راتب نابلسي

بعد أي لم نعرف مادتها، إنما نطلق عليها اسم (الجسيم الجاذب أو الجرامنيتون). . ولا زال أهل العلم يبحثون عن موجات الجاذبية المنشرة في أرجاء الكون منطلقة بسرعة الضوء دون أن نرى شيئاً ويقول البعض يفترض وجود هذه على هيئة جسيمات داخل الذرة.»[١]



انظر كيف تطور الإنسان من بناء الأهرامات إلى الأبنية الرومانية ما قبل الميلاد. . إلى أرقى وأحدث المدن والفن المعماري

(١) د. زغلول النجار آيات الله في السماء

الضغط الجوي

تعريفه: الضغط الجوي هو الذي يساوي ١٣٠٠غراماً على السنتمتر المربع، أو ما يساوي علمياً وزن ٧٦ سنتمتراً مكعباً من الزئبق، وهذا الضغط الجوي هو وحدة قياس الضغط. فعلى الأرض يكون الضغط متوازناً وكذلك الأكسجين، فكلما ارتفع الإنسان إلى أعلى نحو السماء انخفض ضغط الهواء، وقلت كمية الأكسجين. وكان أول من أثبت هذا العالم «**بليز باسكال**» حيث قال: إن ضغط الهواء يقل كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر.

جاء في الموسوعة العالمية ما ترجمته: إن الكتلة العظيمة للجو غير موزعة بشكل متساو بالاتجاه العمودي، بحيث تتجمع خمسون بالمائة من كتلة الجو «٥٠٪» ما بين سطح الأرض وارتفاع «عشرين ألف قدم» فوق مستوى البحر، وتسعون بالمئة (٩٠٪) ما بين سطح الأرض وارتفاع خمسين ألف قدم عن سطح الأرض.[١]

وعليه: فإن الكثافة تتناقص بسرعة شديدة كلما ارتفعنا بشكل عمودي، حتى إذا بلغنا ارتفاعات جد عالية، وصلت كثافة الهواء إلى حد قليل جداً.

كما جاء في المرجع نفسه ما ترجمته: جميع المخلوقات الحية تحتاج إلى الأكسجين ما عدا المخلوقات البسيطة المكونة من خلية واحدة.

وعلى سبيل المثال: الإنسان ـ عادةً ـ لابد أن يتنفس الأكسجين ليبقى حياً، ومحافظاً على مستوى معين من الضغط. فوجود الإنسان على

(١) الموسوعة العالمية مجلد ١٢ صفحة ٢٣٩

ارتفاع دون «عشرة آلاف قدم» فوق مستوى البحر لا يسبب له أية مشكلة جدية بالنسبة للتنفس.

ولكن إذا وجد على ارتفاع ما بين «عشرة آلاف وخمس وعشرين ألف قدم» سيكون التنفس في مثل هذا الارتفاع ممكناً، حيث يستطيع الجهاز التنفسي للإنسان أن يتأقلم بصعوبة وبكثير من الضيق. وعلى ارتفاع أعلى لن يستطيع الإنسان أن يتنفس مطلقاً مما يؤدي ـ في العادة ـ إلى الموت بسبب قلة الأكسجين.

وجاء في الموسوعة الأمريكية ما ترجمته: «يجب على الطائرة إذا كانت على علو شديد الارتفاع، أن تحافظ على مستوى معين من الضغط الداخلي لحماية الركاب، فإن الضغط الجوي في تلك الارتفاعات يكون أدنى بكثير من الحد المطلوب لتأمين الأكسجين الكافي لبقاء الركاب على قيد الحياة، كما أن التغير السريع في الضغط الجوي الناتج عن تغير الارتفاع يؤدي إلى انزعاج جسدي حاد، هذه الحالة سببها ارتفاع نسبة النيتروجين في الدم عند الانخفاض السريع في الضغط» (١)

إن الإنسان إذا ارتفع عن مستوى سطح البحر إلى عشرة آلاف قدم لم يشعر بشيء من أعراض نقص الأكسجين، وخفض الضغط، أما إذا تجاوز عشرة آلاف قدم إلى ستة عشر ألف قدم، فإننا نجد عندها إذاً ما زود اللّٰه به الجسم من أجهزة تتكافأ مع هذا التبدل في الضغط وفي نقص الأكسجين، فإذا بقي في هذا المكان بين عشرة آلاف قدم، وستة عشر ألف قدم يزداد نبض قلبه ووجيب رئتيه، ويرتفع ضغطه من أجل أن توفر هذه الأجهزة للجسم حاجتها من الأكسجين، أما إذا تجاوز الإنسان ستة عشر ألف قدم إلى خمسة وعشرين فإن أجهزة الجسم عندئذ لا تفي بغرضها في هذا الارتفاع المفاجيء فما الذي يحصل؟!

أما إذا ارتفع خمسة وعشرين ألف قدم فأكثر فإنه يفقد الوعي عندئذ تماماً، لذلك فإن الطائرة التي تحلق على ارتفاع أربعين ألف قدم تكون

---

(١) الموسوعة العالمية ـ مجلد ١٢ صفحة ٢٤١.

مضغوطة ثمانية أمثال الهواء الذي عليها حين تكون على سطح الأرض، من أجل أن يكون الضغط الجوي في الطائرة موافقاً لما هو عليه حين يكون على سطح الأرض، وإلا غاب الركاب عن الوعي تماماً. **هذه أعراض نقص الأكسجين وماذا عن أعراض انخفاض الضغط؟**

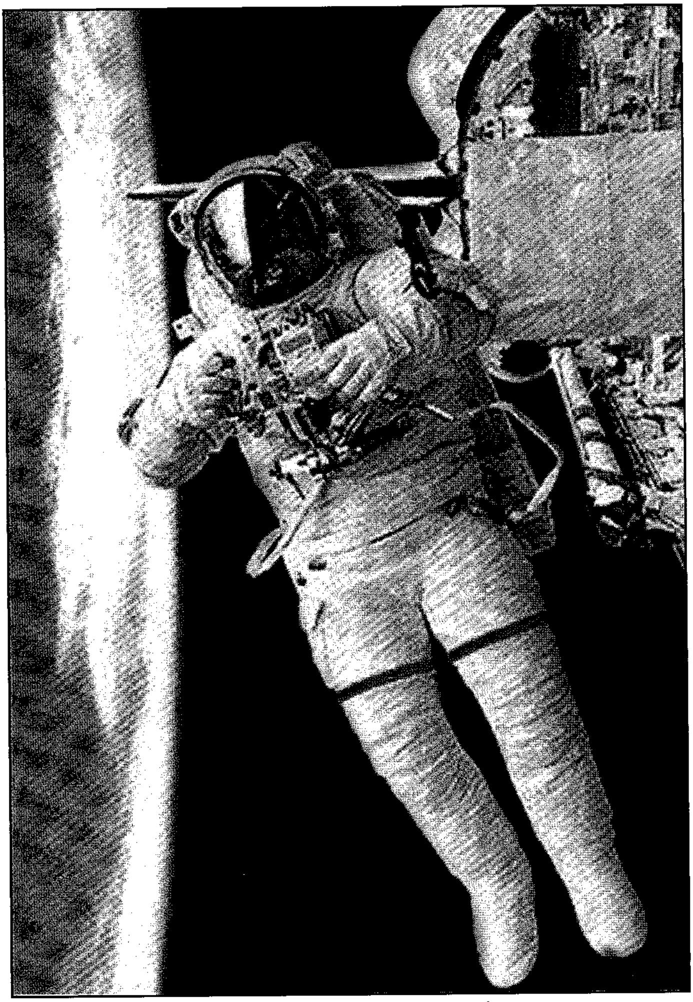
قال العلماء: «إن كل الغازات في الجسم تتمدد مع انخفاض الضغط، ومع تمددها تتمزق الأنسجة والأجهزة، وتتهتك الرئتان، ويتهتك القولون، وتتهتك الأذن والوسطى، فإن انخفاض الضغط له آثار خطيرة، منها آلام البطن التي لا تحتمل، ولا سيما آلام القولون، وكذا آلام الرئتين، وآلام الأذن، وآلام المفاصل، هذه كلها أعراض نقص الضغط وحينما تركب الطائرة لا تشعر بشيء من هذا القبيل، لأن أجهزة الطائرة قد ضغطت الهواء ثمانية أمثال ليكون الضغط الجوي ونسبة الأكسجين موافقة لما هي عليه في سطح الأرض، فلو تعطلت أجهزة الضغط فجأة في الجو فلابد للطيار أن يهبط اضطراراً لئلا يموت الركاب».

وقد عرض بحث عنوانه: الضغوط العالية، وبدأ بتعريف وحدة الضغط، وهو الضغط الجوي الذي يساوي ألفاً وثلاثة وثلاثين غراماً على السنتمتر المربع، وهو وزن ستة وسبعين سنتمتراً مكعباً من الزئبق، هذا الضغط الجوي هو وحدة قياس الضغط، ونعلم أن مساحة جسم الإنسان من متر إلى مترين، حيث يتحمل ضغطاً فوقه من عشرة إلى عشرين طناً دون أن يشعر، ونحن جميعاً في قاع بحر ملؤه الهواء، وكل منا يحمل فوقه من عشرة إلى عشرين طناً من الضغط الجوي، هذه وحدة الضغط.

قال العلماء: إن ضغط باطن الأرض ثلاثة آلاف وستمائة مليون ضغط جوي، كما أن ضغط باطن الشمس مئة بليون ضغط جوي، وهناك نجم نتروني كان بحجم الشمس فصار قطره أربعة عشر كيلو متراً، ضغطه مليون مليون بليون ضغط جوي، هذه هي الضغوط العالية.

إن أقسى عنصر مضغوط في الأرض هو الماس، فإنه مضغوط أربعة ملايين ضغط جوي، بل هو أكثر من ضغط مركز الأرض، لكن بعض الهيئات العلمية استطاعت أن تضغط الفحم العادي خمسة آلاف ضغط

جوي بحرارة ألفي درجة، فجعلته ماساً صناعياً، والماس الصناعي الذي في الأسواق هو فحم ضغط خمسة آلاف ضغط جوي بحرارة ألفي درجة(١).



صورة لكوكب الأرض.. وكلما ارتفع الإنسان عن كوكب الأرض وابتعد عنها. زاد عليه الضغط. لذا لا بد من حماية الإنسان الصاعد بلباس فضائي متقن لتقيه الضغط الجوي وارتفاعه.

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة (آيات اللّه في الآفاق) ـ • د محمد راتب النابلسي.

الغلاف الجوي

الغلاف الجوي يحفظ جميع الكائنات الحية على سطح الأرض من الهجوم الدائم للشهب والنيازك والأشعة فوق البنفسجية والأشعة السينية الخطيرة التي تصل من الشمس ومن النجوم الأخرى.

والغلاف الجوي يتكون في طبقاته السفلى وحتى إرتفاع ٧٠كم من الهواء الجوي من الخليط من الغازات بنسبة ٧٨٪ نتروجين، و٢١٪ أكسجين مع قليل من الأروجون، وبخار الماء، وثاني أكسيد الكربون بنسبة ١٪ ويلاحظ وجود الأزون على إرتفاع ٢٥كم نتيجة تفكك جزيئات الأكسجين بواسطة الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس، والتي يتم امتصاصها في هذه الطبقة المعروفة **بالأوزونوسفير**، حيث يوجد غاز الأوزون بنسبة ضئيلة، وهذا الغاز بالغ الأهمية لحماية الحياة على الأرض، فلولا الأوزون لاحترقت جلودنا وعميت أبصارنا لوصول الأشعة فوق البنفسجية بكميات خطيرة، ولكن الأوزون يمتص هذه الأشعة عالية الطاقة مما يؤدي إلى إرتفاع درجة حرارة هذه الطبقة «**الأوزونوسفير**». وهناك طبقة أخرى تلي الأوزونوسفير، وتدعى **الثرموسفير**، والتي تصل درجة حرارتها إلى ٦٥٠درجة مئوية، نظراً لامتصاص المزيد من الأشعة فوق البنفسجية وأشعة أكس بواسطة غاز النيتروجين والأكسجين، مما يؤدي إلى تأين الهواء في هذه الطبقة بمعنى أن جميع ذراتها تفقد بعض إليكتروناتها لتصبح أيونات «أي ذرات مشحونة» ولهذا تسمى بطبقة **الأيونوسفير**، التي تمتد من ارتفاع يبدأ من ٥٠ إلى ٦٥ كم، وينتهي عند ارتفاع يتراوح بين ٦٥٠كم إلى ٩٥٠كم (حسب ظروف الشمس).

وتعمل هذه الطبقة الواقية أيضاً كمرآة تعكس أمواج الراديو إلى الأرض مما أتاح فرصة الإستقبال اللاسلكي لمسافات بعيدة.

وبهذا فإن طبقتي الأوزنوسفير والأيونوسفير يمثلان طبقتين واقيتين متتاليتين تمتصان الأشعة الضارة من طيف الشمس، وتسمحان فقط بنفاذ الأشعة تحت الحمراء والطيف المرئي وجزء ضئيل غير ضار من الأشعة فوق البنفسجية واللازم لاستمرار الحياة على الأرض.

يقوم المجال المغناطيسي للأرض (الماجنيتوسفير) باصطياد الأيونات والإليكترونات التي تغزو الأرض من الفضاء الخارجي ومن الشمس ومن الأشعة الكونية، حيث تدور هذه الجسيمات في مسار حلزوني حول خطوط القوة المغناطيسية المنتشرة في غلاف الكرة الأرضية دون أن تصل هذه الدقائق وهذه الأشعة إلى سطح الأرض. وهذا هو السبب في وجود حزامين من الإشعاعات الخطيرة في الفضاء يعرفان بحزامي (**فان ألن**) على ارتفاع قدره ٤٠٠٠كم، ١٦,٠٠٠ كم على الترتيب. ولقد اكتشفت هذه الأحزمة حديثاً عام ١٩٥٨م بعداد جيجر **بواسطة القمر الصناعي اكسبلورر ١ ـ بايونير ٣ ـ** وتعتبر أحزمة **(فان ألن)** مصيدة رائعة لجميع الجسيمات الخطيرة التي تسبب عادة ظاهرة الوهج القطبي الجذابة والمعروفة بالأورورا التي تحدث في طبقات الجو العليا حينما تتوهج ذرات الأكسجين والنيتروجين المثارة عند اصطدامها بهذه الجسيمات فتعطي ضوءاً جذاباً على شكل ستائر ترفرف في آفاق السماء بألوان زاهية خضراء وحمراء وزرقاء، والأورورا ظاهرة من الظواهر المتعددة التي تحدث في الآفاق.

الغلاف الجوي ممثلاً في طبقات الأوزونوسفير والأيونوسفير والمجال المغناطيسي للأرض (الماجنيتون سفير) يعمل كسقف محفوظ ليس فقط لأنه يصطاد الإشعاعات والجسيمات الذرية الخطيرة، بل

لأنه أيضاً يحمينا من الشهب المنهمرة التي تسخن بالإحتكاك عند نفاذها خلال جو الأرض من الفضاء الخارجي، متحركة بسرعة هائلة قد تصل إلى ٦٠ كم / ثانية فتحترق وتصبح رماداً قبل وصولها إلى سطح الأرض!

وقد يعمل الشهاب على تأين الهواء المحيط بمساره فيظهر ضوء منبعث من الذرات المثارة الواقعة في طريق الشهاب فيرسم لنا أثراً ضوئياً واضحاً لكل شهاب على ارتفاع يبدأ من حوالي ٩٧ ـ ١١٣ كم إلى ٦٥ ـ ٨٠ كم. ورغم أن عدد الشهب المهاجمة للأرض يومياً يصل إلى الملايين، فإن الغالبية العظمى تتبخر من حرارة الإحتكاك قبل الوصول إلى الأرض (خلال الارتفاعات المذكورة) [١]

معلومات أخرى عن الغلاف الجوي:

١ ـ **الطبقة السفلى**: والتي تحتك بجزئها الأول فترجع بخار الماء المتصاعد من الأرض وتعيده بشكل مطر.. فالماء يتبخر من المحيطات والكائنات الحية، فيرتفع إلى الأعلى حيث يجد طبقة باردة فيتكثف عندها، وعند تكثفه يعود إلى الأرض بشكل مطر. وهذه العملية سنشرحها بالتفصيل عند التكلم عن السحاب و المطر هذه الطبقة من الطبقة الأولى للغلاف الجوي والتي ترتفع إلى ١٨ كم عن سطح البحر وتنخفض فيها الحرارة إلى نحو ٧٠ درجة مئوية... وهذا صحيح لأن **الطائرة** إذا ارتفعت إلى ٣٠ ألف قدم فوق الأرض فإنه يكون تفاوت كبير في درجة حرارة الأرض ودرجة الحرارة على سطح الطائرة، فلو كنت في الطائرة وكنت على ارتفاع من نحو ٣٠ ألف قدم فإن درجة الحرارة تكون ٥٠ تحت الصفر وربما تكون درجة

---

(١) من كتاب القرآن الكريم والعلم الحديث للدكتور منصور محمد حسب النبي رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ صفحة ١٣٧ إلى ١٣٩.

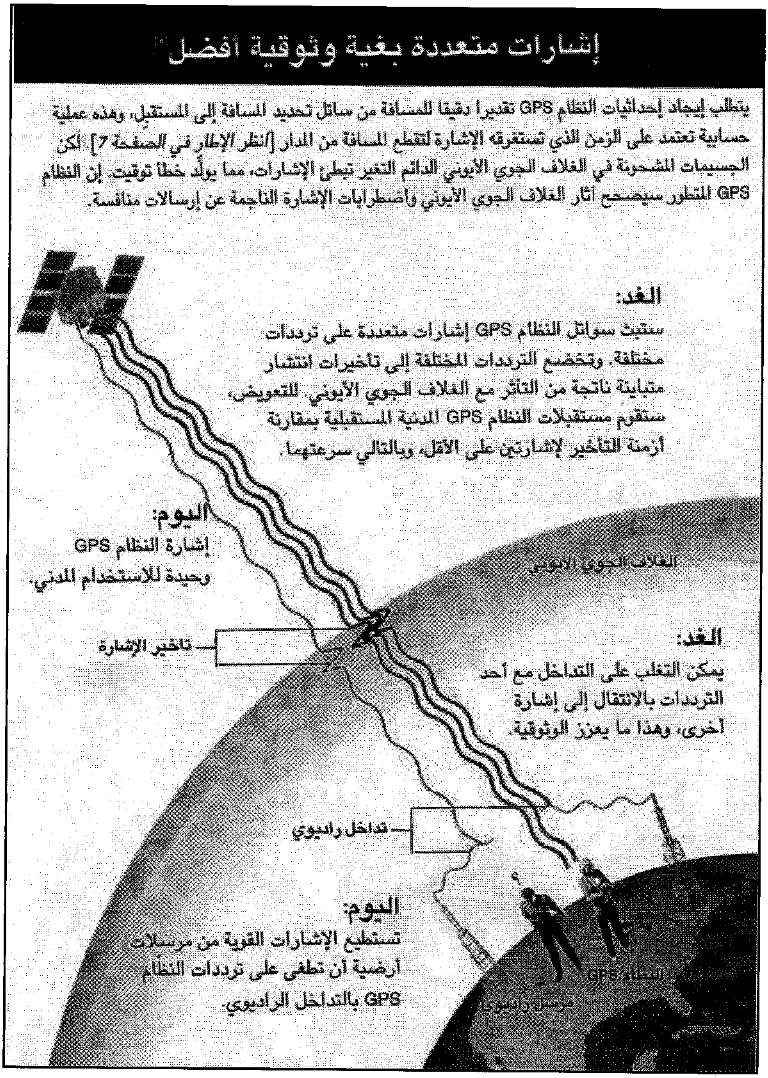
الحرارة في مكان الهبوط ٤٠ درجة فوق الصفر فيكون الفارق ٩٠درجة مئوية. .

. . . ومن خصائص هذه الطبقة السفلى أنها ترجع الأشعة الحرارية تحت الحمراء المنبعثة من الشمس فتدفئها ليلاً. . . فعند غياب الشمس تبدأ صخور الأرض بإعطاء الأشعة الحرارية التي امتصتها من الشمس أثناء النهار فتصعد إلى السماء فترجعها إلى الأرض، ولولا هذا الرجع الحراري لتجمدت الحياة على سطح الأرض لمجرد غياب الشمس في الليل.

٢ ـ **الطبقات الرابعة والخامسة والسادسة من الغلاف الجوي**: ترجع إلى الأرض موجات الراديو الطويلة وبعض الموجات القصيرة المتأتية من الأرض، كما أنها تعكس نفس هذه الموجات إذا كانت متأتية من الفضاء الخارجي وترجعها إليه، ولولا هذه الطبقة لما استطاع الإنسان أن يسمع أصوات الآخرين ولا صوت نفسه، وهذا ما يفسر وصول المعلومات من المحطات الفضائية الأجنبية إلى السفن الفضائية حتى تلك التي وصلت إلى المريخ. . . أو تلك الرسالة التي أرسلتها وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) إلى العالم الخارجي (خارج المجموعة الشمسية) والتي استغرقت ثلاث دقائق تخاطب فيها كائنات عاقلة في هذا الفضاء الكبير وتمتد هذه الطبقة من ٨٠ كم فوق سطح البحر إلى ٤٥٠كم وتصل فيها الحرارة إلى + ٦٠٠ درجة مئوية.

٣ ـ **الطبقة الأخيرة السابعة أو بما تسمى الحزام المغناطيسي الأرضي**: وخاصيتها أنها ترجع إلى الفضاء الخارجي الإشعاعات الكونية والفوق بنفسجية القاتلة والقسم الأكبر من الأشعة ما تحت الحمراء وأشعة جاما وألفا، وهذا بفضل طبقة الأوزون ولولا هذا لأفنيت الحياة على الأرض، وللتأكد مرة أخرى فإن الغلاف الجوي يحمي الأرض من النيازك والشهب الآتية من الفضاء الخارجي والتي عندما

تدنو من الأرض فإن إحدى طبقات الغلاف الجوي تسمى الفرن الذري، وهي التي تقوم بحرق وتفتيت هذه الشهب والنيازك إذا ما حاولت الاقتراب من الأرض للسقوط فيها.



صورة تبين الغلاف الجوي المحيط بالأرض

الفصل الرابع

١ ـ الفجر القطبي.

٢ ـ حزام فان ألن الإشعاعي المحيط بالأرض.

٣ ـ الحاجز المغناطيسي للأرض.

٤ ـ هل يمكن إيقاف الأرض عن الدوران؟.

٥ ـ رحلة إلى أعماق الأرض.

٦ ـ بحيرات في قلب الربع الخالي على الأرض أعادت ظاهرة قديمة في العصر الحجري.

٧ ـ ما هي الجاذبية الأرضية؟.

٨ ـ علماء أمريكيون يكشفون غموض فوهة أريزونا التي سببتها الصخرة الفضائية التي هوت عليها.

٩ ـ خلل في التوازن الحراري للأرض.

١٠ ـ خطر في الفضاء المحيط في الأرض.

١١ ـ ما هي أهم مظاهر عمر الأرض؟.

١٢ ـ عمر الأرض.

١٣ ـ ظواهر فلكية غريبة تحدث على الأرض.

١٤ ـ هل للحت والتعرية في الأرض تأثير فعال في الطبيعة؟ وكيف؟.

١٥ ـ أقوى وميض إشعاعي يضرب الأرض.

١٦ ـ الخسوف والكسوف.

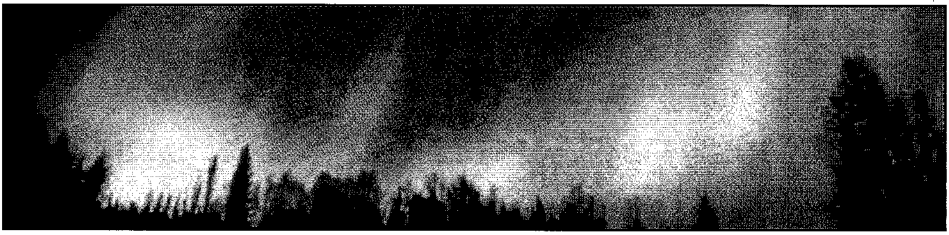
الفجر القطـــــبي

طاقة ضوئية تفتح وسط السماء ليلاً، وتبدد الظلام بضوء ساطع جذاب وتظهر الظاهرة الكونية قريباً من خط عرض (٤٠ درجة) شمالاً أو جنوباً.

ومن فضل اللّه على الناس أن بعض الأشعة الكونية الحارقة، ربما دنت من سطح الأرض على هيئة «زخات»، فكل مرتفع من الأرض أو شجر نام أو حشائش طويلة أو قصيرة تعمل على تفريغ هذه الشحنات أولاً بأول وإلا حدثت الصواعق والنيران، بل إن كل ما في الأرض يدافع عنها كالجنود مثل قباب المآذن والمباني المرتفعة ومانعات الصواعق، وسواري السفن والشجر، وكثيراً ما تبدو هذه الظواهر في شكل وهج، يمكن رؤيته عندما يخيم الظلام، وأول من اكتشف هذه الظاهرة «آلمو» فلذلك تعرف فلكياً باسم «**نيران سانت آلمو**»

يتألف الغلاف الجوي للشمس من جسيمات مشحونة، بروتونات والكترونات، وهي في الفضاء على شكل رياح شمسية، إلا أن الحقل المغناطيسي القوي حول الأرض يحرفها ويكثفها عند قطبي الأرض المغناطيسيين، وتصطدم بجزئيات الأكسجين والنتروجين الأرضية وتنتج أضواء حمراء وخضراء وزرقاء تدعى الشفق القطبي (Aurora)، ويحصل ظهور الشفق القطبي على ارتفاع (٧٠) ميلاً أو أكثر عن سطح الأرض في غلافها الجوي الأعلى ويمكن رؤيته من ارتفاعات كبيرة.

وهكذا فإن الحقول المغناطيسية للغلاف الجوي الأرضي تحمي الأرض من جسيمات الشمس المؤذية.[١]



انظر الفجر القطبي

(١) مجلة نيتشر العلمية أعدد ٩ ص ٢٦

حزام فان ألن الإشعاعي المحيط بالأرض

حزام فان ألن Van Allen طوق من الإشعاعات المؤينة عالية الطاقة يحيط بالأرض.

كما يطلق اسم العالم فان ألن أحيانا على مجموعة الأحزمة الإشعاعية التي تحيط بكواكب أخرى ضمن ظروف مماثلة، وتتكون هذه الأحزمة من أيونات موجبة الشحنة معظمها من البروتونات ومن إلكترونات سالبة الشحنة ناجمة عن الأشعة الكونية وعن النشاط الشمسي التي تقع في مصيدة الحقل المغناطيسي الأرضي.

اكتشف الفيزيائي الأمريكي فان ألن عام ١٩٥٨م منطقة من الإشعاعات تحيط بالأرض حين كان يجمع معلومات عن الإشعاعات الكونية بواسطة عداد غايغر ـ موللر G ـ M المحمول على ساتل أكسبلوررا، وقدر ارتفاع الكثافة الإشعاعية العظمى عند ٦٠٠٠ كم، الذي يقارب نصف قطر الأرض.

تلا ذلك إرسال سواتل أخرى فاكتشف حزام إشعاعات آخر سمي الحزام الإشعاعي الخارجي، كما اكتشف مؤخراً أحزمة أخرى تتشكل وتختفي، ويمتد الحزام الأول ما بين ١,١ و٣,٣ مرة نصف قطر الأرض ويحتوي على بروتونات وأيونات أكسجين ونوى هليوم أو جسيمات ألفا، بينما يمتد الخارجي ما بين ٣و٩ مرات نصف قطر الأرض ويشغل معظمه إلكترونات تصل ذروة كثافتها عند ارتفاع يساوي ٤ مرات نصف قطر الأرض، ويتصف الحزام الأول باستقرار

عال بمرور الزمن بالمقارنة مع الاستقرار الضعيف للحزام الخارجي الذي يتغير تغيراً كبيراً وخاصة عند ذروة نشاط البقع الشمسية، فقد وجد أن مصدر معظم الأيونات عالية الطاقة هو الشمس إضافة إلى نواتج تفاعلات الأشعة الكونية مع الغلاف الجوي الأرضي.

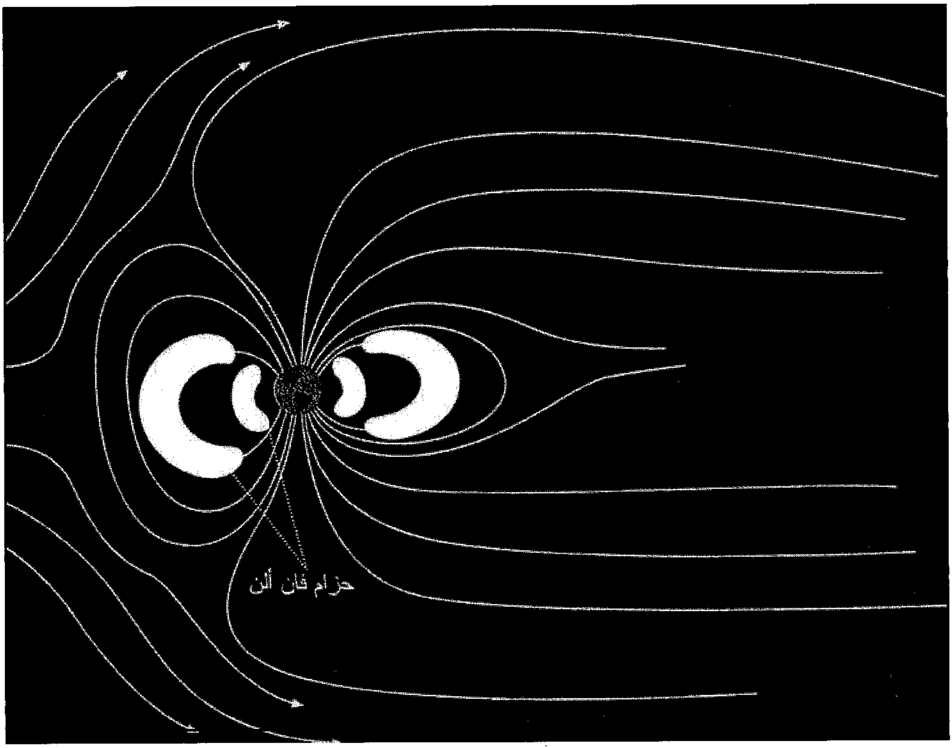
تعود أسباب تشكل الحزام إلى تفاعل بين الجسيمات المشحونة والحقل المغناطيسي فقد تحدث العلماء قبل عام ١٩٥٨م **عن إمكان أسر الأيونات والإلكترونيات بواسطة حقول مغناطيسية**، إذ يؤثر الحقل المغناطيسي الموضعيُ الذي يمثل بخطوط الحقل في الجسيمات المشحونة السريعة فيجعلها ترسم مساراً لولبياً حول هذه الخطوط، كما يمكن أن ترتحل من خط لآخر عند تغير هذه الحقول.

ويعتمد التأثير على شدة الحقل أو على تراص خطوطه إلى درجة يمكن عندها أن تجعل الجسيمات المشحونة تتباطأ أو تعود من حيث أتت، يحدث أمر كهذا عند القطبين المغناطيسيين للأرض اللذين يعملان عمل مرآتين مغناطيسيتين كالتي تستعمل في أبحاث تحريك السوائل المغناطيسية (ر) وقد أمكن شرح أشكال الأحزمة انطلاقاً من أشكال خطوط الحقل المغناطيسي الأرضي وما يطرأ عليها من تبدلات وخاصة عند هبوب الرياح الشمسية.

يبدو في الصورة المرافقة حزامان إشعاعيان يحيطان بالكرة الأرضية، ويتعدى الاهتمام الحالي بالأحزمة الإشعاعية الفضول العلمي ليصل إلى ما يمكن أن تسببه من أضرار، شأنها شأن الإشعاعات الكونية الأخرى، للسوائل وما تحمله من زارك إلكترونية ولوحات شمسية فوتوفولطائية بل حتى لرواد الفضاء والسفن الفضائية الأخرى.

كما تؤثر تغيراتها في الاتصالات وجودتها متمثلة في الضجيج

والأضرار التي تلحقها بالحواسيب التي تحملها السفن الفضائية وغيرها[١] .



حزام فان آلن الإشعاعي المحيط بالأرض

(١) الموسوعة العربية ـ دار الفكر دمشق ـ الجزء الخامس صفحة٢٤٧ ـ ٢٤٨

الحاجز المغناطيسي للأرض

الحياة خلف الحاجز المغناطيسي :

رغم أن العلماء اقتنصوا من التسجيلات والمستحاثات الشيء الكثير للتوصل لصورة تقريبية لتطور الحياة، إلا أنه بقيت عوامل كثيرة لها تدخلات كثيرة في عملية التطور. وأحد تلك العوامل التي بقيت دون اكتشاف لغاية عام ١٩٥٨ م هو وجود حُزم من الجسيمات المشحونة كهربائياً تحيط بالأرض، وتعرف حالياً باسم حزم فان آلن (Van Allen) وهو اسم العالم الذي اكتشفها لأول مرة وتم ذلك بواسطة القمر الصناعي الأمريكي الأول الذي وضع في مدار حول الأرض في عام ١٩٥٨م، وكانت تلك الجسيمات الكهربائية واردة من الشمس وتقذفها مع أشعتها في كل لحظة وفي كل الاتجاهات داخل عمق المجموعة الشمسية، ولو تمكنت تلك الجسيمات الكهربائية وجسيمات أخرى ذات طاقة عالية من الوصول لسطح الأرض لأدى ذلك لكارثة مميتة لجميع أشكال الحياة العليا على الأرض بما فيها الانسان ذاته، أو ربما سببت تحولات وراثية ومفاجئة على الصبغيات (الكروموسومات) الوراثية على ما تبقى من الأنواع الحية الأخرى. مما يجرُّ عملية التطور إلى إنتاج أشكال حياتية مختلفة تماماً عما كانت عليه أجدادها، لكن وجد أن الحقل المغناطيسي الأرضي يأسر تلك الجسيمات المشحونة ويحرف الجسيمات الطاقية ويمنع وصولها للأرض، ويجعلها تتحرك في مسارات موجهة حلزونية ملونة ومشكلة ما يسمي بالشفق القطبي الذي يبلغ الكرة الأرضية في قطبيها، فتبدو السماء كلها متوجهة بتألق ملون جميل لا مثيل له طيلة ليل يستمر ستة أشهر متواصلة.

منذ ذلك الاكتشاف الحاسم للإشعاع المميت الذي يغلف الأرض

في أزمنة النشاط الشمسي، والذي نحن محجوبون عنه الآن بفعل الحقل المغناطيسي الأرضي والمتمثل بحزام فان ألين الذي يعمل كدرع واق من تلك الإشعاعات لأنه يسبب انحرافها وأسرها، أخذ العلماء يشكون فيما إذا كان تطورنا قد تأثر جذرياً بفترات كان فيها الحقل المغناطيسي معدوماً.

فاقترح العالمان «واتكنكز» (Watkings) و «كوديل» (Goodell) من جامعة فلوريدا أنه قبل حوالي ٧٠٠ ألف سنة مضت كان الحقل المغناطيسي الأرضي معدوماً، مما أدى آنذاك لتغيرات مأساوية في الحياة على الأرض. إذ بينت الدراسات والأدلة الجيولوجية أن الحقل المغناطيسي الأرضي ينقلب قطباه مرة كل مليون سنة، وفي الفترة المتوسطة بين انقلابين يصبح فيها الحقل المغناطيسي الأرضي معدوماً أي يحدث له إنطفاء. فما الذي يحدث لأشكال الحياة عندئذ؟ أي عندما تواجه حالة من حالات انعدام الحقل المغناطيسي؟

في هذه الحالة يلغى عمل الحقل المغناطيسي كحارس يقي الأرض من الأشعة الكونية ودقائق الرياح الشمسية المشحونة، وبالتالي يزول الأمان الأساسي لحماية الحياة، ويصل الإشعاع الشمسي المميت وخلال دقائق معدومة لسطح الأرض مؤدياً لموت كل ما هو حي على الأرض. إن مثل هذه المشكلة يواجهها رواد الفضاء في أعماق الفضاء الخارجي، لهذا تجهز مركباتهم بسواتر للإشعاع الشمسي القاتل.

ويعتقد حديثاً أن زوال الزواحف العملاقة والديناصورات ربما حدث خلال أدوار كان الحقل المغناطيسي الأرضي فيها معدوماً، مما شجع العالمان (واتكنكز وكوديل) على الحصول على العديد من العينات لرسوبيات في تسعة مواقع ضمن ٦٠٠ ميل مربع، وذلك في حوض المحيط الهادي. حيث اعتبرت تلك العينات بما تحويه من مستحاثات مفاتيح تاريخ الأرض.

ففي طبقة رسوبية مدتها الزمنية مليون سنة كانت جزئيات الفلزات المعدنية مرتبة وفق توجهات معينة بسبب تأثير الحقل المغناطيسي

الأرضي، وهي منضدة بطريقة منتظمة توحي بتوجهات خطوط الحقل المغناطيسي خلال تلك الحقبة الزمنية ويلي ذلك طبقية رسوبية وكانت جزئيات تلك الفلزات المعدنية عشوائية التوزيع بحيث تشير بشكل واضح لانعدام تأثير الحقل المغناطيسي الأرضي. ويعلو تلك الطبقة طبقة ثالثة مدتها مليون سنة كان فيها ترتيب جزئيات الفلزات المشابهة للسابقة معكوساً، مما يدل على انقلاب قطبيه الحقل المغناطيسي الأرضي. وإن مثل تلك الظاهرة كانت ظاهرة دورية باستمرار، وقد تم التوصل لذلك التفسير بعد تحليل الرسوبيات في طبقات جيولوجية لها نفس العمق وبالتالي كانت موجودة في نفس الفترة الزمنية ووجد أن توجهات خطوط الحقل المغناطيسي التي رسمتها الرسوبيات المعدنية بشكل عام تبين أن الحقل المغناطيسي الأرضي قد عانى عديداً من الانطفاءات، وفي كل منها كان الحقل يغير قطبيه من شمالي لجنوبي وبالعكس، وآخر إنطفاء له كان قبل حوالي ٧٠٠ ألف سنة مضت، لوحظ أن كانت تحدث تغيرات كبيرة في طبيعة المستحاثات أثناء فترات الانطفاء المغناطيسي، ثم بعد حدوث الانقلاب في قطبيته. كما وجد في الطبقات الجيولوجية الرسوبية المأخوذة على نفس العمق ولنفس الفترة نوعاً من المخلوقات البحرية الصغيرة **عرفت باسم راديولار** (Radiolara) وهي من رتبة وحيدات الخلايا ذات أطراف مشعة، لوحظ أن سلوكها قد تغير كلياً وبشكل تام خلال تلك الحالة المغناطيسية، وكانت نتيجة الدراسة كما يلي: إن كل تغير في الحقل المغناطيسي الأرضي ودخوله في طور الحقل المعدوم وما يليه من انقلاب في قطبية الحقل يحدث سماح للمقذوفات بأنواعها التي يحملها الإشعاع الراديوي الشمسي أن تدخل جو الأرض وتصل لسطحها، مما يسبب موت الكثير من أنواع المخلوقات الحية لأنه لم تشاهد مستحاثات لمثل تلك الأحياء في بعض الطبقات الجزئية العائدة لفترة انعدام الحقل، وربما كانت هناك بعض المستحاثات لأحياء استمرت لكنها عانت تغياراً إحيائياً أو ما يسمى «بالطفرة» أي حدث لها تغير مفاجئ في طبيعة الوراثة لديها، فظهرت مواليد جديدة مختلفة عن الأبوين بسبب تأثير الإشعاعات على الصبغيات (الكروسومات) الوراثية مؤدية لتنشيط

تفاعلات كيميائية فيها ومسببة تحولات بنيوية طارئة فانتجت سلاسل إفتجائية ذات تطور يختلف عن أصوله السابقة مثلما حدث في حالة تطور راديولارا. ويعتقد بعض العلماء أن الانسان نفسه أتى كنتاج للتغيار الإحيائي الافتجائي والذي يدعى بالطفرة، ويعتقد أن مثل هذا الحدث قد وقع قبل ٧٠٠ ألف سنة مضت. وبسبب النشاط الشمسي وتأثيرها آنذاك طفر الإنسان وظهر على وجه البسيطة لكنها كانت طفرة طيبة نادرة تمت بأمر إلهي. (١)

هل يمكن إيقاف الأرض عن الدوران

نعم بشرط أن تتوفر الطاقة اللازمة لذلك، ويقدر العلماء هذه الطاقة بتلك التي تنتج عن انفجار ٥٠ مليون قنبلة هيدروجينية دفعة واحدة، إلا أن ذلك ممكن الحدوث بشكل طبيعي لو اصطدم كويكب ضخم بالأرض.

(١) كتاب الكون والحياة من العدم حتى ظهور الإنسان د. مخلص الريس، . د علي موسى

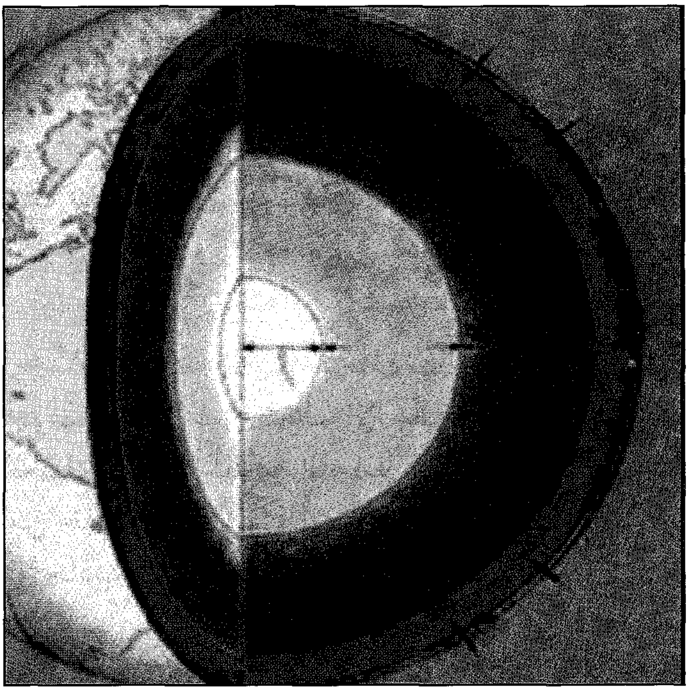
رحلة إلى أعماق الأرض

في باطن كوكب الأرض يوجد جوف من الحديد يكاد يساوي في حجمه حجم القمر، وهو الذي يخلق للأرض مجالها المغناطيسي. ولكن ماذا تعرف عن تفاصيل إضافية حوله؟! وهل حلمت يوماً أن تفتح ثقباً في الأرض يخترقها حتى مركزها حتى تكتشف باطنها المليء بالأسرار كما فعل **جول فيرن** في قصته الشهيرة «٨٠ فرسخاً تحت الأرض»؟! إن العديد من العلماء يحاولون الآن اكتشاف هذه الأسرار من خلال البحوث العلمية الجادة. وينطوي جوف الأرض ذو العمق السحيق على الأسرار التي لا تقل من حيث غموضها وصعوبة الإجابة عليها من الأسرار الكونية العظمى، ولقد قدر العلماء أن يكون الضغط عند مركز الأرض الذي يبعد عن سطحها بنحو ٦٥٠٠ كليو متر أكبر بنحو ٣٠٠ مليون مرة عنه فوق سطحها، كما قدروا أن تفوق درجة الحرارة هناك ٦ آلاف درجة مئوية والتي تساوي درجة حرارة سطح الشمس.

وبالرغم من أن جوف الأرض يتألف بشكل أساسي من مادة مألوفة جداً بالنسبة لنا هي الحديد، فإنه تحت هذه الظروف الفيزيائية المتطرفة يظهر خصائص غريبة يصعب اكتشافها وحل ألغازها. وفي السنوات الأخيرة، بدأ الباحثون بكشف النقاب عن العديد من هذه الأسرار المتعلقة بجوف الأرض والتي من شأنها أن تفسر العديد من الظواهر الطبيعية التي تحدث فوق سطحها. ويتركز البحث في هذا الإطار حول التساؤل التالي، كيف ولماذا يتولد المجال المغناطيسي الأرضي؟، وكيف يمكننا تفسير الحقيقة الماثلة من أنه بين الوقت والآخر ينعكس اتجاه القطبية المغناطيسية للأرض بحيث يصبح القطب الجنوبي شمالياً والشمالي جنوبياً؟، وإذا كان جوف الأرض يتألف من طبقة داخلية وأخرى خارجية مثلما يتفق عليه العلماء، فكيف تؤثر هاتان الطبقتان على الطبقات الصخرية التي تعلوها؟

هكذا نشأت الكواكب:

وحتى الآن، تلتقي آراء العلماء على أن جوف الأرض تشكل منذ نشوء الأرض والكواكب والشمس ذاتها نتيجة تبرد قرص ضخم مؤلف من دقائق الغاز والغبار. وأدت الجاذبية دورها في تجميع هذه الدقائق بعضها إلى بعض لتشكل منها جلاميد صخرية بدأت تنمو بالتدريج نتيجة اندماجها المتواصل وبسبب اصطدامها المتكرر بعضها ببعض ارتفعت درجة حرارتها حتى انصهرت. وأدى ذلك إلى انفصال الحديد المنصهر حتى تجمَّع وشكَّل جوف الأرض، ونمت الأرض بشكل بطيء وتجمع الحديد في جوفها منذ بداية تاريخها، وحافظ بعد ذلك على حالة الانصهار بسبب الحرارة المرتفعة والضغط الهائل للطبقات الصخرية التي تشكلت فوقه، ويعتقد علماء الأرض أن الحديد الجوفي السائل لم يتوقف بعد ذلك عن الحركة بسبب التيارات القوية التي نشأت فيه نتيجة لدوران الأرض حول نفسها من جهة ، وبسبب تيارات الحمل الحراري المعروفة تماماً في علم الفيزياء. ويعزو العلماء لهذه التيارات من الحديد المنصهر المندفعة بلا توقف أنها السبب في تشكل المجال المغناطيسي للأرض.



صورة تبين طبقات كوكب الأرض باللون الأصفر. ويتوقع العلماء وجود الحديد في الباطن يساوي في حجمه حجم القمر.

وبالرغم من التطور الهائل الذي عرفته أجهزة القياس الفيزيائية للظواهر الأرضية، والتقدم الذي شهدته صناعة أجهزة الحفر، إلا أن هذه الوسائل كلها لم تكن كافية للتوصل إلى أحكام قاطعة فيما يتعلق بحقائق الظواهر الباطنية الأرضية، وبقيت نتائج هذه القياسات لا تمثل أكثر من دلائل غير مباشرة لا تسمح بأكثر من وضع الفرضيات حول الظواهر الأرضية العميقة. ويفترض العلماء مبدئياً أن الأرض لابد أن تكون قد تشكلت من نفس المواد التي تشكلت منها الكواكب الشمسية الأخرى وبطريقة مطابقة لطريقة تشكلها، كما أن هناك الكثير من دواعي الافتراض بأن الأرض تشكلت بطريقة مشابهة لطريقة تشكل الشمس والنيازك ولهذا السبب افترض العلماء أن دراسة خصائص النيازك الساقطة على الأرض يمكن أن تقدم فكرة مفيدة حول تركيب الأرض وسحب الغاز والغبار التي كانت سائدة عند بداية تشكل النظام الشمسي وخاصة من حيث نسبة العناصر التي تتألف منها. والنيازك هي كتل منفصلة من الصخور التي بقيت من حيث حجمها عند الحدود التي لا تجعلها تصنف في فئة الكواكب، وبمعنى آخر تعد النيازك كواكب قزمه لم تتسن لها فرصة الاكتمال. وبعض النيازك يتألف من الصخور وحدها بينما يتألف بعضها الآخر من الحديد الصافي، وهناك نوع ثالث يتألف من خليط غير متجانس من الصخور والحديد. وهنا يعد دليلاً على شيئين أولهما هو أهمية الحديد كعنصر أساسي في تركيب مادة النظام الشمسي، ويشير أيضاً إلى أن الحديد الأكثر كثافة لابد أن يكون قد تجمع في جوف الأرض بسبب كثافته العالية.

اكتشافات

وتعد كتلة الأرض بحد ذاتها من القرائن المفيدة جداً لمعرفة تركيب جوفها، ولقد سبق للعالم الإنجليزي الشهير **اسحق نيوتون** أن وضع وصفاً تحليلياً متكاملاً للتأثير التجاذبي المتبادل بين أي جسمين ماديين في الكون من خلال ما يعرف بالقانون العام في الجاذبية، الذي ينص على أن قوة التجاذب المتبادلة بين أي جسمين تتناسب طردياً مع جداء كتلتيهما، وعكسياً مع مربع البعد بينهما. ولقد قاد هذا القانون إلى حساب كتلة الأرض عن طريق قياس قوة جذبها لأجسام مختلفة فوجدت هذه القيمة

ثابتة في كل الحالات، ويعد هذا الاكتشاف على درجة كبيرة من الأهمية لأنه يقيس كتلة الأرض بطريقة مباشرة.

ويعد قياس الكتلة مهماً جداً للبدء في التوصل إلى معرفة تركيبها، ومن المعروف أن القارات تتألف من مركبات السيليكات بدرجة أساسية، وهي معادن خفيفة مركبة من عناصر السيليكون والأكسيجين والألمنيوم والكالسيوم وأغلبها متجمع على شكل صخور الجرانيت البركانية، وهذه الصخور بشكل عام أقل كثافة من الكثافة المتوسطة للأرض ذاتها والمحسوبة من قسمة كتلتها الكلية على حجمها، وحتى لو أدخلنا في هذا الحساب كتلة صخور البازلت البركانية الأكثر كثافة فإن القشرة الأرضية تبقى من حيث الكثافة أقل من قيمة الكثافة المتوسطة للأرض، وهذا لا يعني إلا شيئاً واحداً هو أن جوف الأرض يتألف من مادة ذات كثافة عالية لابد أن تكون الحديد.

وعندما تحدث الزلازل فإن الموجات الاهتزازية تنبعث من مكامنها على شكل قطار من الأمواج المتلاحقة التي تنتشر من بؤرة الزلازل عبر قشرة الأرض، ولقد وجد العلماء في القياسات المتعلقة بخصائص هذه الموجات ما يشير إلى **أن الكثافة المتوسطة للطبقات الأرضية تزداد كلما زاد القرب من مركز الأرض**، ولقد مكنت هذه الطريقة علماء الفيزياء الأرضية من رسم مخططات التعاقب الطبقي الدقيقة من سطح الأرض وحتى أعماق تبلغ بضع مئات الكيلومترات. وأثبتت هذه الدراسات كلها أن الأرض تتشكل من جوف يتألف من عنصر الحديد بدرجة أساسية ومن قشرة أرضية تتألف من طبقات مختلفة التركيب من الصخور.

وبالرغم من كل ذلك، فلم تزل الكثير من الظواهر الطبيعية للأرض تثير التساؤلات المحيرة أمام العلماء الذين لا يمتلكون حتى الآن أية وسيلة لحفر سطح الأرض لأعمق من ٢٥ ألف متر فحسب، وهو عمق لا يمثل أكثر من جزء بسيط من نصف قطر الأرض.(١)

(١) الاتحاد الإماراتي ـ عدنان عضيمة ٣٠/ ٤/ ٢٠٠٥م

بحيرات في قلب الربع الخالي أعادت ظاهرة قديمة في العصر الحجري

قال فريق من علماء الآثار التابع لهيئة جزر أبو ظبي للمسح الأثري«أدياس»: أن هطول الأمطار في الدولة في الآونة الأخيرة أدى إلى بروز ظاهرة قديمة كانت قد اختفت منذ آلاف السنين، وهي ظاهرة تشكيل بحيرات في قلب أو على حافة صحراء الربع الخالي. وقالت بعثة «أدياس» التي تعمل بالتعاون مع **جامعة توبيغن الألمانية**: أن علماءها أصيبوا بالدهشة أمس عندما لاحظوا تشكل بحيرات على سهول أم الزمول جنوبي العين وقال الدكتور مارك بيش كبير علماء الآثار بأدياس: أن ظاهرة تشكيل البحيرات على هذا النحو في قلب الصحراء كانت مشهداً عادياً قبل ستة أو سبعة آلاف عام وذلك عندما كانت الأمطار تهطل بغزارة في المنطقة التي تعرف اليوم بالإمارات. وأضاف أن سكان المنطقة كانوا يتجمعون حول هذه البحيرات إلا أن هذه الظاهرة اختفت الآن تماماً ولم تكتشف إلا أمس في العين. وأوضح أن أدياس بالتعاون مع دائرة السياحة والآثار في العين تمكنت من تحديد مواقع البحيرات القديمة التي كانت تتجمع حولها الناس في العصر الحجري. «وآم» [١]

(١) الاتحاد الإماراتي ١٦/ ٤/ ٢٠٠٥

ما هي الجاذبية الأرضية

حاولت البشرية جاهدة الوصول إلى جواب لهذه المسألة منذ آلاف السنين، أول الأشخاص كان العالم الإيطالي **غاليليو غاليلي** الذي تحرى وأجرى أبحاثاً حول طريقة حركة الأشياء وتأثير الجاذبية الأرضية، لكن الشرح لعمل الجاذبية مع أبحاث العالم البريطاني اسحاق نيوتن الذي نشر في العام ١٦٨٧م القانون العالمي للجاذبية ـ Universal Law Of Gravitation الذي أعطى تفسيرات رياضياتية (Mathematical) حول تحرك الأشياء ضمن حقوق الجاذبية في بداية القرن العشرين، طور العالم الألماني البرت آينشتاين نظرية النسبية التي وصفت الجاذبية كتشوه (Deformation) في الفضاء سببه وجود أجسام ضخمة، وأشار آينشتاين إلى أن هذا التشوه يشبه اعوجاج طابة من المطاط جراء وقوع كرة حديدية ضخمة عليها، ويمثل «التشوه» حالة من حالات الالتواء غير المستقرة ويلعب دوراً حاسماً في توجيه الأشياء الصغيرة في الفضاء وجعلها تدور في مدارات (Orbits) أو سقوطها على أجسام سماوية.

وأضافت النظرية النسبية فكرة تقعر الفراغ بوجود المادة وهو الأمر الذي يعني أن الخطوط المستقيمة تتشوه بوجود الكتلة. وأثبتت هذه النظرية عندما تحققت فرضية آينشتاين للتباعد الظاهري لنجمين في فترة كسوف الشمس، والذي يعود إلى تشوه مسار الضوء القادم من النجمين بسبب مرورهما قرب الشمس ذات الكتلة العالية نسبياً وبالتالي تقوس سير الضوء القادم منهما.

علماء أميركيون يكشفون غموض فوهة أريزونا التي سببتها الصخرة الفضائية التي هوت عليها

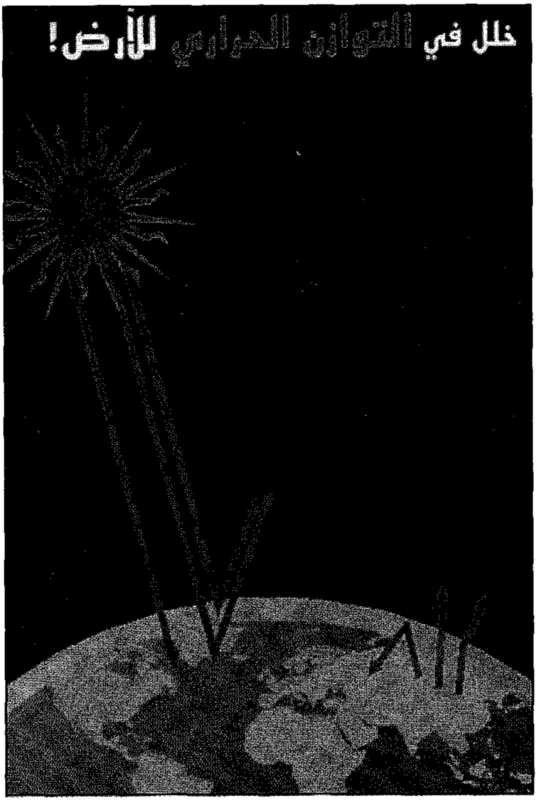
قال علماء الفلك: إن الصخرة الفضائية التي أحدثت الفوهة العملاقة في صحراء أريزونا ضربت كوكب الأرض بصورة أبطأ مما كان العلماء يعتقدون سابقاً، لكنها تظل أسرع بعشر مرات من طلقة البندقية وفقا لشبكة «سي إن إن» الإخبارية. ويرجع عمر الفوهة التي تبلغ قطرها ١٫٢٥ كيلو متر وعمقها نحو ١٧٤ متراً إلى ٥٠ ألف سنة ونجمت عن اصطدام نيزك قطره نحو ٤٠ متراً بسطح الأرض. وأشارت عمليات حسابية سابقة إلى أن النيزك ضرب الأرض بسرعة ١٥ كيلو متراً في الثانية وذلك بناء على السرعات المتوقعة للنيازك والشهب الكبيرة التي تصل إلى الأرض، ويقول العلماء: إن التأثير الذي تحدثه سرعة كهذه من نيزك بهذا الحجم كان ينبغي لها أن تؤدي إلى وجود الكثير من الصخور المذابة داخل الفوهة وحولها، أي أكثر بكثير مما وجد فعلاً، وأظهرت تقنية المحاكاة الحاسوبية وفقاً للعدد الأخير من **مجلة نيتشر** أن الجرم السماوي أخذ يتباطأ بعد دخوله المجال الجوي للكرة الأرضية وانقسامه وتشكيله سحابة من شظايا الحديد قبل اصطدامه بالأرض. وقال **جاي ميلوش** من جامعة أريزونا ورئيس فريق الدراسة: إن نحو نصف الكتلة الصخرية البالغ وزنها ٣٠٠ ألف طن ضربت الأرض بسرعة ١٢ كيلو متراً في الثانية.

وتعتبر الفوهة أحد أهم المواقع السياحية كما تعد أول أثر على الأرض يثبت أنه ناجم عن زائر من الفضاء الخارجي. ويقول ميلوش: «لا شك أنها أكثر المواقع خضوعاً للدراسة ونحن مندهشون لاكتشاف شيء لا نعلم شيئاً عن طريقة تشكله»(١).

(١) الاتحاد الإماراتية ١٢/١٣/٢٠٠٥ عن مجلة نيتشر العلمية.

خلل في التوازن الحراري للأرض!

أكد علماء من وكالة الفضاء الأميركية (ناسا) ومعهد الأرض في جامعة «كولمبيا» ومختبرات لورنس بيركلي وجود خلل في التوازن الحراري لكوكب الأرض!



صورة تمثل الخطر في الخلل
الذي يحدث في التوازن الحراري للأرض

هذه التأكيدات جاءت إثر أبحاث ودراسات استخدمت فيها الأقمار الاصطناعية ونماذج كومبيوترية، وتوصلت الأبحاث إلى أن الأرض تمتص كميات من أشعة الشمس بشكل يفوق تلك التي تتم إعادتها مجدداً إلى الفضاء الخارجي الأمر الذي يتسبب بحدوث خلل في التوازن الحراري، وتقدر الدراسات حجم الخلل بنحو ٨٥ر٠ واط في المتر المربع، الأمر الذي سيؤدي إلى زيادة الاحترار الأرضي بنحو ٦ر٠ درجات على مقياس Celsius (درجة واحدة على مقياس فهر نهايت) في نهاية هذا القرن.

وتماثل كمية الطاقة هذه، تلك التي يطلقها مصباح كهربائي بقوة واط على مساحة متر مربع.

إن هذا الخلل سيؤدي حسب تقديرات العلماء بعد نحو ١٠ آلاف عام إلى ذوبان الجليد القطبي وارتفاع مياه المحيطات بنحو كيلو متر.[١]

(١) عن معهد الأرض جامعة كولمبيا ـ ومختبرات لورنس بيركلي موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت مايو ٢٠٠٥م.

خطر في الفضاء المحيط بالأرض!!

توقعت مختبرات الأبحاث التابعة للبحرية الأميركية أن تتسبب الزيادة في معدلات ثاني أوكسيد الكربون بارتفاع الحرارة على الأرض وانخفاضها في الجو Atmosphere، الأمر الذي سيساعد الحطام الفضائي Debris على الوصول بسرعة أكبر إلى المدارات المنخفضة للأرض Low earth orbits وتشكيل خطر حقيقي على المركبات الفضائية الموجودة عليها. ويقول الباحثون: إن الكثافة في منطقة الغلاف الجوي التي يراوح ارتفاعها بين ٢٠٠ و ٢٠٠٠ كيلومتر ستنخفض إلى النصف خلال القرن المقبل، وتحوي هذه المنطقة مركبات فضائية أبرزها **المحطة الفضائية الدولية**. ويشير الباحثون إلى أن وصول الأجسام المحيطة بالأرض وارتطامها بالجو، سينتج كميات من الطاقة تقدر بانفجار عشرات الرزم من الديناميت، وستؤدي هذه الانفجارات إلى تكوين آلاف الشظايا التي ستسير بسرعة تقدر بعشرات الكيلومترات في الثانية وتدمر الأقمار الإصطناعية. وأظهرت النماذج الأولية المحاكية لهذه التوقعات أن نسب عمليات الاصطدام بالمركبات الفضائية ستزيد بنحو ١٧ في المئة فيما



صورة تمثل الأخطار المحيطة في الأرض
والتي قد تؤدي إلى تدميرها وخرابها

ستزداد احتمالات تكون أجسام يزيد حجمها عن سنتيمتر واحد بنحو ٣٠ في المائة خلال المائة عام المقبلة.(١)

(١) علم وعالم ـ الكويت ص ٣٣ ـ وعن نيوبانيتشت العلمية المتخصصة ـ مايو ٢٠٠٥م

ما هي أهم مظاهر عمر الأرض؟

اهتم العلماء منذ القديم بشرح نشأة المجموعة الشمسية التي نتعرف من خلالها على أصل الأرض وتكوينها، فكانت النظريات العديدة والمختلفة أقدم هذه النظريات يعود إلى القرن الثامن عشر حيث نشر العالم الألماني «كانت Kant عام ١٧٥٥ م نظرية تتلخص بأن المجموعة الشمسية كانت قبل نشأتها مجموعة ضخمة من أجسام صلبة مظلمة وصغيرة الحجم، تسبح في الفضاء بسرعة مذهلة خضعت هذه الأجسام أثناء تحركها لقوى جذب فتجمعت حول بعضها وتصادمت فتولدت قوى ساعدتها على الدوران حول نفسها ونتيجة التحركات السريعة وما نشأ عنها من قوة مركزية طاردة انفصلت عنها كتل غازية كونت الكواكب وتجمعت الغازات الباقية فكونت الشمس.

من هذه النظرية بنى العالم الفرنسي (لا بلاس) نظريته المشهورة التي تقول بأن المجموعة الشمسية كانت بادئ ذي بدء جسم غازي متوهج كبير الحجم يدور حول نفسه بحركة بطيئة فقلت حرارة هذا الجسم، فكان أن تقلص حجمه إثر هذه البرودة فازدادت سرعة دورانه حول محوره، وبفعل القوة المركزية الطاردة انفصلت عنه أجزاء على شكل حلقات أخذت تدور بالاتجاه نفسه الذي يدور فيه وما لبثت أن بردت هذه الحلقات وتجمعت مواد كل منها حول نقطة مركزية فكونت جسماً كروياً ظل محافظاً على دورته حول الشمس إلى مدار يتفق مع موضع الحلقة التي تكون فيها. من هذه الأجسام الكروية تكونت الكواكب السيارة ومنها الأرض. أما توابعها أي

الأقمار، فيقول (لا بلاس) بأنها تكونت بالطريقة نفسها التي تكونت فيها الكواكب، لكن هناك نظريات حديثة منها **نظرية شامبرلين** Chamberlein ونظرية **مولتون** Moulton ونظرية فايتزيكر Weitzaker وكويبر Kuiper إنما كانت أهم نظرية حديثة هي نظرية العالمين جينز وجيفرز Jeans et Jeffreys

وتقول هذه النظرية أن المجموعة الشمسية كانت في بادئ أمرها نجماً كبيراً واحداً هو الشمس وقد اقترب من الشمس نجم آخر كبير فأثرت قوة جذب هذا النجم في جسم الشمس فتكون مد عظيم من جانب واحد منه هو الجانب المواجه له مما أدى إلى امتداد عمود هائل الحجم من الغاز بلغ طوله قدر المسافة بين الكوكب «بلوتون» والشمس وسماكة آلاف الأميال، وما لبث هذا العمود أن انفصل إلى عشرة أجزاء تكونت من تسعة منها الكواكب المعروفة حالياً كما كون العاشر مجموعة الكويكبات التي تقع بين المريخ والمشترى، نستنتج من ذلك أن الأرض كبقية الكواكب، كانت في بادئ أمرها غازية ثم تحولت تدريجياً إلى سائلة ومن ثم إلى صلبة.

خلاصة الأمر كانت نظرية الانفجار العظيم Bigbang الذي سبق وتحدثنا عنه وعن بنية الكون بكامله.. **فالشيء الثابت حالياً هو أن الأرض كرة كبيرة الحجم مكونة من ثلاثة عناصر أساسية العنصر** الغازي أو الهوائي Atmosphere والعنصر السائل أو المائي Hydrosphere والعنصر الصلب أو الصخري (Lithosphere).. تتغير هذه العناصر بشكل دائم وهي ذات ميزات طبيعية مختلفة تتفاعل كلها فتتأثر ببعضها بعضاً وقيمة كل منها في كونه يلتقي بالعنصرين الأخيرين. يساعد هذا التفاعل بين العناصر الثلاثة والذي يسمى التآكل Erosion على تغيير أشكال الأرض الخارجية، ويخلق على سطحها عدم التوازن الدائم. وتعطينا دراسة عملية التفاعل هذه صورة

واضحة عن التطورات التي حدثت على الأرض وتساعدنا على تحديد عمرها ومراحل تطورها.[(١)]

عمر الأرض:

لقد تم الاتفاق بعد دراسات الكثير من علماء الفلك على أن عمر الأرض هو ما بين ٥,٤ مليار سنة إلى ٥ مليارات سنة كحد أعلى، وإن كان الرقم ٤,٥ مليار سنة هو الأصح عند أكثر علماء الفلك والرياضيات.

(١) (موسوعة الكون والفضاء والأرض) د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات

ظواهر فلكية غريبة تحدث على الأرض

هناك أماكن على كوكب الأرض تحدث فيها ظواهر غريبة فمثلاً عند القطب الشمالي من الأرض وعند القطب الجنوبي من الأرض يدوم النهار ٦ ستة أشهر، ويدوم الليل ٦ ستة أشهر. . . فعند القطب الشمالي تشرق الشمس في أول أيام الربيع وتظل في كبد السماء إلى أول أيام الخريف.

. . . وهناك منطقة في الأرض تظل الشمس فيها لمدة ٢٤ ساعة وذلك ليوم واحد في السنة على الأقل وَطوال هذا اليوم يرى الناس الشمس حتى في منتصف الليل.

هل للحت وللتعرية تأثير فعال في الطبيعة؟ وكيف؟

لكل من هذين العاملين تأثير واضح في تكوين تضاريس الأرض ومناظرها الطبيعية لكن تأثيرها يحدث ببطء وعلى مدى ملايين السنين ولا يزال يؤثر حالياً سنة بعد سنة.

فالحت يحدث التآكل الناتج عن العوامل الطبيعية كالريح والمطر والجليد والصقيع والأنهار والبحار، أما التعرية فهي عبارة تفتت الصخور الصلبة إلى قطع صغيرة فتنتقل من مكان إلى آخر ويتزايد تفتتها فتنحل إلى جسيمات صغيرة جداً تترسب بشكل تراب ولكل صخر تراب.

ومن عوامل التعرية أيضاً الجليد والمثالج، فمنذ نحو مليون سنة كان قسم كبير من الأرض مغطى بطبقات جليدية خاصة في شمالي الكرة الأرضية فعرف ذلك العصر بالعصر الجليدي، ولما زحفت المثالج إلى السهول والوديان أحدثت تآكلاً وحتاً قويين كل ذلك حدث في المناطق الجبلية فانجرفت الأتربة والصخور إلى الأراضي المنخفضة...

وبعد العصر الجليدي هذا، بقيت الأنهار تقوم بدور التعرية والمساهمة في تشكيل سطح الأرض، فهي تنطلق من ينابيع في سفوح الجبال العالية وتجرف معها قطعاً من الصخور والأتربة مع سعيها الدائم لتوسيع وتعميق مجاريها لتصبح مثلية المقطع. وعندما تصل إلى السهول المنبسطة ترسّب قسماً مما جرفته معها وتبقي قسماً آخر إلى البحر الذي تصب فيه.

ومن عوامل التعرية المهمة أيضاً الريح إذ أنها تساعد في تفتيت الصخر كما تقوم بتحريك الرمل والتراب والغبار لتجمعه في مناطق معينة أو لتعري السطوح منها فتصبح عرضه لعوامل أخرى، ومن أهم ما تفعله

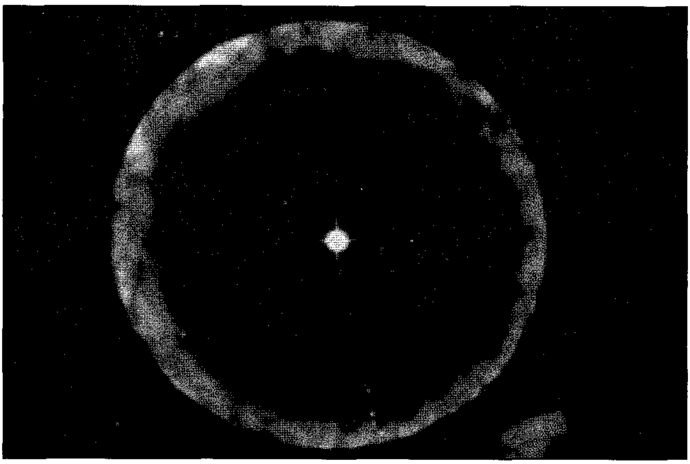
الريح تكوين كثبان الرمل في الصحاري، كما أن تعرية الأراضي في التربة مشكلة زراعية بيئية خطرة.

أخيراً يقوم البحر بعملية تعرية ذات تأثير عظيم أيضاً، ففي حالة الأمواج الصاخبة تكون مياه البحر محملة بالرمل والحصى وعندما ترتطم هذه الأمواج بالشاطئ فتعمل على حت الشواطئ تدريجياً فتحولها إلى خلجان حيث تكون الصخور رخوة وطرية فتظهر أيضاً الرؤوس الممتدة في البحر حيث تكون الصخور قاسية، وقد يصل عامل التعرية بواسطة الأمواج هذا إلى تكوين صخور شاهقة مثل صخرة الشقعة في لبنان الشمالي أو تحدث الكهوف بين هذه الصخور.(١)

(١) مجلة نيتشر العلمية عن موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت

أقوى وميض إشعاعي يضرب الأرض

سجل الفلكيون مؤخراً انفجاراً هائلاً حدث في مجرة درب التبانة وحرر من الطاقة ما كان كافياً لتغيير خصائص الغلاف الجوي للأرض خلال شهر ديسمبر الماضي، جاء ذلك في تقرير نشره موقع (سبيس دوت كوم) على الإنترنت الجمعة الماضي وقال العلماء: بأنه ما من انفجار سبق للعلماء رصده في المجرة يمكن أن يكون بمثل قوة الانفجار الجديد. وبالطبع لم يكن في وسع البشر العاديين أو حتى التلسكوبات الضوئية اكتشاف الانفجار ما لم تكن مزودة بجهاز استظهار أشعة إكس. ولقد حدث الانفجار **على بعد ٥٠ ألف سنة ضوئية عن الأرض** وتم اكتشافه في السابع والعشرين من شهر ديسمبر الماضي ٢٠٠٤م وفسر العلماء الأمر بأنه يعود لانفجار نجم نيوتروني من نوع (النجم المغناطيسي) وهو ليس ضخماً ولكن مجاله المغناطيسي هائل القوة هو الذي جعله متفجراً إلى هذا الحد، حيث قدرت قوة انفجاره الأخيرة بأنها أقوى من أي انفجار مسجل حتى الآن في المجرة بنحو ١٠٠ مرة.[١]



أقوى وميض إشعاعي ناتج عن تفجر نجم يضرب الأرض وقد التقطته إحدى التلسكوبات الأرضية في جنوب فرنسا

(١) موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت ٢/ ٣/ ٢٠٠٥م

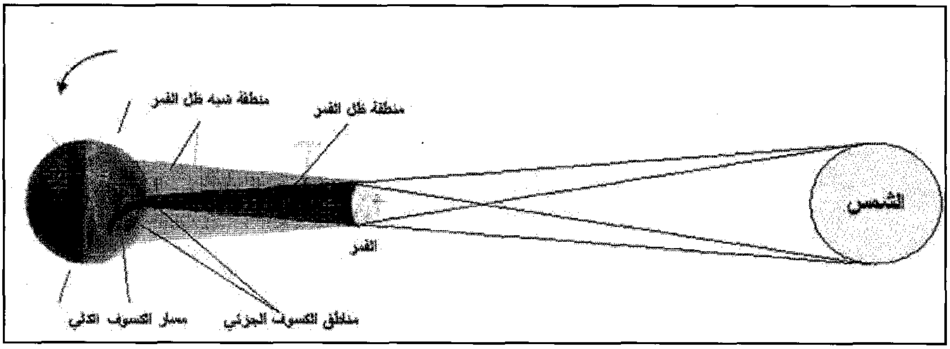
الخسوف والكسوف

* الخسوف

... عندما يكون القمر بدراً وفي خط مستقيم مع الأرض والشمس يحصل الخسوف فتتوسط الأرض بين القمر وبين الشمس فيهبط ظل الأرض على صفحة القمر فيحجب نور الشمس عن القمر فيحدث الخسوف.. ويكون الخسوف كلياً عندما يدخل القمر في ظل الأرض الكامل ويكون جزئياً إذا دخل في شبه الظل.

٢ ـ جدول يبين خسوف القمر من عام ١٩٩٥م إلى غاية عام ٢٠٠٣م

١٥ نيسان	١٩٩٥	خسوف جزئي	على المحيط الهادي أو أستراليا، جنوب شرقي آسيا
٤ نيسان	١٩٩٦	خسوف تام	إفريقيا، جنوب شرقي أوربا، جنوب أمريكا
٢٤ آذار	١٩٩٧	خسوف جزئي	أمريكا الوسطى، جنوب أمريكا، غربي إفريقيا
١٦ أيلول	١٩٩٧	خسوف تام	جنوب إفريقيا، شرقي إفريقيا، أوستراليا
٢٨ تموز	١٩٩٩	خسوف جزئي	المحيط الهادي، أوستراليا، جنوب شرقي آسيا
٣١ كانون الثاني	٢٠٠٠	خسوف تام	شمالي أمريكا، جنوب غربي أوربا، غربي إفريقيا
٢٦ تموز	٢٠٠٠	خسوف تام	المحيط الهادي، أوستراليا، جنوب شرق آسيا
٩ كانون الثاني	٢٠٠١	خسوف تام	أوربا، آسيا، إفريقيا
٥ تموز	٢٠٠١	خسوف جزئي	آسيا أوستراليا، المحيط الهادي
٢٦ أيار	٢٠٠٣	خسوف تام	الأميركتان، أوربا، إفريقيا
٩ تشرين الثاني	٢٠٠٣	خسوف تام	الأميركتان، أوربا، إفريقيا غربي آسيا



صورة توضح كيف يتم الخسوف وأما الكسوف فتكون الأرض بين الشمس والقمر

ويحصل الكسوف عندما يكون القمر في المحاق ويتوسط بين الشمس والأرض يسقط ظله على صفحة الشمس فيحجب بعضاً من نورها عن سكان الأرض وهذا ما يعرف بالكسوف، وقد يكون الكسوف كلياً على بقعة معينة من الأرض، تكون هذه البقعة ضمن مخروط القمر الذي سقط على صفحة الشمس، أما بالنسبة لباقي المناطق فيكون الكسوف جزئياً لا يمكن أن يحصل كسوف تام لنصف الكرة الأرضية كله في وقت واحد لأن ظل القمر أصغر من أن يغطي صفحة الشمس دفعة واحدة.

جدول يبين كسوف الشمس من عام ١٩٩٥ (لغاية عام ٢٠٠٣م)

٢٩ نيسان	١٩٩٥	كسوف خلفي	على جنوب المحيط الهادي وأمريكا الجنوبية
٢٤ تشرين الأول	١٩٩٥	كسوف تام	على الشرق الأوسط جنوب آسيا وجنوب المحيط الهادي
٩ آذار	١٩٩٧	كسوف تام	على وسط آسيا وشماليها
٢٦ شباط	١٩٩٨	كسوف خلفي	على إندونيسيا، جنوبي الهادي، المحيط الهندي
١١ آب	١٩٩٩	كسوف خلفي	على المحيط الهندي، استراليا
٢١ حزيران	٢٠٠١	كسوف تام	على جنوب المحيط الأطلسي، جنوب إفريقيا
١٤ كانون الأول	٢٠٠١	كسوف خلفي	على المحيط الهادي أواسط أمريكا

١٠ حزيران	٢٠٠٢	كسوف خلفي	على اندونيسيا، المحيط الهادي، مكسيكو
٤ كانون الأول	٢٠٠٢	كسوف تام	على استراليا، المحيط الهندي، جنوبي إفريقيا
٣١ أيار	٢٠٠٣	كسوف خلفي	على إيسلندا غرونيلند
٢٣ تشرين الثاني	٢٠٠٣	كسوف تام	على الإنتراكتيك

كما تجدر الإشارة إلى أن الكسوف والخسوف لا يمكن أن يحصل كل منهما شهرياً، ذلك لأن الأفلاك التي تدور فيها كل من الأرض والقمر والشمس ليست متوازية (Paralleles) بل هي منحرفة بعضها عن بعض، مثلاً ينحرف فلك القمر خمس درجات عن فلك الشمس عند ذلك يصبح بإمكان القمر أن يفلت من ظل الأرض في غالبية الأشهر كما نشير أيضاً إلى أن الخسوف التام للقمر يستغرق ساعتين وهي المدة التي يستغرقها القمر للخروج من ظل الأرض، وساعتين للتخلص من شبه الظل، بذلك يصبح وقت الخسوف الكامل أربع ساعات، أما المدة القصوى التي يبقى فيها القمر في الظلام التام فلا تتعدى التسع دقائق (١).



صورة تبين الكسوف الكلي للشمس

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة صفحة ٨٧ يوسف الحاج أحمد.

الخاتمة

كوكب الأرض لا أدري هل أسميه هذا الكوكب المجهول... أم أسميه هذا الكوكب المعلوم... هذا الجزء من الموسوعة الذي يحمل عنوان (آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية).. قدَّمنا فيه علوم الأرض من حيث كونها علوم صرفة بعيد عن تفسير الآيات القرآنية الكريمة التي ذكرها اللَّه سبحانه في كتابه الكريم عن الأرض، وكيف أنه سبحانه جعلها ذلولاً وقراراً ومهداً وسلك فيها سبلاً، وكيف يقلب فيها الليل والنهار والنور والظلام، حيث جعلنا لهذه الأمور جزءين وهما الجزء السادس والسابع.. والقارئ وجد في هذا الجزء العلوم الأرضية الصرفة وفق أحدث المعطيات العصرية وبدأنا فيها من تاريخها الأول أي منذ ٤,٥ أربع مليارات ونصف وهو عمر الأرض الذي اتفق عليه العلماء، وقد لاحظ القارئ تسلسل عمر الأرض والأحداث التي جرت عليها منذ نشأتها ونشأة الحياة عليها بدءاً من الخلية الحية الأولى إلى نهاية حياة وموت الديناصورات العملاقة... وقد تحدثنا عن جميع العصور الجيولوجية التي مرَّت بهذا الكوكب العظيم.

ويبقى السؤال بعد كل ما قدَّمنا من علوم عن هذا الكوكب.. هل هو كوكب معلوم عند العلماء أم هو كوكب مجهول، فماذا وجد القارئ بعد أن قرأ عن هذا الكوكب كل هذه المعلومات العلمية التاريخية والمعاصرة هل هو مجهول بعد أم معلوم.... أم هو بين المجهول والمعلوم وأرى بعد كل تلك العلوم وما قدمناه فيها تاريخها وما ضرها أنه هذا الكوكب هو المجهول العلوم.. ذلك السبب بسيط واضح حيث أن العلماء في كل يوم يكتشفون الجديد سواء عن نشأة الحياة على الأرض، وسواء عن تاريخ الأرض وجيولوجيتها، وسواء عن جبالها ووديانها، وثروات باطنها، وبحارها، ومحيطاتها، وأنهارها، وسهولها، وجاذبيتها، وغلافها الجوي، وحقلها المغناطيسي... إلخ من العلوم الأرضية الكثيرة... الأرض هذا الكوكب

الأزرق الذي فتن العلماء وحير الباحثين، هذا الكوكب المميز عن سائر كواكب المجموعة الشمسية في كل شيء حيث يتشابه في نقطه أو نقطتين مع كوكب آخر ولكن يتباعد عنه بمئات النقاط، وكذلك لا تجده يتشابه مع كواكب أخرى ضمن المجموعة الشمسية ولا بنقطة واحدة إنه كوكب عجيب. . هل يوجد مثله. . إذا فقدنا الأمل وهذا واقع أنه لا شبيه له ضمن كواكب المجموعة الشمسية ـ فهل يوجد له شبيه في مجرة درب التبانة. . أو في غيرها من المجرات التي تعد بالمليارات؟ أم لا يوجد؟ قدمت لدراسة الحياة على الأرض، وخلق الأرض، وتأمين معايشها بهذا الجزء العلمي الخالص. . ذلك ليكون عوناً لما بعد من الأجزاء التي تتحدث عن (آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها) وكذلك (آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان) ذلك ليكون هذا الجزء عوناً ومساعداً على فهم الجزءين اللذين يتحدثان عن آيات اللّه سبحانه في خلق الأرض وتأمين معايشها ونشأة الحياة وظهور الإنسان بعد خلقه ونزوله إلى الأرض. . وأرجو من اللّه سبحانه أن أكون قد وفقت في اختيار هذه الفقرات التي قدمتها للقارئ عن علوم الأرض بعد أن اخترتها له من أفضل الموسوعات العالمية والعربية وبطون الكتب العلمية ومن أحدث الاكتشافات في علوم الأرض وجيولوجيتها من عالم الفيزياء والكيمياء والبيئة. . . وكما أردت بعد استخارة اللّه سبحانه أن يكون الجزءان الأول والثاني في العلوم الكونية الصرفة ليكونا عوناً على فهم الجزءين الرابع والخامس اللذين يتحدثان عن قدرة اللّه سبحانه التي بينها لنا في كتابه الكريم والتي تتحدث عن خلق السماوات السبع وما فيها من عظيم قدرته. . كذلك أردت من هذا الجزء في علوم الأرض أن يكون له الدور كمقدمة لفهم آيات الأرض التي جاءت في القرآن الكريم. . . أرجو رضا اللّه سبحانه عن ما قدمت وأرجو أن يكون القارئ قد استفاد من هذه العلوم الأرضية وفق أحدث المعطيات العصرية واللّه سبحانه الموفق، وعلى اللّه فليتوكل المؤمنون، ولا حول ولا قوة إلا باللّه العظيم.

د. ماهر أحمد الصوفي

آيَاتُ اللهِ

فِي خَلْقِ الأَرْضِ وَتَأْمِين مَعَايِشِهَا

الجُزْءُ السَّادِسُ

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا * وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا * مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾.

[سورة النازعات، الآيات: ٣٠ ـ ٣٣]

يقول تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ۚ مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٨٣]

حديث شريف

قال رسول اللَّه ﷺ:

« **إن اللَّه أنزل أربع بركات من السماء إلى الأرض ـ الحديد، والنار، والماء والملح** ». رواه الديلمي في الفردوس والسيوطي في جمع الجوامع وابن كثير في الكافي الشافعي، والعجلوني في كشف الخفاء.

قال رسول اللَّه ﷺ:

« **لما خلق اللَّه الأرض جعلت تميد فخلق الجبال فعاد بها فاستقرت فعجبت الملائكة من شدة الجبال** ». رواه الترمذي في سننه رقم ٣٢٩١.

قال رسول اللَّه ﷺ:

« **لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب جنات وأنهاراً** ». رواه الإمام مسلم ١٦٨١.

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

. . . البداية. . بداية خلق كوكب الأرض كان في انفصال الأرض عن السماوات كما جاء في قوله:

﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

ولا أحد يعلم كم مضى من عمر الأرض حتى بردت قشرتها واستقرت. . . . . . . ثم جُهزت الأرض من دون الكواكب بأن تكون مكاناً صالحاً للحياة بكل أشكالها وأنواعها وألوانها. . . وقد بين اللّه سبحانه لنا في محكم كتابه أنه هو الذي خلق ما في الأرض جميعاً وجعل الأرض بقدرته مكاناً صالحاً للحياة.

. . . . ربما يتخيل لنا أن الأمر سهلٌ لأننا نرى كل ما حولنا جاهزاً. . الماء، الهواء، والحرارة، والطعام، وأرض مستقرة آمنة، ومسكن نستقر فيه ونأوي إليه.

. . . . . لقد ولدنا على هذا الكوكب وترعرعنا فيه وعلى أرضه، ووجدنا كل شيء مما حولنا مسخراً لنا منقاداً إلينا لا يعصينا في شيء، ولا يمنعنا من شيء، نفترش الأرض وننام عليها فلا ترفضنا. . نزرع النبات فينمو ويزدهر. . نخوض في عباب البحر فلا يتمنع علينا. . . . تشرق الشمس فلا تحجب أشعتها عنا، نستنشق الهواء، فلا يأبى. . كل شيء مطيع لنا. . . وكل شيء مسخَّر لنا.

يقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

. . . فمن أوجد كل هذا؟ ومن سخر كل هذا؟ ومن خلق كل هذا؟ . . فمن يسير في الأرض وينظر ما حوله وما فوقه، وما تحته ويتفكر، ثم يطيل التفكير، يجد أن تأمين معايش البشر على هذه الأرض بكل أصنافها وأنواعها أمر بغاية الدقة ويفوق حتى التخيل والتصور. . كل شيء متكامل لا يعتريه نقص ولا خلل و لا فطور فيه، ولا عجز. . مما يدل على أن الخالق والصانع حكيم خبير عليم.

يقول تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

. . . وربما يتخيل إلينا أن قوله تعالى ﴿خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ هو ما تنبت الأرض من طعام، وما تجري به الأنهار من ماء، بل إن الأمر يتعدى الطعام، والشراب، إلى مئات النعم الظاهرة والباطنة. . فقوله تعالى ﴿خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ هو تأمين كل ما يتعلق بمعايش الإنسان على هذه الأرض بحيث تتكامل عملية الخلق. . من دحي الأرض وكرويتها وجعل الأرض قراراً للإنسان، وذلولاً، إلى مهاد الأرض، وفرشها بالتربة الصالحة، إلى خلق الليل والنهار، وتكويرها على بعضها، ومدِّ الظل، وخلق النور، والضوء، وتصدع الأرض، وثروات باطن الأرض، وجعل الأرض كفاتاً، وتقلب الليل والنهار، إلى مئات النعم الكثيرة وصدق اللّه سبحانه إذ يقول: ﴿وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ۝ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ﴾

[سورة الحجر، الآيتان: ١٩، ٢٠]

وفي هذا الجزء دراسة متكاملة لعملية الخلق الإلهي للأرض وتأمين معايش البشر عليها وبيان قدرة اللّه سبحانه. . إن هذا الجزء هو دراسة لآيات اللّه ومعجزاته التي قدَّمها لنا في كتابه الكريم عن هذا الكوكب كوكب لأرض. . كيف خلقه؟ وكيف خلق معايشه؟ وكيف أمنه وجعله كوكباً صالحاً للحياة بكل مفردات معنى (صالحاً للحياة)؟ . . أرجو اللّه سبحانه أن أكون قد وفقت في تفسير وبيان إعجاز آيات خلق الأرض وتأمين معايشها. . واللّه سبحانه ولي الأمر والتدبير.

ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ خلق لكم ما في الأرض جميعاً.
٢ ـ جعل الأرض قراراً.
٣ ـ مهاد الأرض.
٤ ـ هو الذي جعل لكم الأرض ذلولاً.
٥ ـ الخلق الموزون (تربة الأرض).
٦ ـ دحية الأرض وكرويتها.
٧ ـ خسف الأرض وموارها.

خلق لكم ما في الأرض جميعاً

قال تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[البقرة الآية: ٢٩]

.... كوكب الأرض: هو الكوكب الذي أعده اللَّه وجهزه بقدرته ليكون كوكباً صالحاً لحياة البشر على الأرض... فالإنسان الذي خلقه اللَّه سبحانه، له صفات خاصة، واحتياجات خاصة متكاملة لا يمكن له أن يعيش بدونها مطلقاً، فلو نقصت واحدة من هذه الاحتياجات ما استطاع الإنسان أن يعيش على الأرض ويتوالد ويتكاثر عبر أجيال طويلة مديدة وكثيرة.. واللَّه سبحانه أعلم بخلقه من البشر، وأعلم بكامل احتياجاتهم فأوجدها لهم دون نقص واحدة منها.. بل ولكل واحدة من هذه الاحتياجات مواصفات كثيرة أوجدها اللَّه وخلقها بقدرته دون نقص واحدة منها أيضاً.... وهذا الكلام نفهمه على صورته العامة، ولكن في حقيقة وجوده هو دقائق علمية بالغة التعقيد بالنسبة لعقل الإنسان ومفهومه المحدود.

... فليس في الأرض شيء خلقه اللَّه سبحانه بالعشوائية، بل أي شيء تراه عيناك صَغُرَ أو كبر، خُلق ووجد بدقة ووزن دقيق من الخالق سبحانه، سواء أحببته أو كرهته أردته أو لم ترده، حتى هذه الساعة المتقدمة من عمر الإنسان على الأرض ورغم كل ما وصل إليه من علم وتكنولوجيا يسأل عن سر وجود أشياء مخلوقة وهو لا يعلم نفعها من ضررها.

فقوله تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ بيان من اللَّه سبحانه لعباده على دلائل قدرته وعظيم علمه، وما يرونه أمامهم هو من بدائع خلق اللَّه وصنعه وصبغته التي اختصهم بها على هذا الكوكب دون سائر الكواكب..

ولو أن اللَّه سبحانه خلق على كواكب المجموعة الشمسية كعطارد والزهرة والمريخ والمشتري وغيرها مثل هذه الحياة التي خلقها على الأرض، لما جاءت هذه الآية بتلك الصياغة، فالآية هكذا تشير إلى إعجاز خَلْقي كبير، اختصه اللَّه سبحانه في هذه الأرض من قبل أن يخلق عباده من البشر عليها.

فإذا قلنا: إن البشر على هذه الأرض لم يتوصلوا خلال أحقاب كثيرة مضت، إلى معرفة وجود حياة أخرى على كواكب أخرى سواء قريبة منا أو بعيدة، فإن علم الفلك اليوم وصل إلى درجة متقدمة نسبياً بواسطة تلك الآلات الجبارة التي صنعها، وتلك السفن الفضائية التي أرسلها إلى أكثر كواكب المجموعة الشمسية، يبحث فيها عن حياة ما سواء أكانت تشبه الحياة على الأرض أم مغايرة لها، ولكن لم يجد شيئاً من هذا مطلقاً... فكل الكواكب التي وصل إليها، تشير إلى عدم وجود أي أثر لأي حياة أو لأي شكل من أشكال الحياة العاقلة أو البسيطة.

... وقبل أن ندخل المدخل العلمي لهذه الآية الكريمة.. لنقرأ ما في كتب التفسير عن هذه الآية الكريمة المعجزة، وكيف تحدث عنها المفسرون القدماء قبل أن تصل البشرية إلى هذا العلم المتطور من علم الفلك.

قال ابن كثير في تفسيره: «في هذه الآية دلالة على أنه تعالى بدأ بخلق الأرض أولاً، ثم خلق السموات سبعاً، وهذا شأن البنّاء، أي: يبدأ بعمارة أسافله ثم أعاليه». ويقول ابن كثير: قال مجاهد في تفسير قوله تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ قال: خلق اللَّه الأرض قبل السماء، فلما خلق الأرض ثار منها دخان فذلك حين يقول: ﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾ قال: بعضهن فوق بعض، وسبع أرضين: يعني بعضها تحت بعض، وهذه الآية دالة على أن الأرض خلقت قبل السماء، كما قال في آية السجدة ﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ﴾ فهاتان الآياتين دالتان على أن الأرض خلقت قبل السماء.

وقال ابن كثير: جاء في صحيح البخاري، أن ابن عباس سئل عن هذا بعينه فأجاب: بأن الأرض خلقت قبل السماء، وأن الأرض إنما دحيت بعد

خلق السماء، وكذلك أجاب غير واحد من علماء التفسير قديماً وحديثاً[١].

. . . **تنبيه:** هذا موجز لما في تفسير ابن كثير. . والتفسير ينصبُّ حول نقطة واحدة، وهي هل السماء خلقت قبل الأرض أم الأرض خلقت قبل السماء؟ ولم يتطرق ابن كثير في تفسيره إلى معنى قوله تعالى ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ كمعجزة إلَهية في خلق ما في هذه الأرض جميعاً، كي تكون صالحة لحياة الإنسان على هذه الأرض ضمن الدورة التي أرادها اللَّه سبحانه بعلمه، من خلق آدم إلى يوم القيامة.

ولنقرأ ما قاله الصابوني في صفوة التفاسير وهو من المفسرين المعاصرين حول تفسير هذه الآية:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ أي: خلق لكم الأرض وما فيها لتشكروا اللَّه على ما فيها، وتعتبروا بأن اللَّه هو الخالق الرازق. . وأيضاً هذا كلام عام لم يتطرق إلى إعجاز الآية.

ويقول د. وهبة الزحيلي في التفسير الوسيط:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ هذه الآية تقتضي أن الأرض وما فيها خلقت قبل السماء، وذلك صحيح، ثم دحيت الأرض بعد خلق السماء، وعلى الناس أن يتأملوا في عظمة الكون ليتوصلوا إلى الإيمان برب السماوات والأرض وما فيهن، وأن اللَّه على كل شيء قدير، وهذا ما أورده الزحيلي في التفسير الوسيط.

ولنعد إلى الآية الكريمة ونتلمس وجوه الإعجاز والقدرة الإلَهية فيها:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾:

وهو: أي اللَّه سبحانه وحده الذي خلق وأوجد لكم كل ما ترونه أمام أعينكم وما لا ترونه في باطن الجبال والوديان والبحار والأنهار، لأنك عندما تقرأ ما في الأرض فهذا يعني شمولها الحيوان، والبحار، والجبال، والصحراء، والوديان، والماء، والغلاف الجوي للأرض، والنبات، والحشرات، والأنعام.

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير جزء (١) تفسير سورة البقرة صفحة ٤٨

. . . نعم إن المعجزة هي كل ما تراه أعيننا من خلق اللّه سبحانه، لأن كل شيء من بديع صنعه وخلقه. . لكن المعجزة الكبرى هي ما لم تره الأجيال خلال أعوام سحيقة كثيرة مرت على البشرية دون أن تدرك وجوه الإعجاز الخلقي الإلهي في هذه الأرض.

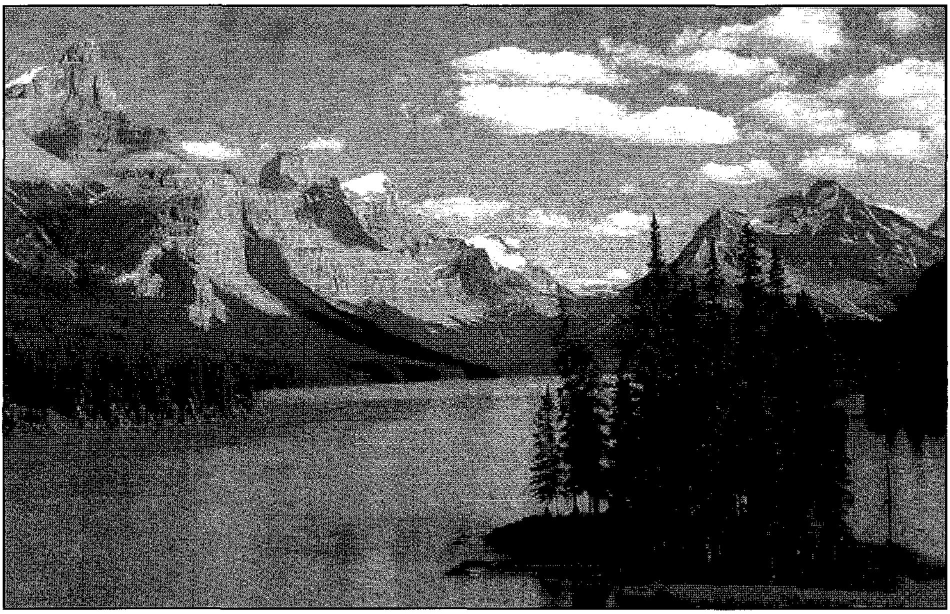
. . . فالإنسان لا يستطيع أن يعيش دون نبات من أشجار تثمر بالفاكهة ونباتات تنتج الخضروات، وناهيك بتعددها وتعدد أنواعها، إلا أن المعجزة هي كيف تنمو هذه الأشجار والنباتات؟، وكيف هي دورة حياتها ونوعية التربة التي تحتاج إليها وحاجتها إلى البوتاسيوم والتهوية داخل الأرض؟ وطرحها للأوكسجين الذي يحتاج إليه الإنسان؟ وأخذها لثاني أكسيد الكربون الذي يطرحه الإنسان؟ والنبات لا يمكن له أن ينمو فوق سطح الأرض إلا إذا كانت التهوية داخل الأرض بقدر معين لا تزيد ولا تنقص، فإن زادت مات النبات وإن نقصت مات النبات، وهذه التهوية داخل التربة تكون عبر أخاديد صغيرة يصنعها (فئران الحقل) التي خلقها اللّه سبحانه لهذه المهمة، وإذا زاد أعداد هذه الفئران زادت أخاديد التهوية مما يجعل النبات يموت، لذلك خلق اللّه سبحانه ضداً لهذه الفئران تأكل الزيادة منها كالنسور وغيرها.

. . . . ولا أحد منا يستطيع أن يجلس تحت شجرة في حقله، ليرى كيف يصل الغذاء والماء إلى أغصان هذه الشجرة عبر شروش هذه الشجرة الممتدة تحت التربة.

إنها عمليات معقدة فيزيائية وكيميائية وجيولوجية، تتم في كل ما نراه من خلق اللّه في الأرض، ومنها ما اكتشفه العلم ولا يزال يجهل أكثرها، فالكلام عن الغلاف الجوي وطبقاته يحتاج إلى كتاب، والكلام عن البحار يحتاج إلى موسوعة، وكذلك الجبال. . . . وما فيها من بدائع صنع اللّه سبحانه، أما الدواب التي تدب على الأرض والطيور التي تطير في جو الأرض فهي مئات الآلاف من الأنواع، أفرد لها العلماء والمؤلفون موسوعات متطورة في التحقيق العلمي حول دورة حياتها ووجودها. . ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾

أمر الخلق عظيم وكبير وفوق كل عقول البشر، فتصور التطور في علم

الآلات والتكنولوجيا الذي بدأ منذ القرن الثامن عشر، وتطوره المستمر. حتى يومنا هذا لا يزال العلم يكتشف أنواعاً جديدة من المخلوقات كانت مخفية عنا ولا نعلم عنها شيئاً، لم يخلقها اللَّه عبثاً فكل له دوره في الحياة التي أوجدها اللَّه سبحانه على الأرض بقَدَر ووزن دقيقين.



نعم خلق اللَّه سبحانه لنا ما في الأرض من السحاب والماء والأشجار والنبات والجبال والثلوج والهواء والبحار والبحيرات

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٩]

ومن أدق المخلوقات على الأرض إلى أعظمها، لم يُخْلَقْ عبثاً إنما بعلم الواحد الأحد.

يقول تعالى

﴿ أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَٰكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١١٥]

ومن آيات اللّه في خلقه على هذه الأرض، خلقه الأزواج من كل شيء.

يقول تعالى:

﴿ سُبْحَانَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٦]

وقوله تعالى: ﴿ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴾: ستبقى قائمة إلى يوم القيامة، لأن قوله تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ﴾ آية إعجاز خلقي، فاستمرار الحياة على هذه الأرض، تحتاج إلى العليم الخبير في توازن كل شيء، وعلم كل شيء، وقدر كل شيء.

قال تعالى:

﴿ إِنَّا كُلَّ شَىْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

لا زيادة فيه ولا نقصان مما نراه ومما لا نراه، مما عرفناه ومما لم نعرفه، وما أكثر الذي لا نعرفه ولا نعلم عنه شيئاً.

﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

ولو عدنا إلى الجزء الرابع من الموسوعة، وتحديداً في تفسير آية الكرسي ومنها قوله تعالى: ﴿ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَىْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ ﴾ لأدركنا أن اللّه بمشيئته أعلمنا ما يضمن استمرار حياتنا على الأرض، وأخفى عنا ما يضمن استمرار الحياة والوجود لهذا الكون العظيم، ومما فيه الأرض التي نعيش عليها. واللّه أعلم.

يقول تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا ۚ كُلٌّ فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة هود، الآية: ٦]

آية معجزة، لو اطمأن إليها قلب العبد الرضي، ارتاحت نفسه واستقر قلبه وتدفقت من نفسه آيات الشكر والحمد للّه سبحانه.

. . . الإعجاز في هذه الآية الكريمة أن اللّه سبحانه جعل الأرزاق بيده جميعاً ما قل منها وما كثر، ولن ينال الإنسان إلا ما قسمه اللّه سبحانه له في هذه الدنيا من الرزق، وفي الوقت نفسه يسعى الإنسان لرزقه، وكأن اللّه سبحانه لم يكتب له هذا الرزق ويقسمه له، ذلك أن السعي في الرزق هو من الامتحان والابتلاء الذي جعله اللّه على عباده في هذه الأرض.

وحقيقة الأمر أن الإنسان غير قادر على تأمين رزقه منفرداً البتة، ومهما أوتي من قوة جسدية أو مالية. . تصور معي (حبَّة الطماطم) هذه التي قمت بشرائها من السوق كم من الأيدي البشرية عملت بها حتى وصلت إليك هكذا سليمة جاهزة؟ . . ثم تصور المراحل التي سبقت عملية الشراء لهذه الحبّة من الطماطم، وتصور إلى ينعه وثمره إذا أثمر، وتصور تلك الدورة الطويلة بداية من البذرة عندما تبذرها في الأرض وتترك أمرها. . فلمن يترك الأمر؟ . . فهل نضع عند كل بذرة مراقباً يراقب نموها وتطور مراحل حياتها حتى تصبح بالغة جاهزة للأكل؟ . . فمنذ البذرة إلى الثمرة عشرات المراحل المعقدة تتم دون أن ندري أي شيء عن هذه العمليات، وهذا يعرفه أحدنا لو دخل في علم النبات ودرس عمليات النمو وحاجة شروش الثمرة إلى الماء والبوتاسيوم والتهوية ليصل الغذاء إلى الساق والثمرة بمنتهى الدقة والقدر اللازم، وما ينطبق على حبة الطماطم ينطبق على آلاف الأنواع من النبات والخضار والزهور والثمار والأعشاب والفطريات، كل ذلك يحتاج إلى رقابة إلٰهية دقيقة لا يستطيعها الإنسان ولو جند لها كل إمكانياته وطاقاته، ما استطاع أن يتابع نوىً واحداً من البذرة إلى الثمرة. . أما الخالق فكل ذلك عنده بميزان ومراقبة دقيقة، ولا يعزب عنه مثقال ذرة لا في السماوات ولا في الأرض يابساً ورطباً شجراً وورقاً ونباتاً.

ولنستمع إلى قوله تعالى يبين لنا سبحانه دقة هذه المراقبة التي تفوق تخيل عقول البشر جميعاً:

يقول تعالى: ﴿ ۞ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ

وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَاتِ الْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

آية عظيمة معجزة سيأتي الحديث عنها مفصلاً في فقرات قادمة، ونفهم من الآية الكريمة أن كل ما في الأرض صَغُرَ أو كَبُرَ فهو تحت رقابة اللّه وعلم اللّه وتسيير اللّه سبحانه، ولعلمه هذا فإن كل ما خلقه مسؤول عنه ومتكفل سبحانه في رزقه من وجوده حتى انعدامه، ينال ما قسمه اللّه دون زيادة ولا نقصان.

ولقد توسع القرآن الكريم في ذكر آيات الرزق، وأن الرزق بيد اللّه وأن كل مخلوق على هذه الأرض سواء كان في البر أو البحر أو النهر أو في أعلى الجبال أو في الصخور الصماء، أو في متاهات الصحراء، أو في الوديان السحيقة فإن رزقه على اللّه سبحانه، ولا يسعنا المقام لذكر الآيات التي تزيد على سبعين آية كريمة. لكن نذكر منها:

يقول تعالى:

﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ ثُمَّ رَزَقَكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ ﴾

[سورة الروم، الآية: ٤٠]

ويقول تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٧٢]

ويقول تعالى:

﴿ وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُم مِّنْ إِمْلَاقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَإِيَّاهُمْ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ١٥١]

ويقول أيضاً:

﴿ قُلْ مَن يَرْزُقُكُم مِّنَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ قُلِ اللَّهُ ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٢٤]

ويقول أيضاً:

﴿ وَكَأَيِّن مِّن دَابَّةٍ لَّا تَحْمِلُ رِزْقَهَا اللَّهُ يَرْزُقُهَا وَإِيَّاكُمْ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٦٠]

ويقول سبحانه: ﴿ وَفِي ٱلسَّمَآءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٢٢]

ثم يبين اللَّه سبحانه أنه جعل لنا في الأرض معايش مقدرة منه، لأنه خير الرازقين.

ويقول تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ٢٠]

ويقول أيضاً:

﴿ لَيَرْزُقَنَّهُمُ ٱللَّهُ رِزْقًا حَسَنًا ۚ وَإِنَّ ٱللَّهَ لَهُوَ خَيْرُ ٱلرَّٰزِقِينَ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٥٨]

فهنا تكمن المعجزة الإلٓهية، وهو تأمين الرزق لمن خلق في الأرض جميعاً إنساناً، أو حيواناً، أو دابة، أو طائراً والأعداد بآلاف المليارات.. فالفراش نوع من الحشرات، وهو نوع واحد من الخلق الإلٓهي على هذه الأرض، ومع ذلك يقول العلماء: إنه يزيد على أربعمائة ألف نوع، كل نوع منها تكفل اللَّه برزقها وتأمين معاشها حتى تكتمل دورة حياتها ثم تموت.

... وضرب اللَّه سبحانه لنا الذباب مثلاً في القرآن الكريم.. ومن منا يستطيع أن يحصي عدد الذباب في الأرض أو يقدر العدد أو حتى يتخيله.. ومع ذلك فإن كل ذبابة في علم اللَّه خَلَقَها وبثَّ فيها روحاً، وتكفل برزقها ودورة حياتها كاملة.

يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَٱسْتَمِعُوا۟ لَهُۥٓ ۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ۚ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ ۝ مَا قَدَرُوا۟ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَقَوِىٌّ عَزِيزٌ ﴾

[سورة الحج، الآيتان: ٧٣، ٧٤]

.. فتأمين رزق الخلائق وتأمين معايشها لا يقدر عليها إلا اللَّه سبحانه، ومفتاح الرزق لكل هذه الخلائق هو الماء حيث جعل اللَّه سبحانه من الماء كل شيء حي.

يقول تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

وهذا الماء نزل من السماء (السحاب) المسيَّر بأمر اللّه سبحانه، وهو الغيث الذي نزله اللّه برحمته، لا يملك الخلق جميعاً حيال الغيث شيئاً، فهو ينزل وينقطع بأمر اللّه سبحانه، يُنزله بقدر حيث يحتاج خلقه إليه على الأرض ليس الإنسان فحسب إنما جميع خلقه حتى لو كان بعوضاً أو ذباباً أو أي نوع من الحشرات، فكل الخلق يحتاج إلى الماء ومن دونه تموت الخلائق جميعاً.

. . . ومع ذلك فإننا نجد مناطق على الأرض ينقطع فيها المطر، ومناطق يكثر فيها المطر، ومناطق يكون فيها المطر معتدلاً، ومناطق شحيحة، ومناطق تكون فيها السيول الجارفة والسيول المدمرة، وكذلك نجد مناطق تطوف فيها الأنهار، ومناطق تجف فيها الأنهار وهكذا. . فهل هذا بالعشوائية أم بقدر من اللّه وعلم؟ . . أولاً علينا أن نعود إلى الآية الكريمة والتي هي عنوان البحث.

يقول تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ إِلَّا عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة هود، الآية: ٦]

فالماء الذي ينزله اللّه سبحانه هو لهذه الدواب التي تدب على الأرض، سواء كان الإنسان أو الحيوان أو الحشرات أو غيرها من أنواع الخلق، حيث يخرج به اللّه سبحانه الرزق لعباده ويحيي الأرض بعد موتها.

يقول تعالى: ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَندَادًا وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٢]

﴿ هُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ * يُنبِتُ لَكُم بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة النحل، الآيتان: ١٠، ١١]

ولكن هذا الماء لا ينزل من السماء بالعشوائية، وإنما بقدر موزون



صدق اللّه ﴿هو الذي أنزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون * ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب﴾

ودقيق لعلم اللّه ومراقبته لكل الخلائق والمخلوقات من الشجر والنبات والحيوان ولأدنى ذرة في الأرض.

ويقول تعالى: ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١٨]

ويقول تعالى:

﴿ وَٱلَّذِى نَزَّلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَنشَرْنَا بِهِۦ بَلْدَةً مَّيْتًا ۚ كَذَٰلِكَ تُخْرَجُونَ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١١]

أما قوله تعالى: ﴿ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾ فهذه الآية الكريمة تفسر قوله تعالى من سورة هود الآية (٦) ﴿ وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا ﴾ أي: أن اللّه سبحانه ينزل الماء من السماء بقدر معلوم، فيسكنه في الأرض حيث تكون الحاجة إليه لوجود الخلق و (الدواب) إما في ظاهر الأرض أو باطنها، فهو أعلم بحاجتها إلى الماء، فيرسله لها. وإما أن يكون إسكان الماء في الأرض ﴿ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾ حيث تكون الينابيع أو مجرى الينابيع أو مجرى الأنهار فيسيل كأودية عبر الجبال والوديان إلى مكان الحاجة، وربما تكون الحاجة على بعد مئات الأميال. . علم إلٓهي مطلق لا تستطيعه البشرية مطلقاً، فمن يعرف ماذا في باطن الأرض؟، ومن يعرف حاجة هذا النهر إلى الماء قبل أن ينضب؟ ومن

ذا الذي يعرف ماذا في باطن الجبال والصخور الصماء؟، وباطن الصحراء، وباطن الوديان السحيقة، وأعماق أعماق البحار والأنهار؟.

. . . فالرزق لا يمكن أن يكون بيد البشر، حتى لو تهيأ لها أنها تسعى في رزقها، وهذا سر الخلق فلا يمكن أن يكون الرزق إلا بيد عليم خبير رحيم كريم، يعطي ولا يمسك، يرزق حتى لو لم يؤد العبد شكره وكفر بأنعم اللَّه سبحانه.

قال تعالى:

﴿ كُلًّا نُّمِدُّ هَٰٓؤُلَآءِ وَهَٰٓؤُلَآءِ مِنْ عَطَآءِ رَبِّكَۚ وَمَا كَانَ عَطَآءُ رَبِّكَ مَحْظُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٢٠]

. . وأما إذا كان الرزق بيد العباد، فإنهم يصلون ويقطعون ويمنعون من واقع إنسانيتهم الأنانية، التي تملك صفات الغضب والبخل.

قال تعالى:

﴿ قُل لَّوْ أَنتُمْ تَمْلِكُونَ خَزَآئِنَ رَحْمَةِ رَبِّيٓ إِذًا لَّأَمْسَكْتُمْ خَشْيَةَ ٱلْإِنفَاقِۚ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ قَتُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١٠٠]

حتى الشح، لذلك جعل اللَّه سبحانه أساسيات الرزق كالماء والهواء والنماء مشاعاً بين الناس، لا يستطيع أحد أن يمنعه أو يمتلكه أو يسيطر عليه. . فسبحان الذي بيده ملكوت كل شيء يرزق ولا يُرزق.

يقول تعالى:

﴿ وَمَا خَلَقْتُ ٱلْجِنَّ وَٱلْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ * مَآ أُرِيدُ مِنْهُم مِّن رِّزْقٍ وَمَآ أُرِيدُ أَن يُطْعِمُونِ * إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلرَّزَّاقُ ذُو ٱلْقُوَّةِ ٱلْمَتِينُ ﴾

[سورة الذاريات، الآيات: ٥٦ ـ ٥٨]

جعل الأرض قراراً

يقول تعالى

﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦١]

وفي المعنى نفسه يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ ۚ ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ رَبُّكُمْ ۖ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾

[سورة غافر، الآية: ٦٤]

هاتان الآيتان المعجزتان أحببت قبل أن أتناولهما بالتفسير العلمي، أن نقرأ تفسير المفسرين حول قوله تعالى: ﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا ﴾.

وقوله تعالى ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا ﴾

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ برهان آخر، أي: جعل الأرض مستقراً للإنسان والحيوان، بحيث يمكنكم الإقامة بها والاستقرار عليها.(١)

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ أي: قارة ساكنة لا تميد ولا تتحرك بأهلها ولا ترجف بهم، فإنها لو كانت كذلك لما طاب عليها العيش والحياة بل جعلها اللّٰه من فضله ورحمته مهاداً ثابتة لا تتزلزل ولا تتحرك، كما قال تعالى في الآية الأخرى ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً ﴾(٢)

---

(١) صفوة التفاسير الصابوني صفحة ٩٧٩

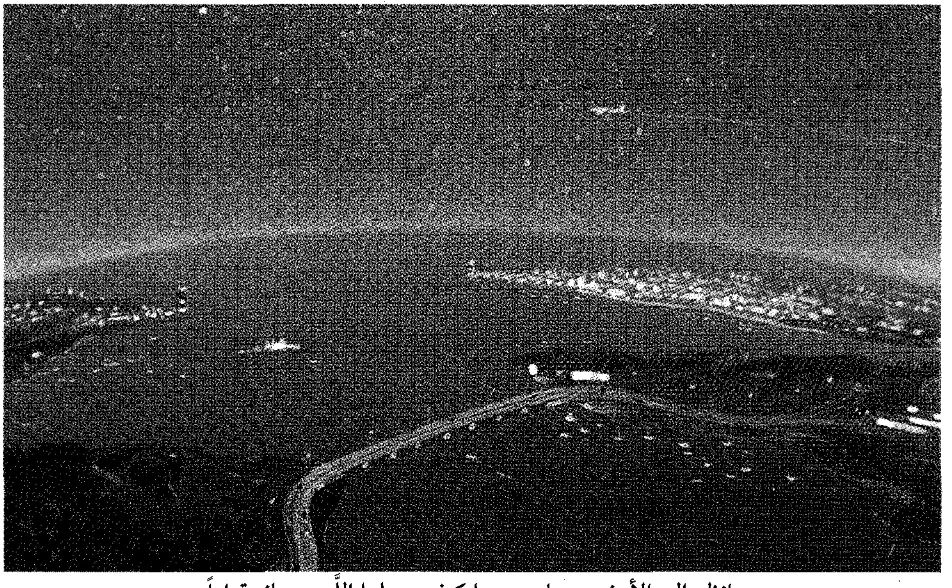
(٢) مختصر تفسير ابن كثير الجزء ٢ الصفحة ٦٧٧

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ هل آلهتكم خير أم الذي جعل الأرض مكاناً يستقر عليه الناس (١).

هذا بعض ما فسره المفسرون القدامى والمحدثون، وهو: أن معنى ﴿قَرَارًا﴾ الوارد في الآيتين الكريمتين، مكاناً ثابتاً كي لا تميد الأرض ولا تتحرك بأهلها ولا ترجف بهم... ولو كان هذا لما طاب عليها العيش ولفسدت معايش الناس وما استقر عليها الإنسان أبداً.

... المفسرون القدماء ليس عندهم دراسة جيولوجية للأرض وطبقات الأرض، إنما فسروا ذلك من المعنى، لأن كلمة ﴿قَرَارًا﴾ هي التي دلتهم على المعنى المراد، وكذلك إيمانهم بقدرة اللّه سبحانه على خلق الأرض التي تحمل صفة ﴿قَرَارًا﴾ كي يعيش الخلق عليها ومن ثم تأمين معايشهم عليها بقرارها واستقرارها، وعدم ميدها وميلها وارتجاجها.



انظر إلى الأرض برها وبحرها كيف جعلها اللّه سبحانه قراراً
وانظر كيف رفع السماء فوقنا بمليارات نجومها وكواكبها تهدينا في ظلمات البر والبحر

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة.

. . . هكذا وجد الإنسان الأرض عندما خلق وكبر وأدرك معنى حياته على الأرض واستقراره عليها، ولكن كيف تم ذلك وأصبحت الأرض قراراً واستقراراً؟! وكيف أصبحت الأرض مكاناً آمناً للعيش فوقها؟! وكيف فرشت بالتربة الصالحة للزراعة والنبات والإنسان والحيوان وكل دابة على الأرض؟!

اللَّه سبحانه يعلم كيف جعلها قراراً، واعتبر هذا بياناً وإعجازاً منه سبحانه، فالأرض هي الكوكب الوحيد الذي جعل اللَّه سبحانه أرضه قراراً واستقراراً، وفرشه بالتربة الصالحة للحياة، ومكنها بالجبال الرواسي كي لا تميد تحت أقدام خلقه الذين أراد لهم أن يعيشوا فوقها اختارها بعلمه وقدرته، وأمنها لخلقه وحفظها من كل سوء وشر قد يأتي من السماء المليئة بالكواكب والنيازك والشهب والمذنبات، والتي إذا ارتطم واحد منها بالأرض قد ينهي الحياة على الأرض.

. . . واليوم وعندما أراد اللَّه سبحانه أن يعلم الإنسان كيف تكون الأرض قراراً ومهاداً وفراشاً، هيَّأ له ما يستطيع أن يعلم عن هذا العلم شيئاً من أدوات وآلات جيولوجية وفيزيائية وكيميائية وتصويرية، ليعلم من وعد اللَّه سبحانه أنه سيري عباده آياته في الخلق.

بقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

ولنستمع إلى علم الجيولوجيا، وعلماء الجيولوجيا، وطبقات الأرض والبيئة وكل ما يتعلق بجيولوجية الأرض وطبقاتها ظاهراً وباطناً، خارجاً وداخلاً، ما بدا لنا وما أخفي عنا، وكيف أصبحت الأرض قراراً، وبسطت وُمدَّت ومهدت وفرشت، لندرك هذه النعمة العظيمة التي هيأها اللَّه سبحانه لنا قبل أن يخلقنا ويوجدنا على هذه الأرض.

. . . فعلم الجيولوجيا اليوم وبعد دراسات طويلة تمت خلال عقود كثيرة من الزمن للأرض، والبحر، والنهر، والجبال، والغلاف الجوي الذي يحيط بالأرض، ومن خلال هذه الآلات الجبارة والغواصات والسفن الفضائية ومعدات قياس طبقات الأرض، تبين لهم حقائق علمية أصبحت اليوم شبه

ثابتة وإن كانت غير دقيقة بأرقامها مطلقاً، فالعلم لا يزال يكشف ويبين ويوضح بالأدلة الجديدة والإثباتات العلمية المصورة، والأدلة الفيزيائية والكيميائية، حول كوكب الأرض وقشرته الأرضية وطبقاته السفلية المتعددة.

. . . وقبل كل شيء علينا أن نعلم أن من معنى قوله تعالى:

﴿أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ أنه لا بد أن تكون الطبقة السطحية **(العليا)** للأرض ثابتة وقوية البنيان، وهذا لا يكون إلا بتواجد الصخور، أو أن تكون الطبقة الأولى كلها صخرية ليتم ثبات الأرض وثبات الإنسان عليها، وهذا معنى قوله ﴿قَرَارًا﴾.

ولكن يبقى السؤال، لو أن الطبقة الأولى كما هي صخرية ليثبت عليها الإنسان، فكيف يعيش الإنسان عليها؟ وهل يُنبِتُ الصخر الزرع والطعام والنبات؟! بالطبع لا. . إذاً لا بد من فرش طبقة رقيقة فوق الطبقة الصخرية لا تتجاوز أمتاراً معدودة، كي تكون صالحة للحياة وإنبات النبات والكلأ والمرعى للإنسان والحيوان وكامل المخلوقات، ولا يمكن لهذه الطبقة **(التربة)** أن تكون عميقة، وإلا لغاص الإنسان فيها ولم يستطع من بناء مسكنه عليها، لأنها هشة لا تتحمل، لذلك جعلها رقيقة وتحتها الطبقة الصخرية العميقة والتي تزيد عن ٤٠ كم حتى تكون منطقة عازلة شديدة الإحكام والعزل ما بين السطح وبين الأعماق، التي هي سائلة تغلي بالحِمَمِ والبراكين والنار.

. . . وقبل أن ندخل في علم طبقات الأرض، ونرى قدرة اللّه سبحانه وعلمه، وكيف خلق وأوجد للإنسان كل ما ينفعه ولا يؤذيه، حيث اعتبر اللّه سبحانه من دلائل قدرته أنه فرش الأرض ومهدها، وقال عن نفسه فنعم الماهدون.

يقول تعالى: ﴿وَٱلْأَرْضَ فَرَشْنَٰهَا فَنِعْمَ ٱلْمَٰهِدُونَ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٤٨]

هذه الآية تشير في معناها واللّه أعلم إلى غير معنى قوله ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ فـ ﴿قَرَارًا﴾ مكاناً ثابتاً لا يحيد ولا يميد، وهذا ما يفسره بعد قليل علم **طبقات الأرض**، التي أولها الطبقة الصخرية والتي

تتجاوز عدة كيلو مترات إلى الأسفل كي تكون الأرض قراراً ثابتاً، أما معنى قوله تعالى ﴿وَٱلْأَرْضَ فَرَشْنَـٰهَا﴾ أي: مهدناها وسويناها ووضعنا فوقها التربة الناعمة الطرية الصالحة للحياة، فكانت كالفراش الذي تمدونه لتستريحوا عليه وتناموا مطمئنين، لأن الطبقة الصخرية الأولى لا تكون تماماً كالفراش بل لا بدَّ من بعض النتوءات والفرجات فتأتي طبقة التربة فتكسوها، وتفرشها فيكون النفع مرتين، مرة لتوفير الحياة الهنية الرغيدة فوق تربة ناعمة، ومرة لتكون سبباً أولياً في تأمين معايشكم على سطحها بواسطة النبات وتوفير الكلأ لكل المخلوقات ولتستمر الحياة.

سبحان الذي هيأها، وفرشها بالتربة، وجعلها قراراً ثابتاً، وسلك لنا فيها سبلاً، وأمن عليها معايشنا، وحياتنا، آمنين، وخلق التربة أمر عظيم ومعجز، وفيه آية إلٰهية كبرى، وقد بين رسول الله ﷺ أهمية خلق التربة في الحديث الشريف الذي رواه مسلم وأحمد وغيرهم:

ـ عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ **(خلق الله التربة يوم السبت، وخلق الجبال يوم الأحد، وخلق الشجر يوم الاثنين، وخلق المكروه يوم الثلاثاء، وخلق النور يوم الأربعاء، وبث فيها الدواب يوم الخميس، وخلق آدم بعد العصر من يوم الجمعة في آخر الخلق وفي آخر ساعة من ساعات الجمعة فيها بين العصر إلى الليل)**(١).

. . . والحديث له معان كثيرة، وفيه تفصيل واسع من أراد التفصيل والشرح والبيان عليه أن يعود إلى موسوعة الآخرة (٢).

. . . والآن وبعد أن بينا معنى الآية الكريمة ﴿وَٱلْأَرْضَ فَرَشْنَـٰهَا﴾ فلابد أن نعود إلى معنى قوله تعالى: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ . . . وطالما أن الله سبحانه بدأ الآية الكريمة بلفظ الجلالة **(الله الذي)** فهذا يعني حتماً: أن غير الله لا يستطيع أن يجعل لكم الأرض قراراً صالحاً للحياة.

. . . والسؤال كيف أصبحت الأرض قراراً، وممَ تتألف الأرض ظاهراً وباطناً، وكم هي طبقاتها؟. . . وقبل بيان الإعجاز الإلهي لا بد أن تدخل

---

(١) رواه مسلم وأحمد والنسائي وذكره البخاري في تاريخه والبيهقي في الأسماء والصفات

(٢) موسوعة الآخرة الكاتب ماهر أحمد الصوفي جزء ١ صفحة ٨٢.

المدخل العلمي لعلم طبقات الأرض، ونستعرض ذلك من علماء الجيولوجيا والكتب المختصة.

في كتاب موسوعة الكون والفضاء والأرض، يتحدث مؤلفه عن علم طبقات الأرض ويقسمها على الشكل التالي:

درس علماء الجيولوجيا مكونات الأرض على سطحها وفي داخلها، ولقد رأينا مكونات سطحها ويبقى دراسة داخلها وسطحها وتتألف من:

١ ـ **القشرة الأرضية أو الليثوسفير**، وهي تتألف من مختلف أنواع المعادن والصخور، وتبلغ سماكة الغلاف الصخري نحو ثمانية كيلو مترات في قعر المحيطات، وحوالي ٥٠ كيلو متراً في القارات وهذه القشرة تعتبر رقيقة جداً بالنسبة إلى نصف قطر الكرة الأرضية الذي يبلغ (٦٤٠٠ كم) وتزداد سماكة القشرة الأرضية تدريجياً عند الانتقال من المحيط نحو القارات، وتصل عند رؤوس الجبال إلى ٦٠ أو ٨٠ كم، ويبلغ متوسط كثافة القشرة الأرضية ٨ ر٢ غ / سم، وهذه الكثافة تزداد طردياً كلما اتخذنا عينات من الأعماق.

وقد أظهرت التحاليل الكيميائية، أن القشرة الأرضية تتكون بأغلبيتها من عشرة عناصر هي: **الأوكسجين، السليكون، الألمينيوم، الحديد، الكالسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم، المغنزيوم، التيتانيوم، والفوسفور**. وقد سميت القشرة الأرضية باسم السلسيوم والألمنيوم لأنهما الاكثر انتشاراً، فسميت سيال (SIAL)

٢ ـ **اللب**: ويقع تحت القشرة الأرضية، وتبلغ سماكته ٢٨٥٠ كم ويقسم إلى قسمين: الغلاف العلوي حرارته (١٣٠٠ م ـ ١٥٠٠ م) واللب: هو مستودع الصخور المنصهرة التي تعرف بالصهارة. وعند وصولها إلى سطح الأرض تكوِّن الصخور النارية البركانية أو الصخور الانبثاقية. أما تركيب مادة اللب فهي من سليكات الحديد والمغنزيوم بنسبة ٨٩ ٪، والألمنيوم بنسبة ١١ ٪ ومتوسط كثافتها ٥ر٤ غ / سم.

٣ ـ **النواة**: يبلغ طول نصف قطر النواة ٣٤٧١ كيلو متراً. وتقسم إلى نواة داخلية جامدة، ونواة خارجية سائلة. ويرجح أن تكون مادة النواة مؤلفة

من مزيج من النيكل (Ni) والحديد (Nife)، وتبلغ كثافة النواة ١٠,٧ غ/سم ويقدر كثافة النواة الداخلية بـ ١٨ غ / سم [١].

وفي دراسة لعلم طبقات الأرض أكثر تفصيلاً نجد أنها تتألف من سبع طبقات وهي:

١ ـ **الطبقة الغازية**.. وهي الهواء المحيط في الأرض

٢ ـ **الطبقة المائية**.. وهي تشمل المياه المالحة والمياه العذبة والبحار والأنهار

٣ ـ **القشرة الأرضية**... وتسمى طبقة السيال (SIAL)، وقد اشتق اسمها من الحرفين الأولين لكل من مادة السيلسيوم والألمنيوم، العنصرين الأكثر انتشاراً فيها.

٤ ـ **طبقة الرواء أو الغلاف أو اللب: وتسمى** (السيما) (SimA) وقد اشتق سماكتها من العنصرين الرئيسين فيها، وهما السيلسيوم والمنغزيوم وتبلغ سماكتها (٢٨٥٠) كم.

٥ ـ **طبقة (السيا الحديدية)** وهي من الحديد.

٦ ـ **طبقة النيفا** (NIFE) وعنصريها من الحديد والنيكل.

٧ ـ **النواة المركزية**: وتقسم إلى نواة داخلية **جامدة** (صلبة)، ونواة خارجية صلبة وتبلغ سماكتها (٣٤٧١) كم.

فالدراسة الأولى مختصرة جمعت طبقات الأرض في ثلاث طبقات، والدراسة الثانية فصلت الأولى وجعلتها على سبع طبقات [٢].

... ومع هذه الدراسة العلمية الموثقة لعلم طبقات الأرض، إلا أن الدراسة الكاملة المستوفية الأكيدة عن الطبقات الثلاث الآخيرة غير كافية، ولا يزال بعض الغموض حولها، والأيام المقبلة توضح لنا بعض ما أخفي علينا.

... وهذه الطبقات هي تقدير العزيز العليم، كي تكون الأرض ﴿ قَرَارًا ﴾ صالحة للحياة.. وعلى سبيل المثال:

---

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض إصدار الفكر العربي

(٢) الإسلام والحقائق العلمية ـ تأليف محمود القاسم

قال علماء الجيولوجيا: إنه لو زادت طبقة القشرة الأرضية عما عليه الآن بضع كيلو مترات، لاستهلك الأوكسجين الموجود على سطح القشرة الأرضية وما بقي منه شيء يستخدمه الإنسان، ولما توفرت له الحياة، وهذا ما يكون على سطح الكواكب التي لم يخلقها اللّه سبحانه، لتكون مكاناً وقراراً وحياة بشر آخرين أو مخلوقات أخرى.

لذا نجد أن جميع قوانين كواكب المجموعة الشمسية تختلف عن كوكب الأرض في زيادة ونقصان عن كل قوانين الأرض، ولذا أصبحت غير صالحة لأن يعيش عليها البشر.. لأن أي كوكب لا يحمل صفات كوكب الأرض بكل دقة فلا يكون صالحاً للحياة.

وعندما يقول تعالى ﴿أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ و﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾

هي فقط واحدة من معجزات الخالق، وهناك غيرها المئات من المعجزات التي يجب أن تجتمع معاً لتكون الحياة صالحة للخلق والعباد عليها. وسبحان القائل في كتابه ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وقد بين العلم اليوم أن قرار الأرض وثباتنا عليها في قوله تعالى:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ أيضاً يكون بفعل الجاذبية الأرضية التي تثبت ما على الأرض على الأرض، ولولا الجاذبية لطار كل شيء من فوق سطح الكرة الأرضية إلى الأعلى، واستحالت الحياة على الأرض.

يقول (إسحاق نيوتن) (١٦٤٢ ـ ١٧٢٧) وهو مكتشف قانون الجاذبية: (كل شيء له كتلة، تجذب كل شيء آخر له كتلة وقوة التجاذب بينهما تزيد ازدياداً طردياً بزيادة أي من الكتلتين، وقوة التجاذب تنقص كلما زاد البعد بين الكتلتين، وتزيد كلما نقص البعد بين الكتلتين، فالقوة تتناسب عكسياً مع هذا البعد بل مع مربع هذا البعد)

هذه النظرية لإسحاق نيوتن أصبحت ومنذ اكتشافها علماً واقعياً غير مختلف فيه، وهذه النظرية تنطبق على كل المجرات والمجموعات الشمسية

والنجوم والكواكب التي تسبح في هذا الكون، ومنها دوران الأرض حول الشمس، فكل صغير في هذا الكون يتبع الكبير وينجذب إليه [١].

. . . ولكن هذا لا يعني أن كل كواكب المجموعة الشمسية تتمتع بهذه الجاذبية، فالأرض تتميز من بين كواكب المجموعة أنها تتمتع بهذه الجاذبية، لأن كثافتها عالية وتفوق كل كثافات الكواكب السابقة حتى الشمس.

وهذا أيضاً يفسر معنى ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ فاستثنى الأرض من بين الكواكب، وجعل كثافتها عالية لتجذب أجسادنا وأجساد كل المخلوقات الحية لنعيش فيها وعلى ظهرها بثبات وقوة، ووضع كذلك قانون كثافة الأرض وجاذبيتها، حيث تسمح للخلائق أن تتحرك على ظهرها بحرية مطلقة. . . . فهل من علم كان في زمن سيدنا محمد ﷺ عن الكثافة والجاذبية، أم هذا من عند الخالق البارئ المصور الذي خلق وهو أعلم كيف خلق، وجعل الأرض قراراً وهو أعلم كيف جعلها قراراً صالحة للحياة.؟!

(١) مع اللّه في السماء أ د. أحمد زكي

مهـــــاد الأرض

يقول تعالى

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١٠]

لقد تعددت الآيات الكريمة التي تتحدث عن إعجاز اللّه في أرضه، والتي أوجدها وميَّزها لعباده من البشر.. والأرض كوكب من مليارات النجوم والكواكب التي تسبح في ملك اللّه سبحانه، اختصه بالحياة ليعيش عليه البشر.. والمطلع على صور كواكب المجموعة الشمسية التي أرسلتها السفن الفضائية، التي أرسلت إلى تلك الكواكب وعرضتها وكالات الفضاء، يجد فرقاً شاسعاً وهائلاً بين تلك الكواكب وكوكب الأرض، وإنَّ أول ما يلفت نظرك في تلك الكواكب، هذه التضاريس السطحية لتلك الكواكب المليئة بالنتوءات والتعرجات والصخور والتشققات والانكسارات الأرضية، مما يجعل حياة الإنسان عليها مستحيلة، كذلك عشرات الأمور الحياتية الأخرى التي تجعل الحياة عليها مستحيلة، والتي سنتعرض لها بحينها ولكننا بصدد الحديث عن معجزة الآية الكريمة:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾

هذه الآية الكريمة التي يتحدث فيها اللّه سبحانه، آية ومعجزة من مليارات المعجزات الخلقية التي أوجدها اللّه سبحانه على الأرض كي تكون صالحة للحياة على ظهرها، ألا وهي أن جعل الأرض مهداً(ممهدة) كي يستطيع البشر أن يتعايشوا عليها، فلا يمكن للبشر أن تعيش ضمن انكسارات أرضية ولا فجوات ولا نتوءات ولافرجات شديدة وصخور ووديان سحيقة، كتلك الموجودة على سطح الكواكب الأخرى، بل لا بد من أرض ممهدة مفروشة ممدودة ذات قرار واستقرار، واللّه سبحانه يعلم وهو الخالق أن البشر لا يمكن لها أن تعيش دون أن يمهد لها الأرض ويفرشها لهم،

ويجعلها بساطاً يسيرون عليها بيسر وسهولة ويزرعون فيها، ويأكلون ويشربون، وتكون لهم معايش أمينة سليمة.. فمنذ أن خلق اللّه سبحانه آدم إلى قريب جداً من يومنا هذا، كانت الأدوات المستعملة في تحطيم الحجر والصخر أو أي نتوء على الأرض أدوات بسيطة لا تتعدى الفأس والمعول، فكيف إذا كانت الأرض غير مبسوطة ومفروشة وممهدة ومعدة؟! وهل يستطيع الإنسان أن يفعل شيئاً في تسوية الأرض بأدواته البسيطة؟!.. حتى في عصرنا اليوم ورغم كل هذا التقدم التكنولوجي وصناعة الآلات الضخمة، لا تستطيع البشرية إزالة جبل ضخم من مكانه.

وكم يكلف دولة تريد أن تمهد طريقاً يصل بين بلدين، أو مدينتين اعترضهم جبل أو نتوء ضخم.. فكم يكلف إزالته من الجهد والمال والوقت بوجود الآلات الجبارة، ومع ذلك فإن كثيراً من الدول بإمكانياتها الهائلة إذا أرادت أن تمهد طريقاً ويعترضها جبل أو نتوء أو ما شابه فإنها تفتح نفقاً ضمن هذا الجبل لعدم، استطاعتها إزالته من الطريق التي تريد تمهيده وإعداده ليكون صالحاً للسير، فما بالك لو كانت هذه النتوءات موجودة في كل الأرض، فكيف يستطيع الإنسان أن يزيلها لتصبح الأرض صالحة للحياة واكتساب المعايش؟

.. اللّه سبحانه يعلم هذا ويعلم أن الإنسان لا يستطيع أن يفعل شيئاً، لذلك كان من آياته ودلائل قدرته أن جعل الأرض مهداً وسلك لنا فيها سبلاً، ولنقرأ في آيات اللّه سبحانه التي تشير إلى هذا الأمر وهذا الإعجاز الخلقي، والذي ربما لا تدري أكثر البشرية معناه وكيف حصل هذا، فلنقرأ الآيات الكريمة ثم نستمع إلى أحدث النظريات العلمية، التي تتحدث كيف بسطت الأرض ومهدت خلال ملايين السنين من عمر الأرض في هذا الكون الفسيح.

يقول تعالى ﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ فِرَٰشًا ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٢]

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا ﴾

[سورة طه، الآية: ٥٣]

﴿ وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ بِسَاطًا﴾

[سورة نوح، الآية: ١٩]

﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَٰدًا ﴾

[سورة النبأ، الآية: ٦]

هذه بعض الآيات الكريمة التي يتحدث اللّه سبحانه عن فضله على الناس، وإن كان أكثرهم لا يدركون هذا الفضل، بأنه جعل لهم الأرض مهاداً أو بساطاً وفراشاً وسبلاً آمنة كي يعيشوا عليها ويستقروا ويأمنوا ويتمتعوا ويأكلوا ويشربوا من رزق اللّه سبحانه، وهذا الأمر معجزة خلقية عظيمة، لأن هذا تم خلال فترة طويلة من عمر الأرض كما يقول العلم اليوم.

ولنقرأ في تفسير المفسرين حول هذه الآيات الكريمة وقوله تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١٠]

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا﴾ أي: فراشاً وقراراً ثابتاً تسيرون عليها وتقومون وتنامون، مع أنها مخلوقة على تيار الماء، لكنه أرساها بالجبال لئلا تميد بكم.

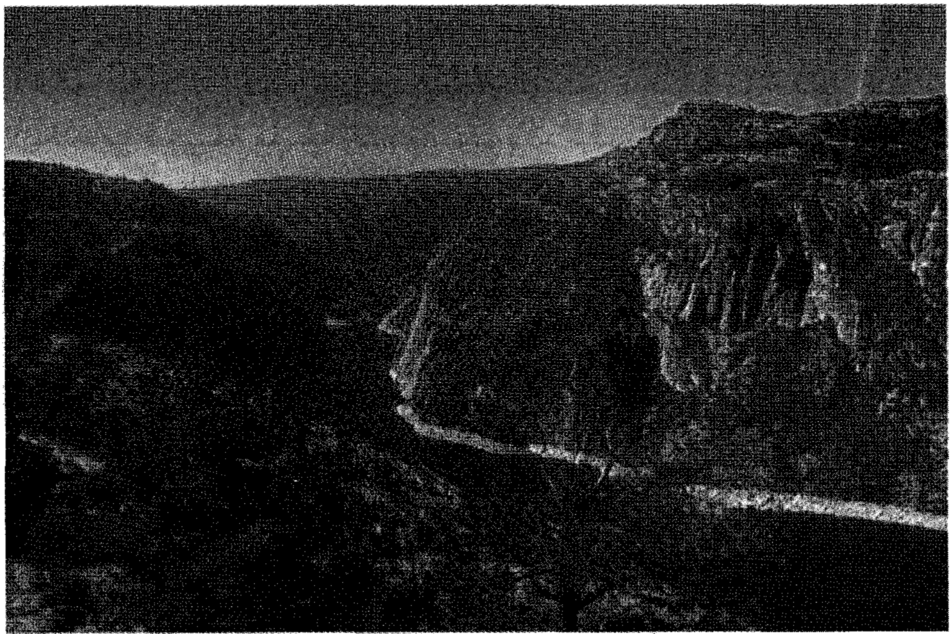
﴿ وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا﴾ أي: طرقاً بين الجبال والأودية ﴿ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾ أي في سيركم من بلد إلى بلد ومن قطر إلى قطر [(١)]

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا﴾ أي: بسط الأرض وجعلها كالفراش لكي تستقروا عليها وتقوموا وتناموا ﴿ وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا﴾ أي: وجعل لكم فيها طرقاً تسلكونها في أسفاركم ﴿ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾ أي: لكي تهتدوا إلى قدرة الخالق الحكيم مودع هذا النظام العجيب [(٢)].

(١) مختصر تفسير ابن كثير الجزء الأول صفحة ٢٨٥

(٢) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ١٢٩٥



انظر إلى عظيم خلق اللّه سبحانه وكيف شق لنا السبل في الأرض من الجبال والوديان

وسلك الماء أنهاراً وينابيع عبر هذه السلاسل الجبلية

ويقول د. وهبة الزحيلي في التفسير الوسيط:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا ﴾ أي: اللّه تعالى هو الذي جعل لكم الأرض ممهدة كالفراش والبساط للإقامة والاستقرار عليها، والتصرف فيها بسهولة ويسر ﴿ وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا ﴾ خلق اللّه في الأرض الطرق والمسالك ليتمكن الإنسان من الاهتداء بسلوكها إلى المقاصد، والانتقال بين الأرجاء للاتجار وطلب الرزق والسياحة ونحوها [١].

هذا بعض ما جاء في كتب التفسير حول هذه الآية الكريمة، وأما ما جاء في كتب العلوم الأرضية التي تتحدث عن تكوين الأرض خلال عمرها المديد كعلم وليس مقارنة بالكتب السماوية فهو ما يلي:

ففي موسوعة الكون والفضاء والأرض يتحدث المؤلفان عن الجيولوجية التي تمت في الكرة الأرضية، والتي تم من خلالها تسوية الأرض وتمهيدها

(١) التفسير الوسيط للزحيلي جزء ٣ صفحة ٢٣٥٦

وجعلها كالفراش والبساط، وذلك بعد الحديث عن القشرة الأرضية وأن أجزاء منها غيَّرت مواضعها أو انقسمت إلى أجزاء عديدة، اتجه كل منها في اتجاهات مختلفة فانكسرت... يقولان: وقد رافق هذه العوامل أحياناً اهتزازات في القشرة الأرضية، فكانت الزلازل، وعندما تنشق الأرض تفسح المجال تحت تأثير عوامل عديدة، **فقد غيرت قطع من القشرة الأرضية الخارجية مواضعها أحياناً، أو انقسمت إلى أجزاء عديدة اتجه كل منها في اتجاهات مختلفة فتكسرت وتجمعت غالباً في الوهاد البحرية، مشكلة الرواسب التي تكون تحت تأثير قوى مختلفة برزت بشكل سلاسل جبلية مثل الألب وهملايا**... وقد رافق هذه العوامل أحياناً اهتزازات في القشرة الأرضية، فكانت الزلازل، وعندما تتشقق الأراضي تفسح المجال للمواد الداخلية لأن تبرز فوق سطح الأرض فتكون البراكين...

هكذا أعطت كل هذه المظاهر أشكالاً معروفة، مما ساعد العلماء على تحديد زمن حدوثها، إذ نجد أن اختلاف أشكال التضاريس من أهم المظاهر التي تحدد عمر الأرض، يتم هذا الاختلاف بواسطة مواد العناصر الثلاث التي تشكل الأرض وعواملها الكثيرة، كالأمطار والسيول والأنهار والثلوج والجليد والرياح والبحار والحصى والأتربة والأشجار والتقلبات الحرارية والمواد الكيميائية، التي تتركب منها هذه المواد، **هذا ما يعرف بالتآكل الذي يرتكز على عمليتين:**

الأولى: هدم المرتفعات والثانية ردم المنخفضات، حتى يستوي سطح اليابسة بجرفها إلى أعماق البحار أو الأراضي المنخفضة.

ونادراً ما يبلغ التآكل هدفه، ذلك لأن حركات الأرض الباطنية والخارجية تعاكس مسار أعماله فتجبره غالباً على إعادتها من جديد، إلا آثاراً تبقى واضحة فوق سطح الأرض.

كما أن التآكل يتطلب زمناً طويلاً ليتمكن من تغيير أشكال الأرض بصورة محسوسة، قلما يشعر به البشر العاديون.

ومن الأدلة على وجود التآكل، الجبال التي تآكلت قممها واتسعت وديانها كجبال أبالاش في أمريكا الشمالية، وجبال أورال في آسيا، أو التي أصبحت على شكل هضاب كالهضبة السيبيرية، والهضبة الاسكندنافية، هذا

التآكل الظاهر دلالة قاطعة على المدة الطويلة التي مرت على ظهورها، لذا فإننا نعتبرها قديمة التكوين بينما نجد أن الجبال المرتفعة ذات المنحدرات شبه العمودية، والقمم المسننة والوديان العميقة الضيقة على شكل خوانق، إذا ما دلت إنما تدل على أن عوامل التآكل لم تقم بتأثيرها وفاعليتها نظراً لقصر عمرها الذي لم يسمح لها بعد بالقيام بعملها، ولذلك نسميها حديثة التكوين.

هذه العمليات الجيولوجية تمت خلال ملايين السنين من عمر الأرض، فتآكل الجبال من عوامل الجو، وردم الوديان السحيقة والمتوسطة لتكون أرضاً مبسوطة ممهدة صالحة للحياة تمت في زمن قانوني علمي أوجده اللّه سبحانه.

ما هي العوامل الخارجية التي تؤثر على القشرة الأرضية وتساعد في تمهيدها؟

تؤثر أغلفة الأرض الجوية والمائية والحيوية على صخور القشرة الأرضية، فتمدها وتبدل تضاريسها، مما يسهل عملية انبساط الأرض وتمهيدها، وتتلخص عمليات الهدم هذه بالعوامل الخارجية التالية:

١. **التجوية**: وهي عملية تحضيرية للهدم، تشترك في تحضيرها عوامل فيزيائية وكيميائية وحيوية التي ينتج عنها تغيير درجة حرارة الصخور، مما تؤدي إلى تفتتها، هذا بالإضافة إلى المياه الحاملة معها الأملاح المعدنية، بالإضافة إلى العديد من الأحماض التي تتكون في الجو وتتساقط مع الأمطار فتؤدي إلى إذابة الصخور.

٢. **التعرية**: وتسببها المياه الجارية والرياح والجليد المتحرك، فتنقل المواد المتحللة بسبب التجوية لتعرض طبقة جديدة من الصخر إلى التجوية، يمكننا أن نضيف الرياح والمياه الجارية والجليد والأمواج التي تضرب الصخور البحرية بشكل دائم، وكل هذه العوامل تشترك عبر مئات بل آلاف بل ملايين السنين في تسوية الأرض وتمهيدها لتكون في النهاية صالحة للحياة، فسبحان الذي سواها ومهدها وجعل فيها معايش لخلقه وهو القدير العليم.

هو الذي جعل لكم الأرض ذلولاً

يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا فَٱمْشُواْ فِى مَنَاكِبِهَا وَكُلُواْ مِن رِّزْقِهِۦ ۖ وَإِلَيْهِ ٱلنُّشُورُ﴾

[سورة الملك، الآية: ١٥]

... لقد بدأت الآية الكريمة بقوله تعالى (**هو الذي**)، وهو: أي اللّه سبحانه الذي بقدرته جعل لكم الأرض ذلولاً، ولا يمكن لأحد سواه أن يجعل الأرض ذلولاً. وفي تفسير كلمات القرآن الكريم للشيخ **حسنين محمد مخلوف** يقول في معنى كلمة ذلول:

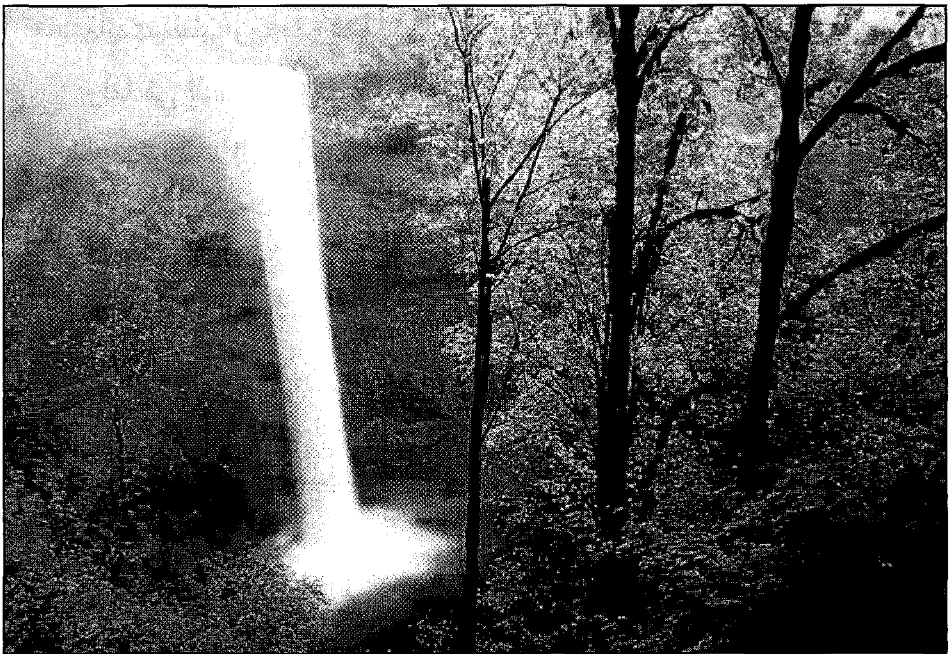
(**ذلولاً**) مذللة لينة سهلة تستقرون عليها... وأحب أن أضيف على معنى (**ذلولاً**) عند الشيخ مخلوف كلمة واحدة وهي: (مطيعة) ذلك لتسخير اللّه سبحانه لهذه الأرض للإنسان على مطلقه دون تحديد هويته وعقيدته وانتمائه ولسانه، وذلك واضح من قوله تعالى:

﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

المفسرون يفسرون هذه الآية على أن اللّه سبحانه جعل هذه الأرض قراراً، بعد أن مهد أرضها وسوى سهولها وسلك منها سبلاً وطرقاً للناس، كي يسيروا عليها ويبتغوا من فضل اللّه سبحانه.

... وفي الآية الكريمة معجزة إلّهية أشار إليها اللّه سبحانه وتحدَّث عنها المفسرون وفسروا معنى (**ذلولاً**) أي: جعلها قراراً ومكاناً آمناً، ومهد أرضها، وأرساها بالجبال، وفجر منها العيون والأنهار، إلى نعم اللّه الكثيرة. ولا بد من قراءة بعض التفاسير قبل أن ننطلق في رحاب هذه الآية العظيمة ذات الدلالات والمعاني الكثيرة.



انظر كيف جعل الله لنا الأرض ذلولاً فسخر لنا ماءها فراتاً وأنبت لنا الزرع طعاماً وبهجة ومن كل الثمرات جعل منها زوجين اثنين فسبحانه بديع السموات والأرض.

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا ﴾ ذكر اللَّه نعمته على خلقه في تسخيره الأرض لهم وتذليله إياها لهم، بأن جعلها قارة ساكنة لا تميد ولا تضطرب بما جعل فيها من الجبال، وأنبع فيها من العيون، وسلك فيها من السبل، وهيأ فيها من المنافع ومواضع الزرع والثمار. وقوله ﴿ فَٱمْشُوا۟ فِى مَنَاكِبِهَا ﴾ أي: سافروا حيث شئتم في أقطارها وترددوا في أقاليمها وأرجائها في أنواع المكاسب والتيارات، واعلموا أن سعيكم لا يجدي عليكم شيئاً إلا أن ييسره اللَّه لكم. ولهذا قال تعالى:

﴿ وَكُلُوا۟ مِن رِّزْقِهِۦ ﴾.

فالسعي في السبب لاينافي التوكل، كما قال رسول اللَّه ﷺ: **(لو أنكم تتوكلون على اللَّه حق توكله لرزقكم كما يرزق الطير، تغدو خماصاً وتروح بطاناً)** رواه أحمد الترمذي.

فأثبت للطير رواحاً وغدوّاً لطلب الرزق، مع توكلها على اللّه عز وجل[١].

وأما في التفسير الوسيط:

وأدلة قدرة اللّه تعالى كثيرة، منها أنه هو الذي سخر لكم الأرض وذللها لكم، أي: جعلها مذلولة سهلة، لينة، قابلة للاستقرار والحياة عليها، فسيروا في نواحيها وكلوا مما رزقكم اللّه وخلقه لكم في الأرض، ومكنكم من الانتفاع بها وإليه النشور[٢].

نجد في التفسيرين القديم لابن كثير، والمعاصر للزحيلي، أن كلمة **(ذلولاً)** الواردة في الآية أعطت المعنى نفسه لآيات اللّه سبحانه التي تحدث فيها عن قرار الأرض وتمهيد الأرض وسبل الأرض وجبال الأرض، كما في قوله تعالى:

﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا ﴾

[سورة النحل، الآية: ٦١]

وقوله تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١٠]

فعندما أراد اللّه سبحانه أن يتحدث عن قرار الأرض، تحدث في الآية ٦١ من سورة النحل، وكذلك عندما أراد أن يتحدث عن قدرته في تمهيد الأرض وسلك السبل تحدث في الآية ١٠ من سورة الزخرف، وقد تتكرر آيات قرار الأرض وتمهيد الأرض، ولكن تأتي للتأكيد وتبقى في المعنى نفسه وذلك في قوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً ﴾

[سورة غافر، الآية: ٦٤]

أما هذه الآية الكريمة ﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا ﴾ أي: طائعة لساكنها، فذلك كي تخدمهم بتذليل اللّه سبحانه لها للإنسان. فليس لها

(١) تفسير ابن كثير مجلد ٣ صفحة ٥٢٩

(٢) التفسير الوسيط للزحيلي صفحة ٢٧٠٠ جزء ٣

القرار في بقاء الإنسان على ظهرها، وليس لها الأمر في أن تميد وتهتز من تحت أقدام الخلق من البشر.

وكذلك ليس لها الأمر في أن تنبت الزرع، أولا تنبته، أو تثمر الأشجار على ظهرها هذا العام أو لا تثمر، ولكن اللَّه سبحانه جعلها ذليلة طائعة للإنسان مهما كانت عقيدته وانتماؤه، وسواء أكان كافراً أم مؤمناً، فاسقاً أم مسلماً، ضالاً أم مهتدياً، فإن اللَّه سبحانه أمرها أن تطيع الإنسان وتنبت النبات وتثمر الأشجار إذا ما اجتهد الإنسان في زرع أرضها، وسقاها بالماء، واعتنى بنباتها المزروع، وأن تلبيه إذا بذر بذرها وحصد حصادها، وأن تخرج له رزقها في باطنها إذا ما عمل الإنسان واجتهد وبحث عن مصادر رزق له في باطنها من معادن وبترول وماء، فعطاء الأرض من اللَّه سبحانه لم يمنعه عن أحد من البشر سواء آمن باللَّه أو لم يؤمن به.

يقول تعالى:

﴿ كُلًّا نُّمِدُّ هَٰٓؤُلَآءِ وَهَٰٓؤُلَآءِ مِنْ عَطَآءِ رَبِّكَ ۚ وَمَا كَانَ عَطَآءُ رَبِّكَ مَحْظُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٢٠]

وعطاء اللَّه سبحانه في الآية إما أن يأتي من السماء أو من الأرض، وفي كلا الأمرين لم يوقفه على أحد من الخلق دون الآخر.

. . . ولو كان الأمر للأرض لما جعلت ذاتها ذلولاً للكافر والمشرك والعاصي، وما تذللت وأطاعت وأعطت من خيرها إلا لمن يؤمن بخالقها وموجدها ومسبب أسبابها وهو اللَّه سبحانه. . وللأرض لغة تفهمها وعلم تعلمه ولسان حال تنطق به وتسبح للَّه سبحانه وتذكر اللَّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

والأرض هي من هذا الشيء الذي يسبح، والمقصود في الآية الكريمة الأرض بوديانها وسهولها وجبالها وأنهارها وبحارها.

نعم إن الأرض تفرح لطاعة المؤمن وتحزن وتبكي لكفر الإنسان وشركه ومعصيته.

يقول تعالى: ﴿ فَمَا بَكَتْ عَلَيْهِمُ ٱلسَّمَآءُ وَٱلْأَرْضُ وَمَا كَانُوا۟ مُنظَرِينَ ﴾

[سورة الدخان، الآية: ٢٩]

ولكن الأرض طائعة للّه سبحانه، أمرها أن تكون ذلولاً في كل خيراتها للبشر على اختلاف عقائدهم وأفكارهم وإيمانهم وشركهم

يقول تعالى:

﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]

نعم لو كان الأمر للأرض لما تركت على ظهرها من مشرك باللّه أو كافر به أو حتى عاصي للّه سبحانه، وللفظت من على سطحها كل هؤلاء، ولو كان الأمر لها لما سمحت أن يُدْفَنُوا في باطنها بعد الموت.

يقول تعالى:

﴿ وَقَالُوا۟ ٱتَّخَذَ ٱلرَّحْمَـٰنُ وَلَدًا * لَّقَدْ جِئْتُمْ شَيْـًٔا إِدًّا * تَكَادُ ٱلسَّمَـٰوَٰتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنشَقُّ ٱلْأَرْضُ وَتَخِرُّ ٱلْجِبَالُ هَدًّا * أَن دَعَوْا۟ لِلرَّحْمَـٰنِ وَلَدًا ﴾

[سورة مريم، الآيات: ٨٨ ـ ٩٠]

فالسماوات يتفطرن، وتنشق الأرض، وتخر الجبال من شرك الناس وكفرهم، وأن يقولوا إن للّه ولداً. . فالأرض تغضب غضباً شديداً، وهي تكاد تنشق من هذا الافتراء على خالقها، ولكن اللّه سبحانه أمرها بالطاعة، واحتسبت لبارئها، وكذلك لكل الخلق على الأرض فأعطتهم من رزقها وأمنتهم على أرضها لينفذ أمر اللّه بامتحان الناس، وبلاء الناس في الإيمان والكفر والطاعة والمعصية.

. . . فيا أيها الناس ـ يخاطب اللّه خلقه من البشر ـ جعلت لكم الأرض ذلولاً فامشوا في مناكبها، وفي جميع أطرافها، فالخير والرزق في كل مكان، وكلوا من رزقي الذي خلقته لكم وأوجدته لكم على سطح هذه الأرض وفي باطن هذه الأرض، واعلموا أن إلى اللّه الرجعة والنشور بعد امتحانكم في هذه الحياة الدنيا، فقد خلقت الحياة والموت لامتحنكم وابتليكم.

يقول تعالى: ﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ﴾

[سورة الملك، الآية: ٢]

هكذا أراد اللّه سبحانه أن يرزق الجميع ولم يجعل الرزق مشروطاً بالإيمان به، لذلك جعل الأرض ذلولاً طائعة لكل خلقه، وإذا رأيت قوماً يتنعمون بنعم اللّه وأرزاقه والأرض دَارَّة عليهم رزقها فلا يغرنك ما هم به من النعم.

يقول تعالى:

﴿لَا يَغُرَّنَّكَ تَقَلُّبُ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ فِى ٱلْبِلَٰدِ * مَتَٰعٌ قَلِيلٌ ثُمَّ مَأْوَىٰهُمْ جَهَنَّمُ وَبِئْسَ ٱلْمِهَادُ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩٧]

وكذلك قوله تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا وَٱرْزُقْ أَهْلَهُۥ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ مَنْ ءَامَنَ مِنْهُم بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِ قَالَ وَمَن كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُۥ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُۥٓ إِلَىٰ عَذَابِ ٱلنَّارِ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٢٦]

فهذه الدنيا لا تعد عند اللّه في ملكه شيئاً، لأن الحياة الحقيقية حياة الآخرة ورزق اللّه في الآخرة وجنات اللّه في الآخرة، وصدق رسول اللّه ﷺ.

ـ عن سهل بن سعد رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ **(لو كانت الدنيا تعدل عند اللّه جناح بعوضة ما سقى كافراً منها شربة ماء)** (١)

ولكنها لا تعدل فسقى الكافر منها والمشرك والعاصي شربة ماء ورزقه منها، والحساب بعد الحشر والنشور عسير على الكافرين يسير على كل من آمن باللّه واليوم الآخر وعمل صالحاً.

يقول تعالى:

﴿كُلُواْ وَتَمَتَّعُواْ قَلِيلًا إِنَّكُم مُّجْرِمُونَ﴾

[سورة المرسلات، الآية: ٤٦]

وهذه الآية دليل على ذلولية الأرض لجميع الخلق للمؤمن والكافر، فالمؤمن ينال منها في الدنيا وينال من رحمة اللّه في الآخرة، أما الكافر فينال منها في الدنيا وماله في الآخرة من نصيب. واللّه أعلم.

---

(١) رواه الترمذي في سننه

الخلق الموزون (تربة الأرض)

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَـٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٩]

كلمة موزون الواردة في الآية الكريمة معانيها لا حصر لها منها ما علمناه ومنها الكثير الذي لم نعلمه، وإذا علمنا ما علمناه فهمنا أسبابه والغاية منه. . وهذا تماماً ما هو كائن في التربة وهي الطبقة الرقيقة التي فرش بها اللّه سبحانه القشرة الأرضية.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ فَرَشْنَـٰهَا فَنِعْمَ ٱلْمَـٰهِدُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٤٨]

وكثير يظن أن هذه الآية (والأرض فرشناها) المقصود فيها القشرة الأرضية لكن اللّه سبحانه لما أراد أن يتحدث عن القشرة الأرضية فقد تحدث في آيات أخرى كقوله تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ بِسَاطًا * لِّتَسْلُكُواْ مِنْهَا سُبُلًا فِجَاجًا ﴾

[سورة نوح، الآيتان: ١٩، ٢٠]

وكذلك قوله تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١٠]

وبعد أن تطور العلم بيئياً وجيولوجياً ودرس العلماء تربة الأرض وجدوا فيها خلقاً عجيباً وأنواعاً من الحياة الغريبة التي لم يجدوا لأكثرها تفسيراً، وإذا كان علماء الجيولوجيا لم يجدوا لها تفسيراً فإن اللّه سبحانه لا يخلق شيئاً عبثاً أو بالعشوائية وليس من خلق عنده عديم الفائدة، أولا جدوى منه

ولا فائدة، وهذا ما تصدقه الآية القرآنية الكريمة. يقول تعالى:

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

وكلمة شيء الواردة في الآية الكريمة تعني أي شيء ولو كان أصغر من الذرة وأكبر شيء ولو كان نجماً.

يقول علماء الجيولوجيا: إن متراً مكعباً من التربة التي نستخدمها للزراعة فيه ما يزيد على مئتي ألف من الديدان العنكبية وعلى مائة ألف من الحشرات، وعلى ثلاثمائة من ديدان التربة العادية وعلى آلاف الملايين من الجراثيم والكائنات المتناهية في الدقة... وإن غراماً واحداً يحتوي على عدة مليارات من البكتريا، مخلوقات متناهية في الصغر والدقة على شكل عصيات وعلى شكل كريات وعلى شكل لوالب بعضها يحتاج إلى الأوكسجين وبعضها لا يحتاج، وبعضها له أهداب تمكنه من الحركة.. إن هذا المصنع ذو حركة دائمة يقوم بمهمات هي من أكثر المهمات غموضاً واستغلالاً حتى اليوم.. فهذه الكائنات ما وظيفتها؟ عرف العلماء بعض وظائفها.. أما وظيفتها بالضبط فلا يزال هذا سراً.. وهذا المصنع ذو الحركة الدائمة يقوم بمهمات من أكثر المهمات أهمية ونفعاً للإنسان.

وفوق التربة تتساقط أوراق الشجر فتأتي الرياح وتتوزع هذه الأوراق المتساقطة على أنحاء التربة كلها، وتأتي مليارات الكائنات المجهرية فتلتهمها، فإذا التهمتها أصبحت غذاء صالحاً للكائنات الأكبر منها، هي وحيدة الخلية فإذا التهمتها أصبحت غذاء صالحاً لكائنات أرقى منها، هي البكتريا، **ويتم هذا على ثلاث مراحل**، وهذه العمليات الحيوية تحتاج إلى الهواء فمن أين يأتي الهواء داخل التربة؟ وظيفة الديدان أن تفتح أنفاقاً في التربة فالديدان والقوارض، والأفاعي، وكل الكائنات التي تعيش تحت الأرض وظيفتها تهوية التربة، فلو ألغيت لانعدم الإنبات على سطح الأرض. فهذه الديدان تلتهم التراب، وتفرز السماد، ولا يعلم إلا الله كم من الأطنان تنتجها الديدان في الهكتار الواحد،

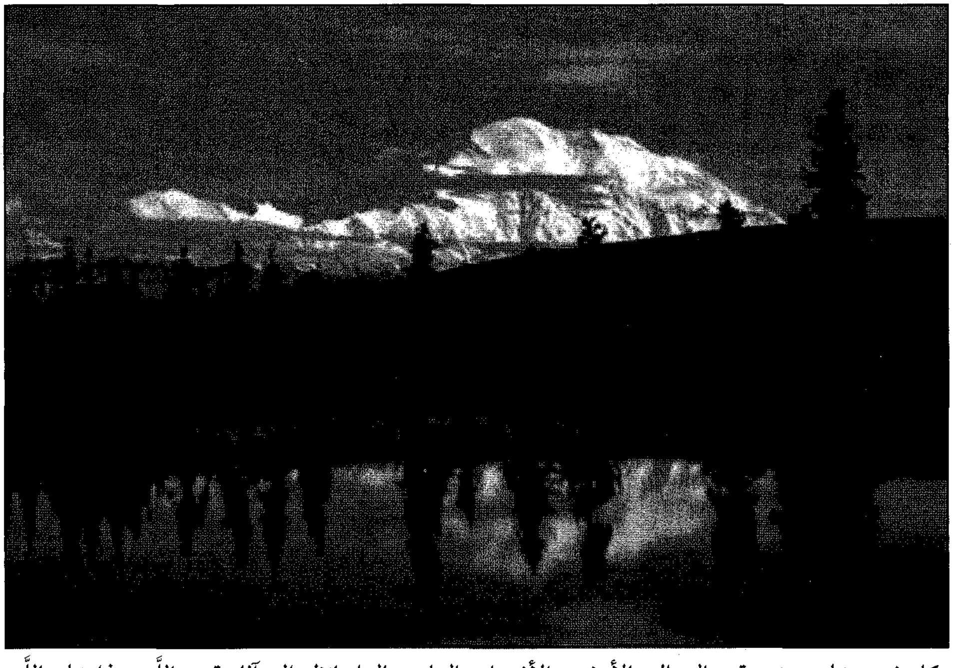
وكم من الأطنان من الأسمدة تنتجها الديدان في الكيلو متر مربع. (١)

هذه عملية كيميائية تمت بقدرة اللّه سبحانه، واللّه سبحانه يعلم أن الإنسان في يوم سيعلم هذا ويكتشفه ويدرك يومئذ أن اللّه هو الخالق وأن كل شيء في هذا الكون مخلوق بوزن دقيق وتقدير من عليم خبير فسبحان من صبغ وصنع يقول تعالى:

﴿صِبْغَةَ ٱللَّهِ وَمَنْ أَحْسَنُ مِنَ ٱللَّهِ صِبْغَةً وَنَحْنُ لَهُۥ عَٰبِدُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٣٨]

نعم نحن لك عابدون وإذا لم نعبدك ونطيعك فمن نعبد؟ ومن نطيع؟ لا إله إلا أنت سبحانك إنا كنا ظالمين.



كل شيء خلق بوزن دقيق الجبال والأرض والأشجار والنبات والماء انظر إلى آثار قدرة اللّه وهذا خلق اللّه أروني ماذا خلق الذين من دونه؟

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة الأستاذ الدكتور محمد راتب النابلسي صفحة ١٥١ ـ ١٥٢

دحيـــة الأرض وكـــرويتها

يقول تعالى ﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ۞ أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ﴾

[سورة النازعات، الآيتان: ٣٠، ٣١]

. . . كثير من العلماء والكتاب والباحثين في عصرنا هذا يقدمون موضوع كروية الأرض، وأن اللّه سبحانه ذكر هذا في كتابه، ويقدمون لذلك دلائل من الآيات الكريمة، ومنها قوله تعالى:

﴿ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ بِٱلْحَقِّ ۖ يُكَوِّرُ ٱلَّيْلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيْلِ ۖ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ أَلَا هُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفَّٰرُ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٥]

وكذلك الآية الكريمة ﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ﴾، وكذلك يستشهدون تحديداً بلفظ كروية الأرض، وأن اللّه جعل الأرض كروية لم تذكر بصريح العبارة في القرآن الكريم. .

والعلم اليوم أثبت كروية الأرض ولم يعد هناك مجالاً للشك في هذا الأمر مطلقاً، وكذلك فإن العلم حدد أن الأرض ليست كروية مطلقاً ولكنها مفلطحة قليلاً عند القطبين، ومنتفخة في وسطها.

. . . وأرى أنه ومن قبل أن تثبت كروية الأرض، من خلال الآيات الكريمة كما أثبتها العلم، علينا أن نسأل لماذا لم يذكر اللّه كروية الأرض هكذا بوضوح وبيان ليس فيه لبس؟!

. . . اللّه سبحانه يعلم أنه عندما أنزل كتابه أن الناس في ذلك العصر لا يعرفون شيئاً عن الأرض وكرويتها أو انبساطها، ولم يكن يشكل هذا الأمر عند الناس يومئذ أمراً مهماً.

. . . القرآن الكريم ليس كتاباً فلكياً أو كيميائياً أو فيزيائياً، إنه كتاب دعوة وهداية، حمل في طياته إشارات علمية صحيحة، لأنها من الخالق. فاللّه سبحانه عندما أراد أن يتحدث عن عظيم خلق الكون

واتساعه الهائل، وبيان ما فيه من عظمة الله قال تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

... فهذه الآية إشارة علمية إلى عظمة مواقع النجوم، وعظمة النجوم، وعندما اكتشف العلم هذا الكون الفسيح، أصبحنا نكتب في هذه الآية صفحات طويلة تؤكد صحة القرآن، وأنه من عند الله العليم الخبير، وندحض آراء المفترين والكاذبين.

... والقرآن من عند الله سبحانه، لا يمكن أن يكون فيه خطأ ولا سهو ولا اختلاف. يقول تعالى:

﴿ وَلَوۡ كَانَ مِنۡ عِندِ غَيۡرِ ٱللَّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ ٱخۡتِلَٰفٗا كَثِيرٗا ﴾

[سورة النساء، الآية: ٨٢]

... لذلك التلفظ بكروية الأرض أو الإشارة إلى كرويتها في القرآن الكريم، ربما يكون حجة لبعضهم في خطأ القرآن الكريم، لأن الأرض ليست كروية تماماً، فهي ناقصة عند أطرافها منتفخة في وسطها.

وفي كتاب **(موجز تاريخ الكون من الانفجار الأعظم إلى الاستنساخ البشري) يقول مؤلفه:**

(لا بد من الإشارة إلى أن الأرض ليست كروية تماماً، فهي مسطحة قليلاً في القطبين، وذات انتفاخ بسيط في محيط الاستواء، يزيد قطرها في خط الاستواء ٢٤ كيلو متراً عن قطرها القطبي، فشكل الأرض إذاً أقرب إلى البيضوي (الإهليلجي) منه إلى الكروي، ويعزى هذا التسطيح القطبي والانتفاخ الاستوائي إلى قوة النبذ، الناجمة عن دوران الأرض حول نفسها وبخاصة بعد تشكلها مباشرة قبل ٥ ر٤ مليار سنة، إذ يفترض أن مدة تدويرها حول نفسها كانت آنئذ سريعة جداً، وتبلغ ما بين ساعتين وثلاث ساعات، بينما تبلغ مدة دورتها اليوم ٢٤ ساعة [١].

---

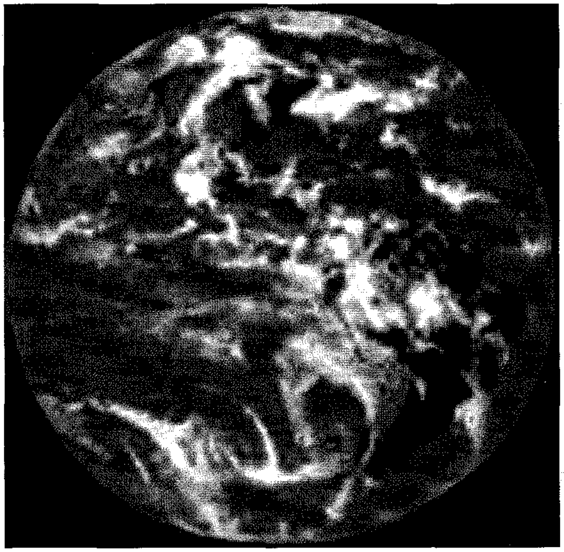
(١) كتاب موجز تاريخ الكون.. هاني رزق صفحة ٣٥ طبعة دار الفكر ـ دمشق

وبقياس قطر الأرض ومحيطها تبين:

- يبلغ طول القطر الاستوائي خط الوسط ١٢٧٦٠ كم، وهو الخط الذي يقطع الأرض إلى نصفين شمالي وجنوبي.

- يبلغ طول القطر القطبي ١٢٧١٩ كم وهو الخط الذي يمتد من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي وبالعكس، وتدور حوله الأرض، وهو ما يعرف بالمحور الذي تدور حوله الأرض [١]

كذلك لا نستطيع أن نقول بكروية الأرض، وإنما نقول إهليلجية أو بيضوية أو نجمع بالقول (كروية اهليلجية بيضوية).. وإذا قلنا: إن الأرض كروية فحسب، علينا أن نذكر فنقول: شكل الأرض كروي مفلطح عند القطبين مع انتفاخ عند خط الاستواء، لأن خط الاستواء الوسط يزيد ٤١ كم عن القطب الجنوبي والشمالي، لذلك كان الوصف الإلهي بمنتهى الدقة والعلم، فهو الخالق البارئ وأعلم بما خلق، فقال تعالى:



القمر جرم تابع للأرض وأمام مليارات المجرات والنجوم فلا قيمة له ولكن اللّه سبحانه جعله الجرم الملموس وأضاء لنا الليل البهيم وجعلناه تأريخاً وعلامة وهدانا في أسفارنا وألهمنا في أشعارنا وجلس تحت نوره عشاق السماء وهو أول جرم وصل إليه الإنسان ويبعد عنا ثانية ضوئية واحدة.

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض طبعة دار الفكر العربي صفحة ١٠٦

﴿ وَٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ۞ أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا ﴾

فلنستمع إلى تفسير المفسرين أولاً، ثم نضع هذه الآية العلمية المعجزة مكانها من التفسير العلمي الصحيح:

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ وَٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ﴾ فسره بقوله تعالى: ﴿ أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا ﴾ وقد تقدم في سورة السجدة، أن الأرض خلقت قبل خلق السماء، ولكن إنما دحيت بعد خلق السماء، بمعنى: أنه أخرج ما كان فيها بالقوة إلى الفعل، عن ابن عباس **(دحاها)**: أي أخرج منها الماء والمرعى، وشقق فيها الأنهار، وجعل فيها الجبال والرمال والسيل(١).

أما في صفوة التفاسير للصابوني فيقول:

﴿ وَٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ﴾ أي: والأرض بعد خلق السماوات بسطها ومهدها لسكنى أهلها (٢).

وأما في التفسير الوسيط فيقول:

﴿ وَٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ﴾ أي: بسط الأرض ومهدها وجعلها مفلطحة كالبيضة بعد خلق السماء، فإنها كانت مخلوقة غير مدحوة قبل خلق السماء، ثم دحيت بعد خلق السماء، فدل هذا على أن اللّه تعالى خلق الأرض ولم يدحها، ثم استوى إلى السماء وهي دخان فخلقها وبناها، ثم دحا الأرض بعد ذلك ودحو الأرض أي بسطها.

﴿ أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا ﴾ أعد اللّه تعالى أثناء دحو الأرض وسائل الحياة والعيش، بأن فجر من الأرض الماء والأنهار والعيون والينابيع، وأنبت فيها المراعي والأعشاب والحشائش للدواب، وجعل فيها النبات لبني آدم كالخضار والثمار، وجعل الجبال كالأوتاد للأرض لئلا تتحرك بأهلها (٣).

وهكذا نقلنا ثلاث تفسيرات موجزة، وقد لاحظنا أن التفسير الثالث

(١) تفسير ابن كثير مجلد ٣

(٢) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ١٦٤٣

(٣) التفسير الوسيط الجزء الثالث د. وهبة الزحيلي صفحة ٢٨١٨

وهو التفسير الوسيط أكثر وضوحاً وعلمية، ذلك أنه تفسير معاصر جمع بين التفسير اللغوي والعلمي.

. . . . وحقيقة الأمر أن هذه الآية العظيمة ﴿وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ﴾ آية معجزة إذ أعطت التعبير الصحيح تماماً لحال الأرض، حتى وإن كنا نطلق عليها بعموم اللفظ (الأرض كروية)، ولكن بخصوص اللفظ وبالتالي العلمي الصحيح أن (الأرض بيضوية)، وأما لماذا سميت كروية أو تعارف على أنها كروية؟ ذلك أن قطبيها الشمالي والجنوبي لا تنقصان عن خط الوسط الاستواء سوى ٤١ كم، وبما أن هذا النقص في علم الحسابات صغير أو وسيط، إلا أن اللّه سبحانه وحده وهو الخالق قال (دحاها)، وفي اللغة (الدحية): بيضة النعام المفلطحة قليلاً [(١)].

وأما الآية الثانية، فهي معجزة عظيمة أيضاً في قوله تعالى: ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾.

. . . وهنا سؤال علمي سأله العلماء أنفسهم كثيراً، قبل أن يكتشف العلم المعاصر بأدواته الجبارة والكبيرة هذا الأمر. . وهو: هل في أول الأمر جاء ماء الأرض من السماء أم فجر من الأرض؟. . . فلا يمكن أن نقول بالعشوائية أو تحذيراً من السماء أو من الأرض، فلنقل من السماء أو نقل من الأرض، ذلك أن النظرية العلمية تبنى عليها حقائق كثيرة منها قبل ذلك، ومنها بعد ذلك، لذلك قال العلم تحديداً أصل الماء من الأرض، ثم بدأ الماء يتفجر فشكل سحباً أنزلت المطر بإذن اللّه تعالى.

والقرآن الكريم أيد تلك الحقيقة، حقيقة أن أصل الماء من الأرض، وذلك في قوله تعالى: ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾.

وهذا واضح تماماً من قوله (أخرج منها)، إذ أن أصل الماء من الأرض، وكذلك فإن في القرآن الكريم كل كلمة محسوبة بمنتهى الدقة فهي من العليم الخبير، ولا يمكن إلا أن تكون في موقعها الصحيح والسليم الموافق لواقع الحال، وهذا تماماً ما كان من كلمة (عميق) في قوله تعالى:

(١) القاموس المحيط

﴿وَأَذِّن فِى ٱلنَّاسِ بِٱلْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾

[سورة الحج، الآية: ٢٧]

فلو كان الكلام كلام البشر فلربما قال **(يأتين من كل فج بعيد)**، وعلمياً لو كانت الأرض مستوية مسطحة وليست كروية لقال: من كل فج بعيد، لأن كلمة بعيد تفيد المسافة بين شيئين على مستوى واحد، ولكن الأرض كروية مفلطحة فالحجاج القادمون إلى مكة يأتون من بقاع عميقة بالنسبة لها، كالذي يأتي من أمريكا وإسبانيا وأفريقيا، فكلهم جاؤوا من كل فج عميق، ذلك حسب انحدار الأرض الكروي، لذلك قال تعالى: ﴿مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ وهذا لا يمكن أن يكون إلا من الخالق في زمن يفتقر إلى أبسط القواعد العلمية والمعرفية لكل شيء وهذه الآية ﴿مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ يستشهد بها العلماء والباحثين على كروية الأرض[١].

.. وهكذا بقي الناس في سؤال عن معنى كروية الأرض، حتى استطاع الإنسان أن يصنع السفن الفضائية التي خرجت خارج حدود الغلاف الجوي في الأرض، ورأى رواد تلك المركبات بأم أعينهم كروية الأرض وصورها، وأصبحت حقيقة واقعة لا مجال فيها للبس أو شك، وهذا لم يكن إلا بعد النصف الثاني من القرن العشرين، بينما تحدث القرآن الكريم عن كروية الأرض بما ليس فيه لبس ولاشك بل حقيقة الأمر ثابتة منذ ١٤٢٥ عاماً.

(١) الإنسان بين العلم والدين أ د. شوقي أبو خليل صفحة ١١٣ أورد مثل هذا الأمر.

خسف الأرض ومورها

يقول تعالى:

﴿ ءَأَمِنتُم مَّن فِي ٱلسَّمَآءِ أَن يَخۡسِفَ بِكُمُ ٱلۡأَرۡضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ﴾

[سورة الملك، الآية: ١٦]

معاني الكلمات ـ من كتاب كلمات القرآن **محمد حسنين مخلوف**:

﴿يَخۡسِفَ﴾ يغور بكم

﴿تَمُورُ﴾ ترتج وتضطرب

والمعنى: أيها الناس هذا نداء من اللَّه سبحانه أأمنتم من اللَّه سبحانه أن يخسف بكم تلك الأرض التي خلقتم عليها وجعلناها قراراً لكم وفرشناها وجعلنا فيها سبلاً لكم أن نجعلها تغور بكم، أي: ننقلكم من على سطحها إلى داخلها، فإذا أمرنا الأرض أن تمور بكم فإنها تمور بكم وتتحرك وتضطرب وترتج ثم تغور بكم. . . وفي هذا إشارة من اللَّه سبحانه إلى أمرين:

الأول: أن الأرض قابلة أن تغور بكم،

والثاني: أن الأرض **بخواصها** الجيولوجية قابلة لأن تمور بكم فتميد وتضطرب لأن الأرض ليست صلبة كلها بل بداخلها ما هو صلب وما هو مائع مضطرب.

يقول أ. د. وهبة الزحيلي في التفسير الوسيط:

المعنى: أتأمنون أن يخسف أي يغور ويقلع اللَّه بكم الأرض كما خسف بقارون؟ بعدما جعلها لكم ذلولاً تمشون أو تسعون في جوانبها وطرقها، فإذا هي تضطرب وتتحرك بشدة، والمراد بهذا الاستفهام الوعيد والإخبار بقدرة اللَّه على تعذيب من كفر باللَّه أو أشرك مع اللَّه إلهاً آخر[١].

---

(١) التفسير الوسيط د. وهبة الزحيلي جزء ٣ صفحة ٢٧٠١



إذا مارت الأرض واضطربت فإنها تحطم كل شيء فوقها وربما تبلع كل شيء إلى باطنها فسبحان الذي جعل الأرض قراراً... ولكن تمور الأرض أحياناً بأمر الله ليرينا آثار نعمته في ثبات الأرض من تحتنا.

وفي تفسير السعدي:

هذا إنذار ووعيد لمن استمر في طغيانه وتعديه وعصيانه الموجب للنكال وحلول العقوبة فقال ﴿ءَأَمِنتُم مَّن فِي ٱلسَّمَآءِ﴾ وهو الله تعالى العالي على خلقه ﴿أَن يَخۡسِفَ بِكُمُ ٱلۡأَرۡضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ﴾ بكم وتضطرب حتى تتلفكم وتهلككم(١).

... هذا التفسير لغوي..... ولكن التفسير العلمي والجيولوجي المعاصر يقول:.. لقد أدت الدراسات الجيولوجية للأرض إلى الاستنتاج أن باطن الأرض يحتوي في المركز على حديد في حالة صلبة رغم درجة الحرارة العالية حيث تصل درجة الحرارة إلى ٤٠٠٠ درجة وذلك لارتفاع الضغط.. وتقول الدراسة أنه يوجد حول الحديد الصلب طبقة أخرى سهلة من الحديد السائل، تليها طبقة سميكة من صخور كثيفة لينة تدعى

(١) تفسير السعدي: في تفسير الكريم الرحمن صفحة ٨٧٧

الغلاف أو الرداء، تليها طبقة سطحية صخرية رقيقة نسبياً تدعى القشرة وهي الطبقة التي نعيش عليها **ولهذا فإن الطبقات الداخلية للأرض كثافتها أكبر من الطبقات الخارجية السطحية**.. وعليه فإن أهم الطبقات الداخلية للأرض هي طبقة (الحديد السائل) كما قرر الخبراء الدارسون لهذا الكوكب، ويفترض أن الطبقات السفلى من هذا الحديد السائل أعلى حرارة من الطبقات العليا مما يؤدي إلى حدوث تيارات حمل في اتجاه رأسي..

وكذلك فإن القياسات السيمولوجية في القرن العشرين تقرر بأن صلب الأرض ربما يتركب من الحديد والنيكل فكثافة الأرض في المتوسط ٥ر٥ حجم / سم ٣ وهذه القيمة أكبر من كثافة الصخور السطحية مما يؤكد وجود أثقال في باطن الأرض [١].

... وقد أثبت العلم أن الأرض لها سبع طبقات:

الطبقة الأولى: (الغازية الهواء).

الطبقة الثانية: الطبقة المائية مياه البحار.

الطبقة الثالثة: السيال وهي الطبقة الأرضية التي نلتصق بها ونعيش عليها، ويختلف سمكها حسب المناطق حيث تتضاءل في قاع المحيطات وترتفع في الجبال.

الطبقة الرابعة: السيما أو الفضاء تتكون من الهلك الذي تنفثه البراكين.

الطبقة الخامسة: السيما الحديدية.

الطبقة السادسة: النيفا: وقد أخذ اسمها من الحرفين الأولين من النيكل والحرف الأول من الحديد.

الطبقة السابعة: النواة المركزية: وأكثر الأقوال عنها أنها تحتوي على معادن ثقيلة مشعة [٢].

... وبما أنه يوجد اختلاف في سماكة طبقة القشرة الأرضية وطبقة

---

(١) من الموسوعة البريطانية جزء ١٦

(٢) د. محمود القاسم الإسلام والحقائق العلمية صفحة ٣١

الغطاء أثناء دوران الأرض حول نفسها فيحدث اضطراب أو تصدع أو تزلزل في طبقة القشرة الأرضية وبما أن الطبقة القشرية الصلبة التي نعيش عليها فوق طبقة الغطاء اللزجة فهي قابلة أن تمور وتضطرب.

. . . اللّه سبحانه خلق كل شيء بوزن دقيق وما تقوم الأرض والسماء إلا وفق علم اللّه سبحانه مسبب الأسباب، فكل شيء مخلوق بقدر وبوزن دقيق جداً (موزون).

فاللّه سبحانه عندما يقول ﴿ ءَأَمِنتُم مَّن فِى ٱلسَّمَآءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ ٱلْأَرْضَ فَإِذَا هِىَ تَمُورُ ﴾ فإنه سبحانه يعلم أن باطن الأرض لزج ومضطرب ولكن خلقه بتوازن حيث لا يحدث ميد في الأرض ولا اضطراب إلا في حالات معينة بحيث لا تخرب على الناس معايشهم يقول تعالى: ﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ ﴾.

فإذا ما حدث من خسف، أو غور للأرض، أو زلزال، أو فوران، لأحد البراكين فهذا جزء من توازن الأرض مع نفسها حتى تؤمن للناس معايشهم، وإلا فإن الأرض تصبح دائماً بحالة اضطراب فيستحيل عندئذ الحياة عليها ويستحيل أن يسكن البشر هذه الأرض، ولكن توازنها بعلم وقدرة الخالق. . ومع التوازن الدقيق فإن اللّه سبحانه قادر على أن يخسف الأرض بالناس وأن يجعلها تضطرب فتستحيل حياتهم عليها، قال تعالى:

﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]

فاللّه سبحانه قادر على أن يأمر الأرض وفي أي لحظة أن تنخسف ويجعلها تمور وتضطرب. . ذلك لأن الأرض مخلوقة ومطيعة للّه وفي باطنها السوائل والحمم والحديد الذائب المساعد على اضطراب الأرض وموارها، هذا علم مَن؟ ومَن يعرف عن باطن الأرض شيئاً سوى خالقها وموجدها والعليم بأحوالها؟ وكذلك جعل اللّه سبحانه الأرض قادرة بأمره على الاضطراب لأن باطنها سائل حديدي ذو حرارة شديدة مرتفعة.

فهو العليم الخبير الذي قدر وهدى وأعطى كل شيء خلقه.

الفصل الثاني

١ ـ تكوير الليل على النهار وكروية الأرض.
٢ ـ انسلاخ الليل من النهار.
٣ ـ يغشي الليل النهار يطلبه حثيثاً
٤ ـ ولوج الليل في النهار على الأرض.
٥ ـ سرمدية الليل.
٦ ـ مد الظل وسكونه.
٧ ـ اختلاف الليل والنهار.

تكوير الليل على النهار وكروية الأرض

يقول تعالى:

﴿ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ بِٱلْحَقِّ ۖ يُكَوِّرُ ٱلَّيْلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيْلِ ۖ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ أَلَا هُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفَّٰرُ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٥]

التكوير لغة: معناه اللف، ومعنى اللف أي أن تجعل الشيء على هيئة مستديرة، ومنها تقول: كورت العمامة أي جعلتها على شكل دائري. ومنها قوله تعالى:

﴿ إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴾

[سورة التكوير، الآية: ١]

ولم يأت في القرآن الكريم سوى تلك الآيتين الكريمتين اللتين تحدثتا عن التكوير.

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة في تفسير هذه الآية الكريمة:

يقول المفسرون حول قوله تعالى: ﴿ يُكَوِّرُ ٱلَّيْلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيْلِ ﴾ يلف الليل على النهار حتى يذهب ضوؤه، ويلف النهار على الليل حتى تزول ظلمته.

ويقول السعدي في تفسيره لهذه الآية الكريمة: ﴿ يُكَوِّرُ ٱلَّيْلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيْلِ ﴾ أي يدخل كلاً منهما على الآخر ويحل محله، فلا يجتمع هذا وهذا بل إذا أتى أحدهما عزل الآخر عن سلطانه، ويقول المفسر أيضاً عن قوله تعالى ﴿ إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴾ أي تجمع وتلف [(١)].

(١) تفسير السعدي صفحة ٩١٢

وفي صفوة التفاسير يقول عن تفسير هذه الآية الكريمة ﴿يُكَوِّرُ ٱلَّيۡلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيۡلِۖ﴾ أي: يغشي الليل على النهار ويغشي النهار على الليل، وكأنه عليه لف اللباس على اللابس [١].

. . **وكذلك في تفسير وبيان كلمات القرآن الكريم للشيخ حسنين مخلوف يقول** ﴿يُكَوِّرُ ٱلَّيۡلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ﴾ يلفه على النهار لف اللباس على اللابس فيستره فتظهر الظلمة، ويقول أيضاً عن معنى قوله: ﴿إِذَا ٱلشَّمۡسُ كُوِّرَتۡ﴾ أزيل ضياؤها أو لفت وطويت [٢].

وإذا عدنا إلى جميع المفسرين، فإننا نجد أن المعنى اللغوي للتكوير هو واحد وهو اللف والتدوير، وهذا لا يكون إلا دائرياً أو قريباً من الشكل الدائري على هيئة حلزونية أو شكل بيضوي.

وهذا ما رآه الرواد الأمريكيون وهم على سطح القمر، فقد التقطوا الصور من مركبتهم للأرض، وشاهدوا الشمس وهي تضيء النصف المواجه لها من سطح الأرض، بينما النصف الآخر للكرة الأرضية في ظلام دامس وتدور الأرض حول محورها على حين تظل الإضاءة ثابتة على النصف المواجه للشمس، وبما أن الأرض تدور فإن القسم المظلم مع دورانه يصبح مواجهاً للشمس فيضيء، والذي كان مضيئاً مع دوران الأرض يصبح في المنطقة المظلمة، لأن أشعة الشمس حجبت عنه بدوران الأرض. . وهذا الدوران المستمر للنهار والليل ـ أي اللف المتعاقب والدائم ـ وصف بالآية الكريمة وصفاً دقيقاً، ﴿يُكَوِّرُ ٱلَّيۡلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيۡلِۖ﴾ وهذه عملية دائمة ومستمرة منذ أن خلق اللّٰه الشمس والقمر والأرض، وهذا الولوج والتكوير مستمر وقائم إلى أن يرث اللّٰه الأرض ومن عليها.

. . . وكما أن هذه الآية الكريمة ﴿يُكَوِّرُ ٱلَّيۡلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيۡلِۖ﴾ لا يوجد سواها في القرآن الكريم جاءت بالمعنى نفسه أيضاً آية واحدة لا يوجد سواها، وهي قوله تعالى:

---

(١) صفوة التفاسير صفحة ١٢١٧

(٢) كلمات القرآن الكريم الشيخ حسنين مخلوف

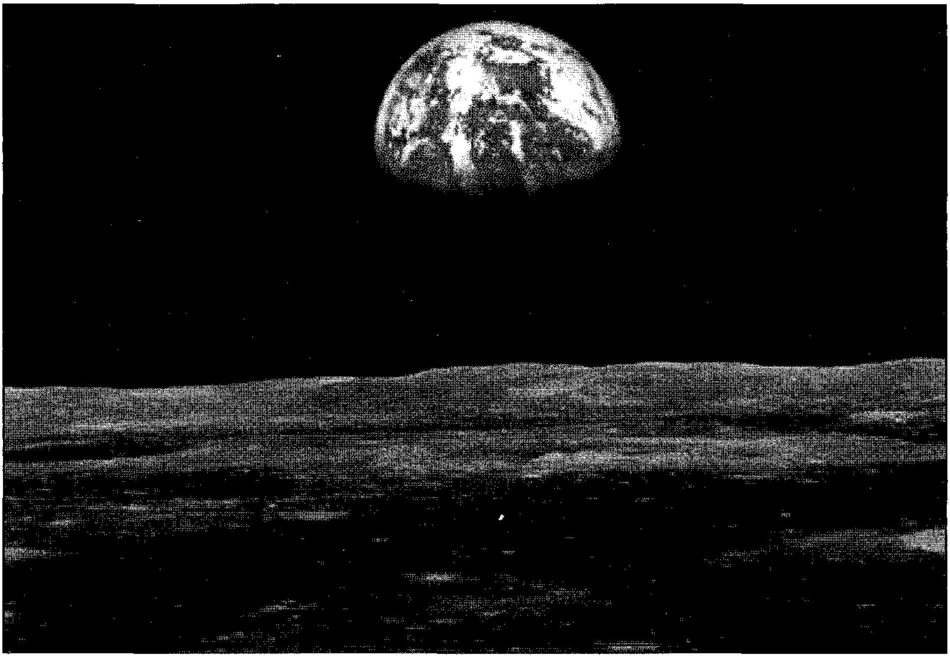
﴿ يُقَلِّبُ ٱللَّهُ ٱلَّيۡلَ وَٱلنَّهَارَۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَعِبۡرَةٗ لِّأُوْلِي ٱلۡأَبۡصَٰرِ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٤]

أي: جعل اللَّه سبحانه الليل والنهار يتعاقبان فيقلبهما من ليل إلى نهار ومن نهار إلى ليل، وهذا من دلائل قدرته وعبرة لأولى الأبصار.

إذاً قوله تعالى ﴿ يُكَوِّرُ ٱلَّيۡلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيۡلِۖ ﴾

دليل قاطع على كروية الأرض التي أصبحت اليوم علماً لا شك فيه ولا خلاف. واللَّه أعلم.



هذه صورة لكوكب الأرض تبين أن نصفه نهار ونصفه ليل ولو أخذت هذه الصورة بعد ١٢ ساعة أخرى لوجدت الجانب المظلم مضيئاً والجانب المضيء مظلماً وهذا هو تكوير الليل على النهار ويقول العلماء إن أطراف الكرة تنقص عن خط الوسط ٤١ كم

انسلاخ الليل من النهار

يقول تعالى:

﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٧]

... إن رواد الفضاء الذين خرجوا خارج حدود الغلاف الجوي للأرض في النصف الثاني من القرن العشرين.. أي: من فترة قريبة لا تتجاوز خمسين عاماً، وجدوا ورأوا أن الظلام يعم الكون بأسره، وليس من ضوء يستطيعون رؤيته إلا ما كان واقعاً على نصف الكرة الأرضية حيث نصفها نهار وضيء ونصفها ليل مظلم، يتبدل الليل والنهار من مكان إلى مكان وذلك بدوران الأرض حول نفسها، حيث تدور الأرض حول نفسها مع غلافها الجوي كل ٢٤ ساعة مرة واحدة بمعدل ١٦٠٠ ك م في الساعة الواحدة، بينما تدور حول الشمس بسرعة (١٠٨,٠٠٠) كم في الساعة الواحدة... فالأرض لها حركتان: حركة حول نفسها، وحركة حول الشمس. **فتعاقب الليل والنهار** ينتج من دوران الأرض حول نفسها، **وتعاقب الفصول الأربعة** الربيع والصيف والخريف والشتاء ينتج من دوران الأرض حول الشمس.

وقوله تعالى: ﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ ٱلنَّهَارَ﴾ تدل على معجزة اللّه سبحانه، لأن كلمة آية الواردة في الآية الكريمة تعني الإعجاز، لأن هذا لا يكون إلا من اللّه القادر... فلو اجتمعت البشرية قاطبة مع كل ما صنعوه من الآلات الثقيلة الضخمة لما استطاعوا مطلقاً أن يغيروا من مسار الأرض ولا قيد أنملة ولا سنتيمتراً واحداً، فالأمور الكونية بيد الخالق سبحانه.. وبما أنها بيده فإن اللّه سبحانه هو الذي يسلخ الليل من النهار والنهار من الليل، ويكور الليل على النهار ويكور النهار على الليل، على كامل كوكب الأرض الذي نعيش عليه.

والآيات الكريمة متعددة في هذا الخصوص، والتي يبين اللّه سبحانه

فيها أن الأمر بيده، ولا تملكون أيها البشر حيال هذا الأمر شيئاً أبداً، وإن تعاقب الليل والنهار هو من آيات اللَّه وقدرته وإعجازه في خلقه، وقد بين اللَّه سبحانه لهم هذا الأمر. يقول تعالى:

﴿قُلْ أَرَءَيْتُمْ إِن جَعَلَ ٱللَّهُ عَلَيْكُمُ ٱلَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ مَنْ إِلَٰهٌ غَيْرُ ٱللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَآءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ * قُلْ أَرَءَيْتُمْ إِن جَعَلَ ٱللَّهُ عَلَيْكُمُ ٱلنَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ مَنْ إِلَٰهٌ غَيْرُ ٱللَّهِ يَأْتِيكُم بِلَيْلٍ تَسْكُنُونَ فِيهِ أَفَلَا تُبْصِرُونَ * وَمِن رَّحْمَتِهِۦ جَعَلَ لَكُمُ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا۟ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾

[سورة القصص، الآيتان: ٧١، ٧٣]

ودائماً عندما يتحدث اللَّه سبحانه في آياته بقوله: **أرأيتم أو فانظروا أو سيروا**، فهذا يعني حتمية الأمر المشار إليه أنه من علم اللَّه وقدرته، فلا يكون مطلقاً للبشر، كنزول الغيث وعلم ما في غد أو في أي أرض تموت الناس.

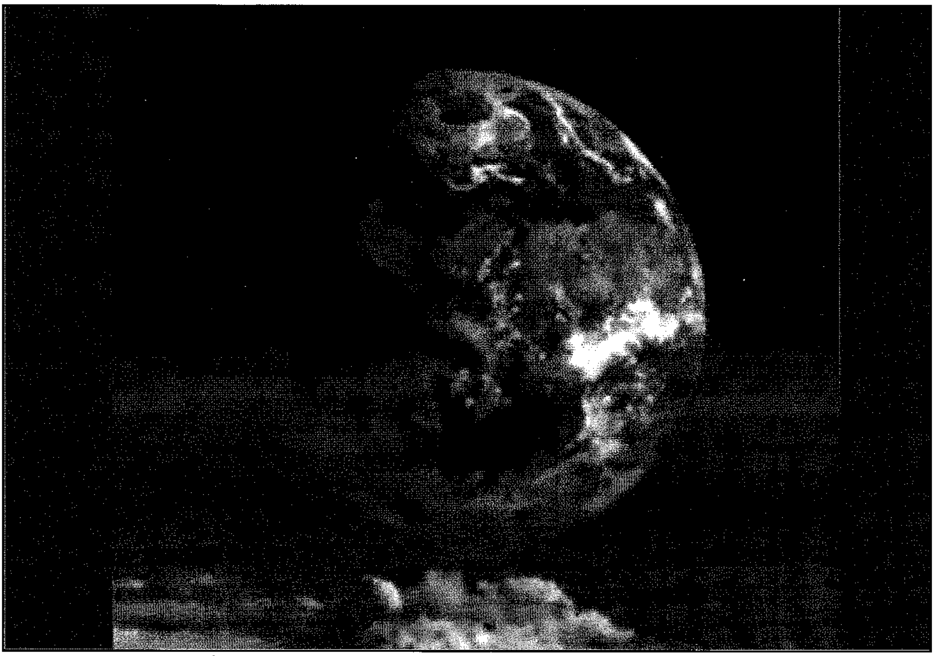
.. فالآية تشير إلى أنه لا يمكن لأحد من الخلق مطلقاً أن يأتيكم بضياء أو بليل إلا اللَّه سبحانه.

ويبقى سؤال الإعجاز كيف يسلخ اللَّه النهار من الليل أو بالعكس، كما في قوله ﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ﴾؟! قلنا في مقدمة الآية أن الليل يعم الفضاء كله وليس من ضياء إلا على نصف الكرة الأرضية، ونصفها الآخر مظلم، فكيف يكون النهار ويكون الضياء على نصف الكرة الأرضية دائماً، باختلاف مواقع الضوء وبحسب دوران الأرض.

... الشمس تصدر أشعتها القوية على جميع كواكبها التسعة، ومنها الأرض، فضوء الشمس بقدرة اللَّه يسير في فضاء المجموعة الشمسية ولكنك لا تراه إلا إذا اصطدم بشيء تماماً مثل الكشاف، فإنك إذا فتحته أو أشعلته فإنك لا ترى نوره الذي يشع منه إلا إذا اصطدم بشيء أو بالأرض، وهكذا الشمس تصدر نورها وضوءها ولكن لا يرى إلا إذا اصطدم بشيء، وحينما يصل ضوء الشمس إلى الغلاف الجوي ويصطدم بذرات الهواء فيتكون النهار من الضوء الذي مس هذه الطبقة الهوائية (**الغلاف الجوي للأرض**).

يقول عبد المجيد الزنداني في كتابه (توحيد الخالق ـ الجزء الأول): «لقد كشف العلم الحديث أن الليل يحيط بالأرض من كل مكان، وأن الجزء الذي تتكون فيه حالة النهار هو الهواء الذي يحيط بالأرض، ويمثل قشرة رقيقة تشبه الجلد، وإذا دارت الأرض سلخت حالة النهار الرقيقة التي كانت متكونة بسبب انعكاسات الأشعة القادمة من الشمس على الجزئيات الموجودة في الهواء، مما يسبب النهار فيحدث هذا الدوران سلخ النهار من الليل»[١].

وهذا التعبير الدقيق لا يكون إلا من الخالق، الذي بيّن وفي أدق المعاني الحالات العلمية التي تكون عليها الكرة الأرضية، ومنها انسلاخ الليل والنهار.



راقب الصورة جيداً ليتبين لك تماماً كيف ينسلخ الليل من النهار وكيف يقلب اللّه الليل والنهار وهكذا يتكرر كل ١٢ ساعة.

(١) كتاب توحيد الخالق الجزء الأول د. عبد المجيد الزنداني

يغشي الليل النهار يطلبه حثيثاً

يقول تعالى:

﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

ما أردنا الحديث عنه من إعجاز الآية هنا فقط قوله تعالى: ﴿يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا﴾

يقول الصابوني في صفوة التفاسير صفحة ٤٢٢:

﴿يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا﴾ أي يغطي الليل النهار فيذهب بضوئه ويطلبه سريعاً حتى يدركه.

ويقول ابن كثير في المختصر ٢٥ جزء ٢:

﴿يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا﴾ أي يذهب ظلام هذا بضياء هذا، وضياء هذا بظلام هذا، وكل منها يطلب الآخر حثيثاً، أي: سريعاً لا يتأخر عنه.

ويقول الزحيلي في التفسير الوسيط جزء ٢ صفحة ٦٧٤:

﴿يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا﴾ وهو أنه سبحانه جعل الليل يلحق النهار بسرعة دون تأخر ولا فاصل يغشاه بظلمته، ويستره بلباسه، حتى يذهب ضوء النهار، لإتمام قوام الحياة ففي تعاقب الليل والنهار منافع كثيرة (١).

لقد أوردت موجزاً عن تفسير بعض كتب المفسرين لهذه الآية الكريمة، وقد اجتمع التفسير على أن معنى كلمة (يطلبه حثيثاً) أي: يطلبه سريعاً، أي: أن الليل يطلب النهار سريعاً والنهار يطلب الليل سريعاً، أي: أن الليل والنهار يتعاقبان بسرعة، وأن أحدهما يحل محل الآخر بسرعة كما يقول اللّٰه تعالى.

(١) التفسير الوسيط للزحيلي جزء ٢ صفحة ٦٧٤

. . . كلنا يعيش على هذه الأرض وكلنا يرى الليل ويرى النهار، وكلنا يسكن في الليل، ويسعى في رزقه في النهار، فإذا ما جاء الليل يبقى ساعات طوال قد تصل إلى ست عشرة ساعة وذلك في يوم ٢١/ ١٢ من كل عام.

. . في الليل ينام أحدنا باكراً ثم يستيقظ ولا يزال الليل مستمراً، ثم ينام ويستيقظ ولا يزال الليل مستمراً، ثم يستيقظ إلى صلاة الفجر ولا يزال الليل مستمراً، ثم تنقضي الصلاة ويعود إلى بيته ولا يزال الليل مستمراً. . . إذاً أين السرعة، إننا لا نشاهد سرعة بل ما تراه أعيننا بطئاً وليس سرعة، وكذلك شعورنا في النهار. . . هذا الكلام نقوله ولا علاقة لنا بما يقوله علم الفلك الذي اكتشف الحقائق، وتلك الحقائق عمرها قصير في أطول أحوالها لا يتجاوز ١٠٠ سنة، والقرآن الكريم نزل منذ ١٤٢٥ سنة.

الحقائق العلمية تقول: إن الأرض تدور حول نفسها كل أربع وعشرين ساعة، وسرعة دورانها ١٦٠٠ كم في الساعة. . تصور أن الأرض تسير بهذه السرعة الكبيرة.

. . أحدنا يركب سيارته وينطلق فيها بسرعة ١٤٠ كم فيتملكه إحساس أنه كاد أن يطير، وكذلك تصور الطائرة أداة النقل الحديثة اليوم عبر جو الأرض تسير في المتوسط بسرعة ٨٠٠ كم في الساعة ونعتبر ذلك سرعة فائقة. .

تصور قدرة اللّه سبحانه في دوران الأرض حول نفسها بسرعة ١٦٠٠ كم في الساعة، أي: ضعف سرعة الطائرة، ولا تملك شعوراً ولا إحساساً أنها تدور مطلقاً وليس بسرعة ١٦٠٠ كم.

. . كل شيء هادئ متزن ننام بأمان ونستيقظ بأمان، وأكثر البشر لا تعلم شيئاً عن دوران الأرض ولا عن سرعة الدوران. . أندرك الآن قوله تعالى ﴿وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

أليست هذه من النعم الباطنة التي لا تعلم البشرية عنها شيئاً خلال عشرات القرون وربما المئات وآلاف القرون. . ثم من أين علم محمد ﷺ بهذا الأمر ولو كان هذا الكلام من عنده فلربما قال (يغشي الليل النهار يطلبه بطيئاً) نعم يطلبه بطيئاً لأن ظاهر الأمر لنا يطلبه بطيئاً وليس سريعاً، ولكن

القول من اللّه سبحانه وهو أعلم بما خلق وأعلم أنه يطلبه حثيثاً أي سريعاً، وهذا الأمر لم يحكم عليه مطلقاً حتى صعد رواد السفن الفضائية إلى خارج حدود الأرض والغلاف الجوي وارتفعوا مئات الكيلو مترات، حتى تسنى لهم رؤية الأرض تماماً كيف تدور حول نفسها، وكيف يطلب الليل النهار بسرعة، وحدود تلك السرعة بعد الحسابات الدقيقة بـ ١٦٠٠ كم في الساعة الواحدة.

ولـوج الليل في النهار على الأرض

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِي ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِي ٱلَّيْلِ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِيٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ ٱللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٩]

... إن معنى كلمة (يولج) الواردة في الآية الكريمة (يدخل)، وهذه الكلمة هي موضوع الآية وعنوان الفقرة.. فلماذا اختار اللّٰه سبحانه كلمة (يولج) التي هي بمعنى يدخل، ولم يختر اللّٰه سبحانه تعبيراً آخر؟.

فلنقرأ في تفسير المفسرين أولاً:

يقول الصابوني في تفسيره:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِي ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِي ٱلَّيْلِ ﴾ أي: «ألم تعلم أيها المخاطب علماً قوياً مجرى الرؤية، أن اللّٰه العظيم الجليل يدخل ظلمة الليل على ضوء النهار، ويدخل ضوء النهار على ظلمة الليل، ويزيد في هذا وينقص من هذا حسب الحكمة الأزلية» نلاحظ أن الصابوني في تفسيره لم يخرج عن معنى إدخال الليل في النهار وإدخال النهار في الليل.. هذا من ناحية، ومن الناحية الأخرى أن اللّٰه سبحانه عندما تحدث عن تقلب الليل والنهار لم يذكر في القرآن الكريم إلا آية واحدة، وكذلك عندما تحدث عن تكوير الليل والنهار تحدث في آية واحدة كما سبق وبينت.. ولكن عندما تحدث عن ولوج الليل في النهار وولوج النهار في الليل تعددت الآيات الكريمة، حتى كانت خمس آيات كريمة.

ومنها قوله تعالى:

﴿ ذَٰلِكَ بِأَنَّ ٱللَّهَ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِى ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِى ٱلَّيْلِ وَأَنَّ ٱللَّهَ سَمِيعٌۢ بَصِيرٌ ﴾

[سورة الحج، آية ٦١]

وقوله تعالى:

﴿ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِى ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِى ٱلَّيْلِ وَهُوَ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٦]

... ومع مراجعة وتدقيق في اللغة العربية لم أجد أفضل من كلمة (يولج) لتعبر عن هذه القدرة الإلّهية، وقد افتتح اللّه سبحانه الآية بقوله: ﴿ أَلَمْ تَرَ ﴾ أي: ألم تر أيها الإنسان دلائل قدرة اللّه سبحانه في دخول الليل في النهار ودخول النهار في الليل براحة وانسياب ويسر، على الرغم من السرعة التي تدور فيها الأرض كما قلنا في فترات سابقة، حيث تصل سرعة الأرض في دورانها إلى ١٦٠٠ كم في الساعة.

... ومع ذلك يقبض اللّه سبحانه الليل بيسر، ويدخله في النهار وتشرق الشمس على الأرض المظلمة بيسر، وإذا كنت في أيام الصيف وأنت تتأمل الفجر وشروق الشمس ووصول ضيائها إلى الأرض، وأنت تنعم بنسائم عليلة عند الفجر وضوء يأتي يسيراً شيئاً فشيئاً، فتنتعش نفسك بهذه العملية اليسيرة التي تنساب انسياباً يعجز الشعراء عن دقة وصفه... فكيف تمت الموافقة بين سرعة دوران الأرض وبين هذا الولوج اليسير الهادئ المتزن، أليست هذه من النعم الباطنة في قوله تعالى:

﴿ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ﴾ فماذا لو تمت عملية الولوج فجأة وانتقلنا من الظلام إلى النور فجأة وفي دقيقة واحدة، أو نقلنا اللّه سبحانه من الظلام والليل الهادئ إلى الظهيرة مباشرة، وأن الشمس فجأة أصبحت خلال دقائق في كبد السماء، وليس هذا بمعجز للّه سبحانه فهو الخالق ويفعل ما يشاء، فاللّه سبحانه هو الذي جعل سرعة دوران الأرض ١٦٠٠ كم في الساعة ويمكنه أن يجعلها تدور في الساعة الواحدة عشرة آلاف كم أو مائة ألف، أو أن يجعل دورانها عند شروق الشمس سريعاً جداً لينقلنا من حالة

الظلام إلى حالة الضياء فجأة، ثم يبطئ سير الأرض عند الظهيرة لتتوازى بقية اليوم.. كل شيء بأمر اللّه سبحانه.

.. الأرض تدور بسرعة ١٦٠٠ كم في الساعة فهل هناك محركات تحرك هذه الأرض، وما الذي يجعلها تدور حول نفسها وتدور حول الشمس وتسبح في السماء مع كل ما خلقه اللّه من الكواكب والنجوم.

.. نعم إنها قوة الجاذبية التي سنتحدث عنها لاحقاً، والجاذبية خلق اللّه سبحانه وهو الذي قدر قوتها، إذ لا تتساوى الجاذبية في كل موقع أو كوكب أو نجم أو حتى على سطح الأرض... فإذا أراد اللّه سبحانه أن يقلل نسبة تلك الجاذبية لفعل فتقل سرعة دوران الأرض، وإذا أراد أن يزيد تلك النسبة لفعل أيضاً فتزداد سرعة دوران الأرض، وكل شيء بأمره سبحانه وتعالى.

انظر الصورة ٩٥ يتبين لك كيف يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل.

سرمديــــة الليــــل

قال تعالى:

﴿ قُلْ أَرَءَيْتُمْ إِن جَعَلَ ٱللَّهُ عَلَيْكُمُ ٱلَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ مَنْ إِلَٰهٌ غَيْرُ ٱللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَآءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ ﴾

[سورة القصص، الآية: ٧١]

أي آية كريمة تبدأ بـ ألم تر، أو أرأيت، أو أرأيتهم، فإن ذلك يعني إعجاز إلهي، لأن الأمر الذي بعده، هو من اختصاص اللَّه سبحانه وحده.

... فأين وجه الإعجاز في هذه الآية الكريمة طالما أن اللَّه سبحانه افتتحها بقوله ﴿قُلْ أَرَءَيْتُمْ﴾؟.. إن الإعجاز في قوله **(سرمداً)**، ومعنى قوله **(سرمداً)** مستمراً أو دائماً إلى يوم القيامة، أي أن يكون الليل مستمراً ودائماًدون نهار، ودون شمس وضياء، فهو بأمر اللَّه سبحانه.. وفي الوقت نفسه ممكن الحدوث رغم أن هذا لا يقبله عقل فلكي أو عالم في علم الفلك، لأنه يرى وبعد دراسته للكون وقوانين الجاذبية والدوران والسبح لكل الأفلاك أنه أمر مستحيل، لأنه يخالف قوانين الكون وسنته، ولكن طالما أن اللَّه سبحانه قال ذلك فهو واقع لا محالة إذا شاء اللَّه، وإن جعل اللَّه سبحانه الليل سرمداً فمن إله غير اللَّه، وأي قوة غير قوة اللَّه، وأي علم غير علم اللَّه يمكن أن يأتيكم بالشمس مرة أخرى فتشرق عليكم وتأتيكم بالضياء والنور.. وإن حدث هذا فإنه عذاب ما بعده عذاب، في أن يسكن الخلق في الظلام وتتعاقب الأجيال على ذلك، فيعيش الإنسان حياة مقيتة كريهة كلها حزن وكآبة وآلام.. ولكن اللَّه سبحانه أرحم الراحمين فلن يفعل هذا بعباده.

ولكن السؤال عن الإعجاز، فهل يمكن أن يكون الليل سرمداً دائماً وتقف حركة الأرض، أو يذهب اللَّه بالشمس وتستمر الحياة على الأرض؟.. تقول الآية: إنه يمكن ذلك إذا أراد اللَّه سبحانه، فتوقُّف حركة الأرض ممكن ويخلق اللَّه لها قانوناً آخر، أو تذهب الشمس إلى مدار آخر

فيعم الظلام نصفي الكرة الأرضية، وليس نصفها الأول فحسب، فيتوقف دوران الأرض وتبقى الشمس حيث تشرق على نصفها ويبقى نصفها الآخر مظلماً.

وهنا يحضرني أمر جلل عظيم وهو أحد علامات الساعة الكبرى، وهو شروق الشمس من مغربها.. والتي وقف عند هذه العلماء المفسرون والعلماء الباحثون طويلاً، وهو كيف تشرق الشمس من مغربها، وهم يرون أن هذا مغاير لطبيعة الخلق وقانون علم الفلك.

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ **(لا تقوم الساعة حتى تطلع الشمس من مغربها، فإذا طلعت ورآها الناس آمنوا أجمعون، فذلك حين لا ينفع نفساً إيمانُها لم تكن آمنت من قبل)**. (١)

ـ وعن عائشة رضي اللّه عنها قالت: قال رسول اللّه ﷺ **(إذا خرجت أول الآيات ـ يعني طلوع الشمس من المغرب. طرحت الأقلام وطويت الصحف وخلصت الحفظة وشهدت الأجساد على الأعمال)** (٢).

فكيف تكون الليلة التي تطلع الشمس صبيحتها من المغرب في أحاديثه ﷺ؟

عن حذيفة رضي اللّه عنه قال: سألت رسول اللّه ﷺ ما آية طلوع الشمس من مغربها؟ فقال: « **تطول تلك الليلة حتى تكون قدر ليلتين** » (٣).

ـ وعن عبد اللّه بن عمر رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ **(تطول تلك الليلة حتى تكون قدر ليلتين أو ثلاث، فيستيقظ الذين يخشون ربهم فيصلون ويعملون كما كانوا، ولا يرى قد قامت النجوم مكانها ثم يرقدون، ثم يقومون ثم يقضون صلاتهم والليل كأنه لم ينقض فيضطجعون، حتى إذا استيقظوا والليل مكانه حتى يتطاول عليهم الليل، فإذا رأوا ذلك خافوا أن يكون ذلك بين يدي أمر عظيم ففزع الناس، وهاج بعضهم في بعض، فقالوا: ما هذا؟ فيفزعون إلى المساجد فإذا أصبحوا طال عليهم طلوع**

---

(١) رواه البخاري فتح الباري (١١/ ٣٥٢) ورواه مسلم برقم (١٥٧) والإمام أحمد

(٢) رواه الطبراني بسند صحيح

(٣) رواه ابن مردويه

الشمس، فبينما هم ينتظرون طلوعها من المشرق إذا هي طلعت عليهم من مغربها، فضج الناس ضجة واحدة حتى إذا صارت في وسط السماء رجعت فطلعت من مطلعها) (١).

فإذا كانت السماء وما فيها من مليارات بل تريليونات من النجوم أتت ربها طائعة كما يقول تعالى:

﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]

ألا تأتيه شمس واحدة وهي شمسنا طائعة وتذهب حيث يشاء اللَّه، وترجع حيث يشاء اللَّه تعالى.

. . . وأرى واللَّه أعلم أن ذهاب الشمس إلى مدار آخر ومستقر ثان وموقع مغاير حيث يشاء اللَّه من حيث النظرية العلمية أقوى من توقف الأرض عن الدوران، ثم تعود بشكل عكسي حتى تشرق الشمس من مغربها، وهذا وذاك ليس بعزيز على اللَّه سبحانه وهو القائل ﴿وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍۭ بِٱلْبَصَرِ﴾

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

ويقول تعالى ﴿إِنَّمَآ أَمْرُهُۥٓ إِذَآ أَرَادَ شَيْـًٔا أَن يَقُولَ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ﴾

[سورة يس، الآية: ٨٢]

ذلك أن الأرض مسكونة من قِبَلِ عباده المؤمنين، وهؤلاء مكرمون عند اللَّه سبحانه، والأرض لها معاشها وحياتها، وله فيها خلق كثير، بينما الشمس هي كتلة من نار ملتهبة يأخذها حيث يشاء، ويعيدها حيث يشاء، ويطرحها حيث يشاء، لذلك نجد أن الأحاديث الشريفة تتكلم عن الشمس التي ستشرق وتغرب حيث يشاء اللَّه. . فالمدار كله يدور حول الشمس وليس حول الأرض، وإلا دخلنا في متاهات علمية كثيرة، ولو كانت الأرض هي التي ستتوقف فربما قال قائل: إن الأرض لها جاذبية لا يمكن أن تقف، وإلا قذف كل ما فوقها إلى حيث يشاء اللَّه، وأن كل استقرار فيها من جبال وبحار

(١) رواه البيهقي

وأنهار متوقف على وضعها الجاذبي، ودورانها حول نفسها.. فنقول رداً على ذلك: ليس بمعجز على اللَّه أن يوقف الأرض أو يذهب الشمس، فهو الخالق وفي لحظة يغير قانون الخلق مثلما يشاء.

نقول هذا ونقول اللَّه أعلم، فإنما نحكم على الأشياء من خلال عقولنا الضعيفة واللَّه يقول ﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

المهم أن طلوع الشمس من مغربها حقيقة واقعة لا يكذب بها إلا ظالم، لثبوت العلامة في كتاب اللَّه تعالى وثبوتها في سنة رسول اللَّه ﷺ[١].

(١) موسوعة الآخرة الجزء الثاني للباحث ماهر أحمد الصوفي

مـد الظـل وسكـونه على الأرض

قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ ٱلظِّلَّ وَلَوْ شَآءَ لَجَعَلَهُۥ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا ٱلشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا ۞ ثُمَّ قَبَضْنَـٰهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا﴾

[سورة الفرقان، الآيتان: ٤٥، ٤٦]

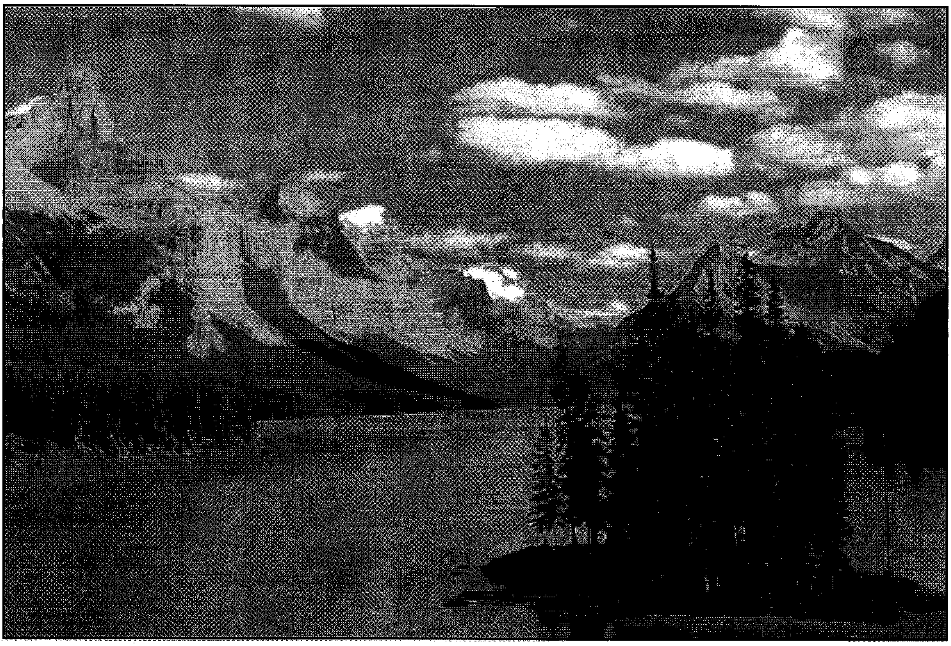
الحقيقة أنهما آيتان معجزتان يقف عندهما الإنسان متأملاً لبلاغة الآية الكريمة اللغوية وعظيم بيانها وعظمة تركيبها، وجمال ألفاظها، ودقة عبارتها.. ذلك أن هذا الكلام غير مفهوم علمياً من قبل، لا في تركيبه وبيانه ولا في حديثه عن الخلق والقدرة والعلم.. فهذه الآيات فوق مستوى البشر، خاصة في زمنٍ العلمُ فيه شبه معدوم، وفي مجتمع تطغى عليه الأمية.

ولعظيم أمر هاتين الآيتين، لنقرأ في تفسير المفسرين قبل أن نتحدث عنها من وجهة النظر العلمية، حيث كل كلمة منها تدل على علم فوق مستوى العقل البشري، وثقافته، وعلمه، لأن هذه الأمور الدقيقة لا يعرفها إلا من خلقها وأوجدها، وكل كلمة في الآية لها معنى كبير.

﴿مَدَّ ٱلظِّلَّ﴾ ﴿لَجَعَلَهُۥ سَاكِنًا﴾ ﴿ثُمَّ قَبَضْنَـٰهُ إِلَيْنَا﴾ ﴿قَبْضًا يَسِيرًا﴾

يقول الصابوني في صفوة التفاسير عن تلك الآيتين الكريمتين:

ذكر تعالى أنواعاً من الدلائل الدالة على وحدانيته وكمال قدرته، فقال: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ ٱلظِّلَّ﴾ أي: ألم تنظر إلى بديع صنع اللّه وقدرته كيف بسط تعالى الظل ومده وقت النهار، حتى يستريح الإنسان بظل الأشياء من حرارة الشمس المتوهجة؟ إذ لولا الظل لأحرقت الشمس الإنسان وكدرت حياته، ﴿وَلَوْ شَآءَ لَجَعَلَهُۥ سَاكِنًا﴾ أي، لو أراد سبحانه لجعل الظل دائماً ثابتاً في مكانه لا يزول ولا يتحول عنه، ولكنه بقدرته ينقله من مكان إلى مكان، ومن جهة إلى جهة، فتارة يكون في جهة الشرق، وتارة في جهة الغرب، وأخرى من أمام أو خلف.



انظر إلى الظل قبل شروق الشمس ـ فلو أعطى اللّه سبحانه للشمس أن لا تشرق لبقيت الأرض تعيش تحت الظل إلى أن يشاء اللّه

﴿ثُمَّ جَعَلْنَا ٱلشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا﴾ أي: جعلنا طلوع الشمس دليلاً على وجود الظل، فلولا وقوع ضوئها على الأجرام لما عرف أن للظل وجوداً، ولما ظهرت آثار هذه النعمة الجليلة للعباد، والأشياء إنما تعرف بأضدادها، فلولا الظلمة ما عرف النور، ولولا الشمس ما عرف الظل «وبضدها تتميز الأشياء» ﴿ثُمَّ قَبَضْنَهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا﴾ أي: أزلنا هذا الظل شيئاً فشيئاً، وقليلاً قليلاً، لا دفعة واحدة لئلا تختل المصالح. قال ابن عباس رضي اللّه عنهما: الظل من وقت طلوع الفجر إلى وقت طلوع الشمس [١].

قال المفسرون: الظل هو الأمر المتوسط بين الضوء الخالص والظلمة الخالصة، وهو يحدث على وجه الأرض منبسطاً فيها من ظهور الفجر إلى

(١) الطبري ١٩/ ١٢ هذه القول منقول عن مجاهد وإليه ذهب كثير من المفسرين وقالوا إنه أطيب الأحوال ولذلك وصف به الجنة وظل ممدود، وما أثبتناه هو الراجح لأنه الظل معروف ولفظ الشمس يرجحه وهو اختيار العلامة أبي السعود.

طلوع الشمس، ثم إن الشمس تنسخه وتزيله شيئاً فشيئاً، إلى الزوال، ثم هو ينسخ ضوء الشمس من وقت الزوال إلى الغروب ويسمى فيئاً، ووجه الاستدلال به على وجود الصانع الحكيم أن وجوده بعد العدم، وعدمه بعد الوجود، وتغيير أحواله بالزيادة والنقصان، والانبساط والتقلص، على الوجه النافع للعباد لا بد له من صانع قادر، مدبر حكيم، يقدر على تحريك الأجرام العلوية، وتدبير الأجسام الفلكية وترتيبها على الوصف الأحسن، والترتيب الأكمل وما هو إلا اللّه رب العالمين (١).

وفي التفسير الوسيط للزحيلي: تلفت هذه الآيات النظر للاهتداء إلى الخالق، وذلك في بدئها بقوله تعالى ﴿أَلَمْ تَرَ﴾ أي: انتبه، والرؤية هنا رؤية القلب.

والمعنى: ألم تنظر أيها النبي وكل مخاطب من البشر بقلبك ووعيك إلى صنع اللّه في خلق الظل للتفيؤ به، في مواجهة حرارة الشمس الساطعة، من طلوعها لغروبها، كيف جعله اللّه تعالى متفاوتاً في ساعات النهار والفصول الأربعة، لإفادة الإنسان كضبط الوقت، والاستمتاع بالظل بعد التعرض لشدة الحر، فيكون الظل متراوحاً بين مد وقبض، فيمتد الظل صباحاً من أول الإسفار إلى بزوغ الشمس، ومساء من بعد مغيب الشمس مدة يسيرة، ففي هذين الوقتين ظل ممدود على الأرض، مع أنه نهار، وفي سائر النهار ظلال متقطعة، والمد والقبض مطرد في كل يوم، فالظل الممدود يكون من الفجر إلى طلوع الشمس، وإن كان بقايا الليل في غير نهار.

ولو شاء اللّه لجعل الظل ثابتاً دائماً على حال واحدة لا يتغير طولاً وقصراً، ويكون غير متحرك ولا منسوخ.

ثم يجعل اللّه طلوع الشمس علامة على الظل، فلولا طلوعها لما عرف الظل، فكل شيء يتميز بضده، ثم يحسر اللّه تعالى الظل ويحوله بالتدريج بحسب سير الشمس وارتفاعها، حتى لا يبقى منه إلا قليل تحت سقف أو تحت

(١) انظر تفسير الرزاي ٢٤/ ٨٨ ففيه كلام جيد نفيس.

شجرة ونحوها. والقبض اليسير: إما اللطيف أو السهل القريب التناول [١].

وفي الموسوعة الميسرة:

يقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ ٱلظِّلَّ وَلَوْ شَآءَ لَجَعَلَهُۥ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا ٱلشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا ۞ ثُمَّ قَبَضْنَٰهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا﴾

ألم تنظر إلى صنع ربك كيف بسط الظل من وقت طلوع الفجر إلى شروق الشمس وهو ظل لا شمس فيه، وبعد الشروق يمتد الظل إلى جهة الغرب، ولو شاء اللّه لجعل الظل على حال واحدة بسكون الشمس، ثم جعلنا الشمس علامة تدل على أحوال الظل طولاً وعرضاً.. ثم يقول عن الآية (٤٦) ثم جعلنا الظل الممدود على النحو الذي نريد تدريجياً بقدر ارتفاع الشمس، أي محوناه على مهل قليلاً قليلاً بحسب دوران الأرض حول نفسها مقابل الشمس، وكلمة ﴿إِلَيْنَا﴾ تعليق لمحو الظل بإرادة اللّه لا سلطان لأحد فيه سواه لأنه تابع لحركة الأرض [٢].

... ومن التفاسير المذكورة نفهم أن الظل الوارد في الآية، المقصود به: هو الظل على الأرض من طلوع الفجر كل يوم إلى شروق الشمس، وكذلك من غروب الشمس إلى تمكن الليل والظلام.

... لنعد إلى مفردات الآية ووجه الإعجاز فيها فقوله تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ﴾ فهذا دليل على أن الأمر بيد اللّه، فتبدأ الآية بتخصيص الفعل والأمر إليه، أي: إلى اللّه سبحانه.

﴿كَيْفَ مَدَّ ٱلظِّلَّ﴾ أي أخرج الفجر من دون شروق الشمس بقدرته إلى أكثر من ساعة قبل أن تشرق الشمس، وهنا أول الإعجاز الإلّهي فكيف تدور الأرض ١٦٠٠ كم في الساعة ويكون الظل ممدوداً وقتاً طويلاً ﴿وَلَوْ شَآءَ لَجَعَلَهُۥ سَاكِنًا﴾ هذه الكلمات من الآية الكريمة هي الإعجاز الثاني، وهو بيان قدرة اللّه سبحانه على جعل الظل ساكناً، وهذا لا يكون إلا بعدم شروق الشمس على نصف الكرة الأرضية، وعدم شروق الشمس لا يكون إلا بتوقف حركة

(١) التفسير الوسيط الجزء ٢ صفحة ١٨٠٣

(٢) الموسوعة القرآنية المسيرة صفحة ٣٦٥ طبعة دار الفكر دمشق

دوران الأرض حول نفسها.. وهذا يشير على أن اللّه سبحانه قادر على أن يوقف دوران الكرة الأرضية رغم أنها تسبح في السماء هي وغيرها من الكواكب، منضبطة بقانون الجاذبية لا تحيد عنه قيد أنملة، وهو أي: قانون الجاذبية هو الذي يمكنها من الدوران بسرعة ١٦٠٠ كم في الساعة، فمن هو الذي يستطيع أن يوقف دوران الأرض ويسكن الظل ويجعله دائما على الأرض سوى خالق هذه الأرض القادر عليها.. فهل سكان الأرض بما يملكون ولو اجتمعوا جميعاً بقادرين على ذلك؟ وكيف يستطيعون وهم لا يستطيعون إيقاف سحابة تسير بأمر اللّه وقدرته إلى حيث يشاء اللّه سبحانه، فقوانين الجذب والدوران موضوعة من اللّه سبحانه يفعل بها ما يشاء، وهذا ما بينه اللّه سبحانه لنا في كتابه الكريم. يقول تعالى ﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]

وهذا دليل من اللّه إلى خلقه، أن السماوات والأرض خلقها اللّه سبحانه ولها أمر، حيث أوحى اللّه في كل سماء أمرها، ومع ذلك عندما يريد اللّه أن تأتي هذه القوانين طائعة له سبحانه في جزء من لمح البصر لأمر بذلك.

يقول تعالى: ﴿وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍۭ بِٱلْبَصَرِ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

﴿ثُمَّ جَعَلْنَا ٱلشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا﴾ أي: حينما تشرق الشمس يذهب الظل، فالضياء من الشمس وعندما تشرق الشمس وتصبح في كبد السماء وتلفح الناس بحرها، يدرك الناس عندئذٍ قيمة الظل الذي أنعم اللّه به على عباده وقت الفجر، وعند الغروب، وبما جعله اللّه سبحانه وقاية لهم من حر الشمس كالشجر والحجر وما يبنيه الإنسان، حيث لم يجعل للشمس قانوناً أن تخترق أشعتها ـ حتى وإن كانت ذات حرارة شديدة ـ الأشياء الكتيمة من حجر أو بناء، وهذه نعمة كبيرة لا يدركها كثير من الناس.

وفي قوله تعالى: ﴿ثُمَّ قَبَضْنَٰهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا﴾ دليل على رحمة اللّه وإعجاز اللّه... فكم نستمتع بهذا الظل عند الفجر، وكم من النسائم العليلة تهفو على صدورنا وجهاز تنفسنا فننعم بهذه النسائم الصافية النقية.. واللّه

سبحانه قادر على أن يضاعف دوران الأرض، فلا يكون هناك ظل ولا ظليل، ويخرج النهار من الليل في أجزاء الثانية، وينقلب الليل إلى نهار في أجزاء الثانية، ويكون عندئذ شقاء الإنسان في كثير من الأمور التي تحدث، ومن أهمها تغيير درجات الحرارة فجأة فتكون الأمراض والعلل والأسقام، لتفاوت درجات الحرارة فجأة، وكذلك غيرها من التغيرات الكثيرة التي تحدث لو رفع اللّه سبحانه الظل فجأة أو مده فجأة، ولكن اللّه أرحم الراحمين بعباده.

اختلاف الليل والنهار

قال تعالى

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُوْلِي ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩٠]

ذكر اللَّه سبحانه في آيات كثيرة تعاقب الليل والنهار وولوج الليل في النهار، وكذلك عن اختلاف الليل والنهار، حيث ذكرها في خمس آيات كريمة، فما الفرق بين تعاقب الليل والنهار وولوج الليل في النهار واختلاف الليل والنهار؟ . . .

تحدثنا في فقرات سابقة عن تعاقب الليل والنهار وكذلك عن ولوج الليل في النهار **فما معنى اختلاف الليل والنهار؟** . . . الليل ليس ثابتاً وكذلك النهار فكما أن هناك ليلاً طويلاً ونهاراً قصيراً هناك نهار طويل وليل قصير، وهناك تساوٍ بين الليل والنهار ففي ٢١/ ١٢/ من كل عام يكون فيه الليل أطول ليل في السنة، وكذلك في ٢١/ ٦/ من كل عام يكون فيه النهار أطول نهار في السنة، وفي ٢١/ ٣/ و ٢١/ ٩ من كل عام يتساوى الليل والنهار. . وعلى هذا فإن في ٢١/ ٣/ يتساوى الليل والنهار ليوم واحد ثم يبدأ العد بالارتفاع حيث يزيد النهار شيئاً فشيئاً في كل يوم دقيقة أو دقيقتين حتى يصبح النهار أطول يوم في السنة ٢١/ ٦/ ويكون الليل أقصر ليل في السنة ثم يبدأ العد بالتناقص. . . فينقص النهار في كل يوم دقيقة أو دقيقتين حتى يتساوى الليل والنهار ٢١/ ٩/ . . . **إذاً كل يوم يتم فيه اختلاف الليل والنهار، وبحركة دائمة لا تتوقف**، وهذا الحال منذ أن خلق اللَّه سبحانه الشمس والأرض، وسيبقى هذا الحال إلى يوم القيامة وهذا من آيات اللَّه سبحانه. . ولكن يبقى السؤال: ما الفائدة في اختلاف الليل والنهار؟ ولماذا لم يجعلهما اللَّه سبحانه متساويين على طول أيام السنة ومدارها.؟ وهل في ذلك تنظيم من الخالق سبحانه؟ أم هكذا الأمر بالعشوائية؟

. . . ليس من شيء عند اللّه سبحانه إلا وقد خلق بمقدار ووزن إلهي دقيق، يقول تعالى ﴿وَكُلُّ شَىْءٍ عِندَهُۥ بِمِقْدَارٍ﴾.

الأرض تدور حول نفسها فيكون الليل والنهار، والأرض تدور حول الشمس فتكون الفصول الأربعة الشتاء والربيع والصيف والخريف. . وكل فصل من هذه الفصول له شأن عند اللّه سبحانه.

فاللّه سبحانه خلق الإنسان وهو أعلم بما يحتاج إليه، وخلق الحيوانات وهو أعلم بحاجتها، وخلق النبات والأشجار والخضار والثمار وهو أعلم بحاجتها، فجسد الإنسان يحتاج بالشتاء لتدني الحرارة إلى ليل طويل ينام فيه ويهدأ وإلى نهار قصير لأن الحرارة المتدنية لا تساعد على العمل، والحيوان كذلك يهدأ في فصل الشتاء ويحتاج إلى فترات أطول للنوم والخلق المبكر، ومن الحيوانات ما ينام فترة الشتاء كلها، وكذلك النبات فلكل فصل من فصول السنة نباته. . . فنبات الشتاء بحاجة إلى ليل طويل ونهار قصير وشمس قليلة. . وأما نبات الصيف فبحاجة شديدة إلى يوم طويل وشمس مشرقة وماء كثير وحرارة عالية، وكذلك التربة وما تحتويه من أنواع الجراثيم والبكتريا وأنواع الحياة الأخرى لها وظائف في الصيف ووظائف في الخريف ووظائف في الربيع ووظائف في الشتاء، فالضوء والحرارة بأمس الحاجة إليهما في فصل الصيف ولذلك يطول النهار عليها ولا تحتاج إلى هذا في الشتاء فيقصر النهار عليها.

. . . ولولا هذا الاختلاف بين الليل والنهار، وذلك على مدار العام حيث يطول ويقصر لما طلع نبات وما أثمر وما أنبتت الأشجار وما ازدهرت وما أخذت الأرض بهجتها، فسبحان من بيده الأمر علام الغيوب العليم الخبير يصرف الأمر ويسبغ علينا نعمه ظاهرة وباطنة ما علمنا منها وما لم نعلم، ومن آياته اختلاف الليل والنهار كما من آياته تعاقبهما وولوج الليل في النهار.

وصدق اللّه سبحانه إذ يقول:

﴿إِنَّ فِى ٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ ٱللَّهُ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَّقُونَ﴾

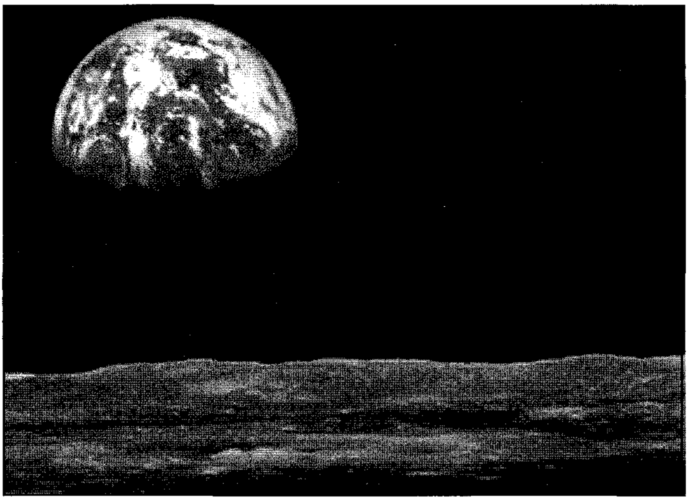
[سورة يونس، الآية: ٦]

إن اختلاف الليل والنهار من آياته أي من معجزاته والاختلاف في الليل والنهار واقع من قدرة اللَّه سبحانه. يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يُحْيِۦ وَيُمِيتُ وَلَهُ ٱخْتِلَافُ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ٨٠]

﴿ وَلَهُ ٱخْتِلَافُ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ ﴾ له وحده دون غيره لأن الاختلاف من آياته ومعجزاته، له اختلاف الليل والنهار لأنه هو القادر على ذلك، ولو اجتمعت الإنس والجن وكل الخلائق على أن يغيروا من أمر اختلاف الليل والنهار ما استطاعوا لذلك سبيلاً واللَّه أعلم.



اختلاف الليل والنهار على الأرض منذ أن خلق اللَّه سبحانه الأرض والشمس لم تتغير ولم تتبدل.

الفصل الثالث

١ ـ تصدع الأرض.

٢ ـ ثروات باطن الأرض.

٣ ـ الحديد على كوكب الأرض.

٤ ـ نقصان الأرض من أطرافها.

٥ ـ أدنى الأرض.

٦ ـ الفج العميق.

٧ ـ الماء تكون من الأرض.

٨ ـ اهتزاز الأرض من المطر.

٩ ـ ألم نجعل الأرض كفاتاً.

١٠ ـ واستعمركم فيها.

تصدع الأرض

قال تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ * إِنَّهُۥ لَقَوْلٌ فَصْلٌ * وَمَا هُوَ بِٱلْهَزْلِ ﴾

[سورة الطارق، الآيات: ١٢ ـ ١٤]

يقول حسنين مخلوف في معاني كلمات القرآن الكريم عن ﴿ وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ ﴾: النبات الذي تنشق عنه.

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ ﴾ أي: أقسم بالأرض التي تتصدع وتنشق فيخرج منها النبات والأشجار والأزهار، قال ابن عباس: هو انصداعها عن النبات والثمار، أقسم سبحانه بالسماء التي تفيض علينا بالماء، وبالأرض التي تخرج لنا الثمار والنبات، ﴿ إِنَّهُۥ لَقَوْلٌ فَصْلٌ ﴾ أي: إن هذا القرآن لقول فاصل بين الحق والباطل، قد بلغ الغاية في بيانه وتشريعه وإعجازه، ﴿ وَمَا هُوَ بِٱلْهَزْلِ ﴾ أي: ليس فيه شيء من اللهو والباطل والعبث، بل هو حق من الله سبحانه.

ويقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

﴿ وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ ﴾ الصدع هو: الشق، ومنه قوله تعالى: ﴿ يَوْمَئِذٍ يَصَّدَّعُونَ ﴾ أي: يتفرقون. وللمفسرين أقوال. قال ابن عباس: تنشق عن النبات والأشجار. وقال مجاهد: الصدع هو الجبلان بينهما شق وطريق نافذ(١).

وقال الليث: الصدع نبات الأرض لأنه يصدع الأرض فتنصدع به، وعلى هذا سمي النبات صدع لأنه صادع للأرض.

(١) تفسير الفخر الرازي التفسير الكبير الجزء ١٦ تفسير سورة الطارق

. . . نجد مثل هذين التفسيرين في كتب التفسير الأخرى، ولكن اللافت للنظر أن الفخر الرازي رحمه الله ذكر قول مجاهد بتفسيره لقوله تعالى: ﴿وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ﴾ هو الجبلان بينهما شق وطريق نافذ. وهذا التفسير لمجاهد وهو الأقرب لهذه الآية الكريمة.. فلقد ثبت اليوم ومن خلال تكنولوجيا العلوم، أن الأرض فعلاً ذات صدع وهو غير الشق الذي منه يخرج النبات والأشجار والثمار وكل ما تنبت الأرض، والدليل على ذلك: أن الله سبحانه عندما أراد أن يتحدث عن شقه الأرض لإخراج النبات قال في آيات أخرى بهذا المعنى:

﴿فَلْيَنظُرِ الْإِنسَانُ إِلَىٰ طَعَامِهِ * أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا * ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا * فَأَنبَتْنَا فِيهَا حَبًّا * وَعِنَبًا وَقَضْبًا * وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا * وَحَدَائِقَ غُلْبًا * وَفَاكِهَةً وَأَبًّا * مَّتَاعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ﴾

[سورة عبس، الآيتان ٢٤، ٣٢]

فكلمة (الصدع) لا تستعمل تحديداً لشق الأرض وإخراج النبات بأنواعه، ولكن كلمة (شق) تستعمل لشق الأرض لإخراج النبات، وتستعمل لتصدع الأرض والسماوات. يقول تعالى:

﴿وَيَوْمَ تَشَقَّقُ السَّمَاءُ بِالْغَمَامِ وَنُزِّلَ الْمَلَائِكَةُ تَنزِيلًا﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢٥]

ويقول تعالى:

﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ٣٧]

ويقول تعالى:

﴿وَانشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ﴾

[سورة الحاقة، الآية: ١٦]

فنلاحظ من الآيات الكريمة، أن الفعل(تشقق) أو (انشق) يستعمل أيضاً لما هو أعظم من تشقق الأرض، فقد استعمل لانشقاق السماء.. ولكن كلمة صدع أو الصدع لا تكون إلا في حالة واحدة وهي: تصدع الأرض سواء في البر أو البحر، وانفتاقها عن صدوع كبيرة قد تصل إلى

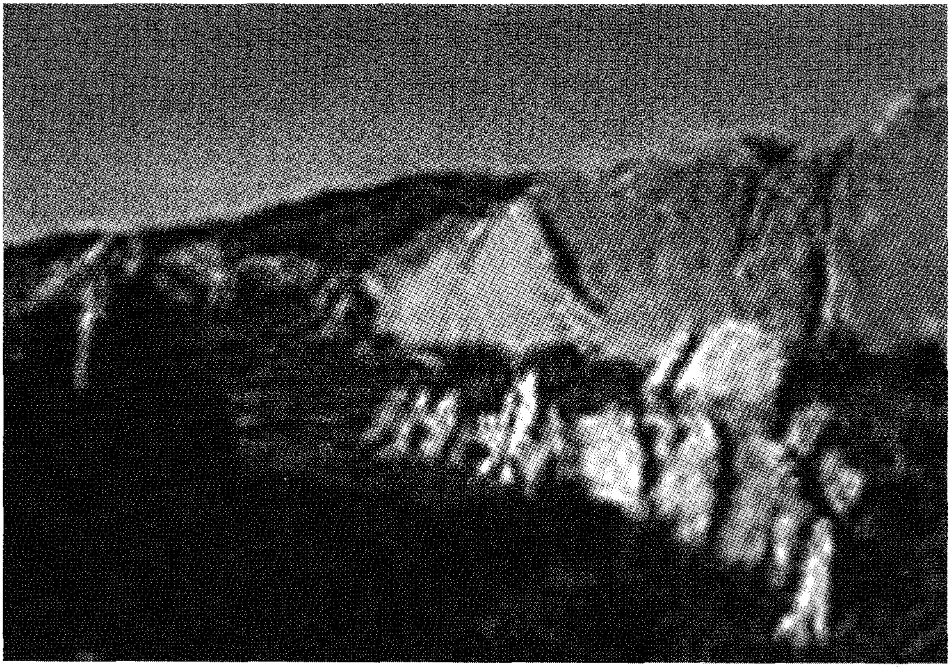
عشرات الكيلو مترات لحفظ توازن الأرض.

يقول علماء الفلك: إن الكرة الأرضية كانت في الأزمنة القديمة الأولى مؤلفة من قطعة واحدة، ومع مرور ملايين السنين وبفعل الضغط الهائل في باطن الأرض تصدعت قشرتها وتشققت فتكونت القارات والمحيطات المعروفة.. ذلك عبر أزمان ولا تنس أن عمر الكرة الأرضية حسب تقدير أكثر علماء الفلك ٤٫٥ مليار سنة، فالأرض مرت بمراحل تطور كثيرة قبل أن يخلق اللّه سبحانه الإنسان ويستخلفه فيها.

... ولقد اكتشف علماء الجيولوجيا اليوم، أن الأرض متصدعة بشقوق قسمتها إلى ٢٤ قطعة، وعلى هذه القطع ترتكز القارات وكذلك قيعان البحار، منها القطعة الإفريقية، والقطعة الأمريكية، وكذلك الأوربية والآسيوية والأسترالية والهندية والعربية.. وأهم من ذلك اكتشافهم صدوع كبيرة في أعماق المحيطات عن طريق الغواصات التي ساعدت على هذا الاكتشاف الكبير، وهذه الصدوع تحيط بالأرض جميعاً يصل طول كثير منها إلى مئات الكيلو مترات،ويصل عمقها من ٦٥ ـ ١٥٠ كم ويخرج منها الحمم البركانية، ولولا هذه الصدوع لا نفجرت الكرة الأرضية مثل انفجار القنابل الهيدروجينية والذرية. وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه الظاهرة؛ ظاهرة الصدوع في قاع البحار والمحيطات، عندما أقسم اللّه سبحانه في سورة الطور بالبحر المسجور. يقول تعالى:

﴿وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ﴾ أي البحر المشتعل بالنار، والذي يقذف الحمم المستعرة.. وعلى جغرافية هذه الصدوع وتوزيعها في القشرة الأرضية نشأ علم الزلازل والبراكين، حيث قال علماء الجيولوجيا: إن ٩٠٪ من هذه الزلازل والبراكين متركزة حول هذه الصدوع، ولذلك يقال: إن هذه منطقة زلازل وهذه منطقة لا تقع في منطقة الزلازل.

وقد تحدث الدكتور زغلول النجار حول ظاهرة التصدع في تفسيره للآية



انظر إلى هذه الشقوق التي أحدثها تصدع الأرض وتصدع الأرض
مستمر دائم يكبر ويصغر وكله بأمر الله سبحانه

القرآنية الكريمة ﴿وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ﴾ :

صدوع في قيعان المحيطات.

ولكن علماء الجيولوجيا اكتشفوا مؤخراً شيئاً آخر، وهو: أن الطبقة الصخرية الخارجية للكرة الأرضية المعروفة (بالليثوسفير) (lithosphere) والتي يبلغ سمكها في قيعان المحيطات حوالي (٦٥ ـ ٧٠ كم) وتحت القارات حوالي (١٠٠ ـ ١٥٠ كم)، مقسمة بشبكة من الصدوع العميقة إلى اثني عشر لوحاً (Plate) صلباً، بالإضافة إلى عدة ألواح صغيرة تسمى لويحات (microplates or platelets) تطفو هذه الألواح على طبقة بلاستيكية شبه منصهرة معروفة بالأثنوسفير (asthenosphere) أي: الطبقة الضعيفة، وتتحرك بحرية نحو بعضها بعضاً أو بعيداً عن بعضها بعضاً أو متجاوزة بعضها البعض، ولو تخيلنا هذه الألواح في شكل مستطيل فإن الصخور المنصهرة والمعروفة بالصهارة (magma) تصعد من إحدى جوانب هذا المستطيل لتكوّن قطعاً جديدة في قاع المحيط، أما في الجانب المقابل فيتصادم اللوح مع اللوح

المجاور له ويبدأ في الغوص تحته ليلتهم طبقة (**الأثنوسفير**) تدريجياً بنفس سرعة قاع المحيط الجديد على الجانب الآخر، وبالتالي للوح (الليثوسفير) جانب ينمو عند صدع في منتصف المحيط (oceanic rift system - mid) والذي يسمى بالجانب المنفرج (divergent boundary) وجانب مقابل تلتهمه (**الأثنوسفير**) تدريجياً حيث يغوص تحت اللوح المقابل له والذي يسمى بالجانب المتقارب (bondary convergent). **وجانبان آخران يتجاوزان الألواح المتجاورة على طول شبكة من الصدوع المتحولة** (transform faults) ويسمى هذان الجانبان بجوانب الصدوع المتحولة (transform fault boundaries).

ونظراً لكل ذلك فإن ألواح (الليثوسفير) هذه متحركة بشكل مستمر على سطح الكرة الأرضية، وبما أنها تحمل فوقها القارات فإن القارات أيضاً دائمة التحرك إما نحو بعضها بعضاً أو بعيداً عن بعضها بعضاً، وحين يغوص لوح من ألواح (الليثوسفير) المحيطية تحت لوح قاري أو محيطي آخر يبدأ الجانب المتقارب هذا في الانصهار، وتحدث عملية استرساب وضغط لصهارات لزجة بين اللوحين المتصادمين، في حين تحدث عملية إقصاء للصهارات الأكثر سيولة من الجانب الآخر لتكون أقواساً جزيرية (arcs island) تنمو تدريجياً، لتكون شبه قارات وقارات، أو تلتصق بجانب إحدى القارات القريبة أو تضغط بين قارتين متصادمتين.

الصدوع أنشأت القارات:

لا تقتصر عمليات الانفراج والتقارب والتجاوز لألواح (الليثوسفير) على قيعان المحيطات بل تحدث أيضاً على حواف القارات وبينها وداخلها، فمثلاً يتسع شق البحر الأحمر بنسبة (٣ سم) في السنة، وشق خليج كاليفورنيا بنسبة (٦ سم) في السنة، وبسبب تصادم اللوح (الهندي) مع اللوح (اليوروآسيوي) بعد تآكل اللوح (المحيطي) الذي كان بينهما في تكوين سلسلة جبال (الهمالايا) والتي تعتبر أعلى قمم على سطح الأرض، **تعتبر الصدوع التي تقطع القشرة الصخرية الخارجية من الأرض لعشرات الآلاف من الكيلو مترات وفي جميع الاتجاهات، ولأعماق تصل إلى ما بين (٦٥ إلى ١٥٠ كم) من أبرز علامات الكرة الأرضية**، ولم تُكتشف هذه الصدوع إلا بعد الحرب العالمية الثانية، وتم شرحها من خلال نظرية الألواح التكتونية

التي تم صيغها في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن الماضي.

تشكل هذه الصدوع شبكة من المناطق الصدعية تحيط بالكرة الأرضية، وعلى طول هذه الصدوع تتم عملية الانفراج والتقارب والتجاوز بين ألواح (الليثوسفير) بعضها ببعض، كما أن لهذه الصدوع ممرات لهروب الحرارة المحبوسة تحت طبقة(الليثوسفير) بشكل مستمر وهادئ. . ولتدفق الصهارات المنصهرة بسبب قلة كثافتها في عدة بؤر حارة في أعماق الغطاء الخارجي للأرض، ثم تنخفض ثانية حين تبرد متسببة في إنشاء تيارات الحمل الحراري (connection currents)، وتتسبب هذه التيارات في تحريك ألواح (الليثوسفير) وإنشاء تحركاتها التقاربية والانفراجية والتجاوزية، حيث يحدث الانفراج في الجزء المتصاعد لتيار الحمل الحراري، ويحدث التقارب في الجزء المنخفض.

كان داخل الكرة الأرضية أحر بكثير في أول الأمر منه الآن، بسبب وجود كمية أكبر من النظائر المشعة مثل (U ٢٣٥ و K ٤٠)، وبالتالي كانت تيارات الحمل الحراري أسرع بكثير ومتسببة في نشاط أسرع لكل الظواهر المصاحبة لها، من نشاط بركاني وزلازل وتحركات ألواح (الليثوسفير)، والتحركات التي ينشأ عنها تكوين الجبال وتكوين القارات أو ما يسمى بدورة المحيط ـ القارة (continent cycle /ocean) أو دورة انخفاض قشرة الأرض / تكوين الجبال (buiding aycle ـmountain /geosynclinal)، ثم تتسرب الغازات (outgassing) من الغلاف الجوي المائي في هذه الأثناء، بالإضافة إلى تكوين القارات فوق حوض المحيط عن طريق إضافة أقواس الجزر البركانية إلى شبه القارات والقارات، بالإضافة إلى تكوين الجبال.

كانت القارات منذ حوالي (٥٠٠) مليون سنة في أماكن مختلفة تماماً عن مواقعها الحالية، وتسببت تيارات الحمل الحراري في تحريك هذه القارات الشابة حتى تكتلت مع بعضها بعضاً منذ حوالي (٢٠٠) مليون سنة، لتكون قارة وحيدة ضخمة يسميها العلماء (pangea) ومحيطاً وحيداً ضخماً سمي بـ (panthassa).

كان (الليثوسفير) يمثل غطاء يمنع تسرب الحرارة من داخل الكرة

الأرضية، وتسببت الحرارة المحبوسة في تكوين شبكة صدوع هائلة في منتصف القارة الأم، التي كبرت على مدار السنين حتى فصلت ما بين شمال أمريكا وشمال إفريقيا منذ (١٨٠) مليون سنة، وما بينها وبين أوروبا منذ (١٥٠) مليون سنة، تلا ذلك فصل جنوب أمريكا عن إفريقيا منذ (١١٠) مليون سنة، وفصل (جرينلاندا) عن (النرويج) منذ (٦٥) مليون سنة، حيث بدأ تكوين أيسلندة، وفي بداية عملية الفصل هذه بدأ مجرى مياه في التكوين على هيئة خليج واسع سماه العلماء (Tethys) زحفت تدريجياً فوق قارة (pangea) تصلها إلى قارتين إحداهما شمالية وسميت بـ (Laurasia) وأخرى جنوبية وسميت بـ (Gondwana)، **وبعد استكمال عملية الفصل هذه تكونت قارتنا الحالية كما نعرفها**، التي ما زالت واقعة تحت تأثير فصل مستمر، سمي الصدع الأصلي بصدع المنتصف الأطلنطي (Atlantic Ridge Mid)، الذي ما زال يمثل موقعاً نشطاً لتصبب البازلت، مثله كثير من مناطق الصدوع التي يحدث على طولها عمليات انتشار ونمو قيعان المحيطات.

منذ بدايات تكوين الوديان المتصدعة في منتصف المحيطات والمواد البازلتية مستمرة في الصعود على ناحيتي هذه التصدعات، وبالتالي توجد دائماً أحدث قشرة محيطية على جانبي الوادي العميق دافعة بالقشرة الأقدم نسبياً أبعد فأبعد.

وأقدم قشرة محيطية موجودة الآن هي من الدهر الوسيط (Mesozoic era) أي منذ حوالي (٢٠٠) مليون سنة،ويتم تآكلها تدريجياً عند الجانب المتقارب الألواح (الليثوسفير) بنفس نسبة تكوين القشرة المحيطية الجديدة عند الصدوع نصف المحيطية.

توجد على القارات جبال بركانية عديدة، مثل جبل آرارات (٥١٠٠ متر فوق سطح البحر) وجبل « أتنا » (٣٣٠٠ متر فوق سطح البحر) وجبل «فسوفيس» (١٣٠٠ متر) و (كيليمانجارو) (٥٩٠٠ متر) وكينيا (٥١٠٠ متر) هذه الجبال البركانية مرتبطة بشبكات تصدع عميقة داخل فوهاتها تخترق سمك (الليثوسفير) لتصل إلى الأثنوسفير، والتي تسبب بالتالي في تجزيء القارات الحالية إلى كتل أرضية أصغر نسبياً.

لولا الصدوع لاستحالت الحياة:

نتوصل من خلال الشرح السابق إلى هذه الشبكة العظيمة من أنظمة الصدوع التي تحيط بالكرة الأرضية لعشرات الآلاف من الكيلو مترات، وفي جميع الاتجاهات مسببة في تجزيء (الليثوسفير) إلى ألواح عظمى ومتوسطة وصغرى بالإضافة إلى اللويحات وبقايا الألواح، وتعتبر من أبرز علامات الكرة الأرضية، ولم تكن كرتنا الأرضية قابلة للسكنى دونها، والسبب في ذلك هو أن هذه الصدوع كانت وما زالت سبباً في تسرب الغازات من الغلاف الجوي والغلاف المائي للكرة الأرضية، كما أنها سبب في تكوين وتكسير القارات وتكوين الجبال وإخصاب القشرة بمعادن جديدة بشكل منتظم، وفي تحريك ألواح (الليثوسفير)، وبالتالي إطلاق الحرارة الكامنة داخل الكرة الأرضية بشكل تدريجي، وأي حقيقة ثابتة كهذه.. والتي تعتبر حيوية للغاية من أجل وجود الكرة الأرضية وبالتالي بقاؤنا عليها، وهكذا أصبحت مستحقة لذكرها في القرآن الكريم كإحدى علامات خالقها.

ولم يلتفت العلماء إليها إلا بعد الحرب العالمية الثانية، ولم تفهم جيداً إلا في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، وبالتالي يعتبر سبق القرآن الكريم بمعلومة ثابتة بارزة كهذه منذ أكثر من (١٤) قرناً كإحدى العلامات التي تشهد بصدق هذا الكتاب الإلهي، وبصدق نبوة سيدنا محمد ﷺ.[١]

---

(١) د. زغلول النجار الإعجاز العلمي في القرآن الكريم

ثروات باطن الأرض

يقول تعالى: ﴿لَهُۥ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلۡأَرۡضِ وَمَا بَيۡنَهُمَا وَمَا تَحۡتَ ٱلثَّرَىٰ﴾

[سورة طه، الآية: ٦]

عندما نزل القرآن الكريم لم يكن هناك تعامل بين البشر وبين الأرض أكثر من التعامل مع سطحها، وفي أحسن الأحوال إلى بضع أمتار تحت سطح الأرض قد لا تتجاوز مترين إلى ثلاثة أمتار إلى خمسة أمتار وهذه حالة نادرة، والأرض إلى عمق خمسة أمتار ليس فيها أكثر من التراب وبعض الصخور الصغيرة والحصى، ولولا أن بعض المعادن كالحديد على سبيل المثال وجد جزء يسير منه على سطح الأرض لما استطاع الإنسان معرفة معدن الحديد أو بعض المعادن الأخرى، وكذلك البترول حيث أوجده اللّه سبحانه في مناطق معينة على سطح الأرض.. ذلك كله من رحمة اللّه سبحانه لأن اللّه يعلم أن الإنسان في زمانه كله وإلى مائة سنة فقط لم يكن يملك أدوات يستطيع بها اختراق الأرض لمعرفة ما فيها واستثمارها، فأوجد له جزءاً يسيراً على سطح الأرض ليستخدمه فينتفع منه. سبحان اللّه كل شيء عنده بمقدار.

وأما الآية الكريمة ﴿لَهُۥ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلۡأَرۡضِ وَمَا بَيۡنَهُمَا وَمَا تَحۡتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ فإنها تشير إلى وجود رزق كثير في باطن الأرض، ورزق وفير وفوائد جمة عظيمة.. فاقرأ الآية الكريمة مرات تجد أن اللّه سبحانه يتحدث عن السماوات.. وقد قدّمنا عن السماوات وما فيها من مليارات من النجوم والكواكب وغيرها في الجزء الأول والثاني والثالث من الموسوعة وكذلك قدمنا عن الأرض وما فيها من خيرات ورزق عظيم وأما قوله تعالى: ﴿وَمَا تَحۡتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ فإنه يذكر بعد تلك السماوات العظيمة والأرض العظيمة. وهذا دليل على أن ما تحت الثرى خير وخير عظيم ورزق كبير... فلا يمكن أن يذكر اللّه السماوات أولاً وما فيها على عظمتها، والأرض وما فيها على سعة خيراتها ثم يكون ما تحت الثرى أمراً صغيراً قليلاً، فلابد أن يكون كبيراً

وكثيراً ليتناسب مع سرد الآية وما تقدم، فلا يمكن أن أقول (إن في مجرة درب التبانة ٢٠٠ مليار نجم، وإن في مجرة المرأه المسلسلة ١٠٠ مليار نجم ثم أقارنها بقمر تابع للأرض) وكذلك لا يمكن أن أقول (إن فلاناً تبرع بمليون درهم للعمل الخيري وفلاناً تبرع بنصف مليون درهم وفلاناً تبرع بدرهمين، فلا تتناسب منزلة من تبرع بدرهمين مع منزلة من تبرع بمليون درهم ليذكروا في سطر واحد، بل لابد أن أقول فلان تبرع بمليون وفلان بنصف مليون وفلان بربع مليون) إذاً قوله تعالى: ﴿وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ يتناسب مع عظيم خلق السماوات وعظيم خلق الأرض وما فيها، وهذا دليل قاطع على ضخامة ما تحت الثرى من الرزق.

... قلنا: إن الإنسان في عصر نزول القرآن الكريم وما قبله حتى مائة سنة مضت فقط ما استطاع سبر أغوار الأرض ولا سبر أغوار البحار، ولا معرفة ما في باطن الجبال والوديان وباطن الأرض، والتي عبر عنها القرآن الكريم ﴿وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ فإذا كانت السماوات ظاهرة للعين وما فيها من النجوم والجمال والخير وكذلك الأرض وما فيها من الجمال والخير، ولكن كيف عرف سيدنا محمد ﷺ عن الثروات في باطن الأرض؟.

... نعم لقد تبين أن ما في باطن الأرض ﴿وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ من الخير العظيم ما لم يستطع الإنسان أن يستثمره، بل ورغم كل هذه الآلات العظيمة بين يديه وأدوات الحفر الهائلة وغيرها لم يستثمر إلا جزءاً يسيراً من باطن الأرض، ومن هذا الجزء هذا المعدن النفيس (البترول) والحديد ـ والذهب ـ والفضة ـ والفوسفات ـ والألمنيوم ـ والماء ـ نعم الماء بواسطة حفر الآبار الإرتوازية ووصول الحفر إلى مئات الأمتار ثم الوصول إلى مناطق خزن الماء في مستودعات في باطن الأرض، وكذلك كثير من المعادن كالألماس والياقوت واللؤلؤ، وأما ما في باطن البحار فهو الخير الكثير وأكثر منابع النفط هي في البحار.. وكذلك اكتشاف واستثمار أعماق البحار التي لم يكن الإنسان ـ إلى مائة عام مضت ليصل إلى أعماقها ومجاهلها، واكتشاف ما فيها من الخيرات العظيمة واستثمارها بآلاف أنواعها من الحيوانات البحرية والمعادن والأملاح كما يقول تعالى:

﴿وَمَا يَسْتَوِي ٱلْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُهُۥ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ

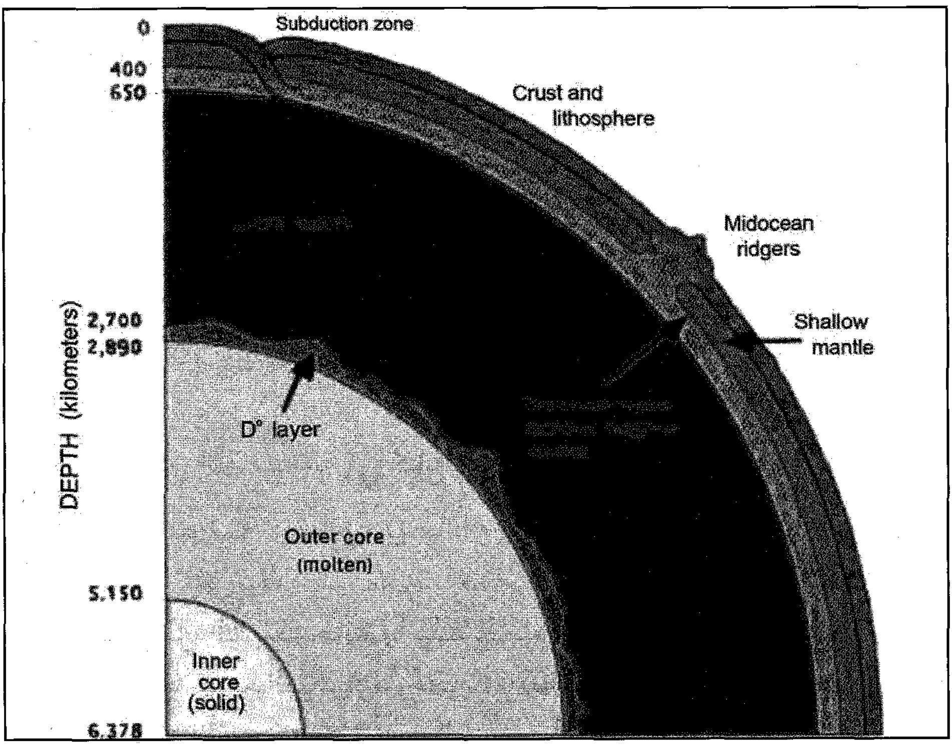
لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ [سورة فاطر، الآية: ١٢]

فمن علم سيدنا محمد ﷺ أن في باطن الأرض هذه الخيرات العظيمة ليقول ﴿وَمَا تَحْتَ الثَّرَىٰ﴾؟، ولم يكن لعلم الجيولوجيا أي أثر أو وجود أو معرفة. اللَّه وحده يعلم ما تحت الثرى ويعلم أن خيراً عظيماً تفضل اللَّه سبحانه به على عباده، وهو من الخيرات التي قال عنها ﴿وَإِن تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا﴾

[سورة النحل، الآية: ٨]

وقوله تعالى: ﴿وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً﴾ [سورة لقمان، الآية: ٢٠]

نعم نعمه الباطنة لا نعلم عنها شيئاً في مجاهل السماء والأرض وما تحت الثرى وغيرها من النعم، فلا تحدد النعم في هذه فقط. فنعم اللَّه سبحانه لا تعد ولا تحصى، ولكن منها باطنة لا ترى في العين ولا تعلم النفس عنها شيئاً، ومنها ظاهرة حتى نرى آثار نعمة اللَّه بما متعنا اللَّه به من نعمة النظر.



صورة تبين الطبقات الأرضية السبع وما في كل طبقة من معادن وثروات ومن أهمها الحديد.

الحديد على كوكب الأرض

يقول تعالى:

﴿ وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢٥]

الحديد معدن مهم اختصه اللَّه سبحانه بالذكر دون غيره لأهميته وقيمته، ومنه صنعت آلات الصيد أول الحياة، ومنه صنعت السيوف والحراب لدفاع الإنسان عن نفسه أمام الحيوانات المؤذية، ومنه صنعت آلات الحرب.. ولولا هذا المعدن فربما لا تستقيم الحياة على الأرض ولا تنعم بالأمن وذلك من فضل اللَّه سبحانه على البشر في هذه الكرة الأرضية.. فالحياة متكاملة ومن كمال هذه الحياة وجود المعادن الأرضية ومن أهمها معدن الحديد.

... وبما أن اللَّه سبحانه هو الخالق لهذا الكون أرضه وسمائه فهو أعلم بكل ذرة فيه، وأين هي؟ ومم خلقت؟ ومن أين خلقت؟.

... فعندما تحدث اللَّه سبحانه عن الماء وجعله أصل الحياة في قوله تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

وقد ذكر اللَّه سبحانه في كتابه من أين خلق الماء وأوجده يقول تعالى:

﴿ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا * أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴾

[سورة النازعات، الآيتان: ٣٠، ٣١]

ولم يقل اللَّه سبحانه وأنزلنا الماء من السماء، أي أصل الماء من السماء بل قال تعالى: ﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴾ أي من الأرض ومع ذلك فالماء ذكر كثيراً في كتاب اللَّه تعالى وهو أصل حياة كل حي ومع ذلك لم تُسمَّ سورة من القرآن الكريم باسم (سورة الماء) ولكن اللَّه سبحانه سمى في

كتابه الكريم سورة باسم سورة الحديد، ومع أن كلمة حديد لم تذكر في القرآن إلا مرة واحدة إلا أن اللّه سبحانه سمى سورة باسمه.

فماذا في الحديد من إعجاز؟ ولماذا سميت سورة الحديد باسمه؟ ولماذا قال تعالى ﴿وَأَنزَلْنَا ٱلْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ﴾ ولم يقل وأخرجنا الحديد فيه بأس شديد؟ وهل في هذا إشارة على أن الحديد أنزله اللّه من السماء بعكس الماء الذي أخرجه من الأرض؟ **والسؤال كيف نزل الحديد من السماء؟**

يقول علماء الفلك: إن النيازك والشهب ما هي إلا عبارة عن مقذوفات من الكون مختلفة في أحجامها ويتكون معظمها من الحديد.. ولهذا السبب فإن معدن الحديد هو من أول المعادن التي عرفها الإنسان على الأرض، إذ جعل اللّه سبحانه فلزاته منتشرة على وجه الأرض، وذلك لأن اللّه سبحانه يعلم أن الإنسان الأولي لا يملك أدوات تساعده على استخراجه من باطن الأرض، وهذه الكميات الهائلة من الحديد المتوفرة في باطن الأرض وعلى سطح الأرض ما هي إلا نيازك وشهب سقطت على الأرض بأمر اللّه سبحانه خلال سنوات طويلة من عمر الكرة الأرضية الذي تجاوز ٤٫٥ مليار سنة.. ففي كل عام يتساقط على الأرض آلاف النيازك والشهب، فما تقول في أرض عمرها أربعة مليارات ونصف المليار سنة ينزل عليها من السماء كل يوم آلاف الشهب والنيازك؟ **فهذا يشير إلى أمرين الأول** لزوم الحديد للأرض، ولزوم الحديد للإنسان المخلوق الذي خلق اللّه سبحانه الأرض وأعدها له وهيَّأ له فيها كل ما يضمن سبب وجوده وحياته ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

والنيازك تنزل من السماء بأحجام مختلفة، وخلق اللّه سبحانه بقدرته الغلاف الجوي كي يتلقف النيازك والشهب فيحرقها فما ينزل منها على الأرض فهو بصورة ذرات وهباء تتجمع مع ملايين ومليارات السنين ولكن هذا لا يعني أن كل ما ينزل من النيازك فهو صغير.. فهناك ما نزل وهو كبير الحجم ودليله النيزك الذي نزل على أمريكا والذي بلغ وزنه اثنين وستين طناً مكوناً من سائل الحديد والنيكل.. وأما في ولاية أريزونا فقد أحدث نيزك فوهة ضخمة عمقها مئتامتر وقطرها ألف متر وقد بلغت كميات الحديد

المستخرجة من شظاياه الممزوجة بالنيكل عشرات الأطنان [١]

. . . ومن خيرات معدن الحديد والذي قال عنه اللّه سبحانه ﴿فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ﴾ أنه أكثر المعادن ثباتاً وقوة ومرونة وتحملاً للضغط كما قال علماء الكيمياء، كما يعد معدن الحديد أكثر العناصر مغناطيسية على الأرض وذلك لحفظ جاذبيتها.

. . . ولقد صدرت تقارير علمية تؤكد أن معدن الحديد متوفر في الأرض بكميات كبيرة إذ أنه يشكل ٥٪ من وزن القشرة الأرضية. . **وقدر بعضهم فلزات الحديد الموجودة على سطح الأرض بسبعمائة وخمسين ألف مليون مليون طن. .**

ولقد ثبت أن حياة كل كائن حي متوقفة على الحديد سواء كان إنساناً أو نباتاً أو حيواناً.

. . . إن الحديد يدخل في تركيب الدم وإذا افتقر الإنسان إلى ثلاثة غرامات فقط من الحديد تهددت حياته بالموت علماً أن وزن الحديد في جسم الإنسان لا يزيد على هذه الغرامات الثلاث ذلك أنه داخل في تركيب الدم وهو الذي يجعل الدم أحمر قانياً في كل كائن حي. . [٢]

ويبقى السؤال لماذا وصف الحديد بالبأس الشديد؟

. . . وإن جاز لنا أن نقول: نعم. . ربما قال قائل: إن معدناً مثل اليورانيوم له منافع عديدة ربما تساوي منافع الحديد. . فهو الذي يستخدم في إنتاج الطاقة النووية، كما أنه يستخدم كذلك في صناعة القنابل النووية الفتاكة. . ومع هذا لم يوصف اليورانيوم بالبأس الشديد، فضلاً عن عدم ورود اسمه في القرآن الكريم. . كما أن عنصراً كالأيدروجين يستخدم في صناعة القنابل الأيدروجينية الأشد فتكا ودماراً من القنابل المصنوعة من الحديد ومن القنابل النووية، لا بد أن يكون له السبق في البأس الشديد إذا كانت المقارنة من هذه الزاوية **فالحديد يشكل أكثر من ٣٥٪ من كتلة**

---

(١) الموسوعة الأميركية مجلد ٩ صفحة ١٥٨

(٢) سلسلة دليل المعرفة (كوكب الأرض) دار العلم للملايين

الأرض.. ويتواجد في اللب الداخلي للأرض في علاقة تسابكية مع النيكل والكوبلت والفانيديوم.. ونظراً لارتفاع حرارة باطن الأرض وانصهار لُبِّهَا الخارجي، تعمل الأرض كأنها دينامو ذاتي الإثارة، حيث تتكون هنا كل موجات كهرومغناطيسية بسبب تواجد الحديد والحرارة.. ومثل هذه الموجات غاية في الأهمية، فبدونها ما كان بإمكان الأرض أن تمسك بغلافها المائي ولا الهوائي ولا حتى بإنسان أو حيوان أو نبات ولا ستحالت الحياة على سطحها واندثرت..

إن وجود الحياة على الأرض بشكلها الذي نعرفه يستلزم بالضرورة وجود غلاف جوي يصل ارتفاعه إلى نحو ألف كيلومتر فوق سطح الأرض.. ولما كانت مكونات الغلاف الجوي الغازي هي النيتروجين والأوكسجين وبعض الغازات الأخرى فإن وزن الأرض لابد أن لا يتعدى قيمة معينة حتى يتمكن من جذب مثل هذا الغلاف الجوي والامساك به لكي لا تهرب مكوناته إلى الفضاء الفسيح، فتصير الأرض جرداء قاحلة **وقد حدث هذا في حالة القمر وحالة كوكب عطارد إذ لم تؤهلهما كتلتاهما من الاحتفاظ بالغلاف الجوي.**

لقد شاءت إرادة اللّه سبحانه وتعالى أن تصل الأرض إلى كتلة تمكنها من جذب غلاف جوي مناسب لها وفي الوقت نفسه تحدد حجم الأرض حتى لا تؤدي الزيادة في الحجم إلى كبر المسافة بين مركز الأرض ومراكز الغازات المكونة للغلاف الجوي، واعتقد أنه لا يمكن أن تكون هذه الخاصية المغناطيسية هي فقط السبب لإعطاء الحديد صفة (البأس الشديد) لأن هذه الخاصية المغناطيسية موجودة في معادن أخرى في النحاس والكوبلت وبعض المعادن والفلزات الأخرى، ولكن وبما أن اللّه سبحانه سمى سورة باسمه فهو أي الحديد لابد أن تكون له صفات عظيمة تتعلق بالكون كله سمائه وأرضه، وشدة بأسه يعود إلى أهمية تكوينه وإنزاله كما ذكر اللّه سبحانه، **كيف لا وهو العنصر الوحيد الذي تحتاج ذرة واحدة منه لكي تتكَّون إلى طاقة هائلة تعادل أربعة أضعاف طاقة المجموعة الشمسية برمتها!!**

يا اللّه..

عنصر الحديد كغيره من العناصر تحتوي ذراته على إلكترونات وبروتونات وغيرها.. ولكي تتحد هذه المكونات في ذرة كل عنصر تحتاج

إلى طاقة، وعند حساب الطاقة اللازمة لتخليق ذرة حديد واحدة وجد أنه لابد من طاقة تكون كطاقة المجموعة الشمسية أربع مرات ولهذا السبب يرى العلماء أن الحديد عنصر غريب وفد إلى الأرض، ولم يتكون فيها!! شيء لا يمكن أن يتصوره عقل..

ناموس كوني فريد من نوعه..

عملية متسلسلة تسمى عملية الاندماج النووي.. **ويقال بأن الاندماج النووي يحدث بتأثير الجاذبية في مركز الشمس،** والتي يتولد عنها ضغط شديد وحرارة عالية لتساعد على حدوث التفاعلات النووية الحرارية.. حصيلة هذه التفاعلات أن الكتلة للديتريوم المتفاعل تكون أكبر من الكتلة الكلية للهيليوم الناتج.. وفرق الكتلة هذا المسمى بالنقص الكتلي يتحول إلى طاقة..

ولقد أجرى العلماء العديد من التجارب الخاصة بتصميم مفاعل اندماجي، ومن الطرق الحديثة اهتمام العلماء باستخدام أشعة الليزر لتوفير الحرارة والضغط اللازمين لحدوث الاندماج النووي وتتلخص هذه الطريقة في وضع خليط من **غازي الديتريوم والتريتيوم المجمدين** عند درجة حرارة منخفضة وهي حوالي ٢٥٣ درجة مئوية.. وهذا الخليط المتجمد يوجد داخل كريات زجاجية صغيرة موضوعة داخل وعاء ضغط مستدير وثقيل وعندما تصل الكريات إلى مركز الوعاء تسلط عليها من جميع الجهات إشعاعات قوية من الليزر يصل عددها إلى حوالي ٤٠ إشعاعاً.. وهذه الإشعاعات ذات الطاقة العالية تضغط الجزئيات داخل الكريات الصغيرة وترتفع درجة حرارتها بدرجة فائقة خلال زمن أقل من جزء من البليون من الثانية ويحدث الإندماج النووي.. **أما النيوترونات التي تتحرر فتنطلق نحو جدار الوعاء..** ونظراً لأن الكريات صغيرة جداً فإن الانفجار داخل الوعاء لا يشكل خطراً.. وتبين للعلماء أن تدفق الطاقة واستمرارها يمكن تحقيقه بإسقاط سلسلة من الكريات على فترات زمنية قصيرة.. أما بالنسبة للنيوترونات التي تنطلق فلها طاقة حركة تتحول إلى طاقة حرارية يمكن استخدامها في توليد الكهرباء.. كما تبين أن استخدام أشعة الليزر في هذا الغرض لا تحتاج إلى أجهزة كبيرة ولهذا

فهي تقلل من التكلفة الباهظة التي تصل إلى ملايين الدولارات. . وتجدر الإشارة إلى أنه في عام ١٩٤٠م **أعلن اثنان من العلماء الروس وهما أنريا سخاروف وفرانك** بأنهما توصلا من خلال دراستهما النظرية الإندماجية عن إمكانية اندماج أنوية نظائر الهيدروجين في وجود جسيم الميزون السالب الشحنة. . وهذه العملية لا تحتاج إلى درجات حرارة عالية. . وفي عام ١٩٥٠ م حينما كان **العالم الأمريكي** لويس الفاريز **وزملاؤه** يدرسون الأشعة الكونية بفحص مساراتها في الغرفة السحابية لا حظوا بمحض الصدفة وجود آثار غير معتادة في الصور الفوتوغرافية، واستطاعوا تفسيرها بمساعدة **العالم الكبير** ادوارد تيلر المصمم لأول قنبلة هيدروجينية على أنها من تفاعلات الاندماج النووي التي تحدث بين بعض الذرات في وجود نوع من الميزونات تسمى (**الميونات**) والميونات عبارة عن جسيمات أولية توجد في الأشعة الكونية وكتلتها نحو ٢٠٧ مرة قدر كتلة الإلكترون، وعمرها الزمني قصير جداً حيث يصل إلى حوالي ٢ من مليون من الثانية (٢ط١٠). . والشيء المثير للدهشة في تتبع عملية الاندماج النووي في المجموعة الشمسية، أن العملية بالرغم من تسلسلها لا تصل بحال من الأحوال إلى تكوين الحديد لأنه كما أسلفنا. بحاجة إلى كمية كبيرة من الطاقة، لا تتوفر في الشمس أو غيرها من مجرة درب التبانة. . **ووجد العلماء ضالتهم المنشودة في نجوم هائلة تتواجد خارج المجموعة الشمسية يطلق عليها المستعرات**. . وهذه النجوم لها من اسمها نصيب حيث تصل درجة الحرارة في جوفها المستعر إلى مئات المليارات من الدرجات المئوية. . كما أن المستعر إذا كانت كتلته أقل من كتلة الشمس أربع مرات تحول لبه إلى الحديد، تستهلك عملية تكوين الحديد كل طاقة المستعمر، فينفجر وتتناثر أشلاؤه وتتبعثر في صفحة الكون إلى أن تدخل بطلاقة قدرة اللّه إلى مجال جاذبية أجرام تحتاج إلى الحديد[١].

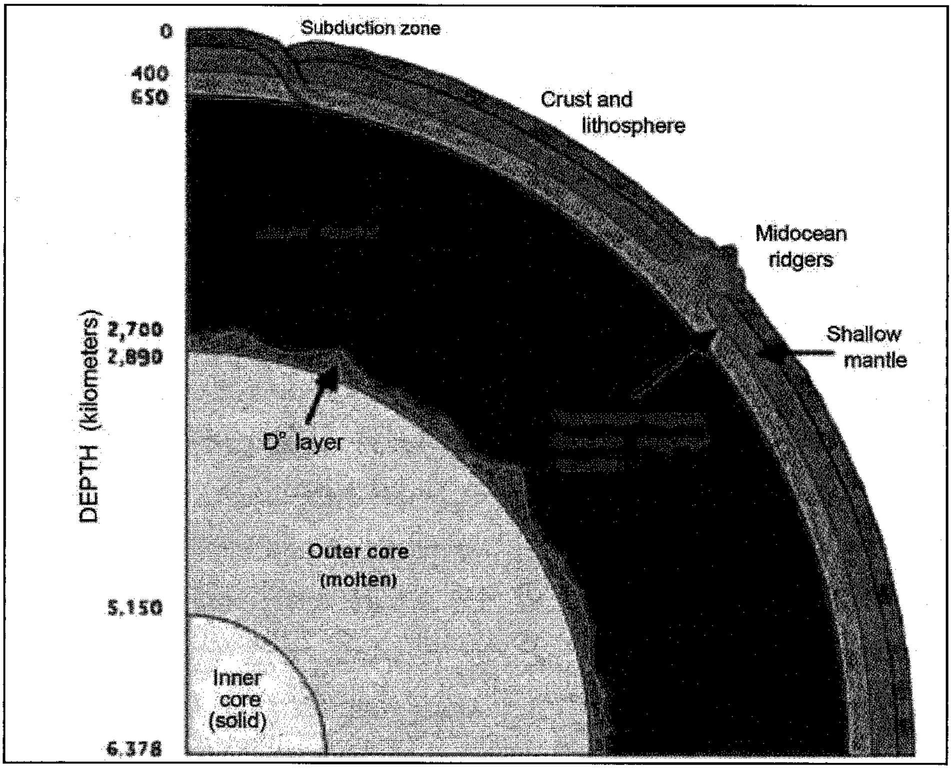
هذه الملاحظة الكونية الدقيقة الرائعة حدت بالعلماء إلى القول **بأن الأرض حينما انفصلت عن الشمس الأم لم تكن سوى كومة من الرماد لا**

(١) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم ـ د. ذكريا هميمي ـ مكتبة مدبولي صفحة ١٦٥

تحتوي على شيء أكثر من الألومنيوم. . وبعد فترة زمنية رجمت هذه الكومة بوابل من النيازك الحديدية الناجمة عن تناثر بعض المستعرات. . فتحرك الحديد بفعل كثافته العالية، وطبقاً لقانون التطبيق بفعل الكثافة إلى لب كومة الرماد واستقر في جوفها

. . إن عملية إنزال الحديد لم يستطع العلم التجريبي أن يؤكدها إلا بعد أن ارتاد الإنسان الفضاء ورأى بعينه جزءاً من هذا الكون العظيم.

فسبحان الذي يعلم أن الماء خرج من الأرض وأن الحديد نزل من السماء.



صورة تبين الطبقات الأرضية السبع وما في كل طبقة من معادن وثروات ومن أهمها الحديد

نقصان الأرض من أطرافها

يقول تعالى:

﴿أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّا نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَاۚ وَٱللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِۦۚ وَهُوَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤١]

وهذا التعبير والعلم الإلهي جاء في آية أخرى في القرآن الكريم مما يؤكد على وجود النقص الدائم من أطراف الأرض.

يقول تعالى:

﴿بَلْ مَتَّعْنَا هَٰٓؤُلَآءِ وَءَابَآءَهُمْ حَتَّىٰ طَالَ عَلَيْهِمُ ٱلْعُمُرُۗ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآۚ أَفَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٤٤]

هذا العلم لا يمكن أن يكون من إنسان مهما كان علمه، وخاصة في زمن لا يوجد أثر لعلم الجيولوجيا أو علم الأرض مطلقاً لا في الجزيرة العربية ولا في أي مكان في العالم.. ولا يمكن لأحد أن يفهم معنى الآية الكريمة، ونقصان الأرض من أطرافها، لأنه علم كبير، وأي أرض يقصد اللّه سبحانه، ثم أين الخرائط؟ وأين الآلات التي تساعد على معرفة هذا الأمر؟ وأين العلم السابق في خصوص هذا الأمر؟... إذا وصلنا اليوم إلى بعض علم يخص الكرة الأرضية، قشرتها وتصدعها، وغلافها وجاذبيتها، فإن هذا جاء عبر مئات السنين من التطور الجيولوجي ولم يأت وليد هذا اليوم.

... فهذه الآية الكريمة علم من اللّه سبحانه الذي خلق الأرض وخلق ما فيها يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

فلا يمكن أن تكون هذه المعلومات عن الأرض إلا من اللَّه سبحانه فعندما يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً ﴾

فإن الإنسان وفي أي عصر كان ينظر إلى الأرض من تحته فيجدها مثلاً قراراً له لا تميد به ولا بأقرانه ولم تمد بآبائه من قبل، ولا بأجداده، فربما لا ينتبهوا إلى معنى الآية الكريمة، والحقيقة أن مثل هذه الآية لا يمكن إدراك معناها إلا إذا تدخل علم الجيولوجيا وكان هناك آلات جبارة ووقت طويل جداً وتتعاون أمم بكاملها وليس أفراداً لمعرفة معنى مثل هذه الآية الكريمة فلو كان القرآن الكريم من عند محمد ﷺ لما تحدث عن مثل هذا العلم، لأنه لا يعلم عنه شيئاً ليتحدث عنه وكذلك لا يمكن أن يفهمه أحد من معاصريه ولو اجتمعوا له.

لذلك جاءت تفسيرات هذه الآية الكريمة غريبة جداً مما يدل تماماً على نقص العلم تماماً عند المفسرين الأوائل حتى المعاصرين إلى وقت قريب فلنقرأ ما قاله المفسرون أولاً، ثم نأتي إلى الآية فنقدم العلم بين يديها لندرك عظمة هذه الآية وأنها من العليم الخالق القدير وندرك أن اللَّه سبحانه يحقق وعده بأنه سيري الخلق آياته في السماوات والأرض وفي أنفسهم حتى يتأكدوا ويتبينوا أنه الحق

قال تعالى:

﴿ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِّلْعَٰلَمِينَ ۞ وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُۥ بَعْدَ حِينٍۭ ﴾

[سورة ص، الآيتان: ٨٧، ٨٨]

يقول ابن كثير في تفسير هذه الآية الكريمة

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ﴾ قال ابن عباس:

أولم يروا أنا نفتح لمحمد ﷺ الأرض بعد الأرض وقال مجاهد وعكرمة: **(ننقصها من أطرافها)** قال خرابها، وقال الحسن والضماك: هو ظهور المسلمين على المشركين وقال: نقصان الأنفس والثمرات وخراب الأرض، **وقال الشعبي**: لو كانت الأرض تنقص لضاق عليك عيشك ولكن تنقص الأنفس والثمرات، **وقال ابن عباس** في رواية

أخرى: خرابها موت علمائها وفقهائها وأهل الخير منها وكذا قال مجاهد أيضاً: هو موت العلماء، ويقول ابن كثير: والقول الأول أولى وهو ظهور الإسلام على الشرك قرية بعد قرية كقوله: ﴿وَلَقَدْ أَهْلَكْنَا مَا حَوْلَكُم مِّنَ ٱلْقُرَىٰ﴾ الآية وهذا اختيار **ابن جرير**.

ـ **تعليق**: هذه تفاسير على لسان الصحابة رضوان اللّه عليهم منقولة عنهم وهي تفاسير زمانهم أو ما استطاعوا إليه سبيلاً فهي آراء وتحليلات وتفاسير اجتهدوا إليها بما عندهم.

ولنقرأ في تفسير الفخر الرازي في التفسير الكبير ومفاتيح الغيب:

ولقد اشتهر عن الفخر الرازي تفسيره العلمي الموسع لآيات القرآن الكريم. يقول الرازي في تفسيره: (أولم يروا أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها) فيه أقوال:

القول الأول: المراد أنَّا نأتي أرض الكفرة ننقصها من أطرافها وذلك لأن المسلمين يستولون على أطراف مكة ويأخذونها من الكفرة، فانتقاص أحوال الكفرة وازدياد قوة المسلمين من أقوى العلامات والأمارات على أن اللّه تعالى ينجز وعده ونظيره قوله تعالى ﴿أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ أَفَهُمُ ٱلْغَـٰلِبُونَ﴾

وقوله: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْآفَاقِ﴾

القول الثاني: وهو أيضاً قول ابن عباس رضي اللّه عنهما أن قوله ﴿نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ﴾ المراد: موت أشرافها وكبرائها وعلمائها وذهاب الصلحاء والأخيار.

وقال الواحدي: وهذا القول وإن احتمله اللفظ إلا أن اللائق لهذا الموضوع هو الوجه الأول، ويمكن أن يقال هذا الوجه لا يمكن لهذا الموضع وتقريره أن يقال: أو لم يروا ما يحدث في الدنيا من الاختلافات خراب بعد عمارة، وموت بعد حياة وذل بعد عز، ونقص بعد كمال، وإذا كانت التغيرات مشاهدة محسوسة فما الذي يؤمنهم من أن يقلب اللّه الأمر على هؤلاء الكفرة فيجعلهم ذليلين بعد أن كانوا عزيزين، ويجعلهم مقهورين بعد أن كانوا قاهرين، وعلى هذا الوجه نقول ﴿نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ﴾ بموت أهلها من الكفرة وتخريب ديارهم وبلادهم.

. . . تعليق: بعد تقدم التكنولوجيا وحدوث علم ظاهر وواضح لم يعد هناك إمكانية بقبول هذه التفسيرات مطلقاً ولو كنت في عصرهم لقبلت لأنه لم يكن هناك أفضل من هذا التفسير حسب الواقع المتاح.

. . . العلم الحديث يقول ويؤكد على حقيقة كونية مؤداها أن الأرض تنكمش باستمرار أي تنقص. . تنكمش من كل أطرافها أو من كل أقطابها.

. . . وسبب الانكماش الحقيقي هو خروج الكميات الهائلة من المادة والطاقة على هيئة غازات وأبخرة ومواد سائلة وصلبة تنطلق عبر فوهات البراكين بملايين الأطنان بصورة دورية تؤدي إلى استمرار انكماش الأرض. . ويؤكد العلماء اليوم حقيقة علمية عظيمة مفادها أن الأرض الابتدائية منذ نشأتها كانت على الأقل (٢٠٠) مرة ضعف حجم الأرض الحالية [١].

. . . وقال علماء الجيولوجيا أيضاً إن المد والجزر سبب في نقصان اليابسة[٢] . . . لقد ثبت الآن بعد قياسات دقيقة أن خط الوسط للكرة الأرضية يزيد عن القطبين ٤١ كم وهذا مما يدل على أن أطراف الأرض تتناقص عن خط الوسط، ومع ذلك فإن الآية الكريمة تشير إلى أوسع من هذا بكثير في قوله تعالى ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ﴾ تشير إلى أمرين:

الأول: أن الفعل (ننقصها) فعل مضارع وليس فعل ماض، معنى هذا أن المضارع يتكلم دائماً عن الحاضر، وعن المستقبل، أو عن استمرار الفعل، وأما الثاني: فإن اللّٰه سبحانه قال **(من أطرافها)** ولم يقل (أطرافها) ولو قال هذا فمعناه أن النقص لا يكون إلا من طرفي الكرة الأرضية القطب الجنوبي والقطب الشمالي ولكن اللّٰه سبحانه قال **(من أطرافها)** دليل على أن النقص من جميع أنحاء الأرض وأطرافها.

ويتحدث أصحاب موسوعة الكون والفضاء والأرض عن التآكل الدائم

---

(١) من آيات الإعجاز الكوني في القرآن الكريم ـ د زغلول النجار

(٢) كتاب الحت البحري

من أطراف الأرض فيقولون:

في الزمن الجيولوجي الرابع (Qualernaire) الذي بدأ منذ نحو ٥ر١ مليون سنة تقريباً ولم ينته بعد، اتخذت القارات والبحار أشكالها الحالية تقريباً ولم يتكون سوى القليل منها كالمتوسط وبحر البلطيق وتواصلت عمليات تجمع الرواسب بسبب نشاط عمليات التآكل فتشكلت السهول.

وقد حصلت في هذا الزمن أربع موجات جليدية تخللتها فترات حارة وممطرة أدت إلى حت معظم الجبال الحديثة المرتفعة وتكاثرت الحركات العمومية للبحار والأراضي وقد عرف هذا الزمن بظهور الإنسان وتطوره، ولا نزال نعيش فيه حتى الآن وقد حصل أن نَقَصَ ثاني أوكسيد الكربون في الهواء لأسباب معينة فأدى ذلك إلى حصول الموجات الجليدية التي اجتاحت الأرض في الزمن الرابع، وقد كانت الطبقة الغازية المحيطة بالأرض أقل كثافة مما هي عليه الآن ولا تزال تزداد يوماً بعد يوم، هكذا نجد أن أشكال الأرض الخارجية قد تغيرت ولا تزال تتغير حتى الآن، وذلك تحت تأثير عوامل عديدة، فقد غيرت قطع من القشرة الأرضية الخارجية مواضعها أحياناً أو انقسمت إلى أجزاء عديدة، اتجه كل منها اتجاهات مختلفة، فتكسرت وتجمعت غالباً في الوهاد البحرية مشكِّلة الرواسب التي تحت تأثير قوى مختلفة برزت بشكل سلاسل جبلية مثل الألب وهملايا.. وقد رافق هذه العوامل أحياناً اهتزازات في القشرة الأرضية فكانت الزلازل، وعندما تتشقق الأراضي تفسح المجال للمواد الداخلية لأن تبرز فوق سطح الأرض فتكون البراكين، هكذا أعطت كل هذه المظاهر أشكالاً معروفة مما ساعد العلماء على تحديد زمن حدوثها إذ نجد أن اختلاف أشكال التضاريس من أهم المظاهر التي تحدد عمر الأرض، ويتم هذا الاختلاف بواسطة مواد العناصر الثلاث التي تشكل الأرض وعواملها الكثيرة، كالأمطار والسيول والأنهار والثلوج والجليد والرياح والبحار والحصى والأتربة والأشجار والتقلبات الحرارية والمواد الكيميائية التي تتركب منها هذه المواد وهذا ما يعرف بالتآكل الذي يرتكز على عمليتين: **الأولى هدم المرتفعات والثانية ردم المنخفضات** حتى يستوي سطح اليابسة بجرفها إلى أعماق البحار أو الأراضي المنخفضة، إنما نادراً ما يبلغ التآكل هدفه ذلك لأن حركات الأرض الباطنية

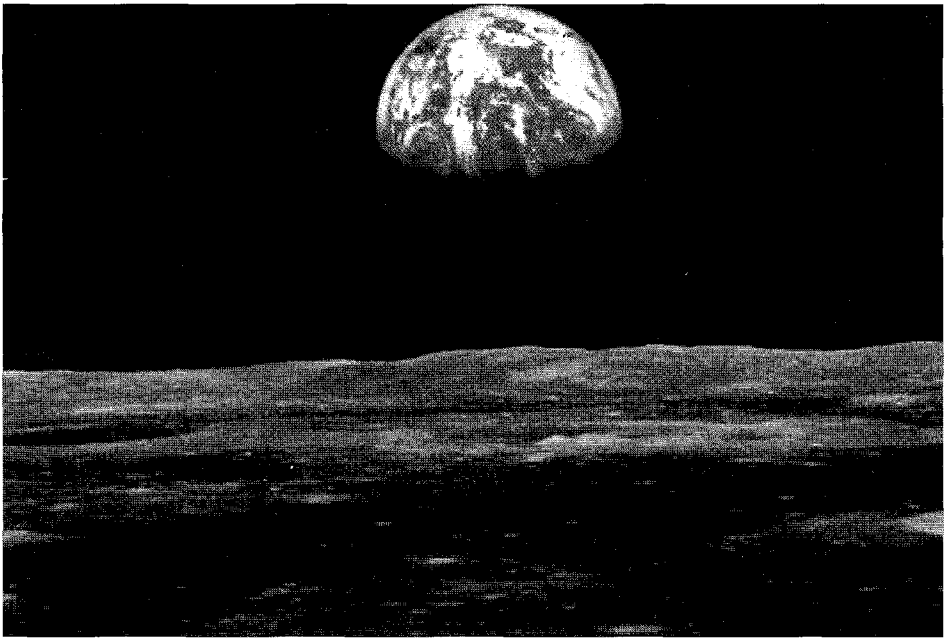
والخارجية تعاكس مسار أعماله فتجبره غالباً على إعادتها من جديد، إلا أن آثاره تبقى واضحة فوق سطح الأرض كما أن التآكل يتطلب زمناً طويلاً ليتمكن من تغيير أشكال الأرض بصورة محسوسة قلما يشعر بها البشر العاديون، فهناك تيارات صاعدة وتحل مكانها المياه الباردة فتنزل بشكل تيارات هابطة وحصلت مثل هذه العملية للكرة الأرضية، **يقول العالم** هوملز: **عندما** كانت الأرض في حالة الانصهار حدثت تيارات تصاعدية ساخنة مصدرها باطن الأرض، ثم انتشرت انتشاراً أفقياً أدى إلى إزاحة السيال الخفيفة من مناطق معينة فأصبحت هذه المناطق محيطات بعد أن تجمعت فيها المياه بينما شكلت مادة السيال القارات.

وهناك نظريات عديدة تتحدث عن هذه المواضيع **ومن أشهرها نظرية زحف القارات**. . إنما الثابت فيها جميعاً هو كون الأرض في حركة دائمة بما فيها العناصر الصلبة والسائلة وأن لهذه العناصر حياة، ومن ميزاتها أنها تتعرض للخلل بشكل دائم تحت تأثير قوى مختلفة ولا تلبث القوى المعاكسة أن تعود وتفعل فعلها لتعيد هذا التوازن. . وهكذا دواليك إلى ما لا نهاية له.

وفي ظل المشاهدات والعلوم الحديثة فُسر إنقاص الأرض على النحو التالي:

* **أن الأرض** تنكمش على ذاتها باستمرار. . والسبب في هذا الكميات الهائلة من المادة والطاقة الموجودة تحت ضغوط عالية في جوف الأرض. . التي تنطلق متى واتتها الفرصة في صورة براكين. . ويؤكد العلماء أن أرضنا الابتدائية عندما انفصلت عن الشمس كان حجمها مئتي ضعف حجم الأرض الحالية، وأدت عمليات البرودة والانكماش وخروج الحمم البركانية إلى انتقاص أطرافها ونقص حجمها.

* **أن أطراف الأرض** تنتقص بتآكل شواطئ البحار والمحيطات بفعل ظاهرة المد والجزر والأمواج والتيارات البحرية والأمواج التسونامية التي تنشأ نتيجة الخلل الذي ينتاب قيعان البحار والمحيطات في أعقاب الزلازل.



هذه صورة لكوكب الأرض تبين أن نصفه نهار ونصفه ليل ولو أخذت هذه الصورة بعد ١٢ ساعة أخرى لوجدت الجانب المظلم مضيئاً والجانب المضيء مظلماً وهذا هو تكوير الليل على النهار ويقول العلماء: إن أطراف الكرة تنقص عن خط الوسط ٤١ كم.

* **من العلماء من قال:** بل المقصود عمليات التعرية التي تعمل على تآكل القمم المرتفعة والجبال الشاهقة وتلقي بالفتات الصخري في المنخفضات.

* **وهناك من قال: بل** المقصود دوران الأرض حول محورها.. والذي أدى إلى ابتعاد الأرض قليلاً عند خط الاستواء وتفلطحها قليلاً عند القطبين.. ولم يتمكن العلماء من قياس أبعاد الأرض بالدقة إلا منذ ٢٥٠ سنة عندما قام أختصاصيون في علم المساحة بقياس المسافة الطويلة بين عرضين متساويين في الطول تفصلهما درجة واحدة قوسية، وذلك في مختلف أنحاء العالم.. وتبين من القياسات أن نصف القطر الاستوائي يزيد على نصف القطر القطبي بمقدار ١٣,٣٣ ميلا تقريباً.. أي أن الأرض أنقصت من أطرافها ممثلة في القطبين وبلغة الأرقام فهناك نقص مقداره ٤١,٧٣ ميلا لمحيط الكرة الأرضية مروراً بالقطبين (٢٤٨٥٩,٨٢ ميلا) عن محيط الكرة

الأرضية مروراً بخط الاستواء (٢٤٩٠١,٥٥ ميلا) فالثابت من الحقائق العلمية أن سرعة دوران الأرض حول محورها وبالتالي طردها المركزي قد أديا إلى تفلطح الكرة الأرضية عند القطبين الشمالي والجنوبي، ويمكن أن يعتبر ذلك نقصاً في طرفي الأرض.

* وقالوا كذلك: إن سرعة انطلاق جزيئات الغازات المغلفة للكرة الأرضية إذا ما جاوزت قوة جاذبية الأرض لها فإنها تنطلق إلى خارج الكرة الأرضية بغير رجعة.. وهذا يحدث بصفة مستمرة فتكون الأرض في نقص مستمر لأطرافها.. وقد حُسبت السرعة اللازمة للخروج من الجاذبية الأرضية ووجدت أنها تعادل ١١,٢ كيلو متراً في الثانية.. وحُسبت سرعة انطلاق جزيئات بعض الغازات على درجة حرارة تعادل درجة حرارة تجمد الماء فتبين أنها (بالكيلو متر في الثانية) ١,٨ للهيدروجين ١,٣ للهليوم، ٠,٦ لبخار الماء، ٥,٠ للنيتروجين ٤٥,٠ لثاني أكسيد الكربون.. وحُسبت السرعات عند رفع درجة الحرارة ١٠٠ درجة مئوية فتبين أنها زادت بمقدار ١٧٪.. وعند درجة حرارة ٥٠٠٪ مئوية زادت السرعة ٦٨٠٪.. وعلى أساس تفاوت السرعة بين الغازات، استنتج العلماء أن الأرض قد فقدت منذ ولدت من غلافها الغازي الكثير من الغازات الأقل كثافة والأكثر سرعة مثل الهيدروجين وكثير من الهيليوم، بينما ظلت الغازات الأخرى الأكثر كثافة والأقل سرعة باقية في الغلاف الجوي حتى الآن مثل النيتروجين والأوكسجين وبخار الماء.

في نهاية القول نقول عن هذا الإعجاز العلمي العظيم.... قال تعالى:

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤١]

لقد أوضحت الحقائق العملية صدق هذه الآية كما أنها جاءت مطابقة لتفسيرات علمية كثيرة منها:

١ ـ **إن حجم الأرض** منذ ملايين السنين كان أكبر من حجمها الحالي ب ٢٠٠ضعف معنى ذلك أن الأرض تنكمش باستمرار (ولكن تبقى الكتلة ثابتة) وبسبب برودة القشرة الأرضية يتولد ضغط من جميع الاتجاهات نحو

جوف الأرض التي تحوي المواد المنصهرة من حمم وصخور فتنطلق هذه المواد الذائبة على هيئة غازات عبر البراكين فتنقص حجم الأرض ولكنها تعوض النقص بعد ذلك بقذائف ملايين النيازك والشهب التي تهبط على الأرض كل سنة في المحيطات والصحراء بعيداً عن التجمع السكاني وهذا من رحمة اللّه تعالى بخلقه.

٢ ـ سرعة دوران الأرض حول محورها وقوة طردها المركزي يؤديان إلى تفلطح في القطبين في الكرة الأرضية وهذا ما يفسر النقص في طرفيها مما يعطي شكلاً بيضوياً للأرض وليس كروياً.

٣ ـ نظرية زحف القارات عبر ملايين السنين تنقص الأرض من أطرافها.

٤ ـ إزالة أجزاء من مرتفعات الجبال بالحت بفعل الأمطار والرياح ثم النقل بواسطة الأنهار ثم الترسيب على شواطئ البحار والمحيطات، فالأنهار تحمل ملايين الأطنان سنوياً من قمم الجبال وتنقلها إلى المحيطات وهذا يؤدي إلى إنقاص المرتفعات وردم المنخفضات لتصبح أراضي مبسوطة وقد جاءت كلمة ﴿ نَنقُصُهَا ﴾ بصيغة المضارع وهي تفيد أن عوامل التعرية حصلت في الماضي ولا تزال مستمرة حتى الآن.

٥ ـ ارتفاع مستوى البحار التي تغطي أطراف اليابسة التي تنخسف بفعل الزلازل نتيجة ضغط الغازات من المعادن المصهورة التي تحدث انفجارات فينتج عن ذلك تصدعات في بعض أطراف اليابسة ثم يقع انخساف في بعض الشواطئ إلى أعماق البحر ويغمر الماء مكان الانخساف فتنقص اليابسة وربما خسفت بلدة بكاملها.[(١)]

فسبحان الذي أنزل القرآن بعلمه هو الخبير العليم.

---

(١) د. سمير عبد الحليم الموسوعة العلمية الإعجاز القرآني صفحة ٣٩ ـ ٤٠

أدنـى الأرض

يقول تعالى

﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ﴾

[سورة الروم، الآيات: ١ ـ ٤]

معاني الكلمات [١]:

ـ (غُلبت الروم): قَهرت فارسُ الرومَ.

ـ (أدنى الأرض): أقرب أرض الروم إلى فارس.. وفي معجم اللغة أدنى بمعنى أقرب أو أنقص.

ـ (غلبهم): كونهم مغلوبين[١].

ـ (بضع سنين): من ٣ ـ ٩ سنوات.

ـ(للّه الأمر): كل أمر مرده إلى اللّه سبحانه.

ـ (من قبل ومن بعد): في الماضي والحاضر والمستقبل.

ـ (يومئذ يفرح المؤمنون): عندما ينتصر الروم وهم أهل كتاب على الفرس وهم عبدة النار.

... الآيات الأربع من ١ ـ ٤ من سورة الروم فيها قصة، وفيها عبرة، وفيها علم وفيها إعجاز وفيها إيمان،.. إذ لا يمكن لبشر ولو أوتي مجامع العلم وعلم الأولين والآخرين أن يقول من مثل هذه الآيات الكريمة.. ولا يمكن أن تكون إلا من إله قادر يعلم السر في السماوات والأرض، ولا يعزب عنه من مثقال ذرة لا في السماوات ولا في الأرض، فلننظر في هذه الآيات الكريمة وأسباب نزولها وعظيم

(١) كلمات القرآن الشيخ حسنين محمد مخلوف صفحة ٢١٧ سورة الروم

إعجازها، وقدرة اللَّه وعلمه . . . ولنقرأ في تفسير بعض المفسرين لنقف على بعض علم هذه الآيات الكريمة .

يقول الفخر الرازي في التفسير الكبير

قوله تعالى ﴿أَدْنَى ٱلْأَرْضِ﴾ أي أرض العرب لأن الألف واللام للتعريف، والمفهوم عندهم أرضهم، وأما قوله في بضع سنين قيل هي ما بين الثلاثة إلى العشرة، ولما وردت الآية ذكره أبو بكر رضي اللَّه عنه وأنكره أُبيُّ بن خلف وغيره، وناصبوا أبا بكر أي خاطروه على عشرة قلائص إلى ثلاث سنين، فقال أحد الصحابة لأبي بكر رضي اللَّه عنه البضع ما بين الثلاثة والعشرة فزايده في الإبل وماده في الأجل فجعلا القلائص مائة والأجل سبعاً وهذا يدل على علم النبي ﷺ بوقت الغلبة [١].

ويقول الصابوني في تفسيره صفوة التفاسير

(**ألم**) الحروف المقطعة للتنبيه على إعجاز القرآن ﴿غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِىٓ أَدْنَى ٱلْأَرْضِ﴾ أي هزم جيش الروم في أقرب أرضهم إلى فارس ﴿وَهُم مِّنۢ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ﴾ أي هم من بعد انهزامهم وغلبة فارس لهم سيغلبون الفرس وينتصرون عليهم ﴿فِى بِضْعِ سِنِينَ﴾ أي في فترة لا تتجاوز بضعة أعوام والبضع: ما بين الثلاث إلى التسع، قال المفسرون: كان بين فارس والروم حرب فغلبت فارس الروم فبلغ ذلك رسول اللَّه ﷺ وأصحابه فشق ذلك عليهم، وفرح المشركون بذلك لأن أهل فارس كانوا مجوساً ولم يكونوا أهل كتاب، والروم أصحاب كتاب، فقال المشركون لأصحاب رسول اللَّه ﷺ: إنكم أهل كتاب، والروم أهل كتاب، ونحن أميون، وقد ظهر إخواننا من أهل فارس على إخوانكم من الروم فلنظهرن عليكم . . فقال أبوبكر لا يقر اللَّه أعينكم فأنزل اللَّه ﴿وَهُم مِّنۢ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ * فِى بِضْعِ سِنِينَ﴾ . . وقد التقى الجيشان في السنة السابعة من الحرب وغلبت الروم فارس وهزمتهم، وفرح المسلمون بذلك قال أبو

(١) التفسير الكبير ومفاتيح الغيب للفخر الرازي مجلد ١٣ صفحة ٩٧

السعود: وهذه الآيات من البينات الباهرة، الشاهدة بصحة النبوة وكون القرآن من عند اللّه عز وجل حيث أخبر عن الغيب الذي لا يعلمه إلا العليم الخبير، ووقع كما أخبر وقال البيضاوي: والآية من دلائل النبوة لأنها إخبار عن الغيب.(١)

. . . نلاحظ من التفسيرين أن المفسرين لم ينتبهوا إلا إلى معجزة واحدة وهي قوله تعالى ﴿فِي بِضْعِ سِنِينَ﴾ والعرب تعرف أن كلمة (بضع) تعني في اللغة من ٣ ـ ١٠ سنوات فقط وليس من ٣ ـ ١١ سنة فلو مضى ١٠ سنوات ولم ينتصر الروم على الفرس فيكون وقتئذ طامة كبرى للمسلمين وللدعوة الإسلامية برمتها، وربما تنهار الدعوة. . فكيف يقول محمد ﷺ إن هذا الكتاب هو من عند اللّه سبحانه الذي يعلم الغيب ويعلم ما كان وما سيكون ولم يتحقق الأمر

. . فلو أن هذا الكتاب كما يقولون هو عند محمد ﷺ فلا يمكن لمحمد ﷺ أن يورط نفسه هذه الورطة ويوقع نفسه في أمر قد لا يتحقق وإذا لم يتحقق لضاعت نبوته وانهارت دعوته، فهو لا يمكن أن يضع نفسه في هذا الموقف. . ولو كان المشركون الذين فقدوا أسماعهم وعقولهم كما يقول تعالى عنهم وعن الكافرين عموماً عندما سيكونون في نار جهنم يوم القيامة ويسألهم خزنة جهنم عن أسباب ورودهم النار فقالوا كما قال تعالى عنهم:

﴿لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِيٓ أَصْحَٰبِ ٱلسَّعِيرِ﴾

[سورة الملك، الآية: ١٠]

فلو أحكموا عقولهم لأدركوا أن هذا الكتاب من عند اللّه سبحانه إذ لا يمكن لمحمد ﷺ وهو الرجل الصدوق الحكيم العاقل المدرك بنظرهم أن يقول مثل هذا القول ويجعل نفسه في ورطة لا تحمد عقباها إن لم تنفذ ولم تكن هناك حرب جديدة وينتصر فيها الروم خلال السنوات العشر القادمة.

وأما الإعجاز الذي لم ينتبهوا إليه وقت نزول القرآن الكريم

---

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ١٠٣٣

وعند المفسرين وهو قوله تعالى ﴿فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ﴾ وقد أوردت كتب التفسير ما مفاده على لسان بعض الكفار الذي أسلموا بعد نزول هذه الآية الكريمة، **محمد عاقل وما هو مجنون**، لقد جعل دينه كله ومستقبله كله والإسلام كله مرهون بانتصار دولة مهزومة، إنه حدد زمناً قريباً يكون في حياته فلو أنه مرت عشر سنوات ولم تنتصر الروم راح الإسلام، وراح القرآن، وراح محمد ﷺ لكن يراهن محمد ﷺ هذا الرهان ويرمي بثقله كله ويحدد هذا التحديد ويجزم هذا الجزم ولا تمر سبع سنوات إلا وقد تحقق ما قاله ﷺ فلا يمكن أن يكون هذا من عند بشر، هذا صنع الذي يحكم البشر فأسلموا ودخلوا في الإسلام.

التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب: أدنى: دنا من الشيء دنواً دناوة: قرب، وهناك رواية لقراءة أخرى عن الكلبي « في أدنى الأرض » ذكرها **الألوسي وأبو السعود في تفسيريهما** وأدنى: أخفض **و أشار المفسرون كالرازي والقرطبي والطبري وابن كثير** إلى المعنى الأول لكلمة **(أدنى)** وهو أقرب وذكروا بأن أدنى الأرض أي أقربها وقد روي عن **ابن عباس والسدي** أن الحرب بين الروم وفارس وقعت بين الأردن وفلسطين، وحدد الإمام علي بن حجر العسقلاني مكان المعركة بأنه بين أذرعات بالأردن وبصرى الشام (١).

حقائق علمية:

* توضح المصورات الجغرافية مستوى المنخفضات الأرضية في العالم و أن أخفض منطقة على سطح الأرض هي تلك المنطقة التي بقرب البحر الميت في فلسطين حيث تنخفض عن سطح البحر بعمق (٣٩٢) متراً. وقد أكدت ذلك صور وقياسات الأقمار الاصطناعية.

---

(١) ابن حجر العسقلاني



صورة من فلسطين حيث أدنى الأرض وأخفض منطقة في العالم

* التفسير العلمي:

يقول اللَّه تعالى في كتابه الكريم: ﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ * بِنَصۡرِ ٱللَّهِۚ يَنصُرُ مَن يَشَآءُۖ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلرَّحِيمُ﴾

[الروم، الآيتان: ١، ٥]

إن سبب نزول هذه الآيات هو وقوع معركة بين مملكتي فارس والروم في منطقة بين أذرعات وبصرى قرب البحر الميت حيث انتصر فيها الفرس، وكان ذلك سنة (٦١٩م).

ولقد أصاب المسلمون الحزن نتيجة لانهزام الروم لأنهم أهل كتاب وديانة سماوية بينما الفرس مجوس وعباد للنار، فوعد اللَّه تعالى المسلمين بأن الفرس ستغلب في المعركة الثانية بعد بضع سنوات وأن نصر الروم سيتزامن مع نصر المسلمين على المشركين في بضع سنوات هو رقم بين الخمسة والسبعة أو بين الواحد والتسعة كما يقول علماء

اللغة العربية، وقد تحقق ما وعد به القرآن الكريم بعد سبع سنوات أي ضمن المدة التي حددها من قبل، حيث وقعت معركة أخرى بين الفرس والروم سنة (٦٢٦م) وانتصر فيها الروم وتزامن ذلك مع انتصار المسلمين على مشركي قريش في غزوة بدر الكبرى.

إن المتأمل في الآية القرآنية يلاحظ أنها قد وصفت ميدان المعركة الأولى بين الفرس والروم بأنه في أدنى الأرض **وكلمة (أدنى) عند العرب تأتي بمعنيين أقرب وأخفض،** فهي من جهة أقرب منطقة لشبه الجزيرة العربية، ومن جهة أخرى هي أخفض منطقة على سطح الأرض إذ إنها تنخفض عن مستوى سطح البحر بـ (٣٩٢ متراً) وهي أخفض نقطة سجلتها الأقمار الاصطناعية على اليابسة كما ذكرت ذلك الموسوعة البريطانية [(١)]، وهذا تصديق للآية القرآنية الكريمة فسبحان اللّه القائل:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

المراجع العلمية: ذكرت الموسوعة البريطانية ما ترجمته: (البحر الميت، بقعة مائية مالحة مغلقة بين (فلسطين) و (الأردن) وأخفض جسم مائي على الأرض، فانخفاضه يصل إلى نحو (١٣١٢) قدم (حوالي ٤٠٠ متر) من سطح البحر، القسم الشمالي منه يقع في الأردن، وقسمه الجنوبي مقسم بين الأردن وفلسطين [(٢)]، ولكن بعد الحرب العربية الإسرائيلية عام (١٩٦٧) ظل الجيش الإسرائيلي في كل الضفة الغربية، (البحر الميت يقع بين تلال جديدة غرباً وهضاب الأردن شرقاً).

وجه الإعجاز:

يتجلى وجه الإعجاز في قوله تعالى: **(أدنى الأرض)** حيث تعني كلمة **(أدنى)** في اللغة العربية أقرب وأخفض، فأخفض منطقة أغوار البحر الميت بفلسطين، تماماً كما سجلته الأقمار الاصطناعية بعد أربعة عشر قرناً.

---

(١) الموسوعة البريطانية جغرافية الأرض جزء ٩ .
(٢) الموسوعة البريطانية جغرافية الأرض جزء ٩ .

* ويقول الزنداني في هذا الصدد: آية نزلت كانت سبباً في إسلام بعض المشركين في شأن الروم والفرس، حدثت معركة بين الروم والفرس فانتصر الفرس على الروم وكان الفرس عباد النار والروم أهل كتاب ففرح المشركون لأنهم أهل أوثان بانتصار أهل الأوثان على أهل الكتاب من النصارى وحزن المسلمون.. فأنزل اللّه قرآناً يواسي به المؤمنين ويرد فرحة الكافرين قال تعالى:

﴿ الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ ﴾ [الروم ١ ـ ٤] (١)

أي في أقل من عشر سنوات فلما جاء هذا الخبر: قال تعالى:

﴿ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ * بِنَصۡرِ ٱللَّهِۚ يَنصُرُ مَن يَشَآءُۖ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلرَّحِيمُ * وَعۡدَ ٱللَّهِۖ لَا يُخۡلِفُ ٱللَّهُ وَعۡدَهُۥ وَلَٰكِنَّ أَكۡثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعۡلَمُونَ * يَعۡلَمُونَ ظَٰهِرٗا مِّنَ ٱلۡحَيَوٰةِ ٱلدُّنۡيَا وَهُمۡ عَنِ ٱلۡأٓخِرَةِ هُمۡ غَٰفِلُونَ ﴾

[سورة الروم، ٤، ٧]

نعم يعلمون ظاهراً كما يعلم (كروستوفر) حكمة لبس الحذاء لكنه لا يدري الحكمة من خلقه هو؟

فلما نزلت هذه الآيات: ﴿ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ * بِنَصۡرِ ٱللَّهِۚ ﴾ ثم يعقب بعد ذلك ﴿ وَعۡدَ ٱللَّهِۖ لَا يُخۡلِفُ ٱللَّهُ وَعۡدَهُۥ ﴾ تحدي.. يعني الروم هذه التي انهزمت ستنتصر في أقل من عشر سنين ﴿ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ ﴾ هذه واحدة وثانية سيأتي هذا النصر وسيفرح المؤمنون وبعده.. ﴿ وَعۡدَ ٱللَّهِۖ لَا يُخۡلِفُ ٱللَّهُ وَعۡدَهُۥ ﴾ ما كان سيكون (ولكن أكثر الناس لا يعلمون سبحانه وتعالى) يعني يستثير في الكفار كل حمية، كل مقاومة.. فجاء واحد من الكفار لما سمع هذا.. إلى أبي بكر وقال: انظر ما يقول محمد.. قال ما يقول؟ قال: يقول: إن الروم تهزم الفرس! قال: صدق.. يا أبا بكر! بلغ الغيب في أشده.. ثم كسب أبو بكر في النهاية، فما مرت سبع سنوات حتى تحقق وعد اللّه جل وعلا وانتصر الروم على الفرس وفرح المسلمون وكان ذلك في عام الحديبية..

---

(١) د. عبد المجيد الزنداني كتاب (وغداً عصر الإيمان)

﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ﴾

[سورة الروم، الآيات: ١ ـ ٤]

كانت معجزة للأولين في هذا الأمر الغيبي الذي رأوه بعد سبع سنين من إخبار القرآن به.

وفي موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة:

من دلائل إعجاز القرآن الكريم أنه أنبأ عن المستقبل، وقد وقع ما أنبأ الله به، من هذا قوله تعالى: ﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ﴾

[الروم، ١، ٤]

يعنينا من هذه الآية كلمة: ﴿فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ﴾ ماذا يريد الله بها؟

وأي مكان هو أدنى الأرض؟ الأرض كرة، وبما أنها كرة فخطوطها متصلة، ومستمرة، وهو الشكل الهندسي الوحيد الذي إذا سرت بخط عليه امتد إلى ما لانهاية، وليس لهذا الشكل حواف، وقد أشار القرآن الكريم في آيات أخرى إلى كروية الأرض حيث قال سبحانه: ﴿وَٱلۡأَرۡضَ مَدَدۡنَٰهَا﴾

[الحجر، الآية: ١٩]

أي إن الخطوط على الأرض لا تنقطع ولا تقف عند حد، بل إنها تتصل، فلو اتجهت نحو الشمال نظرياً، ثم وصلت إلى القطب، وعدت بعدها إلى نصف الكرة الآخر، لعدت إلى النقطة التي بدأت منها، هذا معنى: **(والأرض مددناها)** إن في هذه الآية إشارة إلى أن الأرض كرة، ولكن ما معنى (أدنى الأرض)؟ إن كلمة: (أدنى) تعني شيئين، تعني أنه الأسفل، وتعني أنه الأقرب، فإذا استبعدنا معنى الأقرب لكون الأرض كرة، بقي المعنى: هو الأسفل، وقد أجمع المفسرون على أن المعركة التي انتصر فيها الروم على الفرس تحقيقاً لوعد الله عز وجل في بضع سنين، كانت في الأغوار، في أغوار فلسطين، حيث اتجه بعض علماء المسلمين إلى أكبر علماء الجيولوجيا في العالم الغربي، وسأله هذا السؤال: أي مكان في

الأرض هو أشدها انخفاضاً؟ لو قلنا: أي مكان على سطح الأرض بما فيها البحر، لأجاب هذا العالم: إنه خليج مريانة، أو إنه وادي مريانة، إذ إنه في أعمق نقطة في قعر البحار هذه النقطة يزيد انخفاضها على اثني عشر ألف متر، ولكن أدنى الأرض اليابسة تقع في أرض فلسطين، ولم يكن وقت نزول هذه الآية بوسع الإنسان أن يمسح القارات الخمس، وأن يعرف ارتفاع أعلى نقطة فيها، وأدنى نقطة في انخفاضها، ولكن القرآن الكريم أشار إلى أن الروم غلبت في أدنى الأرض، وهم من بعد غلبهم سيغلبون، وأدنى الأرض يعني أخفض نقطة في الأرض، وقد توافقت كتب التاريخ مع قوله تعالى في أن أخفض نقطة في الأرض هي غور فلسطين [١].

وللدكتور الشيخ عبد المجيد الزنداني حديث دار بينه وبين واحد من أساتذة علم الجيولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية ورد في كتابه **(وغداً عصر الإيمان)** نورده لطرافته ولأهميته.

قال الزنداني: التقيت مع واحد من أساتذة علوم الجيولوجيا في أمريكا اسمه البروفيسور **(بالما)** وهو من كبار علماء الجيولوجيا في أمريكا جاء في زيارة وجاء معه نموذج للكرة الأرضية بها تفاصيل الارتفاعات والانخفاضات وأعماق البحار وكم طول الارتفاع وكم عمقه كله مبين في التضاريس وبالمتر محسوب.. فلما جلس قلت له: عندنا عبارة في القرآن.. آية في القرآن تقول بأن منطقة بيت المقدس حيث دارت المعركة هي أخفض منطقة في العالم.. في أدنى الأرض.. لأن لفظ (أدنى) لفظ مشتق يأتي بمعنى أقرب أقول: أدنى إليَّ من الأخ.. أدنى بمعنى أقرب فأدنى تأتي بمعنيين بمعنى الأقرب ومعنى الأخفض فقلت له: اللَّه قال في القرآن الكريم عن المعركة التي دارت بين الفرس والروم أنها وقعت في **(أدنى الأرض)** ثم قلت له: أنا متأكد مما أقول.. استغرب الرجل.. وأنا أقول أنا متأكد مما أقول.. هذه الكرة الأرضية التي فيها الارتفاعات

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة د. محمد راتب النابلسي صفحة ١٣٧

والانخفاضات أدارها بسرعة فلما أدارها على منطقة بيت المقدس والمنطقة حولها، وجد سهماً طويلاً خارجاً من المنطقة ومكتوب بخط واضح أخفض منطقة في العالم! فلما رآها قال: صحيح! الأمر كما قلت.. إنها أخفض منطقة في الأرض.. هذا القرآن الكريم نزل بعلم الذي أحاط بكل شيء سبحانه وتعالى.(١)

(١) وغداً عصر الإيمان د. عبد المجيد الزنداني

الفـج العميـق

يقول تعالى:

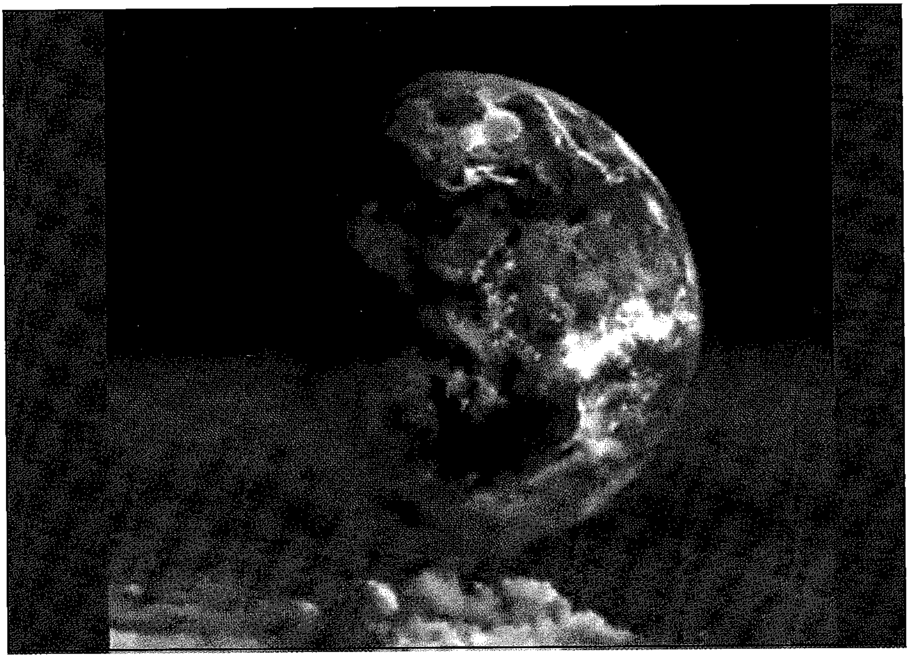
﴿وَأَذِّن فِي ٱلنَّاسِ بِٱلۡحَجِّ يَأۡتُوكَ رِجَالٗا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٖ يَأۡتِينَ مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٖ﴾

[سورة الحج، الآية: ٢٧]

فلماذا قال تعالى: ﴿مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٖ﴾ ولم يقل من كل فج بعيد.. ذلك أنه لو قال من كل فج بعيد فهذا يعني أن الأرض مسطحة وليست كروية.. والله سبحانه وتعالى.. خالق الأرض ويعرف أنها كروية بيضوية ولا تصح في هذا المقام كلمة بعيد ولكن تصح كلمة عميق الدالة على كروية الأرض. ذلك أنك كلما ابتعدت في سطح الأرض عن نقطة ما انحنى المسار فجاءت كلمة (عَمِيقٍ) في الآية دالة على المعنى الصحيح وكلما ابتعدت عن مكة المكرمة فلا بد أن يكون المسار منحنياً فيصبح هذا الفج عميقاً وليس بعيداً. فلو أتيت ببالونة وقمت بنفخها وإملائها بالهواء حتى تصبح كروية ثم وضعت نقطة في وسطها تدل على رمز لمكة المكرمة ثم جئت بنملة ووضعتها على مكان النقطة التي أشرت إليها ورمزت أنها مكة المكرمة وتركت النملة تسير فحيث سارت لا تسير بخط مستقيم بل خط منحنٍ دائماً ولو تركتها تسير فلا بد أن تعود مرة أخرى إلى مكان النقطة التي ترمز إلى مكة المكرمة والعكس تماماً لو أنك مددت بساطاً وعلمت عليه بنقطة ترمز إلى مكة المكرمة وجئت بنملة وتركتها تسير من مكان النقطة إلى أي اتجاه تريد فإنها تسير بخط مستقيم ليس منحن وهي في سيرها لا تعود إلى نقطة انطلاقها وهنا تكون الكلمة صحيحة (بعيد) وليس عميق والسير على البالونة تكون الكلمة الصحيحة عميق.

وصدق الله تعالى:.. فكل كلمة في القرآن الكريم وبما أنها من عند الخالق نتوقف عندها فنعلم أن هذا الكتاب لا يمكن أن يكون من عند غير

الخالق فلو أن الكتاب من عند غير اللَّه فلا فرق أن تكون الكلمة بعيد أو عميق لأنه لا يعلم حقيقة المعنى وحقيقة الخلق فتبارك اللَّه أحسن الخالقين.



صورة توضح كروية الأرض وأن القادم إلى مكة المكرمة يأتي من كل فج عميق وليس من كل فج بعيد

الماء تكون من الأرض

يقول تعالى:

﴿وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا * وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا * مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٣٠ ـ ٣٤]

. . . من طبيعة البشر إذا ألف أحدهم كتاباً فلابد أن يقع في الأخطاء والزلات والهنات، فكل البشر خطاء، وما أكثر أخطائنا وزلاتنا وكم نخطئ في تحليلاتنا وتفسيرنا، وهذا كله من طبيعة البشر واللَّه سبحانه يعلم ذلك، ويعلم أننا نصيب ونخطئ ولكنه غفور رحيم، ومن رحمة اللَّه تعالى بنا وحتى لا يتوقف الإنسان عن العمل وعن الكتابة بيَّن رسول اللَّه ﷺ، أن من اجتهد في العمل والقول فأصاب فله أجران ومن اجتهد فأخطأ فله أجر واحد ذلك إن لم يكن الإنسان متعمداً في الخطأ. . .

ولكن كتاب اللَّه سبحانه نقف فيه على كل كلمة وليس على كل آية ذلك أنها نزلت من العليم الخبير قال تعالى:

﴿لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشْهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيْكَ ۖ أَنزَلَهُۥ بِعِلْمِهِۦ ۖ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ يَشْهَدُونَ ۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ شَهِيدًا﴾

[سورة النساء، الآية: ١٦٦]

وقال تعالى عن كتابه القرآن الكريم:

﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِٱلذِّكْرِ لَمَّا جَآءَهُمْ ۖ وَإِنَّهُۥ لَكِتَٰبٌ عَزِيزٌ * لَّا يَأْتِيهِ ٱلْبَٰطِلُ مِنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِۦ ۖ تَنزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٤١، ٤٢]

وقال تعالى:

﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ ۚ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ ٱللَّهِ لَوَجَدُوا۟ فِيهِ ٱخْتِلَٰفًا كَثِيرًا﴾

[سورة النساء، الآية: ٨٢]

نعم لو كان من عند غير اللَّه والكتبة كما يقول المنافقون وأنه من عند سيدنا محمد ﷺ.

قال تعالى ﴿وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ إِنْ هَٰذَآ إِلَّآ إِفْكٌ ٱفْتَرَىٰهُ وَأَعَانَهُۥ عَلَيْهِ قَوْمٌ ءَاخَرُونَ فَقَدْ جَآءُو ظُلْمًا وَزُورًا * وَقَالُوٓاْ أَسَٰطِيرُ ٱلْأَوَّلِينَ ٱكْتَتَبَهَا فَهِىَ تُمْلَىٰ عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلًا﴾

[سورة الفرقان، الآيتان: ٤، ٥]

فلو اكتتب القرآن محمد ﷺ كما يقولون فلا يمكن أن يكون كما هو بين أيدينا ولا بد أن يكون فيه خلاف كبير.. فتصور عظمة الخالق سبحانه عندما يقول بعد أن دحى الأرض ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾ فحين نزل القرآن الكريم فلا ينقص من إعجازه يوم نزل لو كان القول **(أخرج ماءها ومرعاها)** دون أن يقول (منها) أولو قال **(لأنزل من السماء ماءها ومرعاها)**، فهذه أمور علمية لا تعرف البشر عن علمها شيئاً وليس من أحد يعرف كيف أخرج اللَّه الماء والمرعى أو أنزل الماء.. ولكن اللَّه سبحانه هو الخالق قال ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾ فوضعت كلمة ﴿مِنْهَا﴾ والفرق كبير جداً لمَّا أضيفت كلمة ﴿مِنْهَا﴾ على الآية الكريمة حيث ثبتت علماً قائماً يعمل به إلى يوم القيامة، ويؤخذ به لأنه من الخالق، وأي دراسة للأرض وبحارها وأنهارها وينابيعها لا بد أن تقوم على أساس علمي أن الأصل أي أصل الماء والمرعى من الأرض ولم ينزل من السماء، واللَّه قادر على أن ينزله من السماء ولو أنزله لقال **(أنزل من السماء ماءها ومرعاها)** ولكنه لم ينزله بل أخرجه من الأرض وطالما أنه أخرجه من الأرض جاءت الآية الكريمة بصورتها ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾ فالآية تشير إلى أن اللَّه سبحانه مهَّد الأرض بإخراج الماء والمرعى منها، وبإرساء الجبال عليها.. فإخراج الماء من الأرض هو تفجير العيون وتكوين الأنهار والبحار والمحيطات وإخراج النبات من الأرض ومعنى ذلك أن اللَّه سبحانه كون كل ماء الأرض وكل مرعاها اللازمين لكن بأقدار معينة.

يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وكذلك ليس معنى ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾ أن الماء والمرعى كانا في باطنها مكونين تكويناً كاملاً تاماً ثم أخرجهما إلى سطحها وإلا قال سبحانه (أخرج ماءها ومرعاها) دون أن يقول (منها) كما أن قوله تعالى في السورة نفسها عن الجبال ﴿وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا﴾ إشارة إلى الجبال الأولى التي أنشأها على الأرض بعد تمام تجميد سطحها ولا يعني ذلك جميع الجبال وإلا قال (وأرسى جبالها) فالعلم الحديث يقول: إن الأرض انفصلت عن الشمس على هيئة غاز وبفعل دوران هذا الغاز حول نفسه وبعده عن الشمس التي هي مصدر الحرارة بدأت الغازات تتبرد تدريجياً حتى كونت قشرة خارجية على سطح الأرض أخذت تتجمد مع مرور ملايين السنين.. (عمر الأرض بتقدير علماء الجيولوجيا والفلك أربع مليارات ونصف مليار سنة)... وأما الغازات والأبخرة التي كانت تتصاعد من الأرض فكانت تعود إلى الأرض على شكل أمطار التي بها تكونت البحار والمحيطات، فكأن الأرض تكونت أولاً ثم تكون الماء بعد ذلك، كما أن تراكم المواد الذائبة في الماء كون الصخور، ومن ثم الجبال، ولو أن الماء نزل من السماء فلابد أن تكون السحب تشكلت قبل الماء الذي في الأرض، ومن السحب امتلأت البحار والمحيطات والأنهار.. ولكن السحب من أين وجدت، صحيح أن الله سبحانه قادر على كل شيء ولكن الله سبحانه ما أوجد من شيء إلا له قانون وسبب وعلم، فليس للعشوائية والعبث دور في الخلق وبناء السماوات والأرض ولكن كل شيء عند الله سبحانه بقدر.

يقول تعالى:

﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾ [سورة القمر، الآية: ٤٩]

وكتاب الله سبحانه هو تبيان لكل شيء كما قال تعالى:

﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَيْءٍ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

وقال عنه الله سبحانه أنه أنزله بعلمه:

﴿لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشْهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيْكَ أَنزَلَهُۥ بِعِلْمِهِۦ﴾

[سورة النساء، الآية: ١٦٦]

وقال أيضاً عن كتابه الذي فيه بيان كل شيء وعلم كل شيء أنه نزل من الذي يعلم السر في السماوات والأرض يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

أي يعلم خلق كل شيء وسر خلق كل شيء وكيف ومتى؟.. وكذلك فإن قوله تعالى: ﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ﴾ آية علمية تتحدث عن أصل الماء الذي هو أصل كل حي، وقد جعل اللّه كل حي من الماء، نعم فقد أنزل اللّه سبحانه الحقائق بعلمه وهو الذي يعلم السر في السماوات والأرض، وليس من حقيقة علميه إلا بعلم اللّه فالماء أصله من الأرض، وهذا ما أكدته النظريات الجيولوجية المعاصرة، وليس من شك ألبتة أن الماء أصله من الأرض ولم يكن نزل من السماء، فتبارك اللّه أحسن الخالقين.



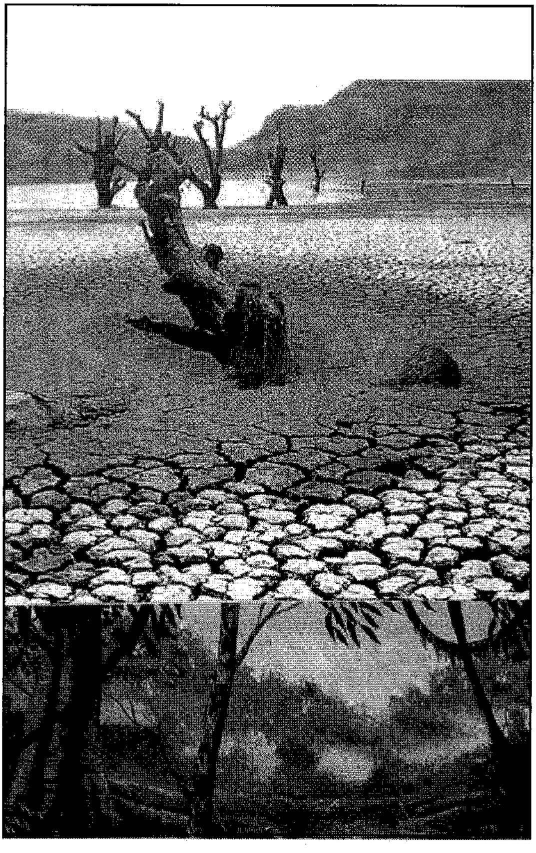
صدق اللّه ﴿أخرج منها ماءها ومرعاها﴾ انظر إلى آثار رحمة اللّه سبحانه وكيف أخرج الماء والمرعى

اهتزاز الأرض من المطر

يقول تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنَّكَ تَرَى ٱلْأَرْضَ خَٰشِعَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ۚ إِنَّ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاهَا لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰٓ ۚ إِنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾ [سورة فصلت، الآية: ٣٩]

يفتتح اللّه سبحانه الآية الكريمة بقوله ﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ ﴾ أي: ومن معجزاته أنْ تمرَّ على الأرض فتراها خاشعة (ميتة) متشققة، تباعدت تربتها بعضها عن بعض، قد انكمشت على ذاتها وكأنك أمام جثة هامدة متعفنة فقدت الحياة ومضى عليها وقت في هذا الموت، وفي كلا الرؤيتين للأرض الميتة الخاشعة، وللجثة الهامدة الميتة، نشعر بانقباض وضيق وعدم انشراح وسرور، بل تكتئب نفسك مما رأيت وتود الفرار إلى مكان آخر فيه الحياة والبهجة.



انظر إلى موت هذه الأرض وخشوعها ﴿ومن آياته أنك ترى الأرض خاشعة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت﴾ ثم انظر كيف أنزل اللّه المطر وأحياها بعد موتها وأنبتت من كل زوج بهيج

... فالأرض تموت وتحيا كما يموت الإنسان ويحيا، وقد تعددت الآيات الكريمة في هذا الخصوص التي

تبين وتفسر أن الإنسان في حياته وموته ثم بعثه وحياته مرة أخرى يشبه الأرض تماماً. . فإن الأرض تكون جنَّة مزهرة ومخضرة وذات بهجة، فإذا انقطع عنها الماء لفترة طويلة، اصفر الزرع ثم تحطم ومات ثم تموت التربة بعد تشققها وانكماشها لانقطاع المطر عنها، فإذا أنزل اللّه سبحانه الماء عليها عادت للحياة مرة أخرى، والمعجزة في هذه الآية على أمور:

الأمر الأول: أن اللّه سبحانه يشبّه دائماً إحياء الموتى من البشر بإحياء الأرض بعد موتها، وقد ورد هذا في كثير من الآيات الكريمة نذكر منها.

يقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥٧]

ويقول تعالى:

﴿فَٱنظُرْ إِلَىٰٓ ءَاثَٰرِ رَحْمَتِ ٱللَّهِ كَيْفَ يُحْىِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ إِنَّ ذَٰلِكَ لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾ [الروم آية ٥٠]

ويقول تعالى:

﴿وَٱلَّذِى نَزَّلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَنشَرْنَا بِهِۦ بَلْدَةً مَّيْتًا كَذَٰلِكَ تُخْرَجُونَ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١١]

ويقول أيضاً:

﴿وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٩]

وكثيرة هي الآيات الكريمة التي تتحدث عن هذا الإحياء وهذا التشبيه بين الأرض والإنسان، وكأن الأرض بتربتها والإنسان بجسده الحي شيء واحد ومن خلق واحد ومعدن واحد وتركيب واحد.

. . . هذا الكلام الإلّهي في كتابه الكريم لم يكن معروفاً من قبل، وهو

كلام علمي جيولوجي وكيميائي لا يمكن لأحد أن يعرفه ولا حتى رسول اللّه ﷺ، إذا لم يكن من عند اللّه سبحانه.. فإذا نظرت إلى تراب الأرض ومسكت بحفنة منه في يديك، سألت نفسك: ما علاقة هذه التربة وهذا التراب بجسدي وإحيائي ومماتي؟ فأنت ظاهرك لحم وعظم وعضلات، وظاهر الأرض حبات صغيرة من تراب، ولكنك لا تستعجب هذا الأمر عندما تقرأ كتاب اللّه سبحانه، وتقرأ الآيات التي ذكر اللّه سبحانه فيها أن الإنسان خلق من تراب ومن صلصال من حمأ مسنون.

يقول اللّه تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن تُرَابٖ ﴾

[الحج آية ٥]

ويقول تعالى:

﴿ومن آياته أن خلقكم من تراب ثم إذاً أنتم بشر تنتشرون﴾

[سورة الروم، الآية: ٢٠]

ويقول تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ جَعَلَكُمۡ أَزۡوَٰجٗاۚ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ١١]

وفي هذه الآية الكريمة معجزة الخلق الإلّهي، لأن اللّه سبحانه يقول: ﴿ وَمِنۡ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنۡ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٖ ﴾ أي: من معجزاته أن خلقكم من تراب.

وهذا ما توجه اللّه سبحانه به إلى الملائكة، عندما خاطبهم عن خلق الإنسان كي يسجدوا له بعد خلقه سجود تحية وتقدير.

﴿ وَإِذۡ قَالَ رَبُّكَ لِلۡمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقُۢ بَشَرٗا مِّن صَلۡصَٰلٖ مِّنۡ حَمَإٖ مَّسۡنُونٖ * فَإِذَا سَوَّيۡتُهُۥ وَنَفَخۡتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُواْ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمۡ أَجۡمَعُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآيتان: ٢٨، ٣٠]

فهذا قول الخالق الذي خلق وهو أعلم بخلقه ومِمَّ خلقهم، ولا يمكن لبشر أن يقرر هذه الحقيقة العلمية عن خلق الإنسان ومِمَّ خلق خاصة في زمن لم يكن للعلم فيه دور في معرفة الأشياء، وإلى وقت قريب من زماننا هذا،

عرف أن الإنسان يتكون من العناصر نفسها التي تتكون منها التربة من حديد وفوسفور ومنغزيوم وسليكون وبوتاسيوم إلى آخر العناصر. فكيف علم بهذا رسول اللّه ﷺ، وهو النبي الأمي ولم تكن العلوم في يوم بعثته ﷺ متوفرة على الإطلاق لا في غرب الأرض ولا شرقها، ولولا هذه الآلات الدقيقة اليوم في عصر التكنولوجيا لما عرف تركيب جسد الإنسان مطلقاً، وتشابه تركيب تربة الأرض بتركيب جسد الإنسان بات واقعاً علمياً لا يختلف عليه عالمان، ولا ينقضه عالم مختص في علم البيئة والتربة.

الأمر الثاني:

أن اللّه سبحانه إذا أراد أن يبعث الناس يوم القيامة وذلك بعد قيام الساعة وينشرهم، فإن ذلك يتم تماماً كإحياء الأرض بعد موتها، وذلك بتنزيل الماء عليها، وقد ثبت في الأحاديث الصحيحة هذا الأمر وأن اللّه سبحانه بعد نفخة الصعق وتحديداً بين النفختين نفخة الصعق ونفخة الإحياء، يرسل اللّه مطراً لزجاً يستمر مدة من الزمن، بواسطته تنبت الأجساد الميتة والتي دفنت في باطن الأرض عبر آلاف السنين.

يقول تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُۖ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

فماذا يحدث بين النفختين؟ لنستمع إلى رسول اللّه ﷺ، عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ **(ما بين النفختين أربعون)** قالوا لأبي هريرة: أربعون يوماً؟ قال: أبيت (أي لا أجزم بأنها أربعون يوماً) قالوا: أربعون شهراً؟ قال: أبيت، قالوا: أربعون سنة؟ قال أبيت، « **ثم ينزل اللّه من السماء ماء فينبتون كما ينبت البقل** » **قال** ﷺ: « **وليس شيء من الإنسان إلا يبلى، إلا عظماً واحداً وهو عجب الذنب، ومنه يركب الخلق يوم القيامة**»(١)

(١) حديث متفق عليه

فهذا حديث صحيح متفق عليه. . يثبت أن هناك زمناً واقعاً بين النفختين، وإن لم يبين أبو هريرة حقيقة الزمن لشكه وخوفه من الوقوع بالخطأ، فلم يجزم. . ولكن جاء في رواية لأبي داود: أنها أربعون سنة، وهي الفترة الواقعة بين النفختين.

في هذه الأثناء يصيب الأرض حالة من السكون المطبق بعد أن دمر فيها كل شيء، وذهبت معالمها وجبالها وأنهارها وبحارها، وكورت شمسها وجمعت هي والقمر، فيكونان كما سيأتي بيانه كثورين عقيرين منزويين ينتظران أمر ربهما. . وهذه العمارات الشاهقات قد دمرت وذهب كل ما بناه الإنسان من طرقات وحدائق وما صنعه من آلات.

. . . ثم يأمر اللّٰه سبحانه السماء فتمطر على الأرض مطراً، ولكن ليس كمطر الدنيا إنما مطر لزج كالطل أو كالظل يشبه مني الرجل في اللزوجة، لاحتوائه عناصر بيولوجية تساعد في إنبات أجساد الناس.

وقد بيَّن رسول اللّٰه ﷺ نوعية هذا المطر اللزج.

ـ عن عبد اللّٰه بن عمرو بن العاص رضي اللّٰه عنهما أنه سمع رسول اللّٰه ﷺ يقول: « **ثم ينفخ في الصور فلا يسمعه أحد إلا أصغى ليتاً، ورفع ليتاً** [(١)] **فأول من يسمعه رجل يلوط حوض إبله، قال: فيصعق، ويصعق الناس، ثم يرسل اللّٰه ـ أو قال: ينزل اللّٰه مطراً كأنه الطلُّ أو الظل فتنبت منه أجساد الناس، ثم ينفخ فيه أخرى فإذا هم قيام ينظرون** » [(٢)].

وللسائل أن يسأل: ولم هذا المطر؟ واللّٰه سبحانه قادر على أن يحيي عباده بأمر منه، لأنه إذا أراد شيئاً قال له: كن فيكون. . والجواب عن هذا التساؤل إن وقع: . . إن اللّٰه سبحانه خلق كل شيء من أعظمه وأكبره إلى أصغره وأدناه بنظام متكامل، هيأ له الأسباب الموجبة للخلق ثم قال له: كن فيكون، ذلك أن اللّٰه سبحانه بنى كل خلقه وكونه وفق نظام وقوانين ثابتة علمية من علمه، فاللّٰه سبحانه من أسمائه الحسنى « العليم والقدير » فمن

---

(١) الليت: صفحة العنق. وأصغى ليسمع.

(٢) رواه مسلم (٤/ ٢٢٥٨) رقم الحديث ٢٩٤٠.

علمه سبّب الأسباب، ومن قدرته خلق الأشياء بعد وضعها في ميزان منضبط. . . فإذا وقف الإنسان في أي مكان من هذه الأرض، ونظر إلى ما حوله وما تحته وما فوقه يجد أن كلَ شيء خلقه اللَّه سبحانه له نظام وقانون، لم يخلق عشوائياً أو هكذا خلق، بل خلق بعلم اللَّه وتقدير اللَّه، لذلك سألنا اللَّه سبحانه أن نسير في الأرض وننظر كيف بدأ الخلق.

قال تعالى: ﴿قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

والخطاب للعقلاء حتى يدركوا عظمة اللَّه سبحانه ونظامه وبناء السماوات.

يقول تعالى: ﴿ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ﴾

[سورة الملك، الآيتان: ٣، ٤]

. . . فاللَّه سبحانه يقول: إنه خلق سبع سماوات طباقاً لا يوجد بينها اختلاف وعدم تناسب وتشقق وخلل، فإذا نظرت إليها لا تجد في بنائها خللاً ولا شقوقاً ولا تصدعاً، لو أعدت النظر مراراً فسينقلب البصر إليك خاسئاً، لأنك لن تجد أي خلل في البناء والنظام الإلّهي.

هكذا خلق اللَّه سبحانه وهكذا بنى الكون. . فاللَّه سبحانه خلق الإنسان وفق نظام دقيق جداً، قدمْنا عن ذلك في سورة الحج، وكيف أنه خلق الإنسان من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة. . . وهكذا لتكون الإعادة وفق نظام دقيق من إله عليم ﴿كَمَا بَدَأَكُمْ تَعُودُونَ﴾ [سورة الأعراف، الآية: ٢٩] بذات النظام والعلم. . فهذا المطر الذي ربما يستمر نزوله مدة ما بين النفختين أربعين عاماً، هو لتكوين الأجساد مرة أخرى، التي أصابها البلى والفناء وتحولت إلى تراب، واللَّه أعلم ويطرح السؤال نفسه مرة أخرى. . على من ينزل المطر وقد بليت الأجساد وتحولت إلى تراب؟!. . وما فائدته؟! وللجواب عن هذا: نقرأ حديث رسول اللَّه ﷺ، ثم نعمد إلى التحليل والنظر ومشاركة العلم اليوم، في زمن أصبحت فيه التكنولوجيا تمثل كل جوانبه.

ـ عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ **(ما بين النفختين أربعون)** قالوا لأبي هريرة: أربعون يوماً، قال: أبيت، (أي لا أجزم بأنها أربعون يوماً) قالوا: أربعون شهراً؟ قال: أبيت، قالوا أربعون سنة؟ أبيت **(ثم ينزل اللّه من السماء ماء فينبتون كما ينبت البقل)**.

قال ﷺ « **وليس شيء من الإنسان إلا يبلى إلا عظماً واحداً وهو عجب الذنب، ومنه يركب الخلق يوم القيامة** » (١)

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: **قال رسول اللّه** ﷺ « **إن في الإنسان عظماً لا تأكله الأرض أبداً منه يركب الخلق يوم القيامة** » **قالوا: أي عظم هو يا رسول اللّه؟ قال:**

« **عجب الذنب** » (٢).

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: **قال رسول اللّه** ﷺ « **كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق ومنه يركب** » (٣).

. . . قال الإمام النووي في تفسير عجب الذنب: هو العظم اللطيف الذي هو في أسفل الصلب وهو رأس العصعص، ويقال له: عجم بالميم (وهو أول ما يخلق من الأرض في ابن آدم)، وهو الذي يبقى منه ليعاد تركيب الخلق عليه.

. . . في هذه الأحاديث الشريفة الثلاثة بيان لكيفية إعادة اللّه تعالى الخلائق بعد موتها وبعثها وإخراجها من قبورها. . تماماً كإحياء الأرض بعد موتها وذلك بانزال المطر عليها.

فانظر إلى هذه العلاقة الوطيدة بين نزول المطر الذي يشبه الطلَّ أو مني الرجال ويكون لزجاً مغذياً، وبين الإحياء بواسطته، ولمن ينزل اللّه هذا المطر؟ وعلى من ينزل هذا المطر؟ وما فائدة نزوله وقد أفنى اللّه خلقه جميعاً؟

---

(١) متفق عليه

(٢) رواه مسلم في صحيحه

(٣) رواه مالك وأبو داود والنسائي

إذاً هذا المطر يكون من أجل إنبات هذه الأجساد، ولكن هل تنبت الأجساد من هذا المطر وليس له أثر؟ فهذا يؤكد وجود أثر باق من الإنسان الفاني هو عجب الذنب الذي يشبه حبة العدس أو أصغر منها، أو كحبة الخردل مضغوطة ومكثفة ببرنامج إلّهي، فيه سر الإنسان نفسه وتكويناته من خلايا وصبغيات وعلامات وإشارات، فكل إنسان له شيفرة خاصة وعلامة خاصة وبنان متفرد، فالجسد ومكوناته له تركيب خاص ينفرد عن أي إنسان آخر منذ أن خلق اللّٰه آدم حتى يوم القيامة.

إذاً حينما يفنى الإنسان وتبلى عظامه ويصبح تراباً، يبقى هذا العجب من الذنب الذي يبلغ حبة العدس حجماً ووزناً، ولا يمكن لأحد أن يراه لاختلاطه بالتراب، ولكن اللّٰه تعالى يعلم مقره ومستودعه، وحينما ينزل اللّٰه هذا المطر بين النفختين والذي هو كالطل لُزُوجَةً، يدخل بخاصيته التي وضعها اللّٰه في ثنايا التراب الأرضي، وربما إلى أعماق سحيقة، ولهذا فإن النزول يكون لأربعين يوماً أو شهراً أو سنة حتى يتمكن من الأرض كلها، ويصل إلى أي أثر للإنسان ولو دفن في باطن الأرض وبحارها اللجية ووديانها السحيقة.

قال تعالى: ﴿أَيْنَ مَا تَكُونُوا۟ يَأْتِ بِكُمُ ٱللَّهُ جَمِيعًا﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٤٨]

وبعد اكتمال التحام المطر بعجب الذنب، تنبت الأجساد كما ينبت البقل، فيكون الجسد بتركيبته الدنيوية نفسها، وكذلك الأحاسيس والشعور بتلك النفس التي كانت في الدنيا، وذلك من اكتمال العدل الإلّهي، فاللّٰه هو الحكم والعدل، فالمفروض أن يكون الحساب يوم القيامة على الأعضاء والأحاسيس والشعور نفسها، فالإنسان نفسه يعود كما كان في الدنيا بكامل مكوناته، والتغيير الذي يحدث يوم القيامة بالإنسان ليس تغيير مكونات الجسد وأحاسيسه السابقة، إنما يزيد اللّٰه في طول الجسد وقوته ليتناسب مع النعيم في الجنة أو عذاب النار، وتزداد قوة البصر ليستطيع الإنسان أن يرى ما لم يستطع أن يراه في الدنيا، لأن مؤهلاته الجسدية البيولوجية في الدنيا لا تؤهله لرؤية ما لم يكن يراه.

قال اللَّه تعالى: ﴿وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وقال اللَّه تعالى: ﴿وَنُنشِئَكُمْ فِى مَا لَا تَعْلَمُونَ * وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦١، ٦٢]

وقال اللَّه تعالى: ﴿فَكَشَفْنَا عَنكَ غِطَآءَكَ فَبَصَرُكَ ٱلْيَوْمَ حَدِيدٌ﴾

[سورة ق، الآيتان: ٢١، ٢٢]

وحينما تكتمل الأجساد في الأرض إنباتاً بعد نزول المطر وتصبح جاهزة لاستقبال الأرواح، يأمر اللَّه سبحانه وتعالى إسرافيل بعد أن يحييه أن يأخذ الصور ثم ينفخ فيه مرة أخرى، وهي نفخة بعث الأجساد المتكاملة الجاهزة في تلك اللحظة.

ألم نجعل الأرض كفاتاً

يقول تعالى

﴿أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ كِفَاتًا ۝ أَحْيَآءً وَأَمْوَٰتًا﴾

[سورة المرسلات، الآيتان: ٢٥، ٢٦]

في معجم كلمات القرآن الكريم لحسنين مخلوف يقول:

﴿ٱلْأَرْضَ كِفَاتًا﴾ وعاء تضم الأحياء على ظهرها.

﴿أَحْيَآءً وَأَمْوَٰتًا﴾ والأموات في بطنها.

يعني أن الأرض تمسك الأحياء على ظهرها فلا يلفظون من عليها أو يطيرون، وتمسك الأرض الأموات في باطنها فلا تلفظهم منها وتخرجهم إلى ظاهر الأرض وكذلك ظاهر الأرض لا ترفضهم فيلفظون من عليها. وصدق اللّه سبحانه إذ يقول: ﴿أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾

[سورة النمل، الآية: ٦١]

أي يستقر عليها الخلق من البشر فلا تلفظهم وتطردهم إلى الأعلى فلا يستقرون عليها.. ولكن معنى (قراراً) غير معنى (كفاتاً) وقد أفردنا فقرة خاصة حول معنى قوله تعالى: (ألم نجعل الأرض قراراً) فما معنى ﴿كِفَاتًا﴾ لغة: فقد جاء في لسان العرب ما معناه أن ﴿كِفَاتًا﴾ مأخوذة من الفعل كفت.. وكفت يكفته كفتاً وكفته أي ضمه وقبضه إليه، فالأرض التي خلقها اللّه سبحانه جعل من صفاتها أنها تكفت أي تجذب وتضم كما نقول ضمة القبر وكذلك من المعنى تقبض.. وأيضاً نقول عن معنى (كفاتاً) كما جاء بالقاموس المحيط:

كفت يكفت كفتاً أجذبه وقبضه و ضمه، والكفات الموضع الذي يكفت فيه الشيء والأرض كفاتاً لنا [١].

إذاً فالمعنى سواء كان في كلمات القرآن الكريم لحسين مخلوف أو جاء في لسان العرب والقاموس المحيط فهي تقريباً شيئاً واحداً.

---

(١) القاموس المحيط مادة كفت

ولننظر ما قاله المفسرون ونأخذ تفسيراً واحداً **وهو تفسير الصابوني** ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ كِفَاتًا ۞ أَحْيَآءً وَأَمْوَٰتًا﴾ أي ألم نجعل هذه الأرض التي تعيشون عليها كالأم لكم، تجمع الأحياء على ظهرها والأموات في بطنها؟ قال المفسرون الكفت الجمع والضم، فالأرض تجمع وتضم إليها البشر، فالأحياء يسكنون فوق ظهرها في المنازل والدور، والأموات يسكنون في بطنها في القبور كما يقول تعالى ﴿ ۞ مِنْهَا خَلَقْنَٰكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَىٰ ﴾

قال الشيبيني: بطنها لأمواتكم وظهرها لأحيائكم [(١)].

. . . بعد اكتشاف قانون الجاذبية من قبل نيوتن عام ١٦٦٥م وأصبح القانون معلوماً تعمل به كل النظريات العلمية. . . وجد علماء الفلك أن كل شيء في هذا الكون مبني على قانون الجاذبية، ووجدوا أن الكتلة الأكبر هي التي تجذب إليها الكتلة الأصغر ووجدوا أن الذي يحافظ على أي كوكب في مكانه يسبح في السماء ويرجع إلى موضعه هو قانون الجاذبية وقانون القوة النابذة. . فالكوكب يدور حول نفسه وكذلك النجم والقمر، فيضع لنفسه قوة نابذة كي لا يجذبه الكوكب الأكبر أو النجم الأكبر. . فلو أن كوكب الأرض مثلاً يعمل بقانون القوة النابذة الذي يصنعه لنفسه من خلال دورانه حول نفسه فقط من دون قانون الجاذبية الذي يجعل الشمس تجذبه إليها لا نفلت من موقعه وسبح في السماء بغير عودة، **ولو أن قانون الجاذبية هو فقط الذي يعمل به في السماء لا نجذبت الأرض إلى الشمس وانتهت**، ولانجذبت الشمس إلى شمس أكبر منها وانتهت، . . . ولكن اللَّه سبحانه بفضله جعل من قانون الجاذبية وقانون القوة النابذة قوتان متكافئتان لتحفظ كل كوكب في مداره. . . إذاً الأرض لها قانون الجاذبية. . هذا القانون هو الذي يحفظ كل شيء على ظهرها فينجذب إليها. . فالإنسان والحيوان والنبات والبحار والأنهار تجذب إليها فتحتفظ بمواقعها وكذلك الغلاف الجوي يجذب إليها فيحتفظ بمكانه وكذلك عند ما ترتفع عن الأرض لابد أن تعود إليها، وإذا رفعت حجراً إلى الأعلى لا بد أن يسقط إليها **وكذلك بقانون الجاذبية لا يستطيع أحد أو شيء أن يفلت من جاذبية الأرض إلا إذ كانت سرعته (٢٣,١**

(١) صفوة التفاسير محمد علي الصابوني صفحة ١٦٣٠

كم في الدقيقة الواحدة لذلك فالطيارة لحظة إقلاعها تتجاوز سرعة ١ر٢٣ كم في الدقيقة وكذلك الصاروخ أو السفينة الفضائية ولو كانت أقل لطارت ثم انجذبت مرة أخرى إلى الأرض وتوقفت عن طيرانها وكذلك الطير عندما يطير من الأرض إلى السماء يجب أن ينطلق بسرعة ١ر٢٣ كم في الدقيقة وإن لم ينطلق بهذه السرعة لا يستطيع الطيران، لذلك نلاحظ سرعة الطائر في انطلاقه حتى قال علماء البيئة أن بعض الطيور تتفوق على الطائرة لحظة الانطلاق.

. . . علماء التفسير قالوا كما قدمنا لأحدهم وهو **علي الصابوني في صفوة التفاسير** قالوا: إن اللّه سبحانه جعل ظاهر الأرض ليعيش عليها الأحياء وباطن الأرض ليسكن فيها الأموات وبين أن كلمة (كفت) بمعنى الضم والقبض والجذب. . ولكن كيف؟ فهذا لم يكن بعلمهم إذ إن قانون الجاذبية لم يُعرف سوى من مائة عام أو يزيد قليلاً، إذاً هناك قانون وضعه اللّه سبحانه حتى تكون الأرض (كفاتاً) أي جاذبة للأحياء من الناس والأموات. . . فإذا كان هذا القانون لم يعرف إلا منذ فترة وجيزة فكيف لبشر أن يتحدث عن فعل يؤدي معناه إلى هذا القانون بكل دقة؟.

واستعمركم فيها

قال تعالى:

﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلۡأَرۡضِ وَٱسۡتَعۡمَرَكُمۡ فِيهَا﴾

[سورة هود، الآية: ٦١]

يقول الصابوني في صفوة التفاسير

﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلۡأَرۡضِ﴾ أي هو تعالى ابتدأ خلقكم من الأرض فخلق آدم من تراب ثم ذريته من نطفة ﴿وَٱسۡتَعۡمَرَكُمۡ فِيهَا﴾ أي جعلكم عمارها وسكانها تسكنون فيها.

وقال الفخر الرازي في التفسير الكبير

﴿وَٱسۡتَعۡمَرَكُمۡ فِيهَا﴾ على ثلاثة أوجه **الأول** جعلكم عمارها، **والثاني** أطال أعماركم فيها واشتقاق ﴿وَٱسۡتَعۡمَرَكُمۡ﴾ من العمر مثل استبقاكم من البقاء، **والثالث** أنه مأخوذ من العمر أي جعلها لكم طول أعماركم فإذا متم انتقلت إلى غيركم، ويقول: واعلم أن في كون الأرض قابلة للخيرات النافعة للإنسان، وكون الإنسان قادراً عليها دلالة عظيمة على وجود الصانع.[١]

هذه تفاسير لا بأس بها، حتى إن الإمام الفخر الرازي جعل تفسيرها على ثلاثة أوجه كما قدمت ولو كان العلم الفلكي والجيولوجي متقدماً في زمانه كما هو متقدم اليوم لأضاف الرازي وجهاً رابعاً وخاصاً، والآية الكريمة تشير إلى مثل هذا المعنى تماماً.. وهذا نوع من التحدي الإلّهي للبشر والمعنى أن اللّه سبحانه يقول ﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلۡأَرۡضِ﴾ **ومعنى** ﴿هُوَ ٱلَّذِى﴾ إعجاز خلقي متفرد للّه سبحانه ﴿هُوَ ٱلَّذِى﴾ ولا أحد غير اللّه سبحانه قام بالنشأة من الأرض لبني البشر، ودليله بتحليل جسد الإنسان إذ وُجد أن عناصر تركيبه هي نفسها عناصر تركيب الأرض، أي هو اللّه سبحانه الذي خلقكم و أوجدكم من

(١) التفسير الكبير للفخر الرازي مجلد صفحة ٩

الأرض (كوكب الأرض) وليس من غيره أي لم يخلقكم في المريخ ثم أهبطكم إلى الأرض ولا من المشتري ولا من زحل إنما تحديداً من كوكب الأرض ﴿ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾ أي استبقاكم فيها، أي أنتم خلقتم من الأرض وباقون فيها إلى يوم البعث ولا مكان آخر لكم للعيش فيه سوى هذه الأرض، ولا يمكن لكم أن تعيشوا في أي مكان آخر سوى هذا الكوكب.

... فما وجه الإعجاز في هذه الآية الكريمة؟.

أولاً: أنه لا يمكن لنا أن نعيش خارج حدود كوكب الأرض فقد جهزه اللّه سبحانه لنا تجهيزاً كاملاً يقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

ويقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ٢٠]

ثانياً: أنه لا يمكن لنا أن نهرب ونخرج من هذه الأرض يقول تعالى:

﴿ وَأَنَّا ظَنَنَّآ أَن لَّن نُّعْجِزَ ٱللَّهَ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَن نُّعْجِزَهُۥ هَرَبًا ﴾

[سورة الجن، الآية: ١٢]

ثالثاً: دليل على أن الكواكب الأخرى لا تصلح لمعيشتنا ولا معيشة أي خلق آخر لأنه لم يجهزها اللّه سبحانه لخلق كما جهز الأرض لنا.

قال تعالى:

﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ۚ ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ۞ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٩، ١٠]

رابعاً: دليل عدم وجود حياة على سطح كواكب المجموعة الشمسية وهذا ما عرفه علماء الفلك بعد جهود مضنية لمعرفة هل يوجد حياة أخرى على سطح هذه الكواكب؟ ولما بدأ الوصول إليها عن طريق المركبات

الفضائية علموا تماماً أنه لا توجد حياة على ظهر هذه الكواكب، وذلك لأنها ليست مجهزة من اللّه سبحانه لحيوان أو طير أو حشرات أو نبات.

خامساً: دليل على أن الكواكب غير صالحة لحياة الإنسان بالذات لأن الإنسان بحاجة إلى أسباب الحياة وهي الأوكسجين ـ الماء ـ الحرارة المناسبة، فسطح من سطوح هذه الكواكب درجة حرارته ١٢٠ تحت الصفر ليلاً و ١٢٠ فوق الصفر نهاراً ومنها ٢٠٠ درجة تحت الصفر ليلاً و ٢٠ درجة أثناء النهار، وكذلك بعد هذه الكواكب عن الشمس لا يجعل الماء أن يكون بحالة سائلة ليستخدمه الإنسان وآلاف الاحتمالات الأخرى التي لا يمكن للإنسان أن يعيش بدونها.

... إذاً فاللّه سبحانه خلقنا من الأرض وأبقانا فيها ولا وسيلة لنا من الخروج منها وإذا خرج بعضنا كما يفعل رواد الفضاء فإنهم سرعان ما يعودون إلى الأرض لاستحالة بقائهم خارج حدود كوكبهم وإن بقوا لفترة فلابد من اسطوانات الأوكسجين اللازم للحياة، ولابد من الماء والطعام الذي يأخذونه معهم في رحلتهم وإلا مات الجميع جوعاً وعطشاً، وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول في دعائه (اللّهم لا ملجأ ولا منجى منك إلا إليك) وسبحان اللّه القائل على لسان رسله ﴿قُلْ سُبْحَانَ رَبِّي هَلْ كُنتُ إِلَّا بَشَرًا رَّسُولًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٩٣]

فسبحان الذي خلق بعلمه وقدر بعلمه ويحشرنا يوم القيامة بعلمه ويدخلنا الجنة برحمته.

الفصل الرابع

١ ـ زينة الأرض.

٢ ـ حتى إذا أخذت الأرض زخرفها.

٣ ـ أمم الأرض.

٤ ـ علم ما في الأرض ومفاتح الغيب.

٥ ـ المشارق والمغارب في القرآن الكريم.

٦ ـ الزمن عند اللّه سبحانه والزمن عند الإنسان.

زيــنة الأرض

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا لِنَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا * وَإِنَّا لَجَٰعِلُونَ مَا عَلَيْهَا صَعِيدًا جُرُزًا ﴾

[سورة الكهف، الآيتان: ٧، ٨]

آيتان في قمة الإعجاز الإلّهي، وهما دليل وشاهد على وجود اللّه سبحانه الخالق المقتدر البارئ المصور.

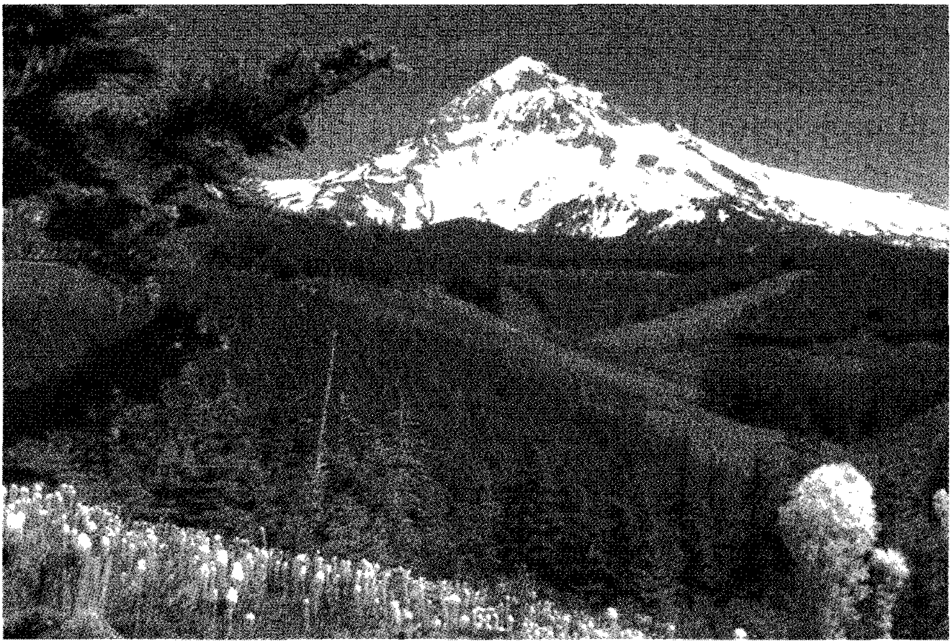
... ولو أراد اللّه سبحانه أن يجعل كوكب الأرض الذي نعيش عليه مثل باقي كواكب المجموعة الشمسية، كعطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل ونبتون وبلوتو وأورانيوس لفعل هذا، ويبقى مثله مثل باقي الكواكب، كوكب يسبح في السماء ويدور في فلكه وحول الشمس لا أثر فيه لزينة أو حياة.

فليست زينة الأرض كما يقول تعالى: ﴿ إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا ﴾ هي التي تثبت الكوكب في فلكه يدور ويسبح في هذا الفضاء الهائل، فالزينة قائمة ليكون صالحاً لحياة خلقه عليه من البشر والحيوان والطير والهوام وكل دابة على الأرض.... وهنا تكمن المعجزة، ويبقى السؤال من أوجد هذه الزينة على هذا الكوكب؟ ولماذا هي في الأرض فقط ولا توجد على كواكب المجموعة الشمسية كلها؟.. ومن الذي وفر كل أسباب الحياة والمعاش على هذا الكوكب؟ فهل جاءت بعشوائية الكون؟ ولماذا لم تُصب هذه العشوائية باقي الكواكب؟، أو مليارات الكواكب الموجودة خارج المجموعة الشمسية؟ والتي أعجزت علماء الفلك على أن يجدوا حياة عليها، أو أي أثر لحياة.

... وهذه الزينة متكاملة لو نقصت واحدة منها لما صلحت الحياة على هذا الكوكب، ولو زادت لما صلحت الحياة عليه.. فليست العبرة في زيادة الشيء ونقصانه فحسب، وإنما في وجود كل هذه الدقة والعلم في الخلق... فلا يمكن لأحدنا أن يصدق، أن كوباً مملوءاً بالماء وموضوعاً على طاولة خشبية

في أي مكان على الأرض، أتى لوحده وبفعله الذاتي، دون أن تحركه يد تملؤه بالماء وتضعه على الطاولة، فكيف لنا أن نصدق أن هذه الزينة التي ذكرها اللَّه سبحانه في الآية الكريمة ﴿إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا﴾ والتي تعد بآلاف بل بملايين الأشياء والمخلوقات والحيوانات والطيور والهوام والفراش وغيرها، أتت هكذا بفعل الطبيعة الذاتية من دون يد خالق خلق وقدر بوزن دقيق هذه الزينة وهذه الحياة.

ولقد ضرب اللَّه سبحانه عشرات الأمثلة على عظمة الخلق، وتلك الزينة من خضار ونبات ومروج ومراعي خضراء وزهور وثمار وماء عذب وماء مالح، وتلك الأنهار الخلابة بشلالاتها، وهذه البحار الجميلة بشواطئها الرائعة، وهذه الجبال المكسوة بالأشجار، وآلاف الأنواع من الطيور، وآلاف الأنواع من الأسماك والحيوانات البحرية، وممالك النحل والنمل والفراش، حيث وصل عدد أنواع الفَراش على ظهر هذه الأرض كما يقول علماء البيئة إلى أربعمائة ألف نوع، وهذا نوع واحد من الخلق، فهل يعقل أن تخلق كل هذه الأنواع من فعلها الذاتي.



زينة.. كل شيء في الأرض زينة: الزهور الخضرة الجبال الثلوج البحار الأشجار. انظر إلى زينة الأرض فتبارك اللَّه أحسن الخالقين

. . . ولقد سألنا اللَّهُ سبحانه أن نسير في الأرض ونتجول فيها، لنرى آثار صنع اللّه سبحانه وبدائعه.

يقول تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُواْ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُواْ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ﴾

وكل ما في الأرض معجزات وآيات لقوم يوقنون ويؤمنون باللّه.

﴿ إِنَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ٣]

وفي الليل والنهار وتعاقبهما والمطر وتصريف الرياح آيات من اللّه وزينة للحياة في الأرض.

يقول تعالى:

﴿ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن رِّزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ٥]

ولقد تحدث اللّه سبحانه في أروع صور البيان عن مخلوقاته، وهذه الزينة التي زين بها الأرض، من ألوان الطعام والشراب والشجر والجنات، وسألنا أن نتأمل في هذه الأرض المزروعة المتجاورة، فقسم فيها العنب وقسم فيها النخيل وقسم فيها الثمار وقسم فيها الخضار، رغم أن الأرض متجاورة والتربة واحدة وتسقى جميعاً بماء واحد، ومع ذلك اختلفت ألوانها وأنواعها وثمارها وطعمها وأكلها.

يقول تعالى:

﴿ وَفِى ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِى ٱلْأُكُلِ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤]

. . . ثم يتوجه اللّه إلى عباده ويسألهم أن يتأملوا بقدرته، وينظروا إلى عظيم خلقه وآياته. . . كيف خلق البحار من ماء المطر مختلفة ألوانها وأسماكها وملوحتها ومعادنها، وكذلك الجبال، وكذلك اختلاف الدواب والناس، ثم يبين أن الذين يتأملون ويفكرون ويعملون عقولهم، أولئك هم

العلماء الذين يخشون ربهم ويوقرونه ويسبحونه ويقدرونه على عظيم خلقه وجمال خلقه، جعل لهم الزينة في الأرض لتصبح الحياة سعيدة رغيدة للأنام جميعاً.

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ۞ وَمِنَ ٱلنَّاسِ وَٱلدَّوَآبِّ وَٱلْأَنْعَٰمِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ كَذَٰلِكَ ۗ إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴾

[سورة فاطر، الآيتان: ٢٧، ٢٨]

ثم يسألنا اللّه سبحانه أن نتأمل بهذه الفاكهة وهذه الثمار والخضار، كيف تنبت وتُثمر وتتنوع وتثمر حاملة في جوفها الطعم الطيب المستساغ اللذيذ، واللون المريح للعين من الأصفر إلى الأحمر إلى الأبيض إلى الأزرق، ومن التمر والأعناب والزيتون والرمان منه متشابه ومنه غير متشابه. يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۗ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

وكذلك ما خلق اللّه سبحانه للإنسان من دابة يركبها كالخيل والحمير والبغال، وجعلها زينة لهذه الحياة.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْخَيْلَ وَٱلْبِغَالَ وَٱلْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً ۚ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨]

وكذلك زين اللّه الأرض والحياة عليها بزينة الكواكب، التي تشع وتسطع كقناديل مضيئة، في جو السماء لتبهج الإنسان وتزين له الحياة في الليل.

يقول تعالى ﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ ﴾

[سورة الصافات، الآية: ٦]

وكثيرة هي الآيات الكريمة في هذا الخصوص، فكل هذه الزينة الجميلة

مفقودة على كل كواكب المجموعة الشمسية، ولا نجد واحدة منها على ظهرها.

وإلى هذا كله يشير اللَّه سبحانه في آياته أنها من معجزاته، لأن ما ترونه من زينة الأرض لا يمكن أن يكون إلا من اللَّه سبحانه الخالق المصور، ولا يمكن أن توجد كلها بملايين أنواعها في كوكب وتفقد كلها بملايين أنواعها في الكواكب الأخرى بعشوائية الوجود أو بالصدف، فالصدفة تكون في نوع أو نوعين أو ثلاثة أنواع ولكن لا يمكن أن تكون في ملايين الأنواع، وهذه الزينة أيضاً أوجدها اللَّه سبحانه للابتلاء والامتحان الذي جعله اللَّه سبحانه في عباده من البشر.

وهذا قانون إلٓهي وأمر إلٓهي في الإنسان وفي الحياة، فهو سبحانه خلق الحياة والموت للابتلاء والامتحان.

يقول تعالى:

﴿ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ﴾

[سورة الملك، الآية: ٢]

ولن نجد لسنة اللَّه تبديلاً، ولا تحويلاً، وهذه الزينة بأنواعها هي مادة الامتحان التي يمتحن بها العبد، وكل هذا الرزق وهذه الزينة أنزلهما اللَّه حلالاً يأخذ الإنسان منهما بقدر، ولكن كثيراً من الناس جعلت هذه الزينة وهذا الرزق حراماً ونالت منه بالحرام، إما استيلاء وإما اعتداء وإما سرقة أو سلباً أو نهباً، فهوت في الامتحان وخسرت وباءت بغضب اللَّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿قُلْ أَرَءَيْتُم مَّآ أَنزَلَ ٱللَّهُ لَكُم مِّن رِّزْقٍ فَجَعَلْتُم مِّنْهُ حَرَامًا وَحَلَٰلًا قُلْ ءَآللَّهُ أَذِنَ لَكُمْ ۖ أَمْ عَلَى ٱللَّهِ تَفْتَرُونَ﴾

[سورة يونس، الآية: ٥٩]

وهذه الزينة أوجدها اللَّه سبحانه، ولهذا قال اللَّه سبحانه:

﴿إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا لِنَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾

[سورة الكهف، الآية: ٧]

حتى إذا أخذت الأرض زخرفها

يقول تعالى:

﴿ إِنَّمَا مَثَلُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَآءٍ أَنزَلْنَٰهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَٱخْتَلَطَ بِهِۦ نَبَاتُ ٱلْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ ٱلنَّاسُ وَٱلْأَنْعَٰمُ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَٰدِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ كَذَٰلِكَ نُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٢٤]

هذه الآية الكريمة اختلف فيها المفسرون، فمنهم من اعتبرها مثلاً من اللّه سبحانه عن الحياة الدنيا في سرعة زوال الملك والزينة والبهجة عن الإنسان، إما بموته، أو بهلاك ما يملك من الأرض والزرع والثمار، سواء كان الأمر من اللّه لمعاصي الإنسان وذنوبه، أو جاءت عاصفة أو ريح فقضت على أرضه وزرعه امتحاناً من اللّه سبحانه، واللّه سبحانه ضرب لمثل هذا، في القرآن الكريم أمثالاً كثيرة منها:

يقول تعالى:

﴿ ٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌۢ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِى ٱلْأَمْوَٰلِ وَٱلْأَوْلَٰدِ ۖ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ ٱلْكُفَّارَ نَبَاتُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَكُونُ حُطَٰمًا ۖ وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِّنَ ٱللَّهِ وَرِضْوَٰنٌ ۚ وَمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَآ إِلَّا مَتَٰعُ ٱلْغُرُورِ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢٠]

وكذلك قوله تعالى:

﴿ وَٱضْرِبْ لَهُم مَّثَلَ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَآءٍ أَنزَلْنَٰهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَٱخْتَلَطَ بِهِۦ نَبَاتُ ٱلْأَرْضِ فَأَصْبَحَ هَشِيمًا تَذْرُوهُ ٱلرِّيَٰحُ ۗ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ مُّقْتَدِرًا ﴾

[سورة الكهف، الآية: ٤٥]

أكثر المفسرين للقرآن الكريم يعتبرون هذه الآية الكريمة (٢٤) من سورة يونس هي مثل الآية الكريمة من سورة الحديد، ومثل الآية من سورة

الكهف كلها عن العقاب في الحياة الدنيا وليست عن نهاية الحياة الدنيا عند قيام الساعة.

فقال ابن كثير في تفسيره: ضرب تبارك وتعالى مثلاً لزهرة الحياة الدنيا وزينتها وسرعة انقضائها وزوالها بالنبات الذي أخرجه اللَّه من الأرض، مما يأكل الناس من زروع وثمار على اختلاف أنواعها وأصنافها وما تأكل الأنعام.

وقال أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة: إنما حال الدنيا في سرعة انقضائها وذهاب نعيمها وزوالها مثل ما على الأرض من أنواع النبات، حيث ينزل المطر من السماء فيختلط النبات بعضه ببعض بسبب الماء من الحبوب والثمار التي يأكلها الناس، والكلأ والأعشاب التي تأكلها الأنعام، فإذا أخذت الأرض لونها الحسن ونضارتها وتزينت بالأزهار الجميلة المتنوعة، وظن أصحابها أنهم قادرون على حصادها وجني ثمارها والتمتع بها أتاها أمر اللَّه سبحانه بالهلاك في الليل أو النهار، فجعل زرعها كالمحصود أو المقطوع بالمناخل كأن لم تكن قائمة بالأمس، ومثل ذلك التفصيل والبيان، نبين ونوع الآيات الدالة على التوحيد والقدرة وغيرها لقوم يتفكرون في تلك الآيات فينتفعون بها[(١)].

... وهناك تشابه في باقي التفاسير من حيث اعتبار أن هذه الآية هي للحياة الدنيا وليست علامة من علامات نهاية الحياة الدنيا على الأرض.

... ولكن بعض المفسرين قالوا: إن هناك أمثال أن تكون هذه الآية للحياة الدنيا أو تكون علامة من علامات الساعة، ذلك عندما تزلزل الأرض وتسيَّر الجبال ويتفجر ويتحطم كل شيء.

... ومنهم من يرى أنها علامة من علامات الآخرة، ولا علاقة لهذه الآية بالحياة الدنيا، وهناك كثير من الآيات مخصوصة للحياة الدنيا وعقاب اللَّه فيها.

... **وأرى واللَّه أعلم أن هذه الآية (٢٤) من سورة يونس هي لنهاية الحياة الدنيا على الأرض،** وهي تحكي حال الأرض وسكان الأرض مثل قيام الساعة والحال الذي يصل إليه الناس في تزيين الأرض وجمالها وزخرفها،

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة طبعة دار الفكر دمشق صفحة ٢١٢

من حدائق وزروع ومساكن وشوارع وحدائق وطرق وصناعات واختراعات وتصميمات، وكذلك فإن هذه الآية دليل قدرة اللَّه سبحانه وعلمه وإعجازه في آياته وعلمه بما كان وبما هو كائن وبما سيكون، وهو أعلم بما تكون عليه الناس حال قيام الساعة.

وأما لماذا هذه الآية الكريمة لقيام الساعة وانتهاء الحياة على الأرض؟ ذلك للأسباب التالية:

أولاً: في هذه الآية عقاب يتم من اللَّه سبحانه، وهو قوله تعالى ﴿أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ كَذَٰلِكَ﴾

فهذا العقاب لمن؟ ولم يذكر اللَّه ذنباً لقوم أو لأناس واللَّه سبحانه لا يعاقب في الدنيا إلا بعد ذنب، كما فعل مع أصحاب الجنة في سورة (ن)، قال تعالى:

﴿إِنَّا بَلَوْنَٰهُمْ كَمَا بَلَوْنَآ أَصْحَٰبَ ٱلْجَنَّةِ إِذْ أَقْسَمُوا۟ لَيَصْرِمُنَّهَا مُصْبِحِينَ﴾ أو كما فعل مع قوم عاد ولوط ونوح وفرعون إذ أرسل الريح الصرصر وجعل أعالي الأرض أسافلها، وأرسل الطوفان، وأغرق آل فرعون وجنوده في اليم.... الخ من العقوبات التي وجبت في أقوام ولكن بعد ذنوب وكفر ومعاصٍ.

ثانياً: الآية الكريمة فيها فصل بين المعنى الأول والمعنى الثاني:

﴿إِنَّمَا مَثَلُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَآءٍ أَنزَلْنَٰهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَٱخْتَلَطَ بِهِۦ نَبَاتُ ٱلْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ ٱلنَّاسُ وَٱلْأَنْعَٰمُ﴾

[سورة يونس، الآية: ٢٤]

فأول الآية تشبيه للحياة الدنيا بماء أنزله اللَّه سبحانه من السماء، فأنبت النبات الذي يأكل منه الناس والأنعام، وقد ضرب اللَّه سبحانه وتعالى لمثل هذا في القرآن الكريم أمثلة كثيرة، وهي أن الماء الذي أنزله من السماء فيحيي به الأرض بعد موتها، أو أن الماء سبب حياة الأرض التي تخرج لنا طعامنا وكساءنا، ثم يتم اللَّه سبحانه الآية بمعنى آخر ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَٰدِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ﴾ فالحديث هنا عن الأرض، ولكن أي أرض؟ هل هي أرض مزروعة؟ أم هي أرض الدنيا كلها؟ فلو كان الحديث عن الأرض المزروعة فما يناسب الأرض المزروعة هو الزينة وليس الزخرف، فالأرض تتزين بثمارها وخضارها

وألوان أزهارها. . والزخرف لا يكون إلا لهندسة البناء من مساكن وشوارع وطرق وجسور ودليل ذلك قوله تعالى:

﴿ وَلَوْلَآ أَن يَكُونَ ٱلنَّاسُ أُمَّةً وَٰحِدَةً لَّجَعَلْنَا لِمَن يَكْفُرُ بِٱلرَّحْمَٰنِ لِبُيُوتِهِمْ سُقُفًا مِّن فِضَّةٍ وَمَعَارِجَ عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ * وَلِبُيُوتِهِمْ أَبْوَٰبًا وَسُرُرًا عَلَيْهَا يَتَّكِـُٔونَ * وَزُخْرُفًا وَإِن كُلُّ ذَٰلِكَ لَمَّا مَتَٰعُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَٱلْـَٔاخِرَةُ عِندَ رَبِّكَ لِلْمُتَّقِينَ ﴾

[سورة الزخرف، الآيات: ٣٣ ـ ٣٥]

فكلمة (زخرفاً) في الآية معناها كما يقول **حسنين محمد مخلوف** هي ذهب أو زينة مزوقة. وهذه إشارة على أن المقصود في الآية ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا ﴾ شيء لا يتعلق بالأرض المزروعة. . . . ثم انظر إلى مرادفات الكلمات في الآية الكريمة ﴿ وَلِبُيُوتِهِمْ أَبْوَٰبًا وَسُرُرًا عَلَيْهَا يَتَّكِـُٔونَ * وَزُخْرُفًا ﴾ تجد أن كل ما قيل قبل كلمة **(زخرفاً)** الواردة في الآيتين يتعلق بالسقف والمعارج والبيوت والسرر والأبواب ولا علاقة له مطلقاً بالزرع وزينة الأرض المزروعة، ومعنى هذا قوله تعالى: ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا ﴾ أي: من هندسة الإعمار وما يدخل في هذا الإعمار من ذوق وفن معماري، يأخذ بالألباب للتفنن الحاصل في البناء والأبواب والسقف المزخرفة والمعارج والمطالع. . وكذلك عندما نقول: (فن الزخرفة وهو كل ما يتعلق بالبناء بكل أنواعه، وبالذات ما يكون من نقوش منقوشة من ذهب أو فضة أو ما شابه ذلك على الأسقف والجدران وواجهات العمارات الشاهقة، واليوم نشاهد بأم أعيننا ما وصل إليه العلم في فن العمارة وفن الزخرفة في كل عمارات المدن في العالم كافة.

وكذلك قوله تعالى في سورة الإسراء، وذلك في الحديث الذي دار بين سيدنا محمد ﷺ وبين المشركين عندما كانوا يشترطون عليه شروطاً حتى يؤمنوا؛ قال تعالى:

﴿ أَوْ يَكُونَ لَكَ بَيْتٌ مِّن زُخْرُفٍ أَوْ تَرْقَىٰ فِى ٱلسَّمَآءِ وَلَن نُّؤْمِنَ لِرُقِيِّكَ حَتَّىٰ تُنَزِّلَ عَلَيْنَا كِتَٰبًا نَّقْرَؤُهُۥ قُلْ سُبْحَانَ رَبِّى هَلْ كُنتُ إِلَّا بَشَرًا رَّسُولًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٩٣]

ونلاحظ أيضاً من الآية الكريمة، أن كلمة زخرف لم تأت إلا لزينة

البناء **(أو يكون لك بيت من زخرف)**، ولم تستعمل لزينة الأرض، وأما كلمة زينة فإنها تستعمل لزينة الأرض والبناء أو الشوارع، فكلمة زينة أوسع انتشاراً في المعنى، بينما الزخرف فهي محدودة للبناء.

ثالثاً: كلمة ﴿أَهْلُهَآ﴾ الواردة في الآية ليست حصراً على مجموعة صغيرة، مثلاً أصحاب أرض صغيرة مزروعة في مكان ما.. بل تستخدم هذه الكلمة لكل تجمع صغيراً كان أو كبيراً، فنقول: أهل البيت، وأهل الحي، وأهل المدينة، وأهل البلد، ونقول: أهل السماء، وأهل الأرض، بل عرف استعمالها في الشيء الواسع الكبير أكثر من استعمالها في الشيء الصغير الضيق، كقولنا: أهل السماء وأهل الأرض.

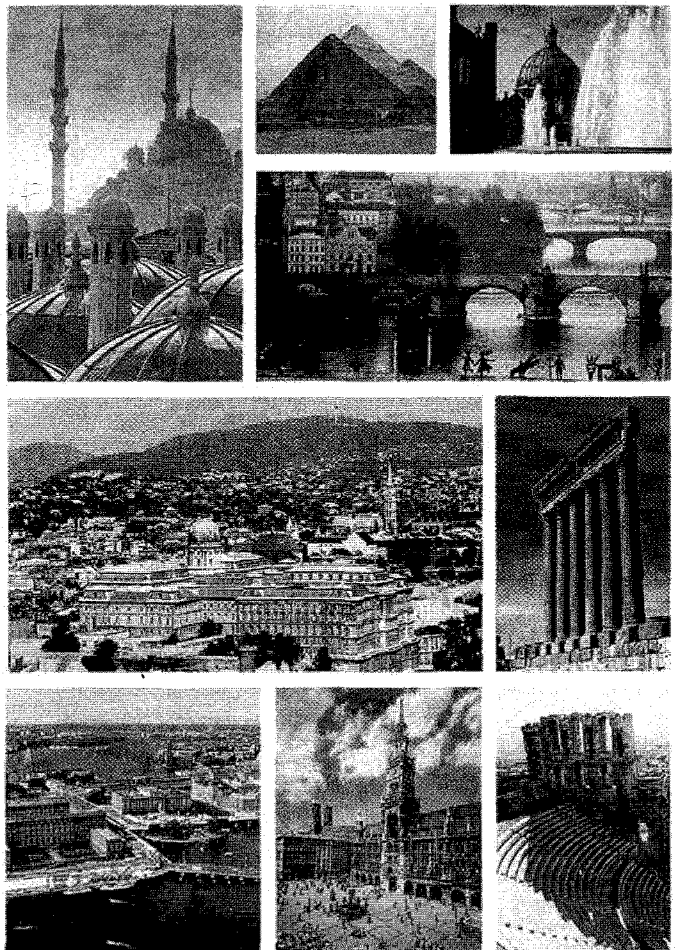
نعود إلى الآية الكريمة

﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَـٰدِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَـٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ ۚ كَذَٰلِكَ نُفَصِّلُ ٱلْـَٔايَـٰتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

وعلى ضوء ما قدمنا من معلومات ورأي فما هو التفسير لهذه الآية الكريمة؟ ثم أين وجوه الإعجاز العظيم في هذه الآية الكريمة؟.

التفسير: حتى إذا جاء الزمان الذي به تتزخرف الأرض، بما يكون فيها من عمارات شامخة مزينة ومزخرفة أجمل زخرفة وأجمل زينة والشوارع كذلك، والحدائق والجسور والطرق العامة حيث تتزين بكل بهيج من حدائق ذات بهجة، مع كثرة ما فيها من جمال وزهور وورود وبحيرات مائية وألعاب، وكثيراً من وسائل الترفيه، وكذلك ما فيها من أشجار وثمار ﴿وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَـٰدِرُونَ عَلَيْهَآ﴾ أي وظن أهلها أنهم بما صنعوه وبنوه وعمَّروه وتحصنوا به من أبراج وسكن وآلات واتصالات ومعرفة وعلم وسلاح، أنهم قادرون على جميع الكرة الأرضية بتحصيناتهم وأسلحتهم، ولا يستطيع أحد أن ينتزعها منهم أو ينافسهم فيها أو يحاربهم عليها، أتاها أمر اللَّه سبحانه في الليل والنهار وهي قيام الساعة، فزلزلت الأرض وتفجرت البحار وسيرت الجبال، فالناظر إليها من قبل ومن بعد يظن أنها لم تكن معمورة مسكونة من قبل، وقدرة اللَّه سبحانه وما يستطيع أن يفعله اللَّه سبحانه إذا أراد وفي أي لحظة آيات لقوم يعقلون، ويعلمون أن اللَّه سبحانه

هو القادر على كل شيء، وأما قدرة البشر فهذه زائلة أمام قدرة اللّه كما شبه اللّه سبحانه لنا وضرب مثلاً قوم عاد.



أبراج وأهرامات وقناطر وآثار ومدن وبناء حديث وسور وحدائق فاليوم أخذت الأرض زخرفها وهي مسخرة بتطور هائل.. فمتى يأتي أمر اللّه؟ لا ندري!!!

قال تعالى:

﴿ فَأَمَّا عَادٌ فَٱسْتَكْبَرُواْ فِى ٱلْأَرْضِ بِغَيْرِ ٱلْحَقِّ وَقَالُواْ مَنْ أَشَدُّ مِنَّا قُوَّةً أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّ ٱللَّهَ ٱلَّذِى خَلَقَهُمْ هُوَ أَشَدُّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَكَانُواْ بِـَٔايَٰتِنَا يَجْحَدُونَ * فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِىٓ أَيَّامٍ نَّحِسَاتٍ لِّنُذِيقَهُمْ عَذَابَ ٱلْخِزْىِ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَلَعَذَابُ ٱلْءَاخِرَةِ أَخْزَىٰ وَهُمْ لَا يُنصَرُونَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٥]

وجوه الإعجاز في الآية الكريمة ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ﴾ :

[سورة يونس، الآية: ٢٤]

١ ـ ينبهنا اللّه سبحانه أن هذه الأرض (عموم الكرة الأرضية) ستأخذ كامل زخرفها وتتزين قبل أن يأتيها أمر اللّه سبحانه. . وأن ما نراه اليوم وأمام ناظرينا أن الأرض بدأت فعلاً تأخذ زخرفها، وهي تسير بسرعة فائقة نحو هذه الزخرفة وهذا التزين، ومدن العالم اليوم شاهد على هذا القول بما فيها من زخرفة في عماراتها وشوارعها وحدائقها وجسورها، حتى أصبحت كل عمارة قلعة حصينة ضد الزلازل والصواعق والعواصف، وليس هذا فحسب بل تتمتع بكامل زينتها الخارجية بفن معماري حديث وجميل ومتقن، ومدن الأرض اليوم تتنافس فيما بينها على هذه الزخرفة وهذه الزينة، والقرآن الكريم نزل في زمن مدن الدنيا من تراب وطين وحجر لا زخرفة فيها ولا زينة، فكيف تم تصور هذا وأنه يشمل الأرض كلها لولا أن يكون الكلام من رب السماوات والأرض؟

٢ ـ ﴿وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَٰدِرُونَ عَلَيْهَآ﴾ :

هذا علم لا يعلمه إلا اللّه سبحانه وحده، ومن يعلم إلا اللّه سبحانه أن الأرض وساكنيها من البشر سيصبحون على درجة من القوة والعلم، حتى يظنوا بأنفسهم أنهم قادرون على كل شيء.

. . . وهذا لا يعرفه إلا من يعيش اليوم على هذه الكرة الأرضية، وشاهد بناظريه كيف وصلت البشرية اليوم إلى علم وصناعة وتكنولوجيا متقدمة جداً في علم كثير من أمور الحياة، كالسفن الفضائية والطائرات وتكنولوجيا الاتصالات من راديو وتلفاز وكمبيوتر وإنترنت وهاتف نقال لا يتجاوز السنتيمترات، والذي وضعت فيه تكنولوجيا متطورة فأصبح كاميرا فيديو وآلة تسجيل وكاميرا تصوير وإنترنت. . . .، الخ من العلوم، وكذلك ما وصلت إليه البشرية من تصنيع الأسلحة الفتاكة والمدمرة، وأصبحت كل دولة على قدرة من هذا السلاح القوي. . وصلوا إلى باطن الأرض وأعماق البحار وأغوار السماء، ووصلت سفنهم الفضائية إلى المريخ والمشتري وكامل المجموعة الشمسية، وإذا استمر هذا التقدم في كامل المجالات المعمارية

الهندسية، وصناعة الأسلحة، وتكنولوجيا الاتصالات، سيظن أهلها أي ساكني الكرة الأرضية، أنهم أصبحوا في قوة وأنهم قادرون على حماية أرضهم حتى من القادم من السماء أو من أعماق البحار والوديان أو من باطن الأرض، ولكنهم في لحظة النشوة والافتخار سينسون قدرة اللّٰه سبحانه القادر على فناء الأرض ومن عليها، من قبل أن يرتد إلى الناس طرفهم.

يقول تعالى:

﴿ كَلَّآ إِذَا دُكَّتِ ٱلْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا * وَجَآءَ رَبُّكَ وَٱلْمَلَكُ صَفًّا صَفًّا * وَجِاْىٓءَ يَوْمَئِذٍۭ بِجَهَنَّمَ يَوْمَئِذٍ يَتَذَكَّرُ ٱلْإِنسَٰنُ وَأَنَّىٰ لَهُ ٱلذِّكْرَىٰ ﴾

[سورة الفجر، الآيات: ٢١، ٢٣]

٣ ـ ﴿ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا ﴾ فلماذا؟ قال تعالى: ليلاً أو نهاراً ولم يكتف بقوله ﴿ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا ﴾، أو قال: أتاها أمرنا نهاراً، أو قال: أتاها أمرنا فدمرناها فجعلناها حصيداً إلى كثير من احتمالات القول، ولكن اللّٰه سبحانه قال ﴿ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا ﴾

فهذه الآية بهذا الترتيب تدل على أن القائل هو اللّٰه سبحانه، فلن يستطيع أحد أن يفسر معنى هذه الآية، ليس في وقت نزول القرآن الكريم ولكن إلى خمسين أو ستين سنة مضت فقط، أي: لتاريخ أول رحلة سفينة فضائية روسية وكان على متنها رائد الفضاء يوري غاغارين في عام ١٩٦١م، وذلك عندما خرج الرائد بسفينته خارج حدود الغلاف الجوي للأرض، الذي يبلغ بطبقاته السبع نحواً من ١٠٠٠ كم، وإذا بالفضاء الخارجي سواد وظلمة حالكة، ولما ابتعد عن الأرض ولمسافة بعيدة، وجد أن النهار يشع على نصف الكرة الأرضية ونصفها الآخر مظلم، أي: أن نصف الكرة الأرضية نهار ونصفها الآخر ليل، والأرض تدور حول نفسها وما كان ليلاً فمع الدوران سيصبح نهاراً وما كان نهاراً سيصبح ليلاً، ووجد الرائد الفضائي أنه ليس من نهار وضياء في هذا الكون إلا ما كان على نصف الكرة الأرضية، وذلك من وصول أشعة الشمس إلى الغلاف الجوي واصطدامها بالهواء والغبار، وهذا حديث علمي طويل تحدثنا فيه بتفصيل عندما تحدثنا في آيات تكوير الليل على النهار وآيات انسلاخ الليل عن النهار في الجزء الثاني من

الموسوعة. . المهم أن أمر اللَّه سبحانه لما يأتي عند قيام الساعة بزلزلة الأرض وتسيير الجبال وتفجير البحار، يكون الأمر ليلاً على نصف الأرض المظلمة، ويكون نهاراً على نصف الأرض المضيئة المواجهة للشمس، وذلك في الوقت نفسه. فالساعة تقوم على نصف الأرض في الليل ونصفها في النهار، وهذا معنى قوله ﴿أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا﴾. . ولا يأتي بهذا العلم إلا خالق الأرض والشمس والنهار والليل، وهو أعلم بما خلق وصدق اللَّه سبحانه إذ يقول:

﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ ۚ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ ۖ وَلَا يَـُٔودُهُۥ حِفْظُهُمَا ۚ وَهُوَ ٱلْعَلِيُّ ٱلْعَظِيمُ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

أمـم الأرض

يقول تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُمۚ مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

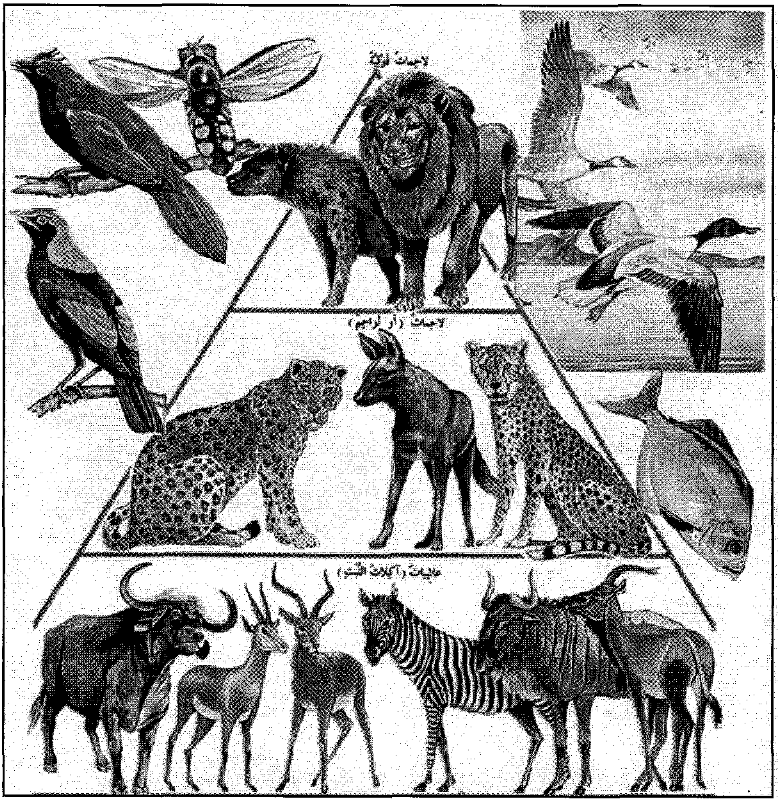
هذه الآية الكريمة تحكي علماً لا يمكن إلا أن يكون من اللّه الخالق البارئ المصور.. حتى لو كانت هذه الآية قد نزلت اليوم وبعد كل هذه المكتشفات العلمية في الكون والأرض والبر والبحر والحيوان والحشرات، لا يمكن أن تكون إلا من اللّه سبحانه، فليس من علم أرضي يستطيع أن يقرر أن كل ما خلق على هذه الأرض من دابة وطير أمم لها حياتها ودورتها ولغتها وطرق تفاهمها وقيادتها وشعبها وأرضها وموطنها وتسبيحها وذكرها اللّه ـ إلا اللّه سبحانه وتعالى.

فقد أعلمنا اللّه سبحانه وفي آية من سورة الإسراء، أنه ليس من شيء فيه روح أو حياة أو كان جامداً إلا يسبح ربه، وإن كنا لا ندرك طريقة تسبيحهم ولن ندرك ذلك أبداً بما آتانا اللّه به من علم قليل.. فإذا كان كل شيء يسبح بحمد ربه، فإن أول المسبحين هم دواب الأرض من الحيوانات وغيرها والطيور على اختلاف أنواعها وأشكالها...

إذاً دواب الأرض وطيورها أمم أمثالنا، لها حياتها ولها طاعتها وعبادتها وتسبيحها.. هذه الآية بمفردات كلماتها قد تكون مقبولة لعقولنا بعض الشيء اليوم بعد التقدم العلمي، وأقول بعض الشيء، لأننا لا نسمع ولا نرى منها تسبيحاً مع دراسة دورة حياة ملايين الأنواع من الدواب وغيرها.. فكيف بقوم نزلت عليهم منذ ١٤٢٥ عاماً لا يعلمون أي شيء عن العلوم ولا يفقهون هذا الأمر مطلقاً لعدم توفر الإمكانيات لمعرفة هذه الأمور.. وإن كنا نعلم بعض علم اليوم، ولكن حتى وقت قريب لم يكن بعض هذا العلم معروفاً.

. . . وإذا تحدث العلم اليوم عن أمم الأرض من الدواب، كذلك تحدث عن بعض الممالك كمملكة النحل، ومملكة النمل، وممالك بعض الطيور والحيوانات، وذلك بعد جهد كبير، ومراقبة طويلة، وبدايات مضنية، وما تأكد هذا العلم وأن لكل فئة من الحيوانات لغة تتفاهم بها إلا بعد استطاعة الإنسان تصميم واختراع ماكينات التصوير الدقيقة، ككمرات المراقبة التي تسمى كمرات الفيديو ووضعها في مساكن وجحور هذه الطيور والحشرات أو الحيوانات، وراقبوا تصرفاتها وحركاتها ودورة حياتها. . . .

ولكن في الأرض ما لا يعلمه إلا اللّٰه سبحانه من أمم الأرض، وهي بمئات الآلاف بل بمئات الملايين من المخلوقات من الحشرات والطيور والحيوانات والأسماك، وحيوانات البحار والأنهار وما شابه ذلك، وقبل أن ندخل في تفسير معاني هذه الآية العظيمة لندخل في علم الأرقام وما استطاعه علماء البيئة من حصر الأنواع وتعداد بعضها، وما خفي منها وهي أكثرها تبقى في علم اللّٰه سبحانه.



أمم الأرض من الحيوان والطير والحشرات تعد بالملايين كلها في علم اللّٰه هي أمم مثلنا لها عالمها الخاص ولغتها الخاصة وحياتها الخاصة. تتوالد وتبيض وتربي أطفالها وتسبح للّٰه سبحانه مالك الملك

يقول تعالى: ﴿سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ [سورة يس، الآية: ٣٦]

﴿وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ هي: حصراً في علم اللَّه سبحانه، ولو كان الناس يعلمون أو لا يعلمون لما قال سبحانه ﴿وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ بل قال: ومما سيعلمون.. مستقبلاً بعد تطور العلم واختراع الآلات المساعدة لذلك.

يقول علماء البيئة على سبيل المثال حول أعداد بعض دواب الأرض وحشراتها وطيورها:

١ ـ ٢,٠٠٠٠٠٠ فصيلة من فصائل الحيوانات.

٢ ـ ٤٠٠,٠٠٠ نوع من أنواع الفراش، والفراش نوع واحد من أنواع الحشرات الطائرة.

٣ ـ ٨,٦٠٠ نوع من الطيور تتفاوت من الطائر الطنان أصغرها إلى النعامة أضخمها[1].

٤ ـ مئات الآلاف من الأنواع البحرية حتى هذه الساعة، ورغم كل التقدم لم يستطع العلماء حصر أعداد الحيوانات البحرية لصعوبة العمل داخل الماء ولكن قدروها بمئات الآلاف.

٥ ـ بالملايين: هي الحشرات بأنواعها البرية والجبلية والسهلية والصحراوية، فالفراش واحد منها وتزيد أنواعه على ٤٠٠ ألف نوع.

السؤال هل لكل نوع من هذه الأنواع التي تعد في مجموعها بالملايين حياتها؟ وهل يعتبر كل نوع منها أمة لها خواصها وحياتها المتفردة عن النوع الآخر حتى لو كانت من نوع واحد وفصائل مختلفة.. والجواب عن هذا نعم ذلك أن أي نوع منها يتجاوز بأعداده الآلاف.. فاللَّه سبحانه لم يستثن شيئاً واحداً جماداً كان أو مخلوقاً من تسبيحه فقال:

﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

فأي نوع من هذه الحشرات الطائرة أو دابة الأرض حتى لو كانت من أنواع ديدان الأرض، وتعيش في صخرة صماء، هي من كلمة شيء الواردة في قوله تعالى ﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ﴾، فأي شيء خلقه اللَّه من أنواع

(١) موسوعة الطبيعة الميسرة طبعة مكتبة لبنان صفحة ١٨

الحشرات الدقيقة أو دابة من دواب الأرض الصغيرة والرقيقة لا تعيش لوحدها فقط ولا بد من أن تكون في مجموعة لتنمو وتتكاثر وتستكمل دورة حياتها . . فأي شيء خلقه اللّه سبحانه خلقه زوجاً للتكاثر إما بيوضاً أو ولادة أو ما شابه .

قال تعالى : ﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا ﴾ [سورة يس، الآية : ٣٦]

وقال تعالى : ﴿ وَمِن كُلِّ شَىْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾

[سورة الذاريات، الآية : ٤٩]

وقال تعالى :

﴿ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة سبأ، الآية : ٣]

فالذي لا يعزب عنه ولا يغيب مثقال ذرة أو أصغر منها، سواء في السماوات وسواء في الأرض، أيعزب عنه أو يخفى عليه نوع من أنواع الحشرات مهما صغر حجمه، ومهما كان حال الخلق فلن يكون أي نوع من أنواع الحشرات أو الديدان حتى لو كان أصغر من الذرة حتى يكون قريباً من اللا شيء، فإنه يدخل في علم اللّه سبحانه .

وكلمة **(أصغر)** الواردة في الآية لم تحدد حجم الأصغر من الذرة، ويبقى المعنى حتى لو كان أصغر من الذرة بآلاف المرات فهي في علم اللّه، وكتاب اللّه، وفي قدرة اللّه، وتوالدها وتكاثرها وحياتها ومماتها . . وطالما أن اللّه سبحانه يقول في الآية الكريمة ﴿ مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ﴾ فكلمة ﴿ شَىْءٍ ﴾ لم يحدد مكانه وحجمه ووزنه، فهو إذاً أي شيء ولو كان أصغر من الذرة بمرات كثيرة .

والعلماء اليوم يدرسون ما أمكنهم حياة هذه الأنواع، وما اكتشفوه اليوم وعلموه وصوروه لا يدع مجالاً للشك أن لكل منها حياة خاصة، منفصلة تماماً عن حياة أي فصيل آخر، بل تعيش دورتها ولا تعتدي على غيرها، ولا تقحم نفسها في حياة الفصائل الأخرى من جنسها أو نوع آخر من غيرها .

فكيف عرف سيدنا محمد ﷺ أن لكل هذه الأنواع ممالك وأن لها حياتها الخاصة وتسبيحها الخاص، فلو كان أي نبي من عند غير اللّه وادعى أنه نبي فلا يمكن أن يخطر على باله أن يقول مثل هذه الكلمات أو أن يدخل في علم لا يعرفه هو ولا كل من يعيش من حوله، ولا كل من يعيش في أصقاع الأرض .

. . واليوم رغم كل التقدم العلمي الهائل ومعرفتنا عن الكون وما فيه من آلاف المليارات من المجموعات الشمسية . . كذلك ما قدمه اللّه سبحانه لنا من علم في قوله تعالى ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبۡعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلۡأَرۡضِ مِثۡلَهُنَّ ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

فهل يستطيع أكثر الناس علماً على وجه هذه الأرض أن يحدد لنا الحياة الموجودة على سطح واحدة من الأرضين السبع التي خلقها اللّه سبحانه، أو يتحدث عن أنواع الخلق فيها وأشكالها، والإنسان لا يستطيع بعلمه الحالي أن يصل إلى هذه الأرضين . . وإذا حدث فهذا لا يكون إلا من الخالق الذي خلق هذه الأرضين السبع وهو أعلم بما فيها وأعلم بخلقها ودورتها وأشكالها، أو يوحي إلى نبي من أنبيائه بإرادته ليعلِّمه، فتعلم الناس كما كان من نبينا محمد ﷺ إذ أخذنا عنه كثيراً من العلوم بعد أن أخبره اللّه سبحانه بها.

وهذه الآية الكريمة:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلۡأَرۡضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيۡهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمۡثَالُكُمۚ مَّا فَرَّطۡنَا فِى ٱلۡكِتَٰبِ مِن شَىۡءٍۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمۡ يُحۡشَرُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

لا يمكن أن تستكمل معناها العلمي الإعجازي الإلّهي إلا إذا اطلعنا وبإيجاز على ما قاله المفسرون حول هذه الآية العظيمة.

يقول الزحيلي في التفسير الوسيط:

. . الدواب والطير أمم أي جماعات مماثلة للناس في الخلق والرزق والحياة والموت والحشر، واللّه تعالى يدبرها ويرعى شأنها ويحسن إليها، فإذا كان اللّه يفعل هذا بأعمالهم فأنتم أولى إذ أنتم مكلفون عقلاء. . ولم يترك اللّه شيئاً أبداً إلا ذكره في الكتاب وهو اللوح المحفوظ وهو شيء مخلوق في عالم الغيب، دوَّن فيه كل ما كان وما سيكون من مقادير الخلق إلى يوم القيامة.

ويقول المفسرون في الموسوعة القرآنية الميسرة:

. . ما من دابة تدب على الأرض أو طائر يطير بجناحيه في الهواء إلا أصناف وجماعات أمثالكم أيها الناس، خلقها اللّه ورزقها وأحاط علمه بها،

ما تركنا في اللوح المحفوظ شيئاً من شؤونها لم نكتبه ثم تحشر تلك الأصناف إلى ربها يوم القيامة كي يحشر بنو آدم.

. . . نلاحظ أن المفسرين عندما تكلموا عن الأنواع من الدواب والطير كتلك التي ستحشر يوم القيامة فيحاسبها الله سبحانه، ثم يقول لها كوني تراباً. . نعم إن هناك الكثير من دواب الأرض وربما الطير ستحشر يوم القيامة، ولكن هل الأنواع كلها ستحشر أو بعضها أو الكبير منها أو الكبير والصغير فهذا لا نعلمه حق العلم.

. . . ولكن الله سبحانه عندما تحدث في الآية الكريمة إنما تحدث عن عموم الدواب والطير أنها أمم أمثالنا.

يقول تعالى:

﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

فالله سبحانه لم يستثن خلقاً من دواب الأرض في الآية، أليس النمل من دواب الأرض وله عالمه ومملكته، وأمة مثلنا، ولها لغة التخاطب بإقرار علماء البيئة؟. . ألم ينزل الله سورة في القرآن أسماها (النمل)، أليس النحل من الحشرات الطائرة له عالمه ومملكته ولغته وتفاهمه وذكره الله سبحانه في كتابه وأنزل سورة باسمه (سورة النحل)؟ أليس هو أمة مثلنا؟.

والسؤال: هل يحشر النمل والنحل يوم القيامة؟ فقوله تعالى ﴿ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ يحشرون عائدة على من؟ وقوله تعالى في الآية نفسها ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ﴾ أي ما صغر وما كبر وما كان ذرة وما كان أدنى أو أصغر من ذرة وما كان أكبر منها، فالمقصود في الآية أن كل من يدب على الأرض صغر أو كبر وكل طائر يطير صغر أو كبر أمم أمثالنا لها حياتها ودورتها ومملكتها الخاصة ولغتها في التفاهم والتخاطب، وهي تسبح بحمد ربها ليلاً ونهاراً وربما لا تفتر عن التسبيح، وتذكر الله بلغة لا نفهمها ولا نفقهها والله أعلم بذلك.

. . . وصدق الله سبحانه إذ يقول ﴿وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩١]

إن قدر اللَّه وعلمه لا يحدهما عقل البشر كلها لو اجتمعت، فكيف هذه الأنواع من المخلوقات على الأرض التي تعد بالملايين محفوظة عند اللَّه سبحانه ومسطورة في اللوح المحفوظ، ويعلم اللَّه سبحانه عنها كل شيء، وهي في علمه قد أمَّن لها رزقها وهي مراقبة منه في دورة حياتها ولغتها وتفاهمها واعتدائها وإحسانها فمن يصل إلى هذا العلم؟

ألم يكتشف العلماء هذا الأمر في مملكة النحل، ومملكة النمل، وفي كل ممالك الحيوان، وممالك الحشرات، وممالك الطيور، فقد أصبحت آلة التصوير في كل مكان توضع سراً في الجحور والكهوف والحفر والخنادق والمزارع والصحارى والجبال والوديان، وهي تصور دورة حياة تلك الأنواع من الخلق ووحدوا عظمة الخالق وكيف خلق وكيف تلك الأنواع؟ وكيف أمن اللَّه رزقها جميعاً وحفظها من العدم والانقراض إلى ما شاء؟ ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦]

سبحان اللَّه والحمد للَّه وتعالى اللَّه عما يشركون.



هذه أمة من الحيوانات وهي واحدة من ملايين الأمم وكلها تسبح للَّه سبحانه

علم ما في الأرض ومفاتح الغيب

يقول تعالى:

﴿ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

آية كريمة من أعظم وأجل ما تقرأ في كتاب اللّه تعالى، مع جلالة كتاب اللّه كله وعظمة اللّه سبحانه.

.. وإذا كنا نتكلم عن الإعجاز القرآني أو إعجاز اللّه في خلقه، ونتحدث في كثير من الكتب التي تتحدث في الإعجاز عن كروية الأرض، أو عن مهاد الأرض، أو عن جبال الأرض، فالأولى أن تكون هذه الآية أول الحديث عن إعجاز اللّه، وقدرة اللّه، وعلم اللّه سبحانه..

وبمجرد قراءة هذه الآية الكريمة تخشع لهذه القدرة الإلّهية، وهذا العلم الإلّهي، ودقة مراقبة اللّه سبحانه لكل شيء خلقه وأوجده في الكون، وفي هذه الأرض التي نعيش عليها.. فإذا كانت مراقبته وعلمه يصل إلى حبة واحدة تقع في ظلمات الأرض، غير المرئية للعيان أي: في باطنها، الذي يمتد آلاف الكيلو مترات، سواء كانت رطبة أو ماتت وأصبحت يابسة صفراء مرمية مهملة على الأرض وفي باطنها، فكيف أنا وأنت ونحن مكلفين من اللّه بالعبادة والطاعة؟ كيف أنا وأنت في مراقبة اللّه في علننا وفي سرنا وفي أدق تفاصيل حياتنا، حتى في وسوسة النفس وخواطرها؟!.

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

ولقد وصف اللَّه سبحانه نفسه بآية الكرسي أنه الحي المراقب لعباده، والمشرف عليهم في كل أمر صغر أو كبر يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلْحَىُّ ٱلْقَيُّومُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]



وما تسقط من ورقة إلا يعلمها ولا حبة في ظلمات الأرض
ولا رطب ولا يابس إلا في كتاب مبين لا إله إلا اللَّه الحق المعبود

والآية الكريمة بمفرداتها إعجاز إلٰهي، فكل ما ورد فيها هي من شأن اللَّه ولا علم للبشر في دقة مراقبة اللَّه سبحانه لما خلق ولمن خلق.

فقوله ﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ﴾ لا يعلمها إلا هو مطلقاً، وهذا شأن عظيم في سعة ملك اللَّه وأمره فيه وتصريف شأنه.. فإذا كانت مجرتنا التي تتبع لها مجموعتنا الشمسية والتي تسمى درب التبانة وهي واحدة من آلاف المليارات من المجرات، فيها ما يزيد على مائتي مليار نجم، وكل نجم أكبر من حجم شمسنا التي تبلغ مليوناً وثلاثمائة ألف مرة حجم الأرض.. فأين لنا أن نعلم غيب اللَّه أو نعلم شيئاً عن مفاتح الغيب.

وقوله: ﴿لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ﴾ وفي هذا إعجاز عظيم، فللَّه ملائكة مقربين وصفهم اللَّه سبحانه بالأمانة والقوة والطاعة كجبريل عليه السلام وميكال، وحملة العرش، وغيرهم، وقد وصف سبحانه جبريل في قوله:

﴿إِنَّهُۥ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ * ذِى قُوَّةٍ عِندَ ذِى ٱلْعَرْشِ مَكِينٍ * مُّطَاعٍ ثَمَّ أَمِينٍ﴾

[سورة الملك، الآياتان ١٩، ٢١]

ومع ذلك فإن اللَّه سبحانه عندما تحدث عن مفاتح الغيب قال: ﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ﴾ فقد اختص مفاتح الغيب بذاته العلية، ومعنى ذلك أن كل ما علمه الملائكة المقربون أمثال جبريل عليه السلام وغيره، ليس من علم الغيب ومفاتح الغيب التي لا يعلمها إلا هو، وقوله ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾ فبعض البر ظاهر لأعيننا، ولكن ماذا في البحار والمحيطات وأعماقها من خلق اللَّه والإعجاز العظيم.. ونحن البشر ورغم كل هذه الإنجازات العظيمة في العلوم نكتشف شيئاً جديداً كل يوم في عالم البحار والمحيطات، وستنقضي الدنيا ولا نعلم عنها إلا اليسير.

﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا﴾ وفي هذا العلم يقف كل حي على هذه الأرض إجلالاً وتعظيماً للَّه الواحد.. فكم عدد الشجر في هذه الأرض في جبالها ووديانها وغاباتها وسهولها وصحرائها، وكم عدد أوراق كل شجرة.. وقفت في يوم تحت شجرة في حديقة مليئة بالأشجار وقفت وقرأت الآية القرآنية ﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا﴾

فحاولت أن أحصي عدد أوراق غصن واحد من الشجرة فما استطعت إلى ذلك سبيلاً لكثافة أوراق هذا الغصن وهذه الشجرة، ووقفت أتأمل وقدرت عدد أوراق تلك الشجرة التي منها في الحديقة العشرات بما يزيد ٥٠٠,٠٠٠ ورقة، فتصور هذا العالم الدنيوي الكبير على هذه الأرض، فأي إعجاز إلَهي ما نقرؤه وأي قدرة هذه التي يتحدث اللَّه سبحانه عنها.. حتماً إنها خارج حدود مداركنا العضلية والفكرية والعقلية وقوله تعالى: ﴿وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ﴾ ولا شك أن الحبة أصغر من ورقة الشجرة حتى الصغيرة منها جداً.. والذي يعلم أمر الحبة في ظلمات الأرض، يعلمها فوق الأرض، ومعنى ذلك أن الحبة حيث كانت على ظهر الأرض أو في باطنها، حيث

الظلمات أو باطن البحار والمحيطات التي هي جزء من الأرض والتي هي أيضاً ظلمات بعضها فوق بعض.

كما يقول تعالى: ﴿أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

أي بحر عميق، ففي باطن الأرض ظلمة، وفي باطن البحار ظلمة، لا تراها الأعين ولا نرى ما بداخلها.

وقوله تعالى في الآية الكريمة:

﴿وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ﴾ وما أكثر الرطب واليابس على هذه الأرض وفي بحارها ومحيطاتها، فكل ما تراه أعيننا هو إما رطب وإما يابس، وهذا لا يعد ولا يحصى مثل الحَبِّ فشيء مثل هذا يفوق مليارات المليارات من الحب والرطب واليابس، وكل هذا بعلم اللَّه وفي كتاب مبين (اللوح المحفوظ) مكتوب ومسطور، حتى الحبة في ظلمات الأرض والرطب واليابس وأوراق الشجر وما في البر والبحر، وصدق اللَّه سبحانه إذ يقول:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

خلقه وأوجده وقدره وكتبه في اللوح المحفوظ ثم استوى سبحانه وتعالى إلى السماء.

... ولعظيم أمر هذه الآية وإعجازها العظيم لا بد أن نسمع ونقرأ ما كتبه المفسرون عن هذه الآية الكريمة.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير عن هذه الآية الكريمة:

﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰٓ أَجَلٌ مُّسَمًّى ۖ ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾

[سورة الأنعام، الآية ٥٩، ٦٠]

التفسير: ﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ﴾ أي: عند اللَّه خزائن الغيب وهي الأمور المغيبة الخفية لا يعلمها ولا يحيط بها إلا هو، ﴿وَيَعْلَمُ مَا

﴿فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾ أي: ويعلم ما في البر والبحر من الحيوانات جملة وتفصيلاً، وفي كل عوالم وعجائب وسعها علمه وقدرته، ﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا﴾ مبالغة في إحاطة علمه بالجزئيات، أي: لا تسقط ورقة من الشجر إلا يعلم وقت سقوطها والأرض التي تسقط عليها، ﴿وَلَا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ﴾ أي: ولا حبة صغيرة في باطن الأرض إلا يعلم مكانها وهل تنبت أو لا، وكم تنبت ومن يأكلها ﴿وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾ أي ولا شيء منه رطوبة أو جفاف إلا وهو معلوم عند الله ومسجل في اللوح المحفوظ. **قال أبو حيان:** وانظر إلى حسن ترتيب هذه المعلومات: بدأ أولاً بأمر معقول لا ندركه نحن بالحس وهو **(مفاتح الغيب)**، ثم ثانياً بأمر ندرك كثيراً منه بالحس وهو **(البر والبحر)**، ثم ثالثاً بجزءين لطيفين أحدهما علوي وهو سقوط الورقة من علو، والثاني سفلي وهو اختفاء حبة في باطن الأرض، فدل ذلك على أنه تعالى عالم بالكليات والجزئيات [(١)].

وفي ظلال القرآن: حول هذه الآية كلام رائع نجتزئ منه بعض فقرات « وهذه الآية صورة لعلم الله الشامل المحيط الذي لا يند عنه شيء في الزمان ولا المكان، في الأرض ولا في السماء، في البر ولا في البحر، في جوف الأرض ولا في طبقات الجو، من حي وميت، ويابس ورطب. إن الخيال البشري لينطلق وراء النص القصير يرتاد آفاق المعلوم والمجهول، وراء حدود هذا الكون المشهود، وإن الوجدان ليرتعش وهو يرتاد أستار الغيوب المختومة في الماضي والحاضر والمستقبل، البعيدة الآماد والآفاق والأغوار، مفاتحها كلها عند الله لا يعلمها إلا هو، ويجول في مجاهل البر، وفي غيابات البحر، المكشوفة كلها لعلم الله، ويتبع الأوراق الساقطة من أشجار الأرض لا يحصيها عد، وعين الله على كل ورقة تسقط هنا وهناك يلحظ كل حبة مخبوءة في ظلمات الأرض لا تغيب عن عين الله، ويرقب كل رطب وكل يابس في هذا الكون العريض لا يند منه شيء عن علم الله المحيط، إنها جولة تدير الرؤوس وتذهل العقول، جولة في أغوار من المنظور والمحجوب

---

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٣٦٩

والمعلوم والمجهول، وهي ترسم هكذا دقيقة كاملة شاملة في بضع كلمات.. ألا إنه الإعجاز »(١).

ولو بسطنا القول في التفاسير جميعاً لوجدنا المعنى نفسه الذي استشهدت به، وكلها تقف حائرة أمام فهم هذه المعاني في هذه الآية الكريمة... وهذا كله لنعلم قدرة اللّٰه في العموميات والجزئيات ونقدر اللّٰه حق قدره ونتأكد من قدرته على إحياء الموتى وإعادة الخلائق جميعاً ذلك بأنه على كل شيء قدير.

يقول تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَلَمْ يَعْىَ بِخَلْقِهِنَّ بِقَـٰدِرٍ عَلَىٰٓ أَن يُحْـِۧىَ ٱلْمَوْتَىٰ ۚ بَلَىٰٓ إِنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٣٣]

(١) في ظلال القرآن لسيد قطب ٧ / ٢٤٧

المشارق والمغارب في القرآن الكريم

يقول تعالى: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِرَبِّ ٱلۡمَشَٰرِقِ وَٱلۡمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤٠]

في زحمة التكنولوجيا المعاصرة، وتسارع العلوم والاكتشافات، وهذه الثورة المعلوماتية، وهذا الاقتحام الكوني الكبير.. تستوقفك كثير من الآيات القرآنية التي تضمنت إشارات علمية كونية تعني في مضمونها التفصيلي الشيء الكثير من العلم الإلّهي والقدرة الإلّهية... وقد يرى المؤمن باللّه سبحانه أن هذه القفزات المعلوماتية المتسارعة، وهذا التضخم التكنولوجي ينصب جميعه في بحر الآية الكريمة. قال تعالى:

﴿وَقُلِ ٱلۡحَمۡدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمۡ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعۡرِفُونَهَاۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعۡمَلُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وربما أزفت ساعة الرؤية والمعرفة حتى كادت العين تتخم بما ترى والأذن بما تسمع مع مطلع شمس ومغربها كل يوم.

... ومع ثورة التكنولوجيا بدا لنا نحن المؤمنين ما كان مخفياً عنا في كثير من آيات القرآن الكريم أو بما عجز السابقون عن تفسيره التفسير العلمي الصحيح (كالبرزخ) من قوله تعالى في سورة الرحمن: ﴿مَرَجَ ٱلۡبَحۡرَيۡنِ يَلۡتَقِيَانِ * بَيۡنَهُمَا بَرۡزَخٞ لَّا يَبۡغِيَانِ﴾ وكذلك البحر المسجور في قوله تعالى في سورة الطور: ﴿وَٱلطُّورِ * وَكِتَٰبٖ مَّسۡطُورٖ * فِي رَقّٖ مَّنشُورٖ * وَٱلۡبَيۡتِ ٱلۡمَعۡمُورِ * وَٱلسَّقۡفِ ٱلۡمَرۡفُوعِ * وَٱلۡبَحۡرِ ٱلۡمَسۡجُورِ﴾ [١] وكآيات السماء والأرض وغيرها كثير جداً في القرآن الكريم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه.

(١) (آيات اللّه في البحار) الباحث ماهر أحمد الصوفي

. . . ومن هذه الآيات العظيمة الكثيرة المليئة بالإشارات العلمية التي تكلم فيها اللَّه سبحانه عن المشرق والمغرب والمشرقين والمغربين، والمشارق والمغارب.

. . . فجميع آيات القرآن الكريم التي تمتلئ من كنوز العلم الإلٓهي وأقصد الآيات الكريمة التي خصها اللَّه سبحانه بإشارات عملية. منها الواضح الذي فسره المفسرون ومنها الخفي العميق الذي أخفي عنهم والتي فسرت يومئذ التفسير الممكن معتمدين على اللغة وعلى رؤية العين المجردة وما نقلوه عن الصحابة والتابعين. لتتحقق الآية الكريمة المستقبلية ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْأَفَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

. . . ومن هذه الآيات الكثيرة آيات المشارق والمغارب التي ورد ذكرها في القرآن الكريم.

يقول تعالى:

﴿رَّبُّ ٱلْمَشْرِقِ وَٱلْمَغْرِبِ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ فَٱتَّخِذْهُ وَكِيلًا﴾ .

[سورة المزمل، الآية: ٩]

ويقول تعالى:

﴿رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ ۞ فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ .

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٧، ١٨]

ويقول تعالى:

﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ﴾ .

[سورة المعارج، الآية: ٤٠]

هذه آيات كريمة ثلاث تحدثت الأولى عن المشرق والمغرب، والثانية عن المشرقين والمغربين، والثالثة عن المشارق والمغارب.

. . . وكل البشرية إلى الحين تعلم أن هناك مشرقاً واحداً، وهو الذي تشرق منه الشمس، ومغرباً واحداً وهو الذي تغرب منه الشمس، ولكن ليس منا أحد يعلم شيئاً عن وجود مغربين، وإذا كان المشرقان والمغربان إشارة علمية يصعب إدراكها فكيف الحال في فهم المشارق والمغارب والعلم بها؟

. . . وقبل أن ندخل في التفصيل العلمي لهذه الإشارات العلمية القرآنية من إله عالم خالق . . نلقي الضوء على بعض التفاسير لنرى كيف تناول الأقدمون مثل هذه الآيات العلمية .

ـ **يقول ابن كثير في تفسير المشرقين والمغربين** . في قوله تعالى ﴿رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ﴾ يعني مشرقي الشتاء والصيف ومغربي الصيف والشتاء [١] .

ـ **يقول السيوطي في تفسير المشرقين والمغربين** . في قوله تعالى ﴿رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ﴾ يعني مشرقي الشتاء والصيف ومغربي الصيف والشتاء[٢] .

ـ **ويقول ابن كثير في تفسير المشارق والمغارب** . في قوله تعالى ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ﴾ ذلك باختلاف مطالع الشمس وتنقلها في كل يوم وبروزها منه إلى الناس [٣] .

ـ **ويقول السيوطي في تفسير المشارق والمغارب** . في قوله تعالى ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ﴾ ذلك للشمس والقمر [٤] .

وتفسير ابن كثير والسيوطي وباقي التفاسير تكاد تصب في إناء واحد بخصوص المشارق والمغارب، لذلك اكتفينا بالتفسيرين المذكورين .

هذا ما تناولته كتب التفسير، فكيف لنا أن نتناول تفسير المشارق والمغارب اليوم وفقاً لما أمدنا اللّه سبحانه من العلم .

. . . ليس من خلاف حول المشرق الواحد والمغرب الواحد، فهذا واضح ومكرر لنا ولأجدادنا من قبل فقد لمسناه ولمسوه بالعين المادية المجردة .

---

(١) تفسير ابن كثير ـ سورة الرحمن

(٢) تفسير جلال الدين السيوطي ـ سورة الرحمن

(٣) تفسير ابن كثير ـ سورة المعارج .

(٤) تفسير جلال الدين السيوطي ـ سورة المعارج

. . . لكن كيف لنا أن نفسر المشرقين والمغربين ونحن لا نرى إلا مشرقاً واحداً ومغرباً واحداً، أول الأمر فإن هذا أول الإثبات أن الأرض كروية وإن لم تأت بوضوح الكلمات وبالعبارة الصريحة فتكوير الليل على النهار وتعاقبهما، ووجود المشرقين والمغربين في الأرض دلالات واضحة على كروية الأرض.

. . . فاليوم علمنا أن الشمس تشرق كل يوم مرتين. . . فإذا أشرقت الشمس في نصف الكرة الجنوبي غربت في نصفها الشمالي، وإذا أشرقت في نصفها الشمالي غربت في نصفها الجنوبي، لذلك فنصف الكرة الأرضية ليل ونصفها نهار وبتعاقب الليل والنهار تشرق الشمس مرتين في اليوم الواحد، وهذا تفسير واضح لقوله تعالى:

﴿رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ ۞ فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ٧٧]

فإذا كان النهار في قارة آسيا وأوروبا فإنه الليل في قارة أمريكا الشمالية والجنوبية، وإذا كان الليل في آسيا وأوروبا كان النهار في أمريكا الشمالية والجنوبية. . فهذه الظاهرة العلمية لم تعد خافية حتى على طلبة المرحلة الابتدائية اليوم.

وتطورت العلوم وتطور علم الفلك ومنها تطورت معارفنا وعلومنا وبين لنا علماء الفلك. . أن الأرض ليست إلا كوكباً واحداً من بين مجموع عدد من الكواكب كالزهرة وعطارد والمريخ وزحل والمشتري. . إلخ وجميعها تتبع الشمس الأم كما يتبع كوكب الأرض إليها(١) . . . فكما أن شمسنا تشرق علينا وتغرب كل يوم فإنها كذلك تشرق وتغرب على جميع أفراد عائلتها **(كواكب المجموعة الشمسية)** ففي كل كوكب من الكواكب التسعة تشرق الشمس في كل يوم مرتين وتغرب مرتين باختلاف زمن اليوم على كل كوكب.

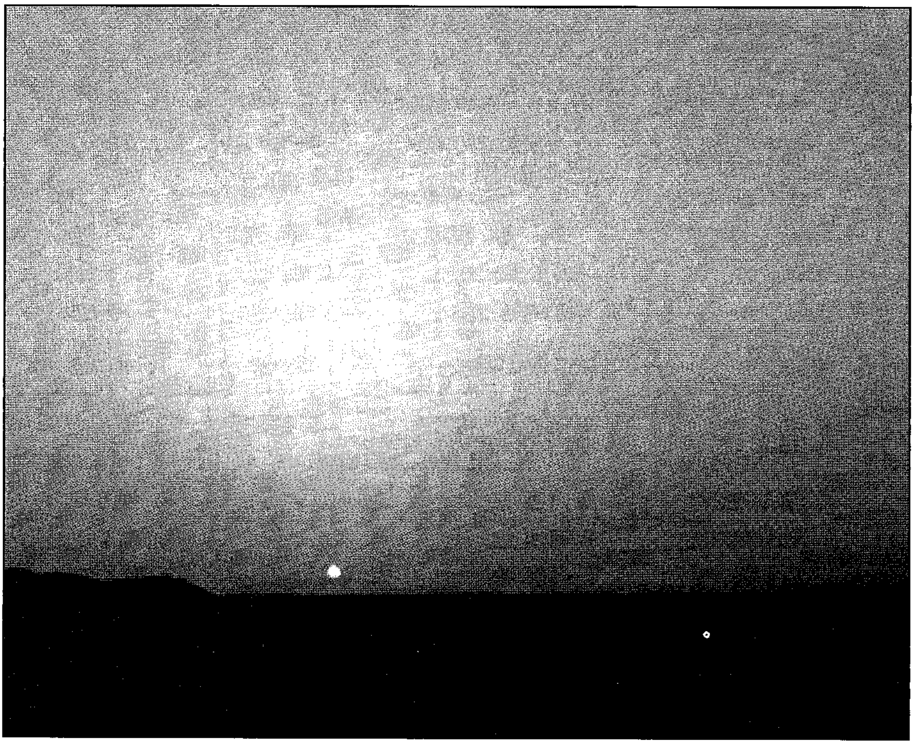
. . . إذاً هنالك مشارق ومغارب في كل يوم في المجموعة الشمسية

(١) الدكتور أحمد زكي (آيات الله في السماء)

الواحدة. واللَّه سبحانه ليس رب الأرض وحدها بل رب كل شيء خلقه وأوجده وكواكب المجموعة الشمسية هو ربها وخالقها فهو رب مشارقها ومغاربها. . .

ومع هذا الوضوح والبيان لهذه المشارق والمغارب في مجموعتنا الشمسية إلا أنك تحس أن الآية القرآنية صيغة مبالغة وتدل في مضمونها على شيء أعظم من مشارق المجموعة الشمسية الواحدة ومغاربها فعدد المشارق والمغارب الثمانية عشر في كامل المجموعة الشمسية لا تتوافق مع عظمة القَسَمِ الإلَهي وعظيم ربوبيته.

. . . إذاً لا بد أن نبحث في عظيم ملك اللَّه عن آلاف وملايين بل ومليارات المشارق والمغارب لتتوافق مع عظيم علم اللَّه وقدرته وجبروته.



صورة تمثل غروب الشمس على المريخ وفي الكون مليارات الكواكب حيث تغرب عليها الشمس وتشرق في كل يوم فسبحان رب المشارق والمغارب

. . . فلنمض مع التلسكوبات ومع السفن الفضائية، ومع علماء الفلك الذين حيرتهم السماء وما فيها.

فماذا يقول علماء الفلك؟ يقولون: إن مجموعتنا الشمسية (١) هذه بجميع كواكبها تتبع بدورها إلى شيء أسموه المجرة. وقالوا: إن المجرة الواحدة تحوي في داخلها على مليارات المجموعات الشمسية، وأما ما يقوله علماء الفلك عن السماء بما وصلوا إليه حتى اليوم إن آلاف المليارات من المجرات تسبح في السماء ولا يعلم حقيقة عددها وأبعادها ومواقعها إلا اللّه سبحانه. . وصدق اللّه العظيم إذ يقول: ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۝ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

إنها آية كريمة تسجد لها عقولنا وأفكارنا قبل أن تسجد لها أجسادنا. . . فكم في السماء من مشارق ومغارب كجنود اللّه لا يعلم حقيقتهم وأعدادهم إلا من خلقهم وأوجدهم.

. . . وأخيراً دلنا العلم على عظيم معنى قسم اللّه سبحانه في الآية الكريمة: ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِرَبِّ ٱلۡمَشَٰرِقِ وَٱلۡمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ ﴾.

ودلنا كم من مليارات المشارق والمغارب في كون اللّه العظيم. وصدق اللّه سبحانه إذ يقول: ﴿ فَإِلَّمۡ يَسۡتَجِيبُواْ لَكُمۡ فَٱعۡلَمُوٓاْ أَنَّمَآ أُنزِلَ بِعِلۡمِ ٱللَّهِ وَأَن لَّآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَۖ فَهَلۡ أَنتُم مُّسۡلِمُونَ ﴾

[سورة هود، الآية: ١٤]

---

(١) الكون ذلك المجهول ـ جلال عبد الفتاح

الزمن عند اللّه سبحانه والزمن عند الإنسان

يقول تعالى:

﴿ وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِٱلْعَذَابِ وَلَن يُخْلِفَ ٱللَّهُ وَعْدَهُۥ ۚ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

هل عند اللّه سبحانه زمن؟ وهل يلزمه الزمن؟ أم الزمن خلق ووجد للخلائق؟ في الدنيا أوجد اللّه سبحانه لنا الزمن من خلال خلقه للشمس فعرفنا الليل والنهار، وأوقات الصلاة، وأوقات النوم في الليل، وأوقات العمل في النهار، وأوجد اللّه سبحانه لنا القمر فعرفنا الشهر والسنة والأسبوع وأوقات الصوم والحج وجعل الأرض تدور حول نفسها وتدور حول الشمس، والقمر يدور حول نفسه ويدور حول الشمس وكل في فلك يسبحون..

إذاً الزمن أوجده اللّه سبحانه لنا بحكمته كي تستمر حياتنا وتتعاقب الفصول والشهور والسنوات والأيام ولنعلم عدد السنين والحساب وكل ذلك من فضل اللّه ونعمته وما هيأ لنا برحمته. يقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ ءَايَتَيْنِ ۖ فَمَحَوْنَآ ءَايَةَ ٱلَّيْلِ وَجَعَلْنَآ ءَايَةَ ٱلنَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا۟ فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ ۚ وَكُلَّ شَىْءٍ فَصَّلْنَٰهُ تَفْصِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١٢]

والمقصود من الآية الكريمة مقصدان:

الأول: أن اللّه سبحانه يبين للمؤمنين أن لا يستعجلوا الحساب ويوم القيامة كما يستعجله الكافرون والمشركون.. والمشركون والكافرون لا يستعجلون يوم القيامة فرحاً به وسروراً بل لشكهم بهذا الكلام وهذا الوعد، وأنهم لا يرون في حياتهم ما يؤيد قول الرسل يوم القيامة وعندهم لا حساب

ولا عذاب، لذلك يسألون أنبياءهم إن كنتم صادقين فأنزلوا علينا عذاباً من السماء، أو لتقم الساعة وليكن يوم القيامة، وقد أشار اللّه سبحانه في كتابه في عشرات الآيات الكريمة حول هذا الأمر.

يقول تعالى:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلْكِتَـٰبَ بِٱلْحَقِّ وَٱلْمِيزَانَ ۗ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ قَرِيبٌ * يَسْتَعْجِلُ بِهَا ٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِهَا ۖ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مُشْفِقُونَ مِنْهَا وَيَعْلَمُونَ أَنَّهَا ٱلْحَقُّ ۗ أَلَآ إِنَّ ٱلَّذِينَ يُمَارُونَ فِى ٱلسَّاعَةِ لَفِى ضَلَـٰلٍۭ بَعِيدٍ﴾

[سورة الشورى، الآيتان: ١٧، ١٨]

ويقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالُوا۟ ٱللَّهُمَّ إِن كَانَ هَـٰذَا هُوَ ٱلْحَقَّ مِنْ عِندِكَ فَأَمْطِرْ عَلَيْنَا حِجَارَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ أَوِ ٱئْتِنَا بِعَذَابٍ أَلِيمٍ﴾

[سورة الأنفال، الآية: ٣٢]

.. إذاً فإننا نلاحظ أن اللّه سبحانه ذكر أن اليوم عنده كألف سنة مما يعد أهل الأرض ويحسبون، وهذه الآية الكريمة ٣٢ من سورة الأنفال جواب لاستعجال المشركين يوم القيامة.. ذلك أن الزمن الذي يستكثره المشركون لوقوع يوم القيامة ما هو إلا زمن قليل عند اللّه سبحانه الذي عنده اليوم بألف سنة مما نعد ونحسب لذلك قال تعالى: ﴿فَٱصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا * إِنَّهُمْ يَرَوْنَهُۥ بَعِيدًا * وَنَرَىٰهُ قَرِيبًا﴾

[سورة المعارج، الآيات: ٥ ـ ٧]

الثاني: لماذا عند اللّه سبحانه اليوم بألف سنة مما نعد ونحسب؟ الحقيقة أن في هذا الأمر وجهات نظر متعددة.. فلنسمع أولاً ماذا قال المفسرون حول هذه الآية الكريمة ثم ننظر في إعجازها من عدة وجوه:

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِٱلْعَذَابِ وَلَن يُخْلِفَ ٱللَّهُ وَعْدَهُۥ﴾ أي ويستعجلك يا محمد هؤلاء المشركون بالعذاب استهزاء وإن ذلك واقع لا محالة، لكن لوقوعه أجل لا يتعداه لأنه تعالى لا يخلف الميعاد.

﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ أي هو تعالى حليم لا

يعجل فإن مقدار ألف سنة عند خلقه كيوم واحد بالنسبة إلى حلمه فلِمَ إذاً يستبعدونه ويستعجلون العذاب؟(١)

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

ويستعجلك أيها النبي مشركو مكة بما توعدتهم به من العذاب على سبيل الاستهزاء والسخرية، وإن يوماً عند ربك من أيام الآخرة بسبب العذاب يقدر بألف سنة مما تقدرون أو تحسبون في الدنيا واليوم والألف سواء بالنسبة لقدرة اللّه تعالى(٢).

ويقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ يعني فيما ينالهم من العذاب وشدته كألف سنة لو بقي وعذب في كثرة الآلام وشدتها، فبين سبحانه أنهم لو عرفوا حال عذاب الآخرة وأنه بهذا الوصف لما استعجلوه(٣).

من هذه التفاسير ندرك أن الآية فسرت تفسير لغة وأنهم لا يعلمون عن معنى ألف سنة وأنه يوم في الحسابات الكونية، إذ لم تكن هذه النظريات الكونية التي تحدثت عن الزمان والسرعة قد ظهرت.. ولكن عندما اكتشف العلم هذه السرعات والأزمان الكونية فسرت الآية تفسيراً علمياً وهذا ما قصدته.

إن هناك تفسيراً علمياً سيظهره اللّه سبحانه من وعد وعد به عباده في قوله تعالى ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْآفَاقِ﴾ وهذه الآية عن الآفاق وقدرة اللّه في الكون ولا بد من ذكر الآية القرآنية التي يقول تعالى فيها: ﴿تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤]

وعلى الرغم أن لهذه الآية تفسيراً آخر غير تفسير الآية ﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ إلا أن خيطاً ما يجمع ما بين الآيتين.

---

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٨٦٠

(٢) الموسوعة القرآنية المسيرة صفحة ٣٣٩

(٣) الفخر الرازي التفسير الكبير ومفاتيح الغيب مجلد ١٢ صفحة ٤٧

ففي قوله تعالى:

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤]

إشارة إلى أن الملائكة تستطيع أن تقطع في يوم واحد من أيامها ما يعادل (٥٠,٠٠٠) سنة من سنوات الدنيا.

. . . وضع العالم الألماني ألبرت أنشتين نظرية النسبية في عام ١٩٠٥م حيث أعلن « أنه ليس لنا أن نتحدث عن الزمان دون المكان فما دام كل شيء يتحرك فلابد أن يحمل معه زمنه، وكلما تحرك الشيء بشكل أسرع فإن زمنه سينكمش بالنسبة لما حوله من أزمنة مرتبطة بحركات أخرى أبطأ منه » **وهذه النظرية قد ثبتت علمياً.**

مثال: لو ركبنا صاروخاً يتحرك بسرعة ٨٠٪ من سرعة الضوء باتجاه نجم يبعد عنا ٢٠ سنة ضوئية، فإننا سوف نصل إليه بعد ٢٥ سنة حسب زمن الأرض بينما يمضي فقط ١٥ سنة على زمن الصاروخ[(١)].

ومعنى ذلك أن الآباء بالمركبة عند عودتهم إلى الأرض يصبحون أصغر سناً من أولادهم الموجودين على الأرض.

أما إذا كانت سرعة الصاروخ قريبة من سرعة الضوء. فإن الرحلة التي تستغرق (٥٠٠٠٠) سنة بالنسبة لزمن الأرض يمكن أن تدوم يوماً واحداً بالنسبة لزمن الصاروخ. وهذا ما يطابق الآية بالنسبة لسفر الملائكة التي تستطيع أن تسافر في يوم واحد من أيامها ما يعادل (٥٠٠٠٠) سنة بالنسبة لأيام الدنيا.

أما في الآية الثانية فيكون اليوم مقداره (١٠٠٠) سنة فقط ﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾ وقد يعتقد بعضهم أن هناك تناقضاً بين هاتين الآيتين. أما في الحقيقة فهذا ليس تناقضاً ولكنه إعجاز علمي دقيق لأنه يؤكد النظرية النسبية التي تقول بأن الانكماش الزمني يزداد كلما ازدادت

(١) د. أحمد زكي في كتابه مع الله في السماء ص ٢١٦

السرعة. وعلى هذا فإن عروج الملائكة والروح (جبريل) سيتم في يوم مقداره (٥٠٠٠٠) سنة يعني أكثر من سرعة عروج الأمور الكونية التي يتم في يوم مقداره ١٠٠٠ سنة.

ومن المعروف حسب النظرية النسبية أنه لو وجد كائن له سرعة أكبر من سرعة الضوء لانمحت أمامه المسافات مهما عظمت وأمكنه قطعها في زمن آخر، وهذا ما يفسر معجزة الإسراء والمعراج التي حدثت تكريماً لرسول اللّه ﷺ الذي رافق جبريل في الرحلة نفسها.... ومن الملاحظ أن الآية التي يقول اللّه فيها (٥٠٠٠٠) سنة لا يؤكد كلمة (مما تعدون) وهذا يدل على أن السرعة هنا أكبر من سرعة الضوء وهي تختص بسرعة الملائكة والروح ولهذا فالإنسان لن يستطيع قياسها أو عدها بخمسين ألف سنة.

أما في الآيات الأخرى حيث يقول اللّه تعالى: ﴿أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

فهذه إشارة إلى سرعة الضوء التي تخص سرعة الأمور الكونية في الفضاء **ويمكن أن نفهم من هذه الآيات بأن سرعة الملائكة والروح تفوق سرعة الضوء بخمسين مرة**... واللّه أعلم؟!

إن نظرية أنشتين في النسبية تسمح بوجود سرعات أكبر من سرعة الضوء، **كما في الدقائق التخيلية المعروفة بالتاشيون** والتي لم يرها أحد ويفترض العلماء أنها تسير في لا زمن. وأي حركة بواسطة التاشيون يعني أن النتائج سوف تظهر قبل حدوث المسببات وكأننا نرى المستقبل فهذه الدقائق قد تصل إلى جهتها المقصودة قبل أن تقوم من مكانها الذي تنطلق منه؟ إن التاشيون دقيقة خيالية تخالف المنطق وإننا لا ندري هل هي موجودة أم لا؟ وربما تشير الآية التالية إلى شيء ما أسرع من الضوء في قصة سيدنا سليمان عليه السلام، ذلك عندما سأل الجالسين في مجلسه من يأتيه بعرش بلقيس من اليمن إلى فلسطين فقال له الذي عنده علم من الكتاب أي الذي أعطاه اللّه بعض علم أنا آتيك به قبل أن يرتد إليك طرفك أي من دون زمن قال تعالى: ﴿قَالَ ٱلَّذِى عِندَهُۥ عِلْمٌ مِّنَ ٱلْكِتَٰبِ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ...﴾

[سورة النمل، الآية: ٤٠]

كما أن النظرية النسبية تؤكد على اندماج المادة والطاقة حسب

المعادلة: الطاقة = الكتلة × (سرعة الضوء)٢

وعلى هذا فإن المادة قد تتحول إلى طاقة في عملية تسمى (التمويج) وأن الطاقة قد تتحول إلى مادة في عملية تسمى (التجسيد) وهذا ما يفسر تجسد الملائكة وظهورهم على هيئة بشر، وهذا أمر مقبول علمياً طبقاً لنظرية أنشتين يقول تعالى:

﴿ فَأَرْسَلْنَآ إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا ﴾

[سورة مريم، الآية: ١٧]

ويجب الانتباه إلى أن النظرية النسبية قد ثبتت أن الضوء مثل المادة بمعنى أنه ينحني أثناء مروره في مجال تجاذبي. وعلى هذا الأساس فإن الحركة في الفضاء الكوني لا تعرف مطلقاً الخط المستقيم وهذا أيضاً جاء مطابقاً للقرآن حيث يعبر دائماً عن أسفار الفضاء بكلمة عروج والعروج معناه **(الصعود والخروج عن الخط المستقيم)** [(١)] قال تعالى: ﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٤]

وكذلك نجد تفسيراً آخر في بيان إعجاز هذه الآية الكريمة أو الآيات الثلاث التي تتحدث عن السرعة والمقدار الزمني عند اللّه سبحانه قياساً لما عند الناس في كوكب الأرض.

يقول تعالى:

﴿ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

فالآية الكريمة موجهة في الخطاب لأهل الأرض الذين يعتمدون على القمر والسنة القمرية في حساباتهم.

فالقمر يدور حول الأرض كل شهر دورة، فلو قسنا بعد مركزه عن مركز الأرض، أي نصف قطر الدائرة التي هي مسار القمر حول الأرض،

(١) الموسوعة العلمية د. سمير عبد الحليم صفحة ١٥

وحسبنا محيط هذه الدائرة بعد معرفة نصف قطرها، لعرفنا عدد الكيلو مترات التي يقطعها في دورته حول الأرض كل شهر، ولو أخذنا طول محيط هذه الدائرة، وضربناه في اثنى عشر شهراً، لعرفنا المسافة التي يقطعها القمر من الكيلو مترات في رحلته حول الأرض في العام، ولو ضربناها في ألف لعرفنا ما يقطعه القمر في رحلته حول الأرض في ألف عام، يقول تعالى:

﴿فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

إن القمر يقطع في ألف عام ما يقطعه الضوء في يوم واحد، بدليل أننا لو قسمنا ما يقطعه القمر في رحلته حول الأرض في ألف عام على ساعات اليوم، وهي أربعة وعشرون ساعة تُضربُ في ستين، ثم في ستين أخرى (٢٤ × ٦٠ × ٦٠)، لكانت هذه النتيجة هي زمن ما يقطعه الضوء في يوم واحد، ولو قسمنا المسافة على الزمن لظهر معنا الرقم التالي، وهو مئتان وتسع وتسعون ألفاً وسبعمئة واثنان وتسعون كيلو متراً ونصف كيلو متر (٢٩٩٧٩٢)، **وهذه النتيجة تتفق تماماً مع سرعة الضوء المعلنة دولياً**، طبقاً لبيان المؤتمر الدولي المنعقد في باريس، مع العلم أن سرعة الضوء هي أهم قانون عرفته البشرية في القرن العشرين وهذه السرعة هي أعلى سرعة في الكون، **فالشيء إذا سار بسرعة الضوء أصبح ضوءاً، وأصبحت كتلته صفراً وحجمه لا نهاية له، وعندئذ يتوقف الزمن، فإذا سبق في سرعته سرعة الضوء تراجع الزمن كسرعة التاشيون المفترضة وإذا قصر عن الضوء تراخى الزمن.**

إن المسافة التي يقطعها القمر في مداره الخاص حول الأرض في ألف سنة قمرية تساوي المسافة التي يقطعها الضوء في يوم أرضي واحد، كلنا يعلم أن القمر يدور حول الأرض في كل شهر قمري مرة واحدة وأنه يدور حول نفسه في وقت مساو تماماً لدورته حول الأرض، لذلك لا نرى من القمر إلا وجهاً واحداً طوال الحياة لأنه يدور حول الأرض، وحول نفسه في وقت واحد، ويستكمل دورته حول نفسه في تسعة وعشرين يوماً، وثماني ساعات ويستكمل دورته حول الأرض في تسعة وعشرين يوماً وثماني ساعات. لكن الشيء الذي يلفت النظر أن القمر يقطع في كل يوم من دائرة سيره من فلكه حول الأرض ثلاث عشرة درجة، ويتأخر في شروقه عن اليوم السابق تسعة

وأربعين دقيقة كل يوم، ولولا هذا التأخر لبدا القمر بدراً طوال الحياة، ولكن تأخره تسعة وأربعين دقيقة عن شروقه السابق كل يوم هو الذي يرينا القمر في مراتب، من هلال، إلى ربع إلى بدر إلى عرجون إلى غياب كامل.[(١)]

ولنعد إلى الآية القرآنية الكريمة:

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَـٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤]

هذه الآية الكريمة في رأي بعض العلماء أنها تتحدث عن يوم القيامة وهو عن صعود الملائكة والبشر في يوم القيامة إلى أرض الميعاد أو أرض المحشر التي يجمع اللّه سبحانه فيها الخلائق من ملائكة وجن وإنس ووحش وطير.. هذا اليوم الذي مقداره خمسين ألف سنة.. أي أن الملائكة والروح تصعد إلى ربها في هذا اليوم الذي مقداره خمسين ألف سنة وقد وردت أحاديث شريفة كثيرة في هذا الخصوص وأن يوم القيامة مقداره خمسين ألف سنة.. وقد فصلت هذا الأمر تفصيلاً دقيقاً بجميع شواهده في موسوعة الآخرة.[(٢)]

ذلك أن اللّه سبحانه لم يذكر المقابل كقوله تعالى ﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾ يوم عند اللّه = ١٠٠٠ سنة عند الإنسان.. ولكن في الآية الكريمة ﴿ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾

أي مقدار هذا اليوم في طوله وأهواله وشدته وما يلاقيه الناس ـ وأقصد الكفرة الفجرة ـ من هول ومهانة وذل وعذاب. ذلك واللّه أعلم.

وفي رأي الدكتور منصور حسب النبي رئيس قسم الفيزياء في جامعة القاهرة حول السرعات والزمن في الآيات القرآنية يقول:

ـ ما هو زمن اليوم والسنة في آية السجدة: ٥؟

يقول تعالى: ﴿ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

(١) آيات اللّه في الآفاق د. أحمد راتب النابلسي مجلد ١ صفحة ٨٥
(٢) موسوعة الآخرة للكاتب ماهر أحمد الصوفي الجزء ٦ رقم الصفحة ٦٤

نلاحظ قوله تعالى: ﴿مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ أي من ما تعدون.. أي من جنس الذي تعدونه وبهذا قرر المفسرون **ابن عباس ومجاهد وقتادة وعكرمة والضحاك** (في يوم من أيام الدنيا والسنوات من سني الدنيا المعهودة طبعاً بالتقويم القمري للشهور والشمسي للأيام).

أما قوله تعالى:

﴿ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

تعبير واضح عن المسافة بدلالة زمن لإعطاء سرعة معينة، وهذا سبق قرآني حيث إننا تعودنا حديثاً قياس المسافات الفلكية بالسنة الضوئية أي بالمسافة التي يقطعها الضوء في سنة فالتعبير عن المسافة بالزمن أمر مألوف علمياً الآن.

ولتبسيط الفكرة هنا نقول نحن للبدوي الذي يريد أن يشتري سيارة أن مسيرة يوم بهذه السيارة يعادل مسيرة الناقة في شهر، وعندئذ يستطيع البدوي أن يدرك سرعة السيارة التي سيشتريها!

وبالمثل فقوله تعالى في بيان سرعة الأمر الكوني بقوله تعالى:

﴿ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

مبني على المماثلة والمساواة بين زمنين مختلفين فدل على متحركين اثنين أحدهما الأمر الكوني، والثاني القمري وقد تساويا في المسافة واختلفا في سرعة المسير ولا يصح أن نفهم هنا أن اليوم يساوي زمنياً ألف سنة مما نعد نحن البشر فهذا مستحيل ولكن علينا أن نفهم التعبير القرآني كما يلي:

المسافة التي يقطعها الأمر الكوني في يوم أرضي واحد = المسافة التي يقطعها القمر في ألف سنة قمرية.

والتساوي هنا ضروري بدليل قوله تعالى: ﴿كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ﴾ أي كان حده ومقياسه وهذا المعنى تم الوصول إليه في إعلان المؤتمر التمهيدي للفيزياء الفلكية المنعقد في مكة المكرمة في ١/ ٥/ ١٤١٠ هجري برابطة العالم الإسلامي، والذي تشرفت بالإعداد له والحضور فيه للشرح العلمي لآيتي السجدة: ٥ والحج ٤٧.

وقد تأكد الحاضرون من المتخصصين في العلوم الشرعية أن معظم المفسرين أدركوا المعنى الصحيح رحمهم اللّه تعالى فاجتهدوا وقالوا وأكدوا:

١ ـ أن النص القرآني هنا يدل على دوام التدبير والنفاذ والعروج.

٢ ـ اليوم من أيام الدنيا المحدودة والسنوات من سني الدنيا المعهودة.

٣ ـ الألف سنة تعبير بدلالة الزمن عن مسافة السير ومقدار المسير لبيان سرعة هذا الأمر وليست لبيان عمق السماء.

٤ ـ أن قوله تعالى: ﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

ورد أيضاً كما في آية السجدة لبيان السرعة القصوى للأمر الكوني.

٥ ـ لفظ (كان) في آية السجدة يدل لكونه في موضع قياس على معنى الأزلية والدوام كما في قوله سبحانه: ﴿ وَكَانَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُّحِيطًا ﴾ وهو سبحانه دائماً، كذلك كما ورد في فتح البارى أن لفظ (كان) عندما يأتي في وصف اللّه تعالى يدل على معنى الأزلية والدوام.[(١)]

أقوال بعض المفسرين والمعنى العلمي لآيتي السجدة (٥) والحج (٤٧)

أ. (آية السجدة: ٥)

يقول تعالى: ﴿ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾ يبين حد السرعة في السماء بالتعبير الرياضي في المعادلة القرآنية ﴿ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾ لأن الأمر هنا يقطع مسيرة ألف سنة في يوم واحد **(الزمخشري وأبو حيان)** منسوباً إلى ما يعده البشر أي كما قال معظم المفسرين ما يقع تحت قياسكم فيمكنكم أن تعدوه بطريقتكم التي تعدون فيها السنين.

والعرب تعد السنين بسير القمر فيكون حد السرعة في السماء مقداره مسيرة أو مسافة ألف سنة قمرية في اليوم الواحد.. **قال ابن عباس:** لسرعة

---

(١) إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان د. منصور حسب النبي رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة صفحة ٨٢ ـ ٨٣

سير هذا الأمر يقطع مسيرة ألف سنة في يوم من أيامكم. وأكد هذا **الزمخشري والقرطبي**.

والمقدار هنا بمعنى القياس والحد (**المعجم الوسيط وتاج العروس**) أي أن سرعته لا تزيد على هذا الحد، وأما لفظ **كان** فيدل على معنى الأزلية والدوام لأنه في موضع قياس ويعرج بمعنى يصعد (أو يسير مطلقاً بغير تحديد جهة) في ميل وانحناء أو في خطوط منحنية فيدل على الحركة وقطع المسافات ومنه تعارج: حاكى مشية الأعرج، وانعرج الشيء وتعرج بمعنى انعطف ومال، وهذا وصف لغوي دقيق يعبر عن الحركة في الكون بلفظ يعرج، مما يتماشى مع النظرية النسبية العامة لأينشتين التي تنص بالتأكيد **على أن الحركة في الكون لا تعرف الخط المستقيم حتى الضوء نفسه ينحني في مساره في الفضاء** وليس كما تعلمنا في المدرسة الابتدائية أنه يسير في خط مستقيم. فالانحناء والعروج والدوران والطواف سنة اللّه في الكون سواء كان المتحرك مادة أو طاقة وكأن هذا العروج تعبير عن السجود لخالق الكون... حتى الملائكة تعرج ﴿تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤]

وسرعة العروج للملائكة هنا تختلف عن سرعة الأمر الكوني في آية السجدة في قوله تعالى:

﴿يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ والفعل المضارع في هاتين الآيتين يدل على دوام التدبير والعروج واستمرارهما وامتداد نفاذ الأمر الكوني دون توقف (**الفخر الرازي. فتح القدير**) **وقال الألوسي**: إن هذا التعبير بالفعل المضارع يلغي أقوال بعض المفسرين الآخرين الذين توهموا انقطاع التدبير وانتهاء العروج بعد انقضاء اليوم المشار إليه بلفظ (في يوم) في الآيتين. **وقال مجاهد** أن الضمير في (مقداره) عائد على التدبير أو العروج والسير. أي كان مقدار التدبير أو العروج المنقضي في يوم مساوياً لألف سنة في آية السجدة، **وقال الألوسي** يعني... (في يوم) مقدار مسافة السير فيه (ألف سنة)... للتقرير بأن اليوم

هنا يستخدم كوحدة قياس كما هو واضح في قوله تعالى: ﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

لأن موضوع النصين في السجدة والحج واحد، والمقادير فيهما واحدة.. حيث قدر اليوم باعتبار مسافة السير فيه ألف سنة لأن اليوم هنا من أيام الدنيا الذي لا يمكن أن يساوي زمنياً ألف سنة من سنيها وبهذا أدرك المفسرون (**الطبري وفي فتح القدير وأبو حيان والقرطبي والألوسي والزمخشري وابن كثير جميعاً رحمهم اللّه**) المعنى العلمي لهذه الآية دون أن يتمكنوا من حساب السرعة الكونية القصوى للأمر الكوني في آية (السجدة ٥) لقصور المعلومات الفلكية في ذلك الوقت [١].

---

(١) تفسير الطبري، وأبو حيان، والقرطبي، والألوسي، والزمخشري، وابن كثير - جمعت المادة من هذه التفاسير.

الخاتمة

الشكر والحمد لرب السماوات ورب الأرض على نعمه وآلائه وما أسبغ علينا من فضله وكرمه وجوده، وبما أنار بصرنا وبصيرتنا وجعلنا من أولئك الذين ينعمون بنعمة الإيمان، ونعمة العلم، إن كثيراً من الناس ينظرون إلى هذا الكوكب (الأرض) ويظنون أنه واحد من آلاف البليارات من الكواكب التي تسبح في هذا الكون اللامتناهي.. فليس هو من المكانة في شيء أمام هذا الكون الهائل بل ليس هو بمكان أمام واحد من كواكب المجموعة الشمسية (المشتري) الذي يبلغ حجمه أكثر من حجم الأرض بـ(١١١) مرة.. من الذي يقول وليس كوكبنا هذا بمكان هذا الكون بل المجموعة الشمسية كلها بما فيها الشمس التي تبلغ مليون وثلاثمائة ألف مرة من حجم الأرض بمكان أمام هذا الكون، ويقول قائل آخر... ليس هذا فحسب بل مجرة درب التبانة الذي نتبع لها والتي يبلغ عدد نجومها في آخر إحصاء ٤٠٠ مليار نجم وأكثر من ثلاثمائة مليار كوكب ليست بمكان أمام هذا الكون والذي يبلغ عدد مجراته ملايين المليارات من المجرات... كل هذا صحيح.. ولكن قيمة كوكب الأرض لا تحسب هكذا... بل تحسب بقيمة ساكنيها وكما يقول المثل (الدار بسكانها) وكذلك نقول (الأرض بسكانها) فإذا كان للأرض قيمة ووزن في هذه السماء فوزنها بهذا المخلوق الإنسان الذي خلقه اللّه سبحانه على هذه الأرض وأمن له معايشه وخلق له ما في الأرض جميعاً وجعل الأرض قراراً وذللها له وخلق له فيها كل ما يؤمن له معيشة هنية طيبة وقد ذكرت كثيراً من هذه الآيات الكريمة في مضمون هذا الجزء.. وليس هذا فحسب بل سخَّر له كل ما في السماوات والأرض يا سبحان اللّه.. فما هذا الكوكب الصغير ليسخر لساكنيه

كل ما في هذه السماوات السبع بأمر اللَّه سبحانه قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وتأمين المعايش على الأرض أمر كبير وعظيم ولا يستطيعه إلا الخالق وجعل اللَّه سبحانه ذلك من دلائل قدرته، يقول تعالى:

﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٩، ١٠]

تقدير الأقوات للعباد في أربعة أيام إنه أمر عظيم ولولا أنه أمر عظيم لما جعله اللَّه سبحانه من دلائل قدرته ﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٩]

فليست المعايش هي الأكل والشرب، أي الطعام والشراب.. فتأمين المعايش في آلاف الأمور ولو نقصت واحدة منها لاختل التوازن وما استطاع الإنسان أن يستمر في حياته على الأرض ـ وكذلك فإن في الأرض آلاف الأشياء يمكن أن يستغنى عن واحدة منها وتستمر الحياة بدونها.. ولكن اللَّه سبحانه جعل هذه المعايش متكاملة في مجموعها ما يضمن الحياة الآمنة والمرفهة للإنسان.. لأن اللَّه سبحانه خلق الإنسان وكرّمه، وزاد في إكرامه فنعمه بنعم ظاهرة وباطنة.. فمتعه بآلاف الأنواع من الحيوانات لو نقص منها واحدة لاستقامت الحياة ولكن اللَّه سبحانه أراد لمعايش الإنسان فوق حاجته رفاهيته.. انظر إلى آلاف الأنواع السمكية، وآلاف الأنواع الحيوانية، وآلاف الأنواع الحشرية وآلاف، وآلاف.. كلها جعلها اللَّه مسخرة للإنسان.. وهذا هو المقصود من قوله ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وكل هذا أعجزهم اللَّه سبحانه أن يخلقوا ذباباً وهو أضعف المخلوقات وأقلها شأناً.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٧٣]

لذلك طلب اللّه سبحانه وتعالى أن نتفكر في خلق السماوات والأرض وطلب منا أن نسير في الأرض لننظر كيف بدأ اللّه الخلق، وطلب منا أن ننظر في عظيم آيات خلقه بدءاً من أضخم الحيوانات على الأرض كالفيل وإلى أضعفها كالنملة.. وفي كل منهما أسباب الحياة على تفاوت عظيم في حجمها الفيل والنملة ولكل منهما دورة في الحياة.. ونظام وغذاء ومأوى.. سبحان الخالق الذي خلق.

فخلق الأرض وتأمين معايشها أمر عظيم يجب أن نتفكر فيه دائماً لأنه يوصلنا إلى الحق.. والحق هو اللّه سبحانه.. اللّهم اجعلنا من المؤمنين الصادقين وأن نكون من الذين يقدروك حق قدرك يقول تعالى:

﴿ وَمَا قَدَرُوا۟ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ ﴾ أولئك هم الضالون واللاهون والساهون والذين غرتهم الحياة الدنيا وغرهم باللّه الغرور ـ اللّهم اقبل عملنا هذا خالصاً لوجهك الكريم وسدد خطانا إنك سميع مجيب للدعاء والحمد للّه رب العالمين.

الباحث:

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين
الذين شاركوا بآرائهم
في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرنارويس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	**د. جون موري**	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	**بيتر آن أبسبوت**	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	**مايكل سواتويك**	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	**لورانس أم كروسي**	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	**د. ياسين محمد المليكي**	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	**سعيد حوى**	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	**رودريغو إيباتا**	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	**كارل ماركس**	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	**د. أنور عبد العليم**	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	**رالف ألفر**	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	**بيجر إنك**	عالم نباتي ألماني
٦٠	**البروفيسور سول سبيكمان**	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	**هارولد يوري**	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	**د. زغلول راغب النجار**	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلّهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	**جورج كامو**	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	**مارتن رايلي**	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	**بنزياس**	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	**أنطواني ملوف**	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	**بول ديفز**	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	**ألكسندر فريدمان**	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	**بجيران**	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	**ستيفن دول**	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	**بروفسور بييرلس**	عالم فلك
١٠٤	**ولتر باد**	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	**ويلسون**	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	**لوميتر**	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	**توم غولد**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	**مولتون**	عالم فلك
١٠٩	**فايتز بكر**	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	**توني هيويش**	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	**شابلي**	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	**مستر جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	**ريتشارد كوفي**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	**هيرمان بوندي**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	**بازل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	**جوسلين بل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	**كاسينس**	عالم فلك إيطالي
١١٨	**كويير**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	**مستر جيفرز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	**توماي ستافورد**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	**مايكل لينباخ**	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	**أنالسيماندر**	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	**عبد الحليم الخطيب**	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	**أبيقور**	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	طاليس	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	هيبا رخوس	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	سند بن علي	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	أحمد عبد اللّه المروزي	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	أبو الريحان المسعودي	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	عبد الرحمن بن يونس المصري	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	ابن القزويني	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	تايخو براهي	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	إدوارد ميلين	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	أحمد زويل	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	واطسون وكريك	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	أيسد ويلر	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	**كوبر نيكوس**	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	**أبو العباس أحمد الفرنحاني**	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	**عبد الرحمن بن عمر الصوفي**	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	**إسحاق نيوتن**	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	**روجيه حجار**	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	**د. كارل سيجان**	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	**فريد هويل**	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	**جوهان كيبلر**	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	**جاليلو جاليلي**	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	**تشارلز يوجين جاي**	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	**ح. ليثر**	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سَديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	**دارفين**	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	**رلي توم**	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	**الفريدر رسل لاسي**	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	**مولار سير**	عالم نبات فرنسي
١٨٦	**الدميري**	عالم عربي
١٨٧	**بول وتس**	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	**أدولف مور**	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	**رون أودور**	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	**سير فنجر**	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	**ابن الأثير**	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	**د. علي العجلة**	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	**كيري سيه**	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	**د. جون بد**	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	**د. سير ريشتر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	**د. سير جوتنبرج**	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	**د. سير أوريختر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	**رينان**	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بليني وإسترابو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حسن أبو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ – د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبي بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللَّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللَّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللَّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجازالقرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبي الحسن سعيد بن هبة اللّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سعيد صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ ارمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيدالزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلٓهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللَّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA ايسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

فهرس محتويات الجزء الخامس

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

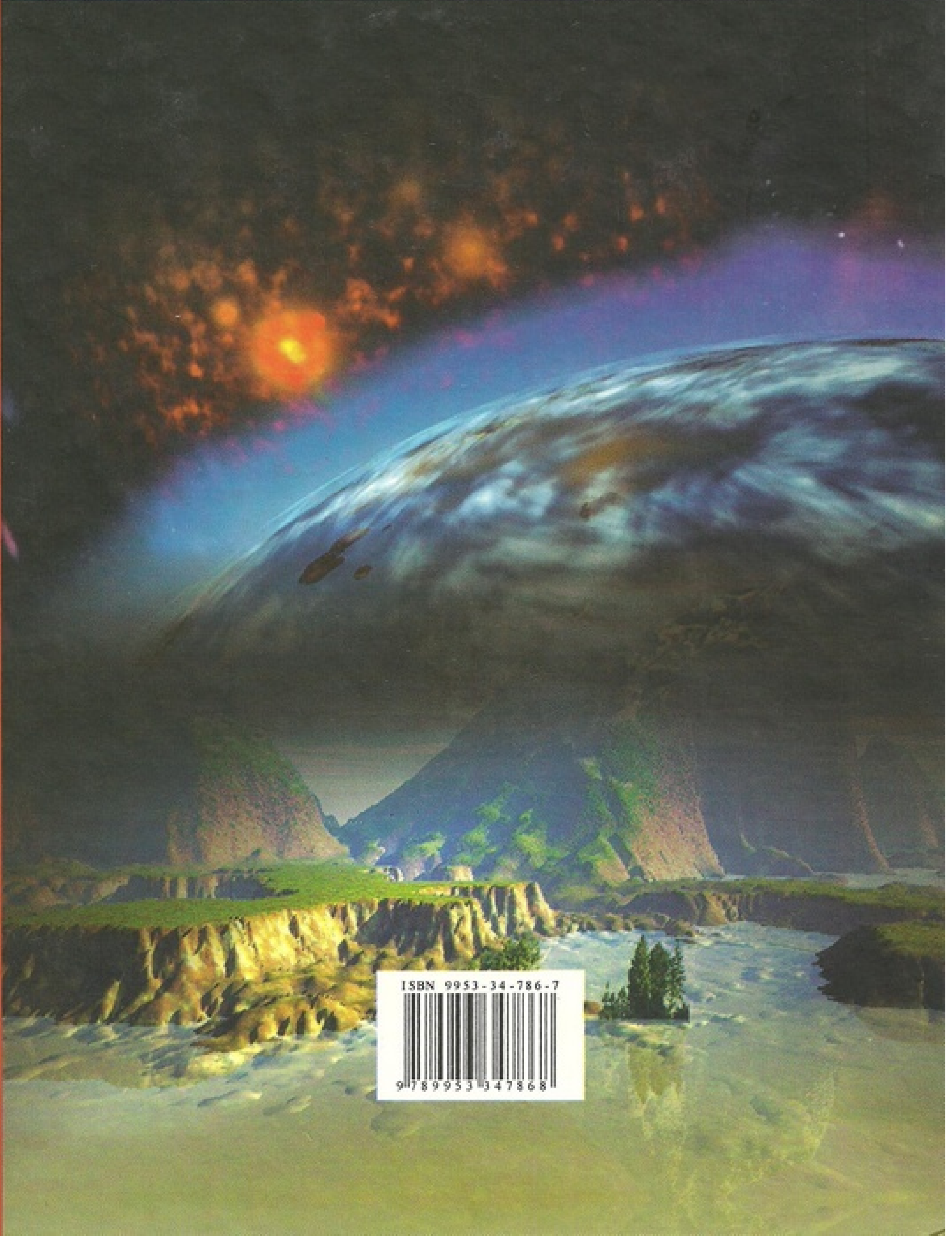
الفصل الرابع

فهرس محتويات الجزء السادس

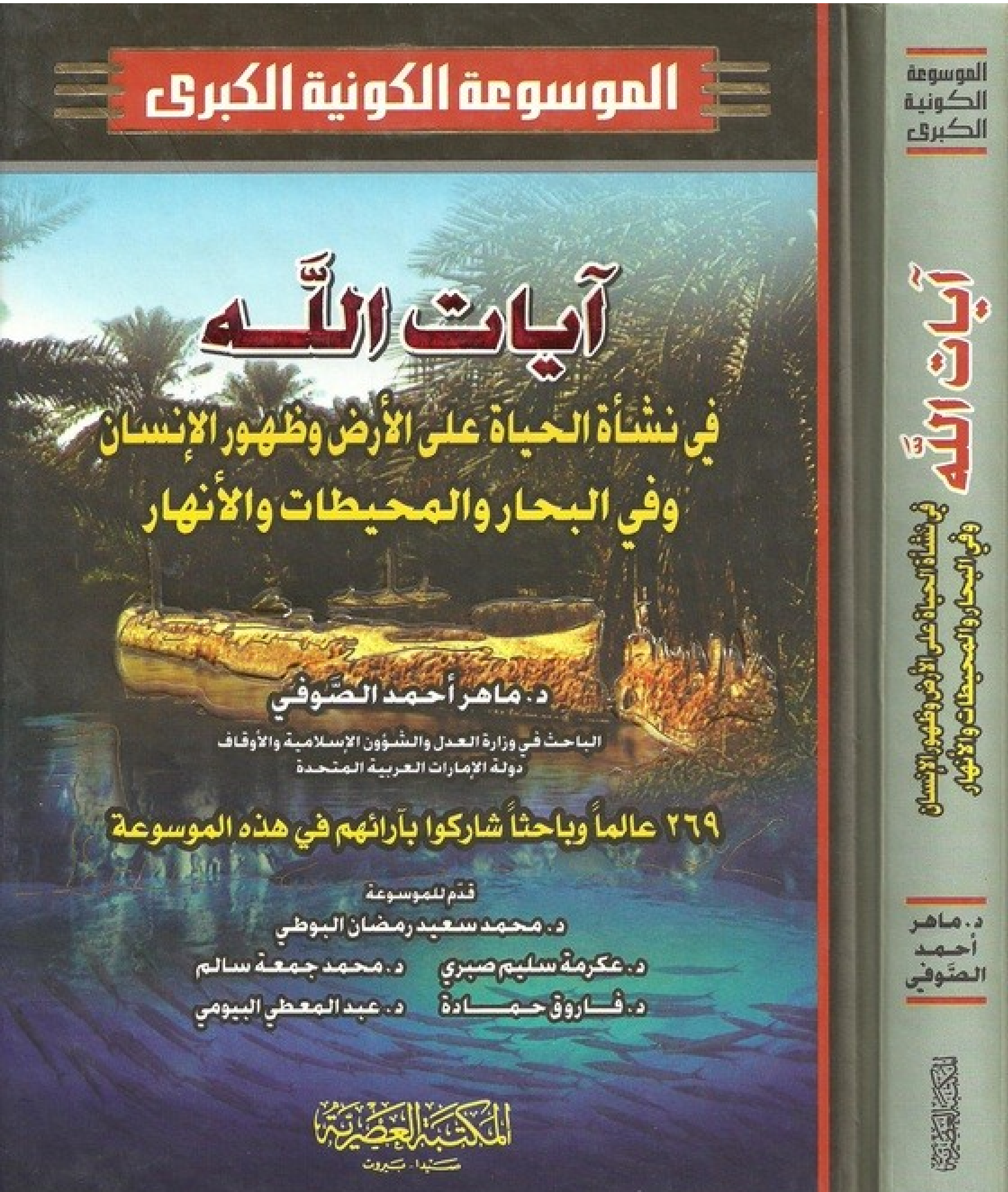
الفصل الثالث

الفصل الرابع

الشركة المتحدة للتوزيع



ISBN 9953-34-786-7
9 789953 347868


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان
وفي البحار والمحيطات والأنهار
د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
قدم للموسوعة
د. محمد سعيد رمضان البوطي
د. عكرمة سليم صبري
د. محمد جمعة سالم
د. فاروق حمادة
د. عبد المعطي البيومي
المكتبة العصرية
صيدا - بيروت
الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله ١٣
د. ماهر أحمد الصوفي

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان وفي البحار والمحيطات والأنهار

د. ماهر أحمد الصوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف

دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم لها:

الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيومي

٧ - ٨

المكتبة العصرية

صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

IBSN 9953-34-787-5

بسم الله الرحمن الرحيم

آياتُ اللهِ

فِي نَشْأَةِ الحَيَاةِ عَلَى الأَرْضِ وَظهُورِ الإِنْسَانِ
وَفِي البِحَارِ وَالمحيطَاتِ وَالأَنهَارِ

الجُزْءُ السَابِعُ

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ الجزء الأول : آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية .

٢ ـ الجزء الثاني : آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية .

٣ ـ الجزء الثالث : آيات اللّٰه في خلق الكون ونشأة الحياة .

٤ ـ الجزء الرابع : آيات اللّٰه في السماء الدنيا والسماوات السبع .

٥ ـ الجزء الخامس : آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية .

٦ ـ الجزء السادس : آيات اللّٰه في خلق الأرض وتأمين معايشها .

٧ ـ الجزء السابع : آيات اللّٰه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان .

٨ ـ الجزء الثامن : آيات اللّٰه في البحار والمحيطات والأنهار .

٩ ـ الجزء التاسع : آيات اللّٰه في الجبال والصحاري والغابات .

١٠ ـ الجزء العاشر : آيات اللّٰه في النبات والثمار والأزهار والألوان .

١١ ـ الجزء الحادي عشر : آيات اللَّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ الجزء الثاني عشر : آيات اللَّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ الجزء الثالث عشر : آيات اللَّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ الجزء الرابع عشر : آيات اللَّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ الجزء الخامس عشر : آيات اللَّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة .

١٦ ـ الجزء السادس عشر : آيات اللَّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ الجزء السابع عشر : آيات اللَّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ الجزء الثامن عشر : آيات اللَّه في الإعجاز الرقمي والعددي وفواتح السور .

١٩ ـ الجزء التاسع عشر : آيات اللَّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ الجزء العشرون : آيات اللَّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى :

﴿ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ .

[سورة العنكبوت، الآية : ٢٠]

يقول تعالى :

﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ ﴾ .

[سورة فصلت، الآيتان : ٩، ١٠]

يقول تعالى :

﴿ يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ كُلَّمَا أَضَاءَ لَهُمْ مَشَوْا فِيهِ وَإِذَا أَظْلَمَ عَلَيْهِمْ قَامُوا وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَارِهِمْ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية : ٢٠]

يقول تعالى :

﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ .

[سورة الحجر، الآيتان : ٢٨، ٢٩]

حديث شريف

ـ عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«خلق اللّه عزَّ وجل آدم على صورته طوله ستون ذراعاً فلمَّا خلقه قال اذهب فسلِّم على أولئك النفر وهم نفر من الملائكة جلوس فاستمع ما يحيونك فإنها تحيتك وتحية ذريتك. قال فذهب فقال السلام عليكم فقالوا السلام عليك ورحمة اللَّه. قال فزادوه ورحمة اللَّه. قال فكل من يدخل الجنة على صورة آدم وطوله ستون ذراعاً فلم يزل الخلق ينقص بعده حتى الآن»

رواه مسلم.

عن عبد اللَّه بن مسعود رضي اللَّه عنه قال: سمعت رسول اللَّه ﷺ يقول:

«إذا مرَّ بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث اللَّه إليها ملكاً فصوَّرها، وخلق سمعها، وبصرها، وجلدها، ولحمها، وعظامها، ثم قال: يا رب! أذكرٌ أم أنثى؟ فيقضي ربك ما شاء، ويكتب الملك، ثم يقول: يا رب! رزقه! فيقضي ربك ما شاء، ويكتب الملك، ثم يخرج الملك بالصحيفة في يده، فلا يزيد على أمر، ولا ينقص»

رواه مسلم

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأراضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأراضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم مَن المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللَّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللَّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللَّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للّٰه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللّٰه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللّٰه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للّٰه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاء ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللّٰه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩]

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

...... ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة (**الموسوعة الكونية الكبرى**) حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى... حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللَّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح،** لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع

في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي بيومي
عميد كلية أصول الدين ـ القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

. . . إن من أعظم ما خلق في هذا الكون هذا الكوكب الأزرق (كوكب الأرض)، رغم ضآلته وحجمه ومساحته أمام هذا الكون العظيم الذي لا يعرف بدايته ومنتهاه، وقد مضى أكثر من قرنين من الزمن ولا يزال الجدل قائماً حول كيفية نشأة الحياة على الأرض. . وكيف تفرد هذا الكوكب دون غيره بهذه الخواص والمميزات التي أهلته لأن يكون مكاناً صالحاً لنشأة الحياة عليه، من الخلية الحية الأولى، إلى ظهور الإنسان آخر المخلوقات خلقاً على الأرض، ولذلك خاض علماء الفلك والجيولوجيا وعلماء البيئة والفلسفة والرأي والاجتماعيات جدلاً طويلاً حول نشأة الحياة على الأرض، وكان أكثر الجدل حول وجود الإنسان درة هذه الأرض بل درة هذا الكون كلّه، لذلك كثرت النظريات حوله، منها ما كان وجودياً مثل نظرية داروين الذي أرجع وجود الإنسان إلى أنه كان فصيلة من فصائل القرود تتطورت خلال مئات الآلاف من الأعوام إلى أن آل إليه حاله إلى هذه الصورة التي نشاهده عليها اليوم. . هذه النظرية وجودية تنفي خلق الإنسان كما بين اللَّه سبحانه لنا في كثير من سور القرآن الكريم كقوله تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ ۞ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُواْ لَهُۥ سَٰجِدِينَ﴾

[سورة الحجر، الآيتان: ٢٨، ٢٩]

. . نظرية داروين نُقضت نَقضاً شديداً من معاصريه، وقد أثبت العلماء فيما بعد خطأها، وقالوا إن أي كائن حي لا يتطور من كائن حي آخر فلكل نوع شيفرته وحمضه النووي وميزاته وتفرده. . وكما

اختلفوا في نشأة الإنسان، اختلفوا في بداية نشأة الحياة وتعاقبها خلال عمر كوكب الأرض والذي بلغ حتى الآن ٤,٥ أربع مليارات ونصف مليار سنة، وهو رقم شبه متفق عليه من العلماء. . . . ذلك أنَّ هناك حياة نشأت وقامت واستمرت فترة طويلة جداً من الزمن وهي أكثر عمر الأرض البالغ ٤,٥ أربع مليارات ونصف مليار سنة، ذلك أن عمر الإنسان بالنسبة لعمر الأرض قصير جداً، ففي أكثر النظريات رجوعاً في الزمن بالنسبة لعمر الإنسان لا تتجاوز مليون سنة، ونسبة المليون سنة بالنسبة لـ ـ ٤٥٠٠ مليون سنة عمر الأرض لا شيء يذكر. . . . ولكن الإنسان وبكل تلك العلوم التي توصل إليها لم يستطع أن يتعمق إلى أكثر من ٦٠٠ مليون سنة مضت من عمر الأرض وهي تقدير عمر المستحدثات التي وجدوها في الصخور. . أي أن هنالك ٤ مليارات سنة من عمر الأرض لا يزال مجهولاً، وإن توصلوا إلى بعض النظريات حول نشأة الحياة على الأرض، وكيف تطورت إلى أن وصلت أخيراً إلى الإنسان. . فعمر الإنسان قصير جداً لعمر الأرض، وعمر الإنسان الفرد قصير جداً أمام هذا الزمن الطويل. . وكيف وجد الإنسان؟ ومن أوجده؟ ولماذا تأخر ظهوره إلى هذا الزمن المتأخر من عمر الأرض إلى كثير من التساؤلات التي لا تنتهي، وكلٌّ أدلى بدلوه، سواء من الفكر المسيحي، والتوراتي، والإسلامي، والوجودي. . ومهما طال الزمن وتعددت النظريات فليس من نظرية أصدق مما جاء به القرآن الكريم. . ومن أصدق من اللّه حديثاً. . قد بسط اللّه سبحانه الحديث في القرآن الكريم عن خلق الإنسان وخلافته فيها وتسخير السماوات والأرض له، وكذلك بيّن اللّه سبحانه أن سبب وجود الإنسان هو العبادة والطاعة والابتلاء والامتحان يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٢]

وقد جعل اللّه سبحانه نهاية الكون كله مرهون بنهاية حياة الإنسان على الأرض، وفي هذا دلالة قاطعة على تكريم اللّه للإنسان، وأنه سخر له ما في

السماوات والأرض، فإذا ما انتهت حياة الإنسان على الأرض، وذلك بعلم اللَّه سبحانه قبض إليه سبحانه هذا الكون العظيم الذي سخره للإنسان يقول تعالى: ﴿وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتُۢ بِيَمِينِهِۦ ۚ سُبْحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

وأرجو اللَّه سبحانه أن يكون هذا الجزء نافعاً ومفيداً واللَّه من وراء القصد ولا حول ولا قوة إلا باللَّه العلي العظيم.

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ نشأة الحياة على الأرض.

٢ ـ الحياة على الأرض قبل الإنسان.

٣ ـ ظهور الإنسان على الأرض، واختلاف نظريات العلماء حول وجوده.

٤ ـ الجدل حول حقيقة الإنسان وسر وجوده.

٥ ـ قصة الخلق كما وردت في التوراة، وماذا قال عنها موريس بوكاي.

٦ ـ نظرية الخلق في الفكر الإسلامي.

نشأة الحياة على الأرض

قال تعالى:

﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

... هذا القول خطاب للعقلاء وهم البشر على الأرض كي يسيروا في أرجاء الأرض ومسالكها، وينظروا إلى جبالها وبحارها وأنهارها وتربتها وصخورها ووديانها وتلالها وبحيراتها وينابيعها، وما أودع اللَّه فيها من خيرات تحت ثراها حتى يستدلوا على الصانع الذي صنع والمتقن الذي أتقن ويهديهم إلى الخالق الذي خلق.

إن الأرض هي المادة الوحيدة الملموسة بين أيدي الناس ويستطيعون أن يتحسسوا كل ما فيها، وهذه الآية الكريمة ليست للناس وقت نزول القرآن فحسب بل هي لكل الناس، ولكل زمان، وفي كل مكان حتى يرث اللَّه سبحانه الأرض ومن عليها والسماء ومن فيها، لأن كل جيل من الناس يستطيع أن يلتمس شيئاً من هذه الآية ويفهمها بمفهومه المعاصر، فرؤية الصحراء وما فيها وعظيم خلقها توحي إلى خالق قد خلق، ورؤية الجبال وعظمة شموخها توحي إلى الواحد الأحد، ورؤية البحار وما خلق اللَّه في أعماقها تدل على الصانع الذي صنع، ورؤية الأنهار التي جعل اللَّه لها مجرى تجري فيه، ويستفيد الإنسان منها في كل مكان وتوصل له المياه إلى حيث يعيش في هذه الأرض، تدل على صبغة اللَّه ومن أحسن من اللَّه صبغة، ثم الغابات، وكذلك الهواء والشمس التي تشرق على الأرض والقمر الذي ينير الأرض في الليالي الظلماء وهذه الأشجار والنباتات والخضار والثمار والمطر والصواعق والرعد والبرق والعواصف والبراكين والزلازل كلها تدل على إله واحد فرد صمد.

. . . نعم سيروا في الأرض أيها الناس ودعوا عقولكم ترشدكم إلى وحدانية اللَّه وقدرته وعظمته.

. . . هذه الآية الكريمة ليست لعرب الجزيرة العربية بل لخلق اللَّه جميعاً، فاللَّه سبحانه يعلم أنه سيأتي يوم يُري خلقه آياته في سمائه وأرضه، ويعلم أن البشرية ستتطور ويكون هناك آلات ميكانيكية جبارة وعلم جيولوجي متقدم، وأجهزة دقيقة تبحث في كل شيء وفي أي شيء على هذه الأرض. . . تساعدهم على معرفة كيف بدأ اللَّه الخلق وكيف نشأت الحياة على هذه الأرض، وسيدركون أن عملية الخلق ليست سهلة بل دقيقة ووفق نظام هندسي مصمم من خالق عليم وخبير، فاللَّه سبحانه أنعم علينا نحن أبناء هذا الجيل بهذا التطور التكنولوجي الكبير فعرفنا بفضل اللَّه سبحانه الكثير. . واللَّه سبحانه يعلم عندما يخاطب الإنسان في كتابه الكريم أن الإنسان سيصل بفضل عقله الذي خلقه اللَّه سبحانه إلى علم متقدم جداً عن عملية نشأة الحياة على هذه الأرض، واللَّه سبحانه يعلم أن الإنسان سيسير في هذه الأرض، ويتعرف على كل ذرة فيها، ومنها سيعلم كيف بدأ اللَّه سبحانه الخلق فيزداد علماً ويزداد يقيناً بوجود الخالق، لأنه لا يمكن لهذه الأرض التي نعيش عليها والتي جهز اللَّه سبحانه وأعد فيها كل ما يلزم وبكل دقة كي يعيش الإنسان على سطحها آمناً، فلقد أوجد اللَّه سبحانه له كل ما يلزمه لإتمام مسيرة حياته، وقد قدمت في آيات كثيرة عن نعم اللَّه على عباده في هذه الأرض فلنرحل في أرض اللَّه سبحانه وما خلق فيها، وكيف نشأت الحياة قبل الإنسان ومنذ ٤,٥ أربع مليارات ونصف مليار سنة، ثم ننتقل إلى عالم خلق الإنسان على الأرض، وكيف خلق؟ ومتى خلق؟ وفي أي مرحلة من مراحل عمر الأرض خلق الإنسان؟ وهل عمر الإنسان على الأرض ملايين السنين أم مئات الآلاف أم عشرات الآلاف أم بضعة آلاف؟.

. . . ونحن لا نستطيع أن ندخل مدخل نشأة الحياة على الأرض بدقة وتفصيل، لأن هذا يحتاج منا إلى مجلد ضخم، فتطور الحياة خلال أربع مليارات ونصف مليار سنة ومتابعتها بكل دقة وتفصيل أمر

كبير جداً، لذلك نذكر بإيجاز تطور الحياة على الأرض، لننفذ أمر اللّه سبحانه في الآية الكريمة ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

... تعتبر مسألة الحياة مسألة كيمياء عضوية، أساسها مركبات الكربون والتي تم تكوينها وترتيب ذراتها وجزيئاتها برهافة ودقة، استمرت نحو أربع مليارات ونصف مليار سنة. فالحياة الأولى للمخلوقات نشأت على الأرض، وتطورت من مواد كيميائية كانت تملأ الجو والمحيطات للكوكب الأرضي، وذلك في السنوات المبكرة من وجوده، والحقائق التالية توحي بتلك الفرضية:

١ ـ إن كل العضويات الحية على وجه الأرض تعتمد على نوعين من الجزيئات الأساسية للحياة، وهي الأحماض الآمينية والنيوكليوتيدات.

٢ ـ قام بعض الكيميائيين بصنع تلك القطع الجزئية البانية للحياة في المختبر، وذلك من غازات كان يعتقد أنها ملأت الأرض في بداية نشأتها.

٣ ـ اكتشاف العلماء لجسم صغير جداً يشكل مرحلة وسط بين نواة الذرات والجزيئات وبين العضويات المعقدة في عالم الأحياء وهو الفيروس، وهو يقع على الحدود بين المادة الميتة والحية. كأن ذلك يوحي بأن الحياة تطورت من مواد كيميائية غير حية وأنها خرجت من الموت ومصير العضويات الحية هو الموت.

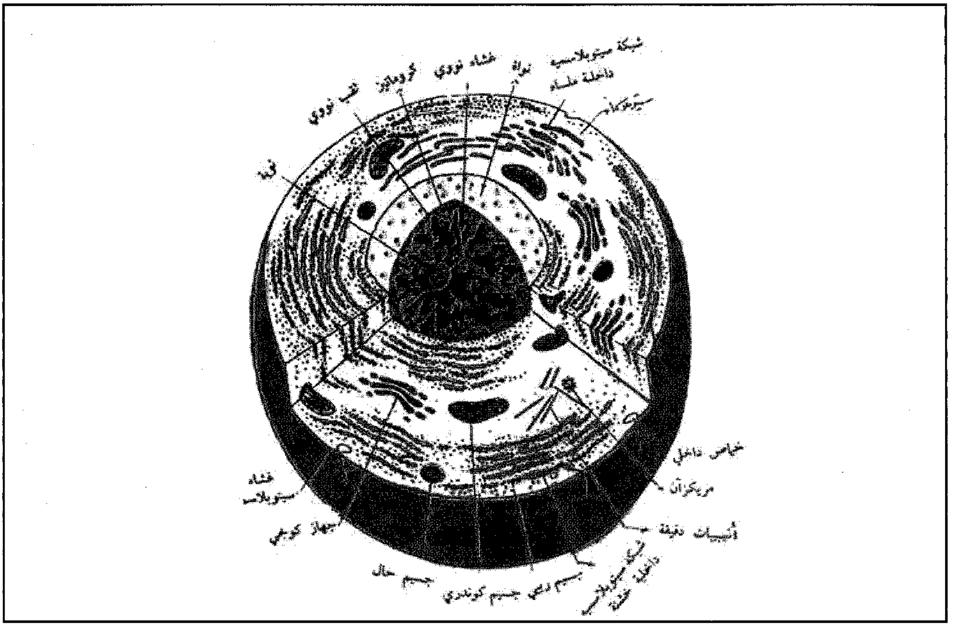
إن قصة الحياة على الأرض يمكن أن تكون فريدة من نوعها في مجرة درب التبانة كلها. فالأرض تشكلت من تكاثف الغاز والغبار الموجودين بين المجرات من ٤,٥ مليار ونصف مليار سنة ومن سجل الأحافير نستطيع أن نعرف أن الحياة نشأت بعد ذلك فوراً، أي قبل حوالي ٤,٥ مليار سنة وحدث ذلك قبل فقدان غاز الهيدروجين من جو الأرض. **وإليك تلك القصة**.

إن ما حدث على الأرض قد يكون نموذجاً لتطور الحياة على أي كوكب آخر. ففي الأيام الأولى من حياة الأرض كان البرق يومض في جوها الغازي مؤدياً إلى حدوث تفاعلات واتحادات كيميائية بين مكوناته الغازية. وانحلت النواتج الكيميائية المتولدة في المحيطات مشكلة نوعاً من الحساء متزايداً في تعقيده وتركيزه مع مرور الزمن. فكان ذلك هو الجد الأعلى للدنا، وكان ذلك قبل قرابة أربع مليارات سنة، ثم أخذت بعض من تلك الجزيئات تنتج جزيئات غيرها وبعملية تكاثر غير تام من جيل إلى آخر. لأنه لم تكن الأجيال الناتجة نسخاً تامة عن والديها وأشقائها. وسبب الفروق بينها يعود إلى تزايد التلاؤم والتكيف بين العضوية الوليدة آنذاك والوسط المحيط بها، أي مع البيئة التي وجدت فيها ومع استمرارية الإنتاج والتغير الإحيائي (الطفرة).

وبروز قانون الاصطفاء الطبيعي جعل التطور يتقدم دوماً نحو التعقيد والتخصيص. **هكذا ظهرت الخلية الحية الأولى**، فكانت الأب الشرعي لجميع الكائنات الحية، وكانت عبارة عن كائن دقيق جداً وبَسيط يشكل نطفة من البروتوبلازما (**الهيولى**) مكونة من خلية واحدة لم تتخصص بعد وتشبه الأميبيا التي نراها بالمجهر، وكانت تتكاثر بالانقسام فلا تشيخ ولا تموت بل تنقسم.

ـ الخلية الحية النباتية الأولى:

وجد منها نوعان في ذلك الزمان. أحدهما تميز بوجود مصانع صغيرة في بنيانها تدعى حبيبات اليخضور (**كلوروبلاست**) أو (**الكلوروفيل**)، حيث كانت تقوم تلك الحبيبات بامتصاص غاز الكربون من الجو، وتمتص الماء من الأرض صانعة فحوماً هيدروجينية تتغذى بها الخلية، ومخزنة جزءاً منها. وتطلق خلال هذا التفاعل غاز الأوكسجين إلى الجو كأحد نواتج التفاعل الحيوي الذي قامت به حبيبات اليخضور. وكان ذلك يحدث في ساعات النهار فقط. وعرف منها بقايا نباتية وحيدة الخلية تدعى بالأشنيات المخبرية والطحالب.



هكذا بدأت الحياة من الخلية الأولى والصورة توضح

رسماً واضحاً للخلية الحية التي منها خلقت الخلائق. صورة بالمجهر الإلكتروني

ـ الخلية الحية الحيوانية الأولى:

هي نوع آخر من الخلايا الحية وكانت تتضمن على نوع آخر من الجسيمات الصانعة تدعى(**ميتوكندوربة**)، يحدث فيها اتحاد للغذاء مع الأوكسجين الممتص من الجو لاستخراج الطاقة الضرورية لاستمرارية الحياة، وغذاؤها هو الفحوم الهيدروجينية ذاتها المختزنة في النباتات، وكانت تلك الخلايا الحية حرة مستقلة، أمكن التعرف على بعض منها مما تركته من آثار الصخور القديمة المتصلة، وعرف منها بقايا حيوانية هي عبارة عن أصداف لبعض العضويات تشبه البكتريا. فجو الأرض الأولي، كان بشكل عام مكوناً من بخار ماء وغازات منطلقة من البراكين، وكان ذلك الجو شفافاً وأكثر نفوذاً للإشعاعات الكهرطيسية ذات الأطوال الموجية فوق البنفسجية الواردة من الشمس. وبينت قياسات التوابع الأرضية والمركبات الفضائية أن ذلك الإشعاع مميت وقاتل لكل أنواع الحياة. كما أنه يمنع تطور الحياة على اليابسة وفي مياه المحيطات ولعمق حوالي ثلاثين قدماً فيها. وأنه في تلك

الآونة وقبل زيادة المحتوى الأوكسجيني تطورت الحياة فقط في أسفل البحيرات العميقة والدافئة وبجوار الاندفاعات والنوافير البركانية داخل المحيطات، حيث تطورت أشكال صغيرة من الطحالب والبكتريا. **وسجلت الأحافير مثل تلك الأشكال الحياتية القديمة**، فمن تحليل حبات غبار الطلع لبعض النباتات القديمة التي وجدت ضمن طبقات الأرض، أمكن معرفة الكثير عن البيئة التي كانت تعيش فيها تلك النباتات.



صورة تقريبية تمثل بداية الحياة على كوكب الأرض النبات والماء قبل الحيوان والإنسان

وهكذا نجد أنه وفق نظرية (بيركنر ومارشال) أن نباتات الأعماق هي التي أنتجت غاز الأوكسجين وأدخلته تدريجياً في الغلاف الجوي الأرضي وبواسطة عملية التمثيل الضوئي، حيث امتص النبات غاز الكربون، واحتفظ به بشكل مركبات **هيدروكربونية**، وأطلق الأوكسجين الذي تراكم في الهواء الجوي، وكان تركيزه آنذاك حوالي واحد بالمئة من تركيزه الحالي في جونا. ومنذ ذلك الوقت صار يقوم بعملية ترشيح ومنع الأشعة فوق البنفسجية المميتة من وصولها سطح الأرض.

واقتصر اختراقها لمسافة عدة سنتيمترات فقط في ماء المحيطات، لهذا حدث أول انفجار تطوري عظيم وبشكل مفاجئ منذ حوالي ٦٠٠ مليون سنة، **إذ تطورت فجأة أشكال لا حصر لها من الأحياء النباتية والحيوانية**، مما زاد في كمية غاز الأوكسجين أكثر. ثم تلا ذلك انفجار ثانٍ قبل حوالي ٤٠٠ مليون سنة مضت، ظهرت بعدها أشكال حياتية ومخلوقات تتنفس الهواء الجوي، والغابات الضخمة في فترة **العصر الكربوني**، وهذه بدورها انتجت كثيراً من غاز الأوكسجين بواسطة عملية التركيب الضوئي، **وكان الهواء آنذاك أغنى بالأوكسجين منه الآن بحوالي عشر مرات**، ورافق ذلك اختصار لغاز الكربون من الجو، وضاع ما يدعى بمفعول البيت الزجاجي **(أو البيت الأخضر)** (Green house effect) لغاز أوكسيد الكربون (CO) فقد كان هذا المفعول يقتنص حرارة أشعة الشمس، ويمنعها من العودة إلى الفضاء الخارجي، فبدأت عصور جليدية نتيجة لضياع هذا المفعول من جو الأرض. والجليد بدوره خفض عملية التركيب الضوئي في النباتات وبشكل متزايد ثم أوقفها كلياً. نتج عن ذلك انخفاض لسوية غاز الكربون الجوي، وكذلك انخفض انطلاق غاز الأوكسجين. فعاد مفعول البيت الزجاجي بالتزايد، واستمر ذلك حتى تم التوصل إلى حالة من التوازن بين هذين المفعولين.

جعلت هذه النظرية العلماء ينظرون نظرة جديدة لقصة التطور والانفجارات المتطورة فقد توصلوا لأداة فعالة في تفسير تلك الظواهر استناداً لدور الأوكسجين الحيوي بعد أن كان الجو غنياً بالهيدروجين فقد صار غنياً بالأوكسجين الحيوي. يميل غاز الأكسجين إلى تحطيم الجزيئات وأكسدتها وهو سام لبعض العضويات الحية، والتحول إلى الجو الغني بالأوكسجين سبب هلاك عدد كبير منها، تلك التي لم تستطع التكيف والتلاؤم معه. لكن بعض العضويات الحية استطاعت النضال من أجل البقاء ونجحت في ذلك وما زالت موجودة حتى يومنا هذا، رغم الجو الأوكسجيني المعادي لها، **ومن أمثلتها عصيات الكزاز**.

إن الجزء الأكبر من الهواء يتكون من غاز الآزوت، وهو غاز خامل كيميائياً، كما أنه مغذ وداعم للحياة وهو أكثر رقة ولطافة من غاز الأوكسجين. يتكون جو الأرض من غازات عدة، حيث يشكل غازي الأوكسجين والنتروجين ٩٩٪ منها وهما من أصل حيوي فالكائنات الحية كونت الجو الغازي الملائم لتنفسها ووجودها. فالنبات ينتج غاز(O_2) يصلح

لتنفس الحيوان، وبالعكس، فإن الحيوانات تنتج غاز (CO_2) يستخدمه النبات لتنفسه، **وكم هو عظيم ذاك التعاون المتكامل الذي حدث ومازال يحدث بين الحيوان والنبات**، إذ يتنفس كل منها ما يزفره الآخر، وهذه الدورة الحيوية الخلاّقة يغذيها بالطاقة نجم يبعد عنا ١٥٠مليون كيلو متر وهو الشمس [١].

تقسيم علماء الجيولوجيا أزمان الأرض:

وأما علماء الجيولوجيا فقد قسموا الحياة على ظهر هذه الأرض عدداً من الأقسام على مر العصور والدهور والأحقاب، وسمُّوا كل زمن باسمه، وقدموا ما استطاعوا أن يعرفوه عن كل قسم حسب ما توفر لديهم من دلائل مستحاثية من الصخور والجبال والوديان والآثار. **فكيف قسم العلماء تلك الأزمان السحيقة من عمر الكون؟** . . . . في البداية إن (جيمس هاتون) **العالم الجيولوجي** أعلن المبدأ المعروف بين علماء الجيولوجيا والمختصين (الحاضر مفتاح الماضي)، وهذا الشعار الجيولوجي ظل سائداً في علم الجيولوجيا وأوساط العلماء حتى زمننا الحاضر، رغم أنه من أواخر القرن الثامن عشر، وقد منح (هاتون) لقب لورد لهذا الإعلان، حيث أحدث تغييراً كبيراً في علم الجيولوجيا، ومعنى نظريته **(الحاضر مفتاح المستقبل)**، أن الصخور الموجودة بين أيدينا وفي كل مكان في العالم، حيث يحتوي بعضها على حفريات أو آثار الكائنات الحية التي ظلت محفوظة في ثنايا الصخور والرواسب المختلفة في عصور ما قبل التاريخ، لتعطي بصمات الزمن في جميع أنحاء الأرض **لهذا تستخدم الحفريات في التعرف على مراحل الخلق وترتيبها الزمني، لأنها تؤرخ الأحقاب الزمنية والعصور المختلفة** عن طريق قياس انحلال الكربون المشع الموجود في هذه الحفريات، لتعيين زمن وفاتها بواسطة الانحلال الإشعاعي. ولقد تم استخدام هذه الطريقة لتحديد العصور خلال الزمن الماضي إلى ٦٠٠ مليون سنة الأخيرة، وتحديد العصور يقوم على أساس قانونين جيولوجيين، أحدهما ينص على أن الطبقات المترسبة دون اضطراب تكون مرتبة حسب زمن ترسيبها، والآخر قانون تتابع المملكة الحيوانية والنباتية، والذي ينص على أن الحيوانات والنباتات قد تطورت عبر الزمن، بحيث أن كل فترة تختص بمجموعة معينة من الحفريات، ولقد دلت الدراسات فعلاً على أن حفريات المملكة الحيوانية في زمن معين لم تكن موجودة في زمن جيولوجي آخر، وأن

(١) الكون والحياة من العدم حتى ظهور الإنسان د. مخلص الريس ود. علي موسى صفحة ١٩٥

حفريات كل عصر كانت منتشرة في جميع القارات في وقت واحد.

وهكذا أدركنا أن البحث في الأرض **(للتعرف على الحفريات كبرهان ودليل محفوظ بين الصخور، وكساعة زمنية لتحديد عصور بدء الخلق على اختلاف أشكاله)**، سوف يساعدنا لعمل نتيجة كونية مرتبة حسب فترات الحوادث وحقب الخلق المتتابع. ولقد تمكن العلماء حديثاً من الحصول على التاريخ الجيولوجي التالي باستخدام طرق الإشعاع الذري في تحديد عمر وتصنيف الصخور والحفريات كما يتضح من الجدول التالي:

جدول الحقب الجيولوجية

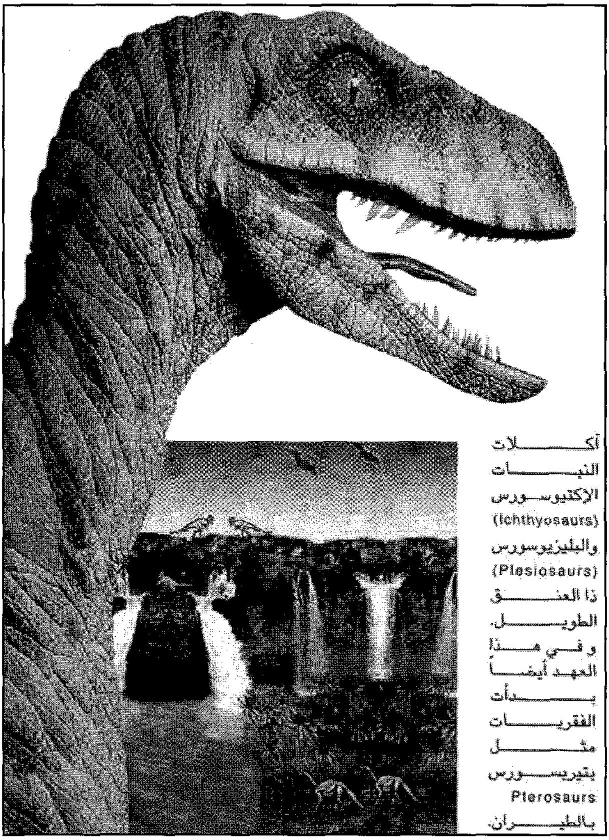
العصر	الفترة	مليون سنة مضت
ماقبل الكمبرى		٤٧٠٠
عصر الحياة القديمة (باليوزويك)	الكمبرى الأوردوفيسى السيلورى الديفوني	
	المسيسبي البنسيلفاني البرميانى	٥٧٠
عصر الحياة الوسطى (ميزوزويك)	الترياسي الجوارسي الطباشيري	٢٢٥
عصر الحياة الحديثة (سنوزويك)	الثلاثي	٦٥
عصر الحياة الحديثة (سنورزويك)	الرباعي	٢

هذا الجدول يمكن تقسيمه إلى قسمين رئيسين غير متناسبين في طول فترة كل منهما، وفي درجة المعلومات المتوفرة عنهما، **فالأول وهو الأطول ويدعى عصر ما قبل الكمبرى** ومعظم صخوره متحولة وعارية من الحفريات، وحتى إذا

احتوت آثاراً للحفريات فإنها تكون عديمة القيمة لاختفاء معالمها، ولهذا لم يتمكن العلماء من تقسيم هذه الفترة القديمة لعصر ما قبل الكمبرى، وربما تساعد القياسات الراديومترية في المستقبل في تقسيم هذه الفترة، أما القسم الثاني وهو عصر ما بعد الكمبرى فإن تاريخه الجيولوجي متوفر حالياً، لتوفر حفرياته وصخوره المترسبة، بدرجة سمحت للعلماء بتطبيق معلوماتهم الجيولوجية لإيجاد علاقات علمية، ساعدت في تقسيم عصر ما بعد الكمبرى إلى عصور وفترات كما هو موضح بالجدول السابق وأهم هذه العصور ثلاثة هي:

١ ـ عصر الحياة القديمة (الباليوزويك):

والباليوزويك كلمة يونانية من مقطعين (باليو) بمعنى قديم، (زويك) بمعنى حياة، أي عصر الحياة القديمة الذي دام منذ ٥٧٠ مليون سنة وحتى ٢٢٥ مليون سنة مضت، وكانت أعلى أشكال الحيوانات في ذلك العصر من اللافقاريات وأخيراً الفقاريات بما فيها الأسماك والبرمائيات والزواحف الأولية.



كل شيء خلق قبل الإنسان: النبات والحيوان والأسماك. صورة تبين كيف خلق اللّه النبات ثم خلق الحيوانات. وهذه مجموعة من الحيوانات تمثل بداية الأنواع من الزواحف والبرمائيات

٢ ـ عصر الحياة المتوسطة (الميزوزويك) :

و(الميزو) بمعنى متوسط (زويك) بمعنى حياة أي عصر الحياة المتوسطة الذي امتد من ٢٢٥ مليون سنة إلى ٦٥ مليون سنة مضت، **ويعرف بعصر الديناصور.**

٣ ـ عصر الحياة الحديثة (السينوزويك)

و(السينو) بمعنى حديث (زويك) بمعنى حياة أي عصر الحياة الحديثة الذي بدأ منذ ٦٥ مليون سنة وحتى الآن **ويتميز عموماً بظهور الثدييات.**

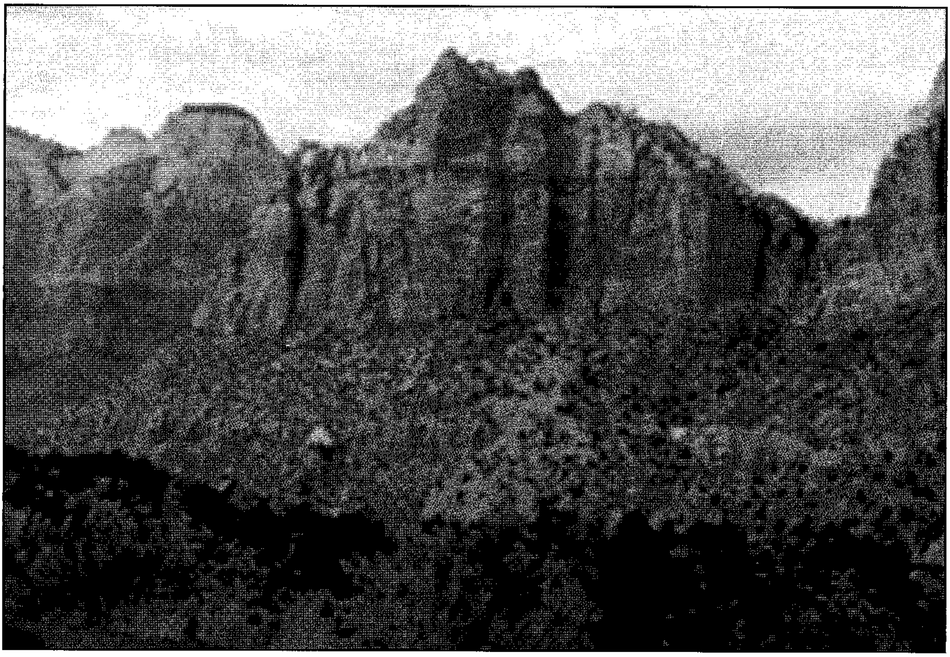
ويلاحظ أن كل عصر من العصور الثلاثة التي أتت بعد الكمبرى أي عصور الحياة القديمة والمتوسطة والحديثة مقسمة كما بالجدول إلى حقب أو فترات.

وهكذا نلاحظ أن ما قبل العصر الكمبرى المعلومات قليلة وهو زمن سحيق ليس بالأمر السهل، وهكذا قسم الجيولوجيون عصور الحياة على الأرض إلى أربعة عصور، هي على الترتيب، ما قبل الكمبرى، وعصر الحياة القديمة، والمتوسطة، والحديثة التي انتهت بظهور الإنسان. كما تم الاتفاق علمياً على التاريخ الجيولوجي للأرض مثلما هو مبين في الجدول الزمني التالي الذي يبدأ بتشكيل كوكب الأرض بتصلب قشرته منذ ٤٥٠٠ مليون سنة، وهذا هو عمر الأرض الجيولوجي الذي سبق استخدامه في حساب عمر الكون، والمهم هنا هو استعراض عصور الحياة المختلفة، في هذا الجدول الزمني لنتبين المعنى العلمي للآية الكريمة (العنكبوت: ٢٠) ولندرك نشأة وتكرار عملية الخلق عبر العصور المختلفة بواسطة القوة الخلاقة للمولى عز وجل طبقاً لإرادته سبحانه.

أطوار الحياة على كوكب الأرض	تاريخ حدوثه
تشكيل الكوكب وتصلب القشرة	منذ ٤٥٠٠ مليون سنة
المحيطات الأولية	منذ ٤٢٠٠ مليون سنة
الغلاف الجوي الأولي (السام)	منذ ٣٥٠٠ مليون
حفريات البكتريا والطحالب	منذ ٣٤٠٠ مليون سنة
المحيطات في حجمها الحالي	منذ ٣٠٠٠ مليون سنة
إنتاج الأوكسجين من النبات	منذ ٢٠٠٠ مليون سنة
الغلاف الجوي الحالي	منذ ١٠٠٠ مليون سنة
بدء عصر اللافقاريات	منذ ٥٧٠ مليون سنة
بدء عصر الأسماك	منذ ٣٩٥ مليون سنة
بدء العصر الكربوني	منذ ٣٥٠ مليون سنة
بدء عصر الزواحف	منذ ٢٥٠ مليون سنة
بدء عصر الديناصور	منذ ٢٠٠ مليون سنة
بدء عصر الثدييات	منذ ٦٥ مليون سنة
تكون سلاسل جبال الألب والهملايا	منذ ٤٠ مليون سنة
بدء العصر الجليدي	منذ ٢ ـ ٣ مليون سنة
بدء ظهور الإنسان	منذ فترة لا تتعدى آلاف السنين (دون تحديد)

وهكذا نجد أن الطبقات المترسبة دون اضطراب تكون مرتبة حسب زمن ترسبها، وهناك قانون تتابع المملكة الحيوانية والنباتية والذي ينص على

أن كل فترة زمنية تختص بأنماط معينة من الكائنات، ولذلك فإن جغرافيا كل عصر كانت منتشرة في جميع القارات وفي وقت واحد.[١]



سبحان من أرسى الجبال وأنبت النبات وخلق للإنسان كل شيء ثم استوى إلى السماء

(١) كتاب القرآن والعلم الحديث (الهيئة العامة للكتاب القاهرة صفحة ١٠٤)

الحياة على الأرض قبل الإنسان

قال تعالى

﴿ هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١]

قدمنا في تفسير وبيان كثير من الآيات الكريمة أن لكل شيء بداية، واتفق العلماء أن الكون له بداية بعد أن دحضوا نظرية أزلية الكون، وأن الكون موجود من الأزل وسيبقى إلى ما لا نهاية.. وأكد العلماء أخيراً أن للكون بداية وعمراً وقدروا عمر الكون بـ (١٣,٥) مليار سنة، وأن عمر الأرض ٤,٥ أربع مليارات ونصف المليار أو (٤,٣) أربع مليارات وثلث المليار من السنة وهذا العمر للأرض فيه شبه إجماع بين علماء الفلك، وعلماء الجيولوجيا الأرضية، وعلماء البيئة.. وهذه حقائق اليوم أصبحت مؤكدة ولم تعد مجالاً للنقاش، ولم تظهر نظرية أخرى ثابتة الدلائل تشير أن عمر الأرض غير هذا.. وهذا يؤكد على أن الأرض قبل ٤,٥ مليار سنة ونصف لم تكن موجودة فإن شبه الاتفاق على أن عمر الكون ١٣,٥ مليار سنة، وهذا يؤكد أيضاً على أن ما قبل ١٣,٥ مليار ونصف مليار سنة لم يكن هناك كون، ولا مجرات ولا خلق، ونعود بهذا إلى إشارة الله سبحانه في كتابه الكريم أن عرشه كان على الماء قبل خلق السماوات والأرض يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

كثيرةٌ هي الآيات الكريمة التي تحدثت عن خلق السماوات والأرض قدمنا الكثير منها، وكثيرة هي الآيات التي تشير أن السماء كانت دخاناً، وأن الله سبحانه بناها وخلق فيها المجرات والنجوم، وأن السماوات والأرض كانتا رتقاً أي شيئاً واحداً، ففتقهما الله سبحانه وجعل الأرض كياناً مستقلاً وذلك عبر ملايين السنين قبل أن يخلق الإنسان عليها.

فما معنى هذه الآية الكريمة؟ وما معنى أنه أتى على الأرض حين من الدهر لم يكن الإنسان بعد قد خلق عليها كما تشير الآية؟ وكيف نشأت الحياة على الأرض؟ ومتى وجد الإنسان عليها؟ وماذا كان قبل الإنسان؟ وهل كان هناك خلق عاقل عليها قبل الإنسان؟ عبر هذه المليارات الأربعة والنصف؟ أم بقيت خالية من الإنسان العاقل حتى خلق اللّٰه الإنسان وأوله آدم عليه السلام؟ . . . **كثيرة هي الأسئلة التي تطرح نفسها حول هذا الأمر العظيم والأجوبة على هذه الأسئلة بغاية التعقيد**، ذلك أن اللّٰه سبحانه لم يفصِّل لنا ما كان قبل الإنسان خلال ٤,٥ مليار ونصف مليار سنة، والعلم اليوم، وعلم الغد وإلى أن يرث اللّٰه سبحانه الأرض ومن عليها لا يمكن له أن يعرف بدقة وتفصيل كاملين ماذا كان يوجد على الأرض خلال رحلتها الطويلة قبل الإنسان. . وإني لا أقصد مطلق عدم المعرفة. . لا ولكن أقول ما استطاعوا الوصول إليه حتى الآن هو علم عظيم بالنسبة إلينا، ولكنه يبقى نسبياً بالعموميات وليس بمنتهى الدقة مع التأكيد أن علم جيولوجية الأرض وصل إلى علم متقدم بالنسبة للأرض وجيولوجيتها من تربة وبحار وأنهار وبحيرات وغابات وحيوان ونبات.

فهل كان يوجد خلق عاقل قبل الإنسان على هذه الأرض؟

الجواب بالتأكيد لا يوجد لأن اللّٰه سبحانه يؤكد في أكثر من آية كريمة أن الإنسان هو أول مخلوق عاقل على هذه الأرض، وأن ما كان من قبله من خلق كان غير عاقل، كأنواع كثيرة من الوحوش والحيوانات والطيور.

ومن هذه الآيات الكريمة:

قال تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

وهذا يشير أنه لو كان قبل الإنسان خلق عاقل لما قال ﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ إشارة إلى الإنسان. . وكذلك قوله تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ ۞ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُواْ لَهُۥ سَٰجِدِينَ﴾

[سورة الحجر، الآيتان: ٢٨، ٢٩]

وهاتان آيتان تشيران أنه لو كان من قبل الإنسان بشر آخر لما قال تعالى للملائكة : ﴿ إِنِّي خَـٰلِقُۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَـٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ ﴾

[سورة الحجر، الآية : ٢٨]

وكذلك موضوع الفترة في الآية الكريمة ﴿ هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَـٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴾

[سورة الإنسان، الآية : ١]

تشير وتبين أنه لم يكن على الأرض قبل خلق الإنسان خلق آخر عاقل وتشير أن الإنسان على الأرض له بداية، وله نشأة، وله تاريخ خلق فيه، فماذا يقول أولاً علماء التفسير عن هذه الآية الكريمة ﴿ هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَـٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴾ .

يقول الثعالبي في تفسيره:

قوله تعالى ﴿ هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَـٰنِ ﴾ أن هل بمعنى قد، أي إذا تأمل الإنسان نفسه علم بأنه قد مر حين من الدهر عظيم يعني (كثير) لم يكن فيه شيئاً مذكوراً وقوله تعالى ﴿ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴾ أي لم يكن فيه (يعني على الأرض)(١)

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَـٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴾

يقول تعالى مخبراً عن الإنسان أنه أوجده بعد أن لم يكن شيئاً يذكر لضعفه ثم يبين ذلك ﴿ إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ ﴾ (٢)

ويقول السعدي في تفسير كلام المنان:

﴿ هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَـٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا ﴾

ذكر اللّه سبحانه في هذه الآية الكريمة أول حالة الإنسان ومبتدأها ومتوسطها ومنتهاها، فذكر أنه مرَّ عليه دهر طويل قبل وجوده وهو معدوم بل ليس مذكوراً ثم لما أراد اللّه تعالى خلقه خلق أباه آدم من طين ثم جعل نسله متسلسلاً ﴿ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ ﴾ أي من ماء مهين مستقذر ﴿ نَّبْتَلِيهِ ﴾ بذلك لنعلم

(١) تفسير الثعالبي مجلد ٥ صفحة ٥٢٧

(٢) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٣ صفحة ٥٨٠

هل يرى حالته الأولى، ويتفطن لها، أم ينساها وتغره نفسه، فأنشأه اللَّه، وخلق له القوى الباطنة والظاهرة كالسمع والبصر والفؤاد وسائر الأعضاء فأتمها له وجعلها سالمة يتمكن بها من تحصيل مقاصده.[١]

. . . نرى مختصراً في تلك التفسيرات حول نشأة الإنسان، وأنه مدَّ زمن ودهر طويل على الأرض قبل أن يخلقه اللَّه سبحانه ويوجده على هذه الأرض.

. . . فماذا يقول العلم حول نشأة الإنسان؟ وماذا كان قبله على هذه الأرض؟ أي قبل الإنسان العاقل، لكل شجرة ثمرة، وثمرة الكون هي الحياة، فهي فاكهة الكون وغاية هدفه.

فما هي الحياة؟ ومم تتألف؟ وكيف بدأت في هذا الكون؟

أغلب الظن أن هذا الخلق، هذه الثمرة، قد نمت وترعرعت وبلغت مداها على أرضنا فقط، فكان ذروتها ذلك المخلوق الذي هو في أحسن تقويم بما يتمتع به من فكر وإدراك وتأمل وإبداع بلغ به حد الكمال وتمام العقل والاتزان.

العجيب في هذه الثمرة الحياتية في الكون ارتباطها المباشر بالماء والأوكسجين والكربون، فالأشياء الحية في كوكبنا مؤلفة من جزئيات عضوية أو بنى ميكروسكوبية معقدة لعنصر الكربون الذي يؤدي دوراً رئيساً فيها، **فكيف صنعت تلك الجزئيات العضوية الكربونية في غياب الحياة؟**

الحقيقة المؤكدة في دراسة الحياة أنها بدأت منذ زمن طويل جداً، وللتفكير في أصل الحياة يجب علينا أن نتعامل مع فترات وآماد زمنية من عمر الكون تبدو بالنسبة لها فترة تاريخ الحياة البشرية مجرد طرفة عين ليس إلا، وبالتالي فإدراكنا لتلك الآماد والأزمان هي فوق قدرة تصورنا المباشر.

ما هي الحياة؟:

نقول عن مادة أنها حية فقط عندما نحافظ على تنظيمها ووجودها في عالم بيئته المحيطة بها متغيرة، وذلك باستجابتها إلى ما يثيرها ويحفزها. فتبدي آلية دفاع ونشاط حركي لتحصل من بيئتها المحيطة على أمنها، ومادة نموها الذاتي الخاص لاستمرار بقائها وتكاثرها، وتمتاز بأن لها مخاً منظماً لكل عملية

(١) تفسير السعدي (تفسير كلام المنان) صفحة ٩٠٠

حيوية وكيميائية وديناميكية فيها ويدرك ذلك بما تبديه من نشاط حركي لتأمين غذائها وسلامة وجودها وتلاؤمها وتكيفها مع البيئة المحيطة بها.

مميزات الحياة:

تمتلك العضوية الحية بعض الآليات للتكرار والتناسخ لاستمرار بقائها وهي مثل أي شيء في هذا الكون، مصنوعة من ذات العناصر المعروفة لكنها مرتبة ومنظمة في العضوية الحية في مجموعات غايتها التلاؤم والتكيف مع البيئة المحيطة بها لتأمين التغذية والنمو والتكاثر وتكرار الذات في تلك البيئة.

إن المكان الوحيد في هذا الكون الذي نعرف أنه يحتوي الحياة هو كوكبنا **(الأرض)**، لذلك فالشغل الشاغل للأبحاث العلمية هو اكتشاف كيف بدأت العمليات الحيوية الأولى، ولمعرفة عند أية نقطة من تاريخ الأرض بدأت الحياة. . . . من الواضح أن بداية الحياة انتظرت طويلاً حتى نشأت شروط بيئته محددة ومعينة ومرورها بصدف طيبة نادرة حتى أقلعت الحياة. ويحاول العلماء الآن مع بعض النجاح إنتاجها مخبرياً.

. . . هذه نبذة عن تطور نشوء الحياة على الأرض وهي البداية والتي استمرت طويلاً جداً باختلاف أنواعها وأشكالها وانقراض الكثير منها وخلق مكانها أشكالاً حياتية أخرى وكثيرة، **إلى أن جاء هذا الإنسان الذي هو درة هذه الأرض بل درة من درر الكون كله وثمرة عظيمة من ثماره اليانعة المورفة ذات الطيب والرائحة الزكية**، أليست هذه الآية الكريمة إعجازاً عظيماً بأن تثبت وتؤكد أنه لم يكن قبل الإنسان إنسان آخر ولم يتطور الإنسان من مخلوق آخر، وأنه لم يكن قبل الإنسان على الأرض مخلوق آخر عاقل، وأن الإنسان له عمر على هذه الأرض، وله نهاية كما لكل شيء آخر نهاية، وأن العلم لم يؤكد أن قبل الإنسان حياة عاقلة، وأن علماء الجيولوجيا قسموا الحياة منذ وجودها إلى أزمان وأحقاب جيولوجية، آخرها وجود الإنسان على الأرض، ثم إن العلماء أخيراً نفوا كل نظرية تقول بتطور الإنسان من مخلوقات أخرى كانت قبله وقالوا: **إنه لا يمكن أن يستنسخ كائن حي من كائن حي ثم يتطور ليكون كائناً جديداً**، وهذا ما يؤكد تماماً بداية خلق الإنسان وأنه خلق ووجد إنساناً كما هو، بجسده وعقله وفكره ولسانه لم يتطور من كائن آخر أبداً وصدق الله تعالى:

﴿هَلْ أَتَىٰ عَلَى ٱلْإِنسَٰنِ حِينٌ مِّنَ ٱلدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْـًٔا مَّذْكُورًا﴾

وهذا ليس من قول بشر ولن يكون أبداً. إنما هو من الخالق الذي قدر فهدى، وخلق فأبدع وخلق الإنسان في أحسن تقويم، فحاشا لهذا الإنسان الذي أكرمه اللَّه وأجله أنه تطور من أنواع أخرى أقل منه شأناً، كما قال الوجودي الملحد داروين أن الإنسان تطور من فصيلة من فصائل القرود، فأراد نفي الخلق عن الإنسان وأراد أن يحطم معنويات الإنسان وقيمته وكرامته وتفضيل اللَّه سبحانه له.

يقول تعالى:

﴿ذَٰلِكَ قَوْلُهُم بِأَفْوَٰهِهِمْ ۖ يُضَٰهِـُٔونَ قَوْلَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ مِن قَبْلُ ۚ قَٰتَلَهُمُ ٱللَّهُ ۚ أَنَّىٰ يُؤْفَكُونَ﴾

[سورة التوبة، الآية: ٣٠]



والنخل باسقات لها طلع نضيد. حيث وجدت هذه الأشجار
وهذه الأنهار لم يكن الإنسان موجوداً. تم تحضير كل شيء ثم خلق الإنسان

ظهور الإنسان على كوكب الأرض واختلاف نظريات العلماء حول وجوده

في هذه الحياة تعددت النظريات، وكثرت التوقعات، واختلف العلماء والمفسرون وأهل الرأي والمحللون حول كثير من قضايا الحياة العلمية والجيولوجية والأرضية والكونية والحيوانية والنباتية.. ولكن كل هذا لا يساوي شيئاً؛ مثلما تم الاختلاف حول نشأة الإنسان ومولده وتاريخه ووجوده وسيادته لهذه الأرض.

فالحيوانات نختلف حولها وهي لا تعقل سبب الخلاف ولا يهمها الأمر، ونختلف عن نظرية نشأة الكون والمجرات والنجوم وكذلك هي لا تعقل سبب الخلاف ولا يهمها الأمر، وكذلك نختلف حول النبات الذي لا يعقل سبب الخلاف ولا يهمه الأمر، وهكذا: إلا أن الاختلاف حول الإنسان ووجوده ومولده وتاريخه، ومن أوجده ومن خلقه ومن أين أتى فهذا جدل جادل فيه الجميع ويهمّ العلماء ويهمّ الناس ويهمّ المتعلمين، ويهم غير المتعلمين بل يهم كل طبقات الناس باختلاف ألسنتهم وألوانهم وعقائدهم وآرائهم وأفكارهم، بل الإنسان يسعى لكل فكر يملكه وبعقله الكبير لأن يتأكد ويعلم حقيقة وجوده وسر وجوده وسبب وجوده قال تعالى ﴿وَكَانَ ٱلْإِنسَـٰنُ أَكْثَرَ شَىْءٍ جَدَلًا﴾

[سورة الكهف، الآية: ٥٤]

وأكثر جدال الإنسان عن وجوده وحقيقته في هذا الوجود العظيم الكبير، الذي لم يشهد بدايته ولا يعرف أين ومتى ينتهي وهو يعيش في كون لا نهاية له من عظمته واتساعه وكمال قدرة الخالق فيه.

... الإنسان الذي هو ختام المخلوقات على الأرض كيف وجد؟

... الإنسان الذي هو ختام المخلوقات على الأرض من أوجده؟

... الإنسان الذي هو ختام المخلوقات على الأرض متى وجد؟

... الإنسان الذي هو ختام المخلوقات على الأرض هل له نهاية؟ وكيف تكون نهايته؟

... الإنسان لماذا هو آخر المخلوقات على الأرض؟

...الإنسان لماذا لم يخلقه اللّه منذ بداية خلق الأرض منذ ٤,٥ مليارات سنة وخلق في آخر الزمان؟

... وهل يوجد بعد ذلك خلق على الأرض كما أفنى اللّه الديناصورات وحل مكانها الثدييات أم الإنسان آخر المخلوقات؟

... لماذا عمر الإنسان قصير قياساً لباقي المخلوقات التي خلقها اللّه على الأرض من قبله؟

... وهل عمر الإنسان بكل أجياله قصير وقليل أم تمتد به الأجيال ملايين السنين القادمة؟

وأسئلة أخرى تطرح نفسها حول واقع الإنسان ووجوده وحياته وتاريخه الذي مضى وتاريخه القادم ...

ولنبدأ ولتكن بدايتنا مما يقوله العلم حول تاريخ وجود الإنسان.

قبل حوالي ٢٥ مليون سنة مضت ظهر في غابات أفريقيا مخلوق يتجول فيها يدعى **بروكونسل** (Proconsul) . ثم ظهر قبل عشرة ملايين سنة مخلوق آخر يشبه القرد لكنه أقل شعراً يدعى **أوريوبثيكس** (Oryobethexs)، لكنه لم يكن إنساناً رغم أنه أقرب شبيه للإنسان. وفي وقت ما من الزمن مضى لم يعرف بعد ولم يستطع أحد تحديده بدقة ظهر الإنسان الحقيقي، وبدأ تطوره جنباً إلى جنب مع القردة العليا (البعام) التي كان يظن أنها الجد الأول المشترك (أو الحلقة المفقودة بين الإنسان والقردة) . وتوالت الاكتشافات؛ فقد كشفت

أعمال حفر عن **جماجم أثرية يعود تاريخها إلى أكثر من مليون سنة وكانت وسطاً بين الإنسان والقرد**، ففيها خصائص الجمجمة البشرية وخصائص الجمجمة القردية أيضاً. وكأنه حدث بعد تلك الفترة انشطار وتباعد بين النسلين وشكلا فرعين أحدهما يضم الأبناء الفاشلين وهم القرود، والآخر يضم الأبناء النابغين وهم البشر. وهكذا يلاحظ حدوث تعدد لأنواع الإنسان البدائي.

واكتشف منها **إنسان الترنسفال** (Transval) الذي عاش في جنوب أفريقيا، **وكذلك إنسان بكين وجاوه، وإنسان نياندرتال** (Neandertal) في ألمانيا وأسبانيا. وقد وجد بعض من جماجم هذه الأقوام في كهوف مع بقايا خشب متفحم في مواقد خاصة مما يدل بوضوح على أن تلك الأقوام عرفت النار، واكتشفوا سرها واستخدموها في حياتهم اليومية. كما وجدت خناجر وسكاكين من الحجر والصوان، وهي منحوتة بشكل يعطي أطرافاً حادة تقارب في مضائها الأدوات الحادة التي تصنع في أيامنا هذه تقريباً.

كما اكتشفت رسوم ذلك الإنسان على جدران الكهوف التي كان يسكنها، فكانت رسومه لوحات ناطقة عن الظروف التي يجابهها والمعاناة في صيده وقنصه للطرائد البرية. **فرسم الثيران والغزلان والأيائل والنمور** وغيرها، وما زالت خطوط تلك الرسوم باقية إلى الآن وشاهدة على تقدم ذلك الإنسان فكرياً وفنيا.

تعتبر نقطة بداية التاريخ البشري للإنسان الحقيقي قبل عشرة ملايين سنة، ويعتبر حالياً إنسان الترنسفال هو أول إنسان حقيقي اكتمل تطوره واكتملت صفاته الإنسانية، وكان ذلك منذ حوالي مليون سنة، وكان أقرب شبيه للإنسان رجل قرد أفريقي يدعى **(اوسترالوبتيكس)** (Ostralopetyx) وقد كان أول مخلوق استعمل الأسلحة في القتال وعاش قبل حوالي نصف مليون سنة، مثله في ذلك مثل إنسان جاوه والصين وأوروبا.

وهكذا توالت الأجيال جيلاً بعد جيل قرابة ٤٠ ألف جيل من

أسلافنا السابقين مع توقع تزايد الذكاء البشري مرة كل عشرة آلاف سنة منذئذ .



كثر الجدل حول وجود الإنسان. وهذه الصورة تمثل تطور الإنسان بعد خلقه وانتقاله من مرحلة إلى مرحلة ومن حال إلى حال حتى أصبح بوضعه الحالي

الجدل حول حقيقة الإنسان وسر وجوده.

الحقيقة أن عمر الإنسان على الأرض أخذ جدالاً طويلاً بين العلماء، ومما تقدم نتبين أن تحدي عمر الإنسان على الأرض بالدقة لا يزال غامضاً، ومن العلماء من قال عشرة ملايين سنة، ومن العلماء من قال مليون سنة، وكل يؤيد نظريته بالآثار الدالة على وجود الإنسان، سواء هيكله العظمي الذي وجدوه في الصخور أو بالمغارات أو الكهوف، وسواء بالأدوات والرسوم الدالة على وجوده منذ مليون سنة أو أكثر.. وأما أسباب الخلاف ... وبشكل رئيس على وجود مخلوقات تتمتع بهياكل عظمية وجماجم تشبه إلى حد كبير الهيكل العظمي للإنسان وجمجمته، وهي فصائل من الغوريلا التي كانت تقف على قدمين أو من بعض فصائل القرود.. وما لا شك فيه أن هذه الأنواع من الغوريلا والقرود والتي أطلقوا عليها أسماء ذكرتها وشبهوها بالإنسان وأطلقوا عليه إنسان (بروكسويل) ـ (أوريوتبيكس) رغم أنهما ليسا إنسانين ولكنهما أقرب شبيه للإنسان ثم اكتشفوا ما يشبه الإنسان أيضاً وأطلقوا عليه اسم (نياندرتال) فهو شبيه جداً بالإنسان وجمجمته جمجمة إنسان.. على الرغم من أن بعض العلماء يقولون إن إنسان نياندرتال هو الإنسان الأول على هذه الأرض وعمره مليون سنة مضت.

وقالوا أيضاً إن أقرب شبه للإنسان كان (رجل قرد) يدعى (أوسترالوبتيكس) وكان ذلك أيضاً من مليون سنة.

إذاً ما يطلقون عليه إنسان وأنه وجد منذ مليون سنة إنما هو كما يقولون (رجل قرد) وتطور حتى أصبح بشكله الحاضر اليوم.. وهذه النظريات والتقديرات هي التي حدت بأمثال (فرويد) أن يعتبر أن أصل الإنسان قرد ثم تطور فيما بعد حتى أصبح على هذا الشكل الذي نراه اليوم.

كثير من العلماء علماء البيئة والجيولوجيا أنكروا مثل هذه الافتراضات

والنظريات وأكدوا أنه لا يمكن لمخلوق أن يتطور من مخلوق آخر فلكل صبغته وصفاته الوراثية وحمضه النووي، ومن المستحيل أن تتطور الأجناس فتتحول الى أجناس أخرى، كتطور الحصان فيصبح فيلاً، أو تطور الحصان فيصبح حماراً، أو تطور الدجاجة فتصبح بطة، وهكذا. وعليه فلا يمكن أن يتطور القرد وإن كان أقرب شبهاً للإنسان فيصبح إنساناً أو يتطور الإنسان فيصبح قرداً، فالإنسان اليوم هو إنسان الماضي وإنسان الغد بصفاته الحالية العقلية والفكرية وبتركيبه الفيزيولوجي... المخلوقة. فأول إنسان وجد على هذه الأرض يحمل صفاته الوراثية الإنسانية التي ورثها لأبنائه من بعده وكذلك أبناؤه قد ورثوها لأبنائهم، حتى وصلت الأجيال في تعدادها عن طريق توارث الصفات الوراثية بالتزاوج والتناسل والتقاء البويضة الأنثوية بالحيوان المنوي.. فالإنسان أرقى المخلوقات على هذه الأرض، خلق بصفات وراثية ولم يأخذها من أحد أبداً.

... وعلى هذا فإن الإنسان بصفاته الحالية وجد في يوم ما هكذا دون تطور ولكن متى وجد؟ هل من مليون سنة كما يقولون؟ أم ما قالوه هو عن مخلوق آخر يشبه فقط في هيكله العظمي وجمجمته الإنسانية.. فاللحم يبلى والدماغ يبلى والجلد يبلى في المخلوق الذي مات ولكن يبقى هيكله العظمي بما فيه جمجمته ولتشابه الهيكل العظمي والجماجم أشكل على العلماء أو على بضعهم الأمر... فبتقديرهم الخاطىء ضاع العمر الحقيقي للإنسان على هذه الأرض.

ودليل أن الإنسان لم يتطور من كائن آخر أن أقدم إنسان محنط على هذه الأرض الإنسان الفرعوني منذ خمسة آلاف سنة أو أكثر.. وهذا ما نشاهده في متاحف القاهرة للإنسان الفرعوني المحنط.. فهو يشبه إنسان اليوم إلى حد كبير ونكاد لا نرى تطوراً ملحوظاً لإنسان اليوم عن الإنسان الفرعوني لا في هيكله ولا رأسه ولا طوله ولا وزنه ولا فكره وعقله، فالإنسان الذي بنى الأهرامات منذ أكثر من خمسة آلاف عام هو الإنسان من سلالته الذي يبني أكبر ناطحات سحاب في العالم والتي يبلغ طولها أكثر من ثلاثمائة متر ويزيد عن مئة طابق أو دور، والإنسان الذي بنى الحدائق المعلقة هو الذي يبني اليوم أضخم الحدائق وأجملها... فتطور العقل والفكر نسبي

والتطور الجسدي شبه معدوم ودليله الإنسان الفرعوني منذ خمسة آلاف سنة والذي قبله . . . الفينيقي والآشوري و . . . وكل شعوب الأرض.

ويبقى السؤال . . هل عجز اللَّه سبحانه أن يخلق إنساناً له هذه الصفات العظيمة حتى يطوره من حيوان كالغوريلا أو القرد؟ وكيف يكون ذلك واللَّه أعز الإنسان وفضله على كثير من خلقه تفضيلاً، فكيف يسجد اللَّه ملائكته لهذا الإنسان احتراماً وتحية وهو من قرد أو من حيوان آخر؟ فأين يذهب هؤلاء؟ ولماذا يحطون من كرامة الإنسان واللَّه قد أعزه؟

وكذلك فإن دليل عدم التطور وأن الإنسان واحد منذ أن خلقه اللَّه سبحانه وإلى آخر إنسان يخلقه قبل يوم القيامة بقليل قوله تعالى:

﴿إِنَّ مَثَلَ عِيسَىٰ عِندَ ٱللَّهِ كَمَثَلِ ءَادَمَ خَلَقَهُۥ مِن تُرَابٍ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ٥٩]

فالخلق واحد والنوعية واحدة وإن طال الزمان بين آدم وعيسى عليهما السلام، وهذا دليل على عدم تطور الإنسان. إذاً فما هو العمر الحقيقي للإنسان على كوكب الأرض؟؟

هناك نظريات كثيرة حول عمر الإنسان على الأرض وأكثرها نظريات دينية و أكثر شعوب الأرض تدين بالديانات السماوية وجميع تلك الأديان عندها تسلسل الأنبياء منذ عهد آدم وحتى يومنا هذا. . وهذا لا خلاف عليه بين الأديان آدم ـ إدريس ـ نوح ـ هود ـ صالح ـ إبراهيم ـ إسماعيل ـ إسحاق ـ لوط ـ شعيب ـ أيوب ـ ذي الكفل ـ يونس ـ موسى ـ داوود ـ سليمان ـ زكريا ـ يحيى ـ عيسى ـ محمد عليهم الصلاة والسلام جميعاً. .

طبعاً هناك بعض الأنبياء الآخرين، ولكن بينهم أرسلوا . . . فهذا الزمن بين آدم ومحمد ﷺ. وبين كل نبي ونبي شبه معروف عن طريق تسلسل أولاده، لأن أكثر الأنبياء سلالة من الأنبياء، فسيدنا إبراهيم عليه السلام نبي وابنه إسماعيل نبي وابن إسماعيل إسحاق نبي وهكذا. . فالزمن ليس سحيق بين الأنبياء حتى نقول مثلا بين النبي إدريس ونوح مائة ألف سنة بل سنوات معدودة لا تتجاوز المئات في أكثر حالاتها إن لم نقل سنوات. . . . فمن

أين أتت المليون سنة؟ وهي العمر الافتراضي لعلماء الجيولوجيا والبيئة وما أشبه للإنسان على الأرض.

ومن هذا المنطلق رسالات الأنبياء والعمر الافتراضي بينهم أتت نظريات كثير من علماء الأديان، أن عمر الإنسان لا يتجاوز سبعة آلاف سنة، أو خمسة عشر ألف سنة، أو عشرين أو ثلاثين ألفاً على أكثر تقدير، والفرق بين مليون سنة وثلاثين ألف سنة كثير جداً.

... وعلى هذا نقول: إن أحسن الحالات افتراضاً وهو أن عمر الإنسان على الأرض لا يتجاوز بضع عشرات الآلاف من السنين على أكثر تقدير واللّه أعلم..

ذلك أن علماء الآثار والبيئة والجيولوجيا والمستحاثات لا دليل منطقي عندهم، ومن علم الأديان يكون الدليل أقوى، وهو تحديد الزمن الفاصل بين آدم عليه السلام وعيسى عليه السلام وسيدنا محمد ﷺ.. والأزمان التي تفصل بين الأنبياء شبه معروفة.

... وهذا التخبط في النظريات ووجهات نظر العلماء، يقودنا إلى حقيقة مطلقة وهي حقيقة القرآن الكريم، وما أخبرنا به عن خلق الإنسان وهو آدم أول البشر في الجنة ثم هبوطه إلى الأرض وجعله خليفة في الأرض هو وذريته إلى يوم القيامة.

والفقرة التالية تبين لنا حقيقة خلق الإنسان، وخلافته الأرض بأمر اللّه سبحانه وتعالى.

قصة الخلق كما وردت في التوراة وماذا قال عنها موريس بوكاي

. . . لقد تحدثنا كيف خلق اللّه سبحانه الحياة على الأرض، وكيف خلق الإنسان، وأوردنا الشواهد من الآيات الكريمة. . ومع ذلك فإن التوراة أورد في إصحاحه عن الخلق كيف تم، زمانه ومكانه. . وإذا لم نرد أن نعلق عليها فلنترك العالم الكبير (موريس بوكاي) هو الذي يعلق عليها. . . ومن ثم نجد الفرق الشاسع بين روايات القرآن الكريم وروايات الإنجيل والتوراة. . .

ذلك ليعلم الجميع أن ما جاء به القرآن ليس كما ورد في التوراة وهذه إشارة عظيمة أن الكلام في القرآن الكريم كلام اللّه تعالى، الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، إنما أنزله اللّه سبحانه بعلمه وتكفل بحفظه من أن تطوله يد التغيير والتحريف والزيادة والنقصان.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُۥ لَحَٰفِظُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ٩]

فكل ما نزل في القرآن الكريم عن قصة الخلق والسماوات والأرض والجبال والبحار لا علاقة له بكتاب آخر، إنما نزل من حكيم حميد فصل لنا الخلق في كثير من الآيات الكريمة تفصيلاً علمياً دقيقاً وهناك روايتان تتحدثان عن الخلق في التوراة نوردهما مع تعقيب الدكتور (موريس بوكاي) عليهما دون زيادة ولا نقصان، وذلك للبيان العلمي وبيان الفرق بين ما ورد في القرآن الكريم وما ورد في التوراة **وكل هذا منقول من كتاب (القرآن الكريم والتوراة والإنجيل والعلم) لمؤلفه** موريس بوكاي.

جاء في كتاب «القرآن الكريم والتوراة والإنجيل والعلم لبوكاي»:

الرواية الأولى:

تحتل الرواية الإصحاح الأول والآيات الأولى من الإصحاح الثاني إنها بناء يتكون من أخطاء من وجهة النظر العلمية.. ولا بد من القيام بنقدها فقرة فقرة.. والنص الذي نقدم هنا هو نص ترجمة فرنسية **لمدرسة الكتاب المقدس بالقدس**.

الإصحاح الأول ـ الآيتان (١ ـ ٢):

«**في البدء خلق اللَّه السماء والأرض .وكانت الأرض خربة وخالية والظلمات تغطي اللجة وروح اللَّه يرف على المياه**».

ونستطيع أن نقبل تماماً أنه في مرحلة ما قبل خلق الأرض كان ما سيصبح الكون، كما نعرفه غارقا في الظلمات، ولكن الإشارة إلى المياه في تلك المرحلة أمر رمزي صرف وربما كان ترجمة لأسطورة.

الآيات (٣ ـ ٥) :

«**ليكن نور فكان النور. ورأى اللَّه أن النور حسن وفصل بين النور والظلمات ودعا اللَّه النور نهاراً والظلمات ليلاً. وكان مساء وكان صباح: اليوم الأول**».

إن الضوء الذي يقطع الكون هو نتيجة ردود أفعال معقدة تحدث في النجوم.. ولكن النجوم حسب قول التوراة، لم تكن قد تشكلت بعد في هذه المرحلة حيث إن أنوار السموات لا تذكر في سفر التكوين إلا في الآية (١٤) باعتبارها ما خلق اللَّه في اليوم الرابع ليفصل بين النهار والليل «**ولينير الأرض**» وذلك صحيح تماماً ولكن من غير المنطق أن تذكر النتيجة الفعلية (أي النور) في اليوم الأول على حين تذكر وسيلة إنتاج هذا النور، أي أن المنيرة في اليوم الرابع.. يضاف إلى ذلك أن وضع الليل والنهار في اليوم الأول هو أمر مجازي صرف.. فالليل والنهار باعتبارهما عنصرين ليوم غير معقولين إلا بعد وجود الأرض ودورانها تحت ضوء نجمها الخاص بها، أي الشمس.

الآيات (٦ ـ ٨):

«**ليكن جلد في وسط المياه وليكن فاصل بين مياه ومياه. وكان كذلك.**

فعمل اللَّه الجلد وفصل بين المياه التي تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد. ودعا اللَّه الجلد سماء وكان سماء وكان صباح: اليوم التالي »

أسطورة المياه هنا تستمر بانفصالها إلى طبقتين بواسطة الجلد الذي سيجعل الطبقة العليا عند الطوفان، تنفذ من خلاله تمر لتنصب على الأرض. إن صورة انقسام المياه هذه كتلتين، غير مقبولة علمياً.

الآيات (٩ ـ ١٣):

«لتجتمع المياه تحت السماء إلى مكان واحد في كتلة واحدة ولتظهر اليابسة وكان كذلك. ودعا اللَّه اليابسة أرضا ومجتمع المياه دعاه بحاراً ورأى اللَّه ذلك أنه حسن »

«لتنبت الأرض خضرة عشباً يحمل بزراً كجنسه، وشجراً يعطي ثمراً من جنسه وبزراً ورأى اللَّه ذلك أنه حسن. وكان مساء وكان صباح: اليوم الثالث »

ومقبول علمياً أن القارات قد ظهرت في مرحلة من تاريخ الأرض كانت هذه مغطاة بالماء. ولكن أن يكون هناك في تلك الفترة عالم نباتي ينتظم جيداً بالتناسل بالبزرة قبل ظهور الشمس **(التي تظهر كما يقول سفر التكوين في اليوم الرابع)** وأن ينتظم تعاقب النهار والليل فذلك ما لا يمكن مطلقاً القول به.

الآيات (١٤ ـ ١٩):

«لتكن أنوار في جلد السماء لتفصل بين النهار والليل وتكون علامات للأعياد كما للأيام والسنين ولتكن أنوار في جلد السماء لتضيء الأرض. وكان كذلك وعمل اللَّه المنيرين العظيمين ـ المنير الأكبر لحكم النهار والمنير الأصغر لحكم الليل ـ والنجوم وجعلها اللَّه في جلد السماء لتنير على الأرض، ولتحكم على النهار والليل ولتفصل بين النور والظلمة ورأى اللَّه ذلك أنه حسن وكان مساء وكان نهار: اليوم الرابع».

إن وصف كاتب التوراة هنا مقبول!!

والنقد الوحيد الذي يمكن إقامته على هذه العبارة هو المكان الذي تحتله في مجموع الرواية. إن الأرض والقمر، كما نعرف قد نبعا من نجمهما

الأصلي أي الشمس، ووضع الشمس والقمر بعد خلق الأرض يناقض المعلومات الأساسية على تشكل عناصر النظام الشمسي.

الآيات (٢٠ ـ ٢٣):

«ولتعج المياه بعجيج الكائنات الحية ولتطر طيور فوق الأرض وعلى وجه جلد السماء وكان كذلك، وخلق اللَّه كبار ثعابين البحر، وكل الكائنات الحية التي تنزلق وتعج في البحار، كل بحسب جنسه وكل ذي جناح بحسب جنسه ورأى اللَّه ذلك حسن وباركها اللَّه قائلاً: أثمري وأكثري واملإي البحار وليتكاثر الطير على الأرض. وكان ليل وكان نهار: اليوم الخامس».

وتحتوي هذه الفقرة على مزاعم لا يمكن قبولها.

يقول سفر التكوين بظهور عالم الحيوان أولاً وابتداء من حيوانات البحر والطيور.. الواقع أن رواية التوراة تقول إن في اليوم التالي أسكنت الأرض بالحيوانات.. ونظام ظهور الحيوانات الأرضية والطيور كما وردت في التوراة ـ غير مقبول.

الآيات (٢٤ ـ ٣١):

«لتخرج الأرض الكائنات الحية كجنسها بهائم ودبابات ووحوش كجنسها» وكان ذلك عمل اللَّه الوحوش كجنسها والدبابات كجنسها وكل دبابات الأرض كجنسها ورأى اللَّه ذلك أنه حسن.

«لنعمل الإنسان على صورتنا كشبهنا. ويسطو (كذا) على سمك البحر وعلى طيور السماء وعلى البهائم وعلى كل الوحوش والدبابات التي تزحف على الأرض.. فخلق اللَّه الإنسان على صورته وعلى اللَّه خلقه، ذكر وأنثى خلقهما».

«وبارك اللَّه وقال لهما: أثمرا وأكثرا واملآ الأرض وأخضعاها، وتسلطا على سمك البحار وطيور السماء وعلى كل حيوان يدب على الأرض. وقال اللَّه: إني قد أعطيتكما كل بقل يحمل بزراً على وجه الأرض وكل شجر فيه ثمر ويحمل بزراً لكما يكون طعاماً. ولكل الوحوش ولكل طيور السماء ولكل دبابة على الأرض وكائن حي أعطيت كل خضرة النباتات طعاماً» وكان

كذلك ورأى اللّه كل ما عمله: فإذا هو حسن جداً. وكان مساء وكان صباح: اليوم السادس.

في وصف تمام الخلق يعدد الكاتب كل المخلوقات الحية غير المذكورة سابقاً ويشير إلى الأقوات المختلفة الموضوعة تحت تصرف الناس والحيوانات.

وكما نرى فإن الخطأ يكمن في وضع ظهور الحيوانات الأرضية بعد ظهور الطيور.. ولكن ظهور الإنسان على الأرض محدد بشكل صحيح بعد ظهور الفئات الأخرى من الكائنات الحية.

وتنتهي رواية الخلق بالآيات الثلاثة الأولى من الإصحاح الثاني:

«**فأكملت السموات والأرض بكل جندها (كذا ـ وفرغ اللّه في اليوم السابع من عمله الذي عمل. فاستراح في اليوم السابع من جميع عمله الذي عمل. وبارك اللّه اليوم السابع وقدسه، ولأنه فيه استراح من جميع عمله للخلق. هذه مبادئ السموات والأرض حين خلقت**»

وواضح أن هذه الراحة التي يفترض أن اللّه قد أخذها بعد أن عمل ستة أيام هي أسطورة ولكن لها تعليل. إذ لا يجب نسيان أن رواية الخلق المدروسة هنا تأتي من النص الذي يسمى بالكهنوتي كتبة الكهنة أو الكتبة **وهم الوريثون الروحيون لحزقيال نبي النفي ببابل** في القرن السادس قبل الميلاد ومعروف أن هؤلاء الكهنة قد أعادوا روايتي الخلق اليهودية والألوهيمية وأعادوا صياغتها على مشيئتهم وحسب اهتماماتهم الخاصة التي كتب **الأب ديفو** عنها قائلاً: إن طابعها «التشريعي» كان جوهرياً.. على حين لا يشير النص اليهودي، الذي يسبق النص الكهنوتي بعدة قرون إلى راحة اللّه الذي من عمله طيلة الأسبوع، يدخلها الكاتب الكهنوتي في روايته.. إنه يقسم روايته إلى أيام بالمعنى الدقيق لأيام الأسبوع وهو يضع محور الرواية على راحة السبت التي يعللها أمام المؤمنين مؤكداً على هذا بقوله إن اللّه هو أول من احترمها.. وابتدأ من هذه الضرورة العملية انتقاد رواية الخلق بمنطق ديني ظاهر، وإن كان هذا بشكل تسمح معطيات العلم بوصفه بالوهم.

الرواية الثانية:

هذه الرواية ترجع إلى تاريخ أكثر قدماً من الأولى بحوالي ثلاثة قرون.. وهي رواية قصيرة جداً، ولكنها أكثر إفاضة فيما يخص خلق الإنسان وجنة الأرض مما يخص خلق الأرض والسماء الذي تذكره بإيجاز شديد.

تقول الرواية:

«كل شجر البرية لم يكن بعد في الأرض وكل عشب البرية لم ينبت بعد لأن يهوه الرب لم يكن قد أمطر على الأرض ولا كان إنسان ليفلح الأرض لكن سيل يطلع منها ويسقي كل وجهها وعندئذ جبل يهوه الإنسان من طين الأرض، ونفخ في أنفه نسمة حياة فصار الإنسان نفساً حية» (الإصحاح ٢: الآيات ٤ ـ إلى ٧).

تلك هي الرواية اليهودية الموجودة في نصوص كتب العهد القديم التي نملكها حالياً.. هذه الرواية التي أضيفت إليها فيما بعد الرواية الكهنوتية هل كانت على هذا القدر من القصر..؟؟

لا يستطيع أحد أن يقول ما إذا كان النص اليهودي قد قطع عبر الأزمنة!!

ولا يستطيع أحد أن يقول ما إذا كانت السطور القليلة التي في حوزتنا تمثل فعلاً كل ما كان يمكن أن يحتوي عليه أقدم نص للتوراة عن الخلق!!

إن هذه الرواية اليهودية لا تشير إلى تشكل الأرض بشكل واضح وخاص ولا إلى تشكل السماء. إنه يدع للفهم الضمني أنه عند خلق اللّه للإنسان لم تكن هناك نباتات أرضية **(فلم يكن المطر قد نزل بعد)** هذا برغم أن المياه الآتية من العمق كانت تغطي سطح الأرض..

وتؤكد هذا البقية التالية للنص:

«زرع اللّه بستاناً في نفس الوقت الذي خلق فيه الإنسان»

وهكذا يظهر عالم النبات في نفس وقت ظهور الإنسان على الأرض وهذا علمياً خطأ: فقد ظهر الإنسان على الأرض حين كانت الأرض منذ زمن بعيد حاملة للنباتات، وإن كنا لا نستطيع أن نقول كم من مئات ملايين

السنوات قد مرت بين الحديثين ذلك هو الإنتقاض الوحيد الذي يمكن توجيهه إلى النص اليهودي للخلق. . فبما أنه لا يحدد في الزمن لحظة خلق الإنسان بالنسبة إلى تشكل العالم وتشكل الأرض، هذا الذي يضعه النص الكهنوتي في نفس أسبوع الخلق، فإنه يفلت من انتقاد خطير كان يوجه لهذا الأخير.

وإلى هذا الحد تنتهي قصة الخلق كما وردت في التوراة. .

وتعقيب الدكتور / موريس بوكاى عليها. .

وعليك أن تقارن عزيزي القارئ بين ما جاء في القرآن الكريم عن الخلق وبين روايتي التوراة عن الخلق لتدرك البون الشاسع بين ما قاله بارئ الخلق عن الخلق، وبين ما سطره كهنة التوراة عن الخلق!! [١]

(١) موريس بوكاي كتاب (القرآن الكريم والتوراة والإنجيل والعلم) صفحة ٢٤٧ ـ ٢٥٢

نظرية الخلق ونشأة الحياة في الفكر الإسلامي

١ ـ الاجتهادات والمناهج (للعدميين)

من هذا العرض الموجز لنظرية (الخلق من العدم) في الفكر الإسلامي تتضح لنا غاية الأساس منها والتي حرص أتباعها من المفكرين والمناطقة والفلاسفة والمتصوفين ـ كما استعرضناها ـ وهي: نفي طبيعة الموجودات. . كعلة للخلق وذلك بقصد الإثبات بأن اللّه هو الخالق، ولا فاعلية لغير اللّه سبحانه وتعالى وهذا ما أراده الغزالي بقوله: (هو اللّه الفاعل الوحيد، ولا خالق سواه ولا تأثير غير قدرته، اللّه تعالى فاعل بالإرادة التي مقتضياتها التخصيص والاختيار. أما المخلوقات، فلا فعل لها. .).

نستدل من هذه الرؤية (العدمية) كيف توصل أصحاب هذه النظرية إلى نفي فكرة (السببية) التي ترى تأثير القوى الطبيعية في تحريك متغيرات العالم فهم (العدميون) رفضوا رفضاً قاطعاً أي قول بطبيعة موضوعية للموجودات. وما دمنا استوفينا العرض الشامل لهذه النظرية (العدمية) في الخلق. . . في مفهومها ومنطلقاتها، نجد من المناسب استعراض منهج بعض هؤلاء الفلاسفة، كل على حدة. استكمالاً للفائدة:

٢ ـ منهج الفيلسوف الكندي:

يمكن ترتيب استقراء الفيلسوف الكندي لمسألة الخلق في العناصر الآتية:

ـ للكون علة، مادام معلولاً (مخلوقاً)

ـ لابد لهذا الكون من (الانتهاء إلى زمن محدد ـ موجود).

ـ وليس هو الزمان متصلاً مما لا نهاية له. وعليه، يترتب أن لكل جرم انتهاء في الزمان (فليس يمكن أن يكون جرم لا نهاية له).

ـ وهذا يترتب: سبحانية الخلاق (اللَّه) غير جسم وهو ما تعنيه (السبحانية) في التنزيه.. يقول الكندي:

(بحدوث العالم من العدم من قبل (فاعل = اللَّه) غير جسم ولا متصل بجسم، ولا منفصل عنه، ولا داخل فيه ولا خارج عنه..)

ذلك لأن (الاتصال والانفصال والدخول والخروج.. هي ـ كلها ـ من صفات الأجسام، وهو (اللَّه = سبحانه) منزه عنها.

وهو خالق كل شيء في الوجود، والمبدع العظيم لكل ما في الوجود..

ـ فترتبت، بهذا السيادة الإلهية المطلقة له، وهو يحيط علماً بكل جزئية إحاطة العالم المقتدر بما يصنع.

﴿بَدِيعُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَإِذَا قَضَىٰٓ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١١٧]

٣ ـ منهج (المعتزلة)

ويمكن ترتيب منهج المعتزلة، على العناصر الآتية:

ـ خلق اللَّه العالم من العدم بعلمه وقدرته.

ـ وجاء الخلق عن طريق (الأحداث) الذي يعني تنقل الأشياء الشيئية الثبوتية.. إلى حالة (العينية = الجرمية = الأجسام).

ـ ما بين (العدم ـ الوجود) حالة يسميها المعتزلة (المعدومية) ـ كما جاء في الشرح وهذه الحالة (المعدومية) اعتمدها المعتزلة (علة الخلق) من أجل توحيد (الذات) والصفات، ونفي التعدد والتغير عن الذات الإلهية.. وللتفريق بين (ماهية اللَّه)، و(ماهية)العالم.

ـ (المعدوم) هو الممكن ـ كما مر.

ـ يقول الشهرستاني: (إن اللَّه تعالى، لم يخلق شيئاً فأما الأعراض فإنها من اختراعات الأجسام ـ إما طبعاً، كالنار التي تحدث الاحتراق.. والشمس الحرارة.. والقمر والتلوين... وإما اختياراً، كالحيوان يحدث الحركة والسكون والاجتماع والافتراق..).

وقد سبق، في سياق هذا البحث، عرض مرتكزات نظرية المعتزلة بمسألة الخلق من العدم. . وتحصيلهم (المعدومية).

٤ ـ نظرية (قدم العالم)

يذهب معظم الفلاسفة العرب، إلى (قدم خلق اللَّه) فيعللون ذلك بالمرتكزات الآتية:

ـ هو (اللَّه) عز وجل، واجب الوجود (بذاته). . وهو خالق هذا العالم، ومبدعه، وإنه لا يتقدم عليه بالزمان. . وإنما يتقدم عليه (بالذات) الإلهية.

ـ والعالم، على رأي هؤلاء، (قديم) في وجوده، قدم خالقه. . وهو (أي: العالم) لم يخلق من العدم المحض ـ كما قال أتباع النظرية العدمية. . ولم يخلق من (المعدومية) كما يقول المعتزلة:

ـ وإنما خلق عن طريق (الفيض) ـ كما مر في البحث ـ لدى اجتهاد الفارابي وابن سينا وإخوان الصفاء. . .

ـ ويمثل ابن رشد، **(في كتابه: تهافت التهافت)** منهجاً توفيقياً بين هذه المناهج، فيرى:

ـ أن العالم خلق من العدم ويعلل ذلك:

ـ إن تقدم اللَّه على العالم، إما أن يكون بالسببية، أو بالزمان. والتقدم بالسببية، مثل تقدم الشخص ظله.

ـ والباري قديم. . فالعالم قديم. . وإن كان متقدماً بالزمان وجب أن يكون متقدماً على العالم بزمان لا أول له. . فيكون (الزمان) قديماً. . لأن الباري سبحانه وتعالى، ليس شأنه مما يكون في زمان.

ـ ويسترسل ابن رشد في التحليل، فيتحصل:

ـ إن جوهر العالم هو (الحركة). . واللَّه هو معطي الحركة، وهو الذي يحفظ للعالم وحدانية تركيبه.

وهذا هو في ـ **رأي** ابن رشد ـ الدليل على وجود حالتي وجود:

ـ **الأولى**: (حركة وجود): وهذه لا تنفك عن الزمان.

ـ **الثانية**: حالة ليست من طبيعة الحركة، وهي (الأزلية): التي لا تتصف بزمان. . .

ولما كان هناك دليل على وجود عقل مدبر حكيم، وراء هذا العالم، وما يحدث فيه، فهذا ـ بحد ذاته ـ دليل على العناية الإلهية كدليل على وجود اللّه. . وهو دليل قائم على الملاءمة بين أجزاء العالم ومخلوقاته، بما يحقق المنفعة والاتساق الكلي للعالم.

ويتابع ابن رشد، في تقصي الحكمة لدى الخالق، وما يترتب على الإنسان من إعمال الفكر في الاستدلال إلى العبادة الحقيقية عن طريق المعرفة:

(إن الشريعة خاصة بالحكماء هي الفحص على جميع الموجودات، إذ كان الخالق لا يعبد لعبادة أشرف من معرفة مصنوعاته، التي تؤدي إلى معرفة (ذاته) سبحانه وتعالى على الحقيقة. .).

ـ وبهذا فإن معرفة (مخلوقات) اللّه الدالة على وجوده، ووحدانية ربوبيته، وانفراده بإحداث هذا العالم، هي التي تقود إلى الإقرار بوجود اللّه(١).

ـ ومن هنا جاءت مخافة العلماء للّه تعالى محدث العالم. . كما في قوله تعالى:

﴿إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُاْ﴾ [سورة فاطر، الآية: ٢٨]

٥ ـ الفيض الإلهي

ترتكز نظرية (الخلق) بالفيض الإلهي، التي قال بها الفارابي وابن سينا، على فكرتين:

ـ **الأولى**: هي التفريق بين: **(واجب الوجود)** و**(ممكن الوجود)**.

ـ **الثانية**: إن السبب بينهما، هي: **(العقل الفعال)** الذي فاض عن اللّه تعالى. . خالق العقل. وبهذا أمكن أصحاب هذه النظرية، تقرير السبحانية في **(الذات الإلهية)**. . عن طريق أن **(العقل الفعال)**، الذي هو مخلوق بالفيض الإلهي، تفيض عنه المحسوسات التي هي: العالم.

---

(١) كتاب (تهافت التهافت) لابن رشد صفحة ٧٨٧.

ـ يقول الفارابي في تعريف **(واجب الوجود)**: إنه (خير محض، وعقل محض، ومعقول محض وهذه الأشياء الثلاثة ـ كلها ـ في واحد. وهو حكيم، وحي، وعالم قادر ومريد.. وله غاية الجمال والكمال والبهاء... وله أعظم السرور ذاته وهو العشق الأول، والمعشوق الأول)

فالفارابي يرى في العقل الفعال، (واجب الوجود).. (لا ماهية له مثل ماهية الجسم.. فهو عاقل لذاته، معقول لذاته).[١]

أما ابن سينا فلا يختلف عن رؤية الفارابي، فيقول: (إن أول الموجودات عن العلة الأولى، واحد بالعدد، وذاته وماهيته موجودة لا في المادة..)[٢] وحسب نظرية الفيض الإلهي، تحصلت لدى الفارابي عملية ترتيب الموجودات ـ وأخذها عنه ابن سينا ـ في المبدعات العشرة.. أو (العقول) العشرة.. يعرضها في كتاب (عيون المسائل) فنثبت.. هنا الفقرة كاملة من الكتاب، تمكيناً لفهمها بمصطلحات أهل النظرية.

يقول الفارابي:

(وأول المبدعات عنه، شيء واحد بالعدد، وهو: (العقل الأول).. ويحصل في المبدع الأول الكثرة بالعرض لأنه ممكن الوجود بذاته، واجب الوجود (بالأول = الخالق) ويحصل من العقل الأول (العقل الثاني).. بأنه ممكن الوجود وصورته (النفس الناطقة).

ويحصل من العقل الثاني (عقل آخر) وفلك آخر تحت الفلك الأعلى.

وإن ما يحصل من ذلك، لأنه الكثرة حاصلة منه بالعرض ـ كما ذكرنا ـ بدءاً في العقل الأول. وعلى هذا، يحصل عقل وفلك من عقل، ونحن لا نعلم كمية هذه العقول والأفلاك وليس حصول هذه العقول ـ بعضها من بعض ـ متسلسلاً بلا نهاية. وهذه العقول مختلفة وأنواع.. وكل واحد منها (نوع) على حدة. والعقل الأخير منها، سبب وجود الأنفس الأرضية، من وجه.. وسبب وجود الأركان الأربعة من وجه آخر. ويجب أن يحصل من

(١) كتاب فصوص الحكم للفارابي صفحة ٥٨.

(٢) كتاب النجاة والإشارات والتنبيهات، ابن سينا ٢٤٦ ومثل هذا القول في كتابه عيون المسائل.

الأركان الأمزجة المختلفة على النسب التي بينها، المستعدة لقبول النفس النباتية والحيوانية والإنسانية (الناطقة). (عيون المسائل ـ ص٥٨).

ولا يخرج (**إخوان الصفاء**) عن هذا الترتيب في نظريتهم للخلق، ويمكن تلخيص رؤيتهم في الآتي:

ـ عن الواحد الأحد (اللّٰه).. انبثق العقل الفعال.

ـ وعن العقل الفعال، انبثق العقل المنفعل (النفس الناطقة).

ـ وعن النفس الكلية الناطقة.. انبثقت (الهيولى) الأولى ثم الطبيعة الفاعلة الثانية في الأجسام.

ـ وعن الهيولى الأولى، انبثقت (الهيولى الثانية)... التي هي (الجسم المطلق) الذي له الطول والعرض والعمق.

ـ وعن الجسم المطلق (الهيولى الثانية).. انبثق عالم الأفلاك.

ـ ثم العناصر السفلى (كالنار والهواء والماء والأرض)..

ـ ثم المعادن والنبات والحيوان...

ـ ثم أخيراً (الإنسان).. صاحب الفكر.

ـ **ويفسر إخوان الصفاء** نظريتهم في (الخلق) فيميزون بين مدلولي: الخلق والصنع. فالأول (الخلق) إنما يكون في المجسمات، ذات الأجرام، أي: الأشياء المادية. وهو (أي: الخلق) متأخر، عن الثاني الذي هو (الصنع) وهو (ليس بشيء سوى كون الصورة في الهيولى).. وهم يريدون (المعقولات).

ـ ونقتطف هذا الشرح من الرسائل فيقولون:

ثم اعلم أن كثيراً من أهل العلم، ومن تكلم في حقائق الأشياء لا يعرفون الفرق بين (المخلوق والمصنوع، وبين المخترع والمبتدع) وهذا أحد أسباب الخلاف بين العلماء في آرائهم ومذاهبهم (قدم العالم، وحدوثه).

ـ ثم اعلم أن (الخلق) هو: تقدير كل شيء من شيء آخر.

ـ (والمصنوع) ليس شيئاً غير كون الصورة في الهيولي.

ـ وأما (الإبداع والاختراع) فهو: (شيء من لا شيء) [١]

ـ واعتمد إخوان الصفاء التحليل المنطقي لعملية الخلق، على مراحل ترتيبية ووفق نظام تدرجي، في ثلاث حالات:

ـ الأولى: (الصنع) ما قبل عالم الأشياء. (من العدم).

ـ الثانية: (الإبداع والاختراع) شيء من العدم (أي: لا شيء).

ـ ومن (المبدع): الشيء من اللاشيء (العقل الأول) جاء (الخلق) الذي هو شيء من شيء آخر.

ـ ويشرحون نظريتهم فيقولون:

ـ (إن الأمور الطبيعية أحدثت وأبدعت على تدرج ممر الدهور والأزمان) وذلك أن (الهيولى الكلية) أعني: الجسد المطلق، قد أتى عليه دهر طويل إلى أن تمخض وتميز اللطيف منه، من الكثيف، وإلى أن قبل الأشكال الفلكية الكروية الشفافة، وتركب بعضها في جوف بعض، والآن استدارت أجزاء الكواكب النيرة، وركزت مراكزها، وإلى أن تميزت الأركان الأربعة وترتبت مراتبها وانتظمت نظامها. والدليل على ذلك قوله تعالى:

﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٣]

وقوله تعالى:

﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

ـ وأما الأمور الإلهية الروحانية، فحدوثها (دفعة واحدة) مرتبة منتظمة بلا زمان ولا مكان ولا هيولى ذات كيان.. بل قوله (كن فيكون) والأمور الروحانية الإلهية هي:

ـ العقل الفعال.

ـ النفس الكلية.

---

(١) كتاب الرسائل مجلد ٤ أ الصفحة ١١ إخوان الصفاء.

ـ **الهيولى الأولى، والصورة المجردة.**

ـ **والعقل ونور الباري تعالى**، وفيضه الذي فاض أولاً.. والنفس الكلية هي نور العقل، وفيضه الذي أفاضه الباري منه.

ـ والهيولى، هي ظل النفس وفيئها.

ـ والصور المجردة هي النقوش والأصباغ والأشكال التي عمتها النفس في الهيولى ـ بإذن الله سبحانه وتعالى، وتأييده له بالعقل. وهذه الأمور كلها، بلا زمان ولا مكان.. بل بقوله: ﴿كن فيكون﴾ كما قال سبحانه وتعالى:

﴿وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍۭ بِٱلْبَصَرِ﴾

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

والمثال حدوث البرق وإشراق الشمس في الهواء، وإضاءة الإبصار ورؤية الأشياء دفعة واحدة بلا زمان.

وبيّن إخوان الصفاء فكرتهم في ترتيب (الموجودات = أي عالم الخلق) وهو الكون حسب زمن خلق كل منها كالآتي:

(ثم اعلم أن الأركان أربعة متقدمة في الوجود، على مولداتها بالأيام والشهور والسنين، كما أن الأفلاك متقدمة الوجود على الأركان بالأزمان والأدوار والقرانات.. وعالم الأرواح متقدم الوجود على عالم الأفلاك بالدهور الطوال التي لا نهاية لها. والباري تعالى متقدم الوجود على الكل، كتقدم الواحد على جميع الأعداد) (١)

نستخلص من جملة هذه التصورات لدى هؤلاء المفكرين العرب المسلمين فيما يخص مسألة الخلق وحقيقة ماهيته، أنهم جميعاً، يلتقون بالإقرار بوجود الخالق هو العلة لهذا الخلق... وإنه سبحانه وتعالى ـ المنزه عن الزمان والمكان، ومع أن المناهج لدى هؤلاء المفكرين تختلف من واحد إلى آخر من حيث التحليل والتعليل.

فإن الإضافات الإبداعية الجديدة التي اغتنى بها التراث الإنساني في

---

(١) كتاب الرسائل مجلد ٣ صفحة ٣٥٢ ـ ٣٥٣.

هذا المضمار ورفد بها الإرث الإسلامي مجمل الثقافات الفلسفية العالمية التي كانت سائدة في تلك العصور. . فهي ـ تعتبر بحق ـ من منظور كونها تقوم على نظرية (حدوث العالم عن طريق التوالد). . المؤسس الحقيقي للنظرية المستحدثة في العصور المتأخرة التي ترى أن انبثاق الكائنات كلها ـ بعضها من بعض ـ في عالم الموجودات، هو النظام لتجدد الكون عن طريق التطور والارتقاء. . الذي تأسس عليه العالم المادي.

٦ ـ أصحاب نظرية (الكمون):

ولهؤلاء رؤيتهم الجريئة في التحليل والتعليل لمسألة خلق الكون تقول: إن اللّه سبحانه وتعالى قد خلق الموجودات كافة التي يتكون منها (العالم = الكون المادي) من العدم المحض. . دفعة واحدة! . .

خلافاً ـ كما قد يتبادر إلى الذهن ـ لما نجده لدى إخوان الصفاء وسواهم، على ما قرروه من أن الخلق إنما تحقق بالحدوث والتدريج. وهذه النظرية تسمى (الخلق بالكمون) وتتلخص في الآتي:

ـ إن الخالق تعالى خلق الكون دفعة واحدة. . وذلك بأن خلق صفات المادة (وأكمنتها) فيها دفعة واحدة. . وأن تقدم الموجودات بعضها عن بعض في الظهور، ليس إلا ظهور كل منها من مكمنها، ودون أن يكون ذلك (إحداث أو خلق جديد). ولكنه كمثل كمون الزيت في الزيتون والطحين في القمح. . إلخ.

ـ وفي شيء من التأمل والتروي في إعمال الفكرتين نتبين أنها المحصلة نفسها التي توصل إليها غيرهم من أصحاب المناهج الأخرى، في أن تولد الكائنات التي في الكون إنما يتحصل بانبثاق الكائنات بعضها من بعض ـ كما مر فيما سبق ـ.

ونحن إذا قرأنا في كتاب الحيوان للعالم الموسوعي الجاحظ الذي هو في عرف المفكرين واحد من مدرسة المعتزلة نقف على شروح مبسطة لهذه النظرية في (كمون) خصائص الأشياء المادية. . كما في هذا المثال:

(إن المادة الواحدة مكونة من عناصر كثيرة تكمن فيها فإذا ظهر عنصر

واحد من هذه العناصر أمام أنظارنا، فهذا يعني سيطرته على العناصر الأخرى وتغلبه عليها)[(١)].

ويعرض ابن النظام وهو أستاذ الجاحظ هذا المثال التطبيقي، فيقول: (الحطب مثلاً مكون من أربعة عناصر نار ودخان وماء ورماد عند احتراقه لا يعني أن النار أفق من الخارج بل تفوق النار على بقية العناصر).

وهو يريد أن ما نسميه في مصطلح أيامنا (قابلية الاحتراق) في مادة الحطب هي التي تكمن فيها، فلا تتولد إلا بالانبثاق الذي هو غلبته على سواه من العناصر بفعل عوامل الاحتكاك أو الإشعال أو ما إلى ذلك...

ونجد الجاحظ يتوسع في شرح رؤية أستاذه ابن النظام، فيعتمد المثال نفسه، فيقول: (إن احتراق الثوب والحطب والقطن، إنما هو خروج نيرانه منه)[(٢)].

وهذا هو تأويل الاحتراق، ليس ناراً جاءت من مكان فعملت في الحطب.. ولكن النار التي تكمن في الحطب، لم تكن تقوى على نفي ضدها عنها، فلما اتصلت بنار أخرى واشتدت منها، وقوّتها جميعاً على نفي ذلك المانع... ظهرت فعند ظهورها تجزأ الحطب وتجفف وتهافت لمكان عملها فيه.

(فإحراقك للشيء إنما هو إخراجك نيرانه منه)

وأصحاب هذه النظرية يعتمدون على الآيات القرآنية في تقرير نظرية الكمون وذلك في مثل قوله تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ﴾

[سورة يس، الآية: ٨٠]

ونقرأ في كتاب الملل والنحل ـ للشهرستاني، تعقيبه على آراء ابن النظام فيقول:

إن اللّه تعالى خلق الموجودات دفعة واحدة على ما هي عليه الآن

---

(١) كتاب الحيوان للجاحظ.

(٢) ابن النظام: أستاذ الجاحظ: وهو إبراهيم بن سيار.

معادن ونباتاً وحيواناً وإنساناً ولم يتقدم خلق آدم عليه السلام خلق أولاده، غير أن اللَّه سبحانه وتعالى أكمل بعضها في بعض.. فالتقدم والتأخر إنما يقع في ظهورها من مكامنها دون حدوثها ووجودها.(١)

ـ ويمكن لنا شرح هذا المثال لرؤية ابن النظام في مقاييس أيامنا بأن ننظر إلى الإنسان نفسه ذكراً أو أنثى، فكل منهما حتى إذا بقي طول حياته أعزب دون زوج فهو أب وأم بالقوة الإيجابية التي تكمن فيهما وما لم تفعل (أي الزواج) فهي تبقى على كمونها، وهكذا يكون ابن النظام استند في رؤية الكمون هذه إلى الآية التي تقول:

﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِيٓ ءَادَمَ مِن ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَىٰٓ أَنفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا۟ بَلَىٰ شَهِدْنَآ أَن تَقُولُوا۟ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَٰذَا غَٰفِلِينَ * أَوْ تَقُولُوٓا۟ إِنَّمَآ أَشْرَكَ ءَابَآؤُنَا مِن قَبْلُ وَكُنَّا ذُرِّيَّةً مِّنۢ بَعْدِهِمْ أَفَتُهْلِكُنَا بِمَا فَعَلَ ٱلْمُبْطِلُونَ﴾

[سورة الأعراف، الآيتان: ١٧٢، ١٧٣]

وقوله تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَٰكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَٰكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَٰٓئِكَةِ ٱسْجُدُوا۟ لِءَادَمَ فَسَجَدُوٓا۟ إِلَّآ إِبْلِيسَ لَمْ يَكُن مِّنَ ٱلسَّٰجِدِينَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ١١](٢)

وليس بعيداً عن هذا التصور ما ذهب إليه بعض كبار الفلاسفة في أمثال **ابن حزم الأندلسي وابن القيم الجوزية**، في خلق الموجودات دفعة واحدة فقاسوا عليها (أن اللَّه خلق الأرواح دفعة واحدة بكمون بعضها في بعض) على النحو الذي استعرضناه لدى إبراهيم بن سيار النظام وتلميذه الجاحظ وغيرهما

رأي المؤلف:

فيما عرضناه من نظريات هي لأصحابها ولا يعني عرضها أنني مؤيد لواحدة منها أو ضدها.. فكما عرضت الكثير من النظريات الغربية عن الخلق

---

(١) كتاب الملل والنحل الشهرستاني.

(٢) د/ معن صلاح الدين علي، (نهج الإسلام).

وبدايته وبينت أن لكل نظرية معارضين ومؤيدين، كذلك نظرية الخلق في العالم الإسلامي لها معارضوها ولها مؤيدوها.. ولكن لسنا مع أي نظرية عربية إسلامية أو غربية تخالف الشريعة والعقيدة الإسلامية.. وللتنبيه فإن قدم العالم كما تقدم مرفوض في الشريعة والعقيدة الإسلامية رفضاً قاطعاً وهذا ما يوازي عند الغرب والوجوديين (أزلية الكون) التي دحضت من علماء آخرين وكذلك نظرية قدم العالم عرضت للعرض ولكنها مرفوضة رفضاً قاطعاً.

الفصل الثاني

١ ـ علماء الفلك في مؤتمر (بروكسل) بلجيكا عام ١٩٩٠م يؤكدون أن الإنسان في هذا الكون آخر المخلوقات خلقاً.

٢ ـ الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة تؤكد أن الساعة قريب وأن الإنسان خلق في المرحلة الأخيرة من عمر الكون.

٣ ـ خلق الإنسان كما جاء في القرآن الكريم.

٤ ـ خلائف الأرض.

٥ ـ تسخير الأرض والسماوات للإنسان.

٦ ـ حقيقة الحياة المادية الجدلية.

٧ ـ ما الذي أحوج الإنسان إلى العقيدة الصحيحة؟.

٨ ـ الإنسان آخر المخلوقات على الأرض هل خلقه اللَّه عبثاً؟ وما سبب ابتلائه وامتحانه؟.

.. علماء الفلك
في مؤتمر (بروكسل) بلجيكا عام ١٩٩٠م
يؤكدون أن الإنسان في هذا الكون
آخر المخلوقات خلقاً(١)

.. في مؤتمر علمي عقد في بروكسل ببلجيكا عام ١٩٩٠م لدراسة الكون ضم المئات من علماء الفلك في شتى أنحاء العالم.... قدم كل واحد منهم دراسته العلمية عن نشأة الكون وخلق النجوم والكواكب والأقمار وأعمارها.... وخلصوا إلى نتيجة علمية فلكية، مفادها العلمي صعب الفهم على عموم الناس لكثرة الأرقام والأعداد وجداول الحساب والتي يبلغ طول الكثير منها أمتاراً لكثرة الأعداد والأصفار.. فعمدوا على تشفير هذه الأرقام كالتعبير عن رقم مليار.........، ١ مثلاً ب(O) والمائة مليار (OX) ومع ذلك وجدوا أن هذا يطول بهم لكثرة الأرقام المذهلة والرموز فاتفقوا أخيراً على تشبيه عمر هذا الكون ب(يوم واحد) ٢٤ساعة.

وقالوا: في الساعة الأولى من عمر هذا الكون خلق اللّه سبحانه المجرات والنجوم والتي تعد بآلاف المليارات وفي الساعة الثانية فصل اللّه سبحانه بين هذه المجرات، وفي الساعة الثالثة خلق الكواكب والأقمار والنيازك وفي الساعة الرابعة ثبت اللّه هذه النجوم والمجرات في مواقعها وفي الساعة الخامسة خلق اللّه سبحانه الكثير من الكواكب والأقمار بعد أن فصلها عن النجوم، وفي الساعة السادسة جعل اللّه

---

(١) مجلة البحث العلمي ـ أكاديمية البحث العلمي ـ القاهرة
والمؤتمر معروف وقد تم إبراز نتائجه العلمية في كثير من وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة.

كل هذا طباقاً وأبراجاً وسماوات... وهكذا حتى قالوا: إن اللَّه سبحانه خلق الأرض في الساعة الأخيرة من هذا اليوم من عمر الكون أي في أول الساعة الرابعة والعشرين.

... وقالوا: إنه في الأجزاء الأولى من الساعة الأخيرة خلقت التربة ومن ثَمَّ ثبتت الجبال ومن ثم البحار والأنهار وبعدها خلقت النباتات والأشجار وبعدها خلق اللَّه ما في البحار من خلائق ثم خلق اللَّه الحيوانات بعشرات الآلاف من الأنواع والحشرات بملايين الأعداد والأشكال وفي الأجزاء المتتابعة من الساعة أوجد اللَّه وقدر أقوات العباد والمهم من قولهم ونظرياتهم.... أنهم قدروا أن الإنسان خلق ووجد في الدقائق العشر الأخيرة من هذه الساعة، أو من هذا اليوم كله الذي اختصروا فيه عمر الكون كما قلت من قبل، والأهم من ذلك قولهم: إنه قد مضى على وجود الإنسان في هذه الأرض سبع دقائق من الدقائق العشر الكلية والتي هي عمر الإنسان على الأرض، ولم يبق إلا ثلاث دقائق وقالوا نحن نعيش الآن في آخر هذه الدقائق الأخيرة.

.... في البداية قلت: إن العلماء صغَّروا عمر هذا الكون واختصروا مليارات السنين(١) وجعلوها يوماً واحداً للتقريب على فهم الإنسان ومعنى هذا أن الساعة الواحدة من عمر هذا اليوم تساوي ملايين السنين والدقيقة الواحدة آلاف السنين لأن العلماء يريدون أن يعرفوا متى نشأ هذا الكون ومتى ينتهي، فهم مدركون حقيقة لا جدال فيها مطلقاً أن هذا الكون صائر إلى خراب، وواقع فيه الدمار لا محالة، فكل شيء عند علماء الفلك له عمر ينتهي معه، والكون عندهم له عمر سينتهي إليه.

واختلف كثير من العلماء متى هذه النهاية، كما اختلفوا تحديداً متى نشأ هذا الكون.

---

(١) عمر الكون ١٣ ألف مليار سنة حسب ما أوردته مجلة لايف الأمريكية.

. . . . إذاً نحن كما يقول علماء الفلك في الدقائق الأخيرة من عمر هذا الكون. . . . وما قالوه وأقروه واتفقوا عليه لا يتنافى مع ما جاء به القرآن العظيم وأحاديث رسول اللّه ﷺ ولا يتنافى ذلك مع العقل والمنطق والفهم والتقدير وليس هو بالشاذ من منطق الإنسانية ومفهومها وتقديرها وأديانها وعقائدها.

الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة تؤكد أن الساعة قريب وأن الإنسان خلق في المرحلة الأخيرة من عمر الكون.

الآيات الكريمة في القرآن العظيم تؤيد ما قاله علماء الفلك وتؤكد أن الساعة قريب، ولو لم تكن الساعة وقيامها قريباً ما ذكر اللّه سبحانه في كتابه الكريم شيئاًعن ذلك، فلو أن الساعة بعلم اللّه تبعد عنا عشرات الآلاف من السنين لما ذكر اللّه سبحانه كلمة قريب في آياته الكريمة عند ذكره للساعة في أسلوب بلاغي رائع يعلمك بأن الساعة قريب دون التصريح وإليك البيان بقربها، يقول تعالى: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلْكِتَٰبَ بِٱلْحَقِّ وَٱلْمِيزَانَ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ قَرِيبٌ﴾

[سورة الشورى، الآية: ١٧]

ويقول تعالى: ﴿فَٱصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا * إِنَّهُمْ يَرَوْنَهُۥ بَعِيدًا * وَنَرَىٰهُ قَرِيبًا﴾

[سورة المعارج، الآيات: ٥ ـ ٧]

ويقول تعالى: ﴿وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ تَكُونُ قَرِيبًا﴾

[الأحزاب، الآية: ٦٣]

ويقول تعالى: ﴿ٱقْتَرَبَتِ ٱلسَّاعَةُ وَٱنشَقَّ ٱلْقَمَرُ﴾

[سورة القمر، الآية: ١]

وبما أن الساعة قريب كما يقول اللّه تعالى فهذا يعني أننا لم نخلق في المراحل الأولى لعمر الكون الذي يتجاوز عمره كما يؤكد كل علماء الفلك مليارات السنين.

وكذلك فإن رسول اللّه ﷺ يؤكد في حديثه الشريف الذي رواه الترمذي: أن الإنسان خلق في الأيام الأخيرة من عمر الكون، و يقول رسول اللّه ﷺ مؤكداً أن آدم عليه السلام قد خلقه اللّه في آخر يوم من الأيام الستة

التي خلق اللّه سبحانه فيها السموات والأرض، ومن بعد العصر أيضاً تأكيداً على ما قاله علماء الفلك بما ملكوا من أدوات تكنولوجية عظيمة أن الإنسان خلق في اللحظات الأخيرة من عمر الكون.

.... كما جاء في حديث أبي هريرة (قال: قال رسول اللّه ﷺ **[خلق اللّه التربة يوم السبت ، و خلق فيها الجبال يوم الأحد، و خلق الشجر يوم الإثنين ، وخلق المكروه يوم الثلاثاء، و خلق النور يوم الأربعاء و بث فيها الدواب يوم الخميس و خلق آدم بعد العصر من يوم الجمعة في آخر الخلق وفي آخر ساعة من ساعات الجمعة فيها بين العصر إلى الليل]** (١)

ومما يؤكد هذا أن رسول اللّه ﷺ أيضاً شبه عمر الإنسان على الأرض بيوم واحد تماماً كما فعل علماء الفلك في مؤتمرهم في بروكسل بلجيكا، ولكن علماء الفلك شبهوا و مثلوا عمر الكون كله بيوم... بينما رسول اللّه ﷺ مثل لعمر الإنسان على الأرض منذ آدم إلى آخر رجل يخلق على هذه الأرض بيوم واحد (٢٤ الساعة) ، و يقول الرسول ﷺ أنه قد مضى على وجود الإنسان على الأرض إلى تاريخ بعثته و نزول القرآن الكريم (٢١) ساعة و لم يبق إلا (٣) ثلاث ساعات وهي الفترة ما بين صلاة العصر إلى غروب الشمس كما في الحديث الشريف.

عن ابن عمر رضي اللّه عنهما أن رسول اللّه ﷺ قال:

[إنما أجلكم فيما خلا من الأمم كما بين صلاة العصر إلى مغرب الشمس] (٢)

و في تتمة الحديث الشريف أن اللّه سبحانه جعل لهذه الأمة رغم قصر عمرها على هذه الأرض (ثلاث ساعات) فقط من يوم كامل أجراً عظيماً ومضاعفاً عن أجر باقي الخلق من اليهود والنصارى وغيرهم.

يقول رسول اللّه ﷺ في تتمة الحديث الشريف وأورده كاملاً عن ابن عمر رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال:

---

(١) رواه مسلم وأحمد والنسائي وذكره البخاري في تاريخه والبيهقي في الأسماء والصفات.
(٢) رواه الترمذي وقال حديث حسن صحيح برقم ٢٨٨٣

[إنما أجلكم فيما خلا من الأمم كما بين صلاة العصر إلى مغارب الشمس وإنما مثلكم ومثل اليهود والنصارى كرجل استعمل عمالاً فقال من يعمل لي إلى نصف النهار على قيراط قيراط؟ فعملت اليهود على قيراط قيراط فقال من يعمل لي من نصف النهار إلى العصر على قيراط قيراط؟ فعملت النصارى على قيراط قيراط ثم أنتم تعملون من صلاة العصر إلى مغارب الشمس على قيراطين قيراطين فغضبت اليهود والنصارى وقالوا نحن أكثر عملاً وأقل عطاءً قال هل ظلمتكم من حقكم شيئاً قالوا لا قال فإنه فضلي أوتيه من أشاء]

رواه الترمذي وقال هذا حديث حسن صحيح 2883

ومن الحديث الشريف نفهم أنه فيما إذا انقضت الساعات الثلاث الأخيرة من عمر الإنسان على الأرض قامت الساعة، والسؤال يبقى إذا كان عمر أمة محمد ﷺ (٣) ساعات من عمر اليوم من عمر الإنسان كله، وقد مضى على بعثة رسول اللّه ﷺ ما يزيد على ١٤٠٠ سنة، فكم بقي من هذه الساعات الثلاث التي مضى معظمها أو قل أكثرها؟؟ وكذلك فإن رسول اللّه ﷺ أوضح لنا في حديث آخر عن الزمن القليل الباقي من عمر البشرية على الأرض.

. . . عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ

[ذهب صفو الدنيا وبقي كدرها]

رواه الحارث ابن أبي أسامة

وقال رسول اللّه ﷺ عن أبي الكنود عن عبد اللّه رضي اللّه عنهما قالا قال رسول اللّه ﷺ

[مثل الدنيا كمثل ثغب قلنا: وما الثغب، قال الغدير ذهب صفوه وبقي كدره فالموت تحفة كل مسلم] (١)

ومعنى الحديثين الشريفين أن الدنيا ذهب أكثرها وبقي القليل منها، وهذا كله يدلنا بوضوح أن قيام الساعة قريب، كما قال تعالى في بعض

(١) رواه البخاري.

الآيات الكريمة والتي قدَّمت بعضها والتي تشير إلى هذا القرب كقوله تعالى:
﴿وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ تَكُونُ قَرِيبًا﴾

[سورة الأحزاب، الآية: ٦٣]

فاللَّه سبحانه بين أنها قريب مع إخفائه تاريخ قرنها وسنتها وشهرها ويومها وساعتها، وذلك لتعلم البشرية أن الساعة ليست بعيدة ولنفي أي قول أيضاً أو تقدير أن قيام الساعة بعد آلاف كثيرة من السنين.

وأما الحديث الشريف الثاني الذي تقدم والذي يقول فيه رسول اللَّه ﷺ:

[**خلق اللَّه التربة يوم السبت**] إلى قوله [**وخلق آدم في آخر يوم بعد العصر إلى الليل**] أي إلى المغرب.

تؤكد هذه الأحاديث الشريفة الأربعة بعضها مع بعض في معناها وكل واحد منها يؤكد الثاني لأنها جميعاً تصب في معنى واحد، وهو أن الساعة قريب، وأنه لم يبق من الدنيا إلا القليل وأننا نحن أبناءَ هذا الجيل من البشر وبعد مضي أكثر من ١٤٠٠ سنة على بعثة الرسول ﷺ لم يبق إلا أقل القليل وكل هذا يؤكد حقيقة ما قاله علماء الفلك المجتمعون في بلجيكا عام ١٩٩٠م أن الإنسان خلق في الدقائق العشر الأخيرة من عمر الكون وأننا الآن في الدقائق الثلاث الأخيرة من الدقائق العشر الأخيرة.

وهذا كله أيضاً يؤكد أن قيام الساعة أصبح وشيكاً وربما أقرب مما نتصور أو نتوقع أو حتى نتخيل، دليلُ القرب الذي ما عليه أدنى شك أو غبار حديثُ رسول اللَّه ﷺ

عن سهل بن سعد رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

[**بعثت أنا والساعة كهاتين وأشار بأصبعيه السبابة والتي تليها**] (١)

ومعنى الحديث أن بين بعثة رسول اللَّه ﷺ وقيام الساعة زمناً قليلاً جداً وقريباً كقرب أصبعيه من بعضهما السبابة والوسطى زيادة في تأكيد قربها قياساً لعمر الكون وقياساً لعمر الإنسان على الأرض.

---

(١) رواه البخاري ومسلم.

وإذا نفينا بُعد الساعة بعشرات الآلاف من السنين من خلال الآيات الكريمة والأحاديث، لكن هذا لا يعني أن الساعة في المائة سنة القادمة أو المئتين أو الثلاثمائة أو الخمسمائة فهذا يبقى بعلم اللّه، ولا يمكن لبشر مهما أوتي من علم أن يحدد هذا بتاريخ أبداً.

خَلْقُ الإنسان كما جاء في القرآن الكريم

يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقُۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ * إِلَّآ إِبْلِيسَ أَبَىٰٓ أَن يَكُونَ مَعَ ٱلسَّٰجِدِينَ﴾

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣١]

إن الإنسان درة هذا الكون متفرد في خلقه، مصطفى ومفضل على كثير ممن خلق اللَّه سبحانه وتعالى، سخر له السماوات والأرض وأمر الملائكة عند خلقه أن يسجدوا له سجود تحية وتسليم وإكرام. ولقد رهن اللَّه سبحانه وتعالى هذا الكون على عظيم ما فيه من مليارات المجرّات والتي تحوي كل مجرة على ما يزيد عن مائتي مليار نجم، وكذلك ما خلق اللَّه سبحانه وتعالى من ملائكة وجن وما لا نعلم.. كل هذا مرهون نهايته بنهاية حياة الإنسان على الأرض وبداية يوم القيامة... وفوق هذا كله أننا لا نجد في القرآن الكريم من آية كريمة يحدثنا اللَّه سبحانه وتعالى فيها أنه جعل نوعاً من خلقه خليفة في مكان خلقه إلا الإنسان حيث جعله اللَّه خليفة في الأرض يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِى ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوٓا۟ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّىٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

فهذه ميزات خلقية لم يعطها أحد من خلق اللَّه سبحانه وتعالى إلا للإنسان.. ومع ذلك يأبى الإنسان إلا أن يحط من شأنه ويقلل من أهميته ويذهب ما فضله اللَّه به، برعونة آرائه ونظرياته التي ليس له بها علم وليس فيها سلطان من اللَّه.. فتراه مرّة يقول إن أصل الإنسان قرد كما قال داروين ووافقه بعضهم على نظريته، ومرة أنه وجد من سلالات أخرى من الماموس أو الإنسان القرد، ومرة أنه هو أي الإنسان طور نفسه بنفسه وقاوم متغيرات

الطبيعة التي أفنت غيره من المخلوقات كالديناصورات مثلاً. . فتصور أن الديناصورات على عظيم خلقها وقوتها وبدنها المتين لم تستطع أن تقاوم متغيرات الطبيعة فماتت، والإنسان على ضعفه وجسده الصغير استطاع أن يقاوم متغيرات الطبيعة واللّه سبحانه وتعالى وصفه بالضعف.

قال تعالى: ﴿وَخُلِقَ ٱلْإِنسَـٰنُ ضَعِيفًا﴾

[سورة النساء، الآية: ٢٨]

ولكن هذا لا يعني أن كثيراً من العلماء رفضوا فكرة تطور الإنسان من سلالات أخرى، فقد أثبتوا أن كل نوع من الخلق متفرد بميزات ومواصفات وشفيرات وراثية لا يمكن أن تنتقل من سلالة إلى سلالة ولا من جنس لجنس آخر، فكل مخلوق له شيفرة وراثية وخليه خاصة به دون سواه. . فإذا قلنا: إن الإنسان أصله قرد ثم تطور فأصبح إنساناً فهذا يعني أن أي نوع من الخلق يتطور كما تطور الإنسان، فنقول إن أصل الفيل كان كلباً فتطور مع آلاف السنين فأصبح فيلاً، وأن الفيل ذاته بعد آلاف السنين تطور فأصبح غزالاً، وأن البقرة كانت حصاناً وأن الحصان كان حماراً. . وهكذا إلى ما لا نهاية من الفرضيات فندخل العلم في متاهات وأنفاق لا نهاية لها.

. . . فالعلم ورغم هذا التطور التكنولوجي الهائل لا يزال يتخبط في نظريات متعددة عن نشأة الحياة على الأرض، من الخلايا الحية الأولى إلى النبات إلى الحيوان إلى الإنسان، وقد قدَّمت لهذه النظريات في فقرات سابقة عن نشأة الحياة، وذكرت الآراء المختلفة لنستوعب جميع النظريات والآراء، فتراها جميعاً تتشابه وتختلف تقترب وتبتعد، وفجأة ترى هناك نظرية حديثة تخالف ما قبلها فَعِلْمُ الإنسان متجدد بتجدد مكتشفاته، وعلم اللّه سبحانه وتعالى ثابت لأنه هو الخالق وهو أعلم بما خلق.

ونأخذ مثالاً على بعض هذا الاختلاف، فمرة يقول عالم أو مجموعة من العلماء أن الديناصورات انقرضت وبادت جميعاً منذ أكثر من ٢٠٠ مليون سنة ومرة ترى مجموعة أخرى تقول من ١٠٠ مليون سنة وتارة أخرى ٧٠ مليوناً ومرة خمسين مليوناً. . وهكذا وكل يثبت نظريته بما توصل إليه من دلائل.

فالعلماء أقروا واتفقوا جميعاً على أن عمر الأرض ٤,٥ مليار سنة إلى

خمس مليارات كحد أعلى و٤,٥ مليار كحد أدنى.. ومع ذلك جميعاً لم يستطيعوا أن يثبتوا شيئاً عن الحياة ما قبل ٦٠٠مليون سنة.. وهذا يعني أن الإنسان لا يعلم شيئاً عن الأرض ونشأتها والحياة فيها طوال ٤ مليارات سنة من عمرها، وما قدَّموه هو مختصر في حقيقة هذا العمر المديد من عمر الأرض ونشأة الحياة فيها والبداية الأولى، عندما يتكلمون عن التفاعلات الكيماوية والبيولوجية والخلية الحية الأولى والبيضة الأولى والفيروس الحي الميت والبكتريا والحيوانات المائية والبرية إلى بداية العصر الكامبري وما بعده حيث بدأت التفصيلات والتحليلات بما لديهم من آثار وجودها في الصخور (المستحاثات).

.. وأما حول الإنسان فإن الاختلاف حوله كثير جداً ـ أصله وبدايته وعمره على الأرض وتاريخه في زمن المليارات الأربعة ونصف من عمر الأرض وفي بدء دوره الفاعل على الأرض.

... وهذا الاختلاف يؤكد أن علم الإنسان قاصر ويبقى في محور الآية الكريمة:

﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ [سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

وأرى أن العلماء جميعاً يجب أن ينهوا هذا الجدل القائم أو التفسيرات بخصوص الإنسان بالذات، ويلتجئوا إلى خالق الإنسان ويأخذوا من كتاب اللّه تعالى نشأة الإنسان خلقه وبدايته وتاريخه وسر وجوده والهدف من ذلك كله، من كتاب اللّه سبحانه وتعالى خالق البشر فيقضي على هذا الجدل القائم... فكيف نختلف وكتاب اللّه بين أيدينا.

فكيف تحدث اللّه سبحانه وتعالى عن خلق الإنسان في كتابه ممَّ خلقه؟ وما الهدف من خلقه؟ وإلى أين نحن ذاهبون بعد الموت؟

فالإنسان صاحب عقل وفكر ولا يقبل عقله وفكره هذه الحياة دون أن يعرف سرَّ وجوده وسبب وجوده.. أم هو هكذا يخلق ويعيش ويموت ثم يتحول إلى تراب وكأنه لم يكن شيئاً وتنتهي أحلامه وآماله ويضيع عمله سواء أكان محسناً أم مجرماً مؤمناً أم كافراً. فيذهب سدىً ويضيع فيصبح تراباً وعظاماً وهباءً.

. . . لقد خلق اللَّه سبحانه وتعالى الإنسان برحمته وتركه يعيش على هذه الأرض برحمته، وسيُميته برحمته وسيبعثه برحمته وسيحاسبه برحمته وسيدخله الجنة أو النار برحمته. . فلولا رحمة اللَّه سبحانه وتعالى وحلمه وصبره لعشنا ومتنا دون أن نعلم شيئاً، فنكون كالأنعام تأكل وتنام وتموت ولا ندري شيئاً. . ولو شاء اللَّه سبحانه وتعالى لفعل ذلك ومن يمنعه من ذلك وهو الخالق القادر ونحن الضعفاء الذين لا حول لنا ولا قوة، ولكن حاشا للَّه سبحانه وتعالى وهو الذي سمَّى نفسه أرحم الراحمين أن يفعل ذلك بالخلق وبالإنسان لنسمع ما قاله تعالى في كل هذا.

يقول تعالى:

﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ۞ لَوْ أَرَدْنَآ أَن نَّتَّخِذَ لَهْوًا لَّٱتَّخَذْنَٰهُ مِن لَّدُنَّآ إِن كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآيات: ١٦ ـ ١٧]

ويقول تعالى:

﴿ أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَٰكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١١٥]

ويقول تعالى: ﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَن يُتْرَكَ سُدًى ﴾

[سورة القيامة، الآية: ٣٦]

ويقول تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيُضِيعَ إِيمَٰنَكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٤٣]

ويقول تعالى جواباً على كلام الكفار لسيدنا محمد ﷺ ليبدل هذا القرآن بما يتناسب مع أهوائهم:

﴿ وَإِذَا تُتْلَىٰ عَلَيْهِمْ ءَايَاتُنَا بَيِّنَٰتٍ قَالَ ٱلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَآءَنَا ٱئْتِ بِقُرْءَانٍ غَيْرِ هَٰذَآ أَوْ بَدِّلْهُ ۚ قُلْ مَا يَكُونُ لِىٓ أَنْ أُبَدِّلَهُۥ مِن تِلْقَآئِ نَفْسِىٓ ۖ إِنْ أَتَّبِعُ إِلَّا مَا يُوحَىٰٓ إِلَىَّ ۖ إِنِّىٓ أَخَافُ إِنْ عَصَيْتُ رَبِّى عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ ۞ قُل لَّوْ شَآءَ ٱللَّهُ مَا تَلَوْتُهُۥ عَلَيْكُمْ وَلَآ أَدْرَىٰكُم بِهِۦ ۖ فَقَدْ لَبِثْتُ فِيكُمْ عُمُرًا مِّن قَبْلِهِۦٓ ۚ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴾

[سورة يونس، الآيات: ١٥ ـ ١٦]

فعندما سأل المشركون محمداً ﷺ أن يبدل هذا القرآن جاء الجواب من الله سبحانه وتعالى:

﴿قُل لَّوْ شَاءَ اللَّهُ مَا تَلَوْتُهُ عَلَيْكُمْ وَلَا أَدْرَاكُم بِهِ فَقَدْ لَبِثْتُ فِيكُمْ عُمُرًا مِّن قَبْلِهِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾

[سورة يونس، الآية: ١٥]

أي لو شاء الله ما أرسل رسلاً وما أنزل كتباً، وترك الناس يولدون ويعيشون ويموتون دون أن يعلموا شيئاً أو يكون لهم اتصالٌ مع الله سبحانه وتعالى، فهذه الرسل وهذه الكتب هي صلة الوصل بين العباد وخالقهم، وهذه هي غاية الرحمة في خلق الإنسان وحياة الإنسان وبيان شأن الإنسان.

وكذلك قال تعالى في آيات أخرى أنه حرام على قرية فعلت كذا أن لا يعيدها الله ليحاسبها على عملها، وإلا كان الخلق لهواً وعبثاً وقد نفى الله سبحانه وتعالى عن نفسه العبث واللَّهو كما تقدم. يقول تعالى:

﴿فَمَن يَعْمَلْ مِنَ الصَّالِحَاتِ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَا كُفْرَانَ لِسَعْيِهِ وَإِنَّا لَهُ كَاتِبُونَ * وَحَرَامٌ عَلَىٰ قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَاهَا أَنَّهُمْ لَا يَرْجِعُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٤ ـ ٩٥]

. . . وليقل العلماء ـ علماء الطبيعة والبيئة والجيولوجيا وعلماء الفلك والفيزياء ـ ما يقولون عن خلق الإنسان، وكيف أنه تطور من أنواع كثيرة حتى وصل إلى حالته هذه التي هو عليها. . فالإنسان أكرم من في الأرض ومفضل على كثير ممن خلق الله سبحانه وتعالى تفضيلاً ودرجات. يقول تعالى:

﴿۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

فالإنسان خلقه الله سبحانه وتعالى خلقاً متميزاً متفرداً أسجد له الملائكة جميعاً، وسخر له السماوات والأرض، وكرّمه وأعزه وأرسل له الرسل وأنزل له الكتب لهدايته، فهو مخلوق بعلم الله وقدرة الله وما ورد في القرآن الكريم فهو الحق فهو (أي الإنسان) في يوم لم يكن موجوداً. يقول تعالى:

﴿هَلْ أَتَىٰ عَلَى الْإِنسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْئًا مَّذْكُورًا﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١]

ويقول تعالى:

﴿أَوَلَا يَذْكُرُ ٱلْإِنسَٰنُ أَنَّا خَلَقْنَٰهُ مِن قَبْلُ وَلَمْ يَكُ شَيْـًٔا﴾

[سورة مريم، الآية: ٦٧]

وفي يوم كان موجوداً.

﴿إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَٰهُ سَمِيعًۢا بَصِيرًا﴾

[سورة الإنسان، الآية: ٢]

وقد وردت قصة خلق الإنسان في القرآن الكريم في أكثر من سورة وفي أكثر من آية وبين تعالى أنه خلقه من تراب ومن طين ومن حمأ مسنون ومن ماء.

قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ۝ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ۝ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ﴾

[سورة المؤمنون، الآيات: ١٢ ـ ١٤]

ويقول تعالى:

﴿ٱلَّذِىٓ أَحْسَنَ كُلَّ شَىْءٍ خَلَقَهُۥ ۖ وَبَدَأَ خَلْقَ ٱلْإِنسَٰنِ مِن طِينٍ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٧]

ويقول أيضاً:

﴿خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ مِن صَلْصَٰلٍ كَٱلْفَخَّارِ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ١٤]

ويقول سبحانه وتعالى:

﴿فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ مِمَّ خُلِقَ ۝ خُلِقَ مِن مَّآءٍ دَافِقٍ ۝ يَخْرُجُ مِنۢ بَيْنِ ٱلصُّلْبِ وَٱلتَّرَآئِبِ﴾

[سورة الطارق، الآيات: ٥ ـ ٧]

وهكذا بين اللّه سبحانه وتعالى لنا كيف خلق الإنسان وأنه خلقه في أحسن تقويم...

يقول سبحانه وتعالى: ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ فِىٓ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾

[سورة التين، الآية: ٤]

وكذلك عندما تحدث اللَّه سبحانه وتعالى عن خلق الإنسان في سورة (المؤمنون) ختم الآيات بقوله:

﴿ثُمَّ أَنشَأْنَهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَلِقِينَ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١٤]

فكيف يتحدث أولئك عن خلق الإنسان وأنه تطور من سلالات، وأن إحدى هذه السلالات القرود، واللَّه سبحانه وتعالى يعتبر خلق الإنسان أمراً عظيماً، فقد سوَّاه وأحسن خلقه وجعله في أحسن تقويم.. فكيف جعله في أحسن تقويم.. وهو متطور من مخلوقات دنيا ومتدنية مثل القرود وحاشا للَّه سبحانه وتعالى وتبارك اللَّه عما يفتري بعض الناس ظلماً وزوراً وبهتاناً.

والحديث عن خلق الإنسان يطول والآيات كثيرة ولكني أردت أن أنهي هذه الفقرة بتفسير الفخر الرازي عن الآية الكريمة التي هي عنوان هذه الفقرة والتي يقول تعالى فيها:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقُۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُواْ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣٠]

اعلم أنه تعالى لما ذكر حدوث الإنسان الأول، واستدل بذكره على وجود الإله القادر المختار ذكر بعده واقعته، وهو أنه تعالى أمر الملائكة بالسجود له فأطاعوه إلا إبليس فإنه أبى وتمرد، وفي الآية مسائل:

المسألة الأولى: ما تفسير كونه بشراً، فالمراد منه كونه جسماً كثيفاً يباشر ويلاقي، والملائكة والجن لا يباشرون للطف أجسامهم عن أجسام البشر، والبشرة ظاهر الجلد من كل.

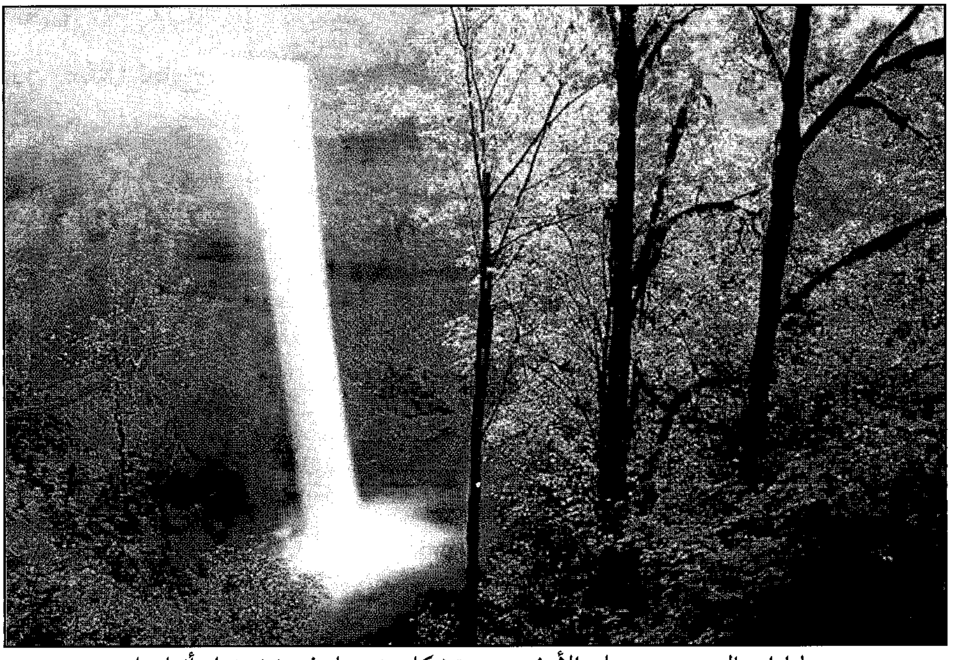
سورة الحجر قوله تعالى: ﴿قَالَ يَٰٓإِبْلِيسُ مَا لَكَ أَلَّا تَكُونَ مَعَ ٱلسَّٰجِدِينَ﴾ [الآية: ٣٢].

وأما كونه من صلصال من حمإٍ مسنون فقد تقدم ذكره. وأما قوله ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ﴾ ففيه قولان: الأول: فإذا سويت شكله بالصورة الإنسانية والخلقة البشرية.

والثاني: فإذا سويت أجزاء بدنه باعتدال الطبائع وتناسب الأمشاج كما قال تعالى ﴿إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾ .

وأما قوله: ﴿وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى﴾ ففيه مباحث: **الأول**: أن النفخ إجراء الريح في تجاويف جسم آخر، وظاهر هذا اللفظ يشعر بأن الروح هي الريح، وإلا لما صح وصفها بالنفخ إلا أن البحث الكامل في حقيقة الروح سيجيء في قوله تعالى ﴿قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى﴾ وإنما أضاف اللّه سبحانه وتعالى روح آدم إلى نفسه تشريفاً له وتكريماً. وقوله ﴿فَقَعُواْ لَهُۥ سَـٰجِدِينَ﴾ فيه مباحث: أحدها: أن ذلك السجود كان لآدم في الحقيقة أو كان آدم كالقبلة لذلك السجود، وهذا البحث قد تقدم ذكره في سورة البقرة. وثانيهما: أن المأمورين بالسجود لآدم عليه السلام هم كل ملائكة السماوات أو بعضهم أو ملائكة الأرض، من الناس من لا يجوِّز أن يقال: إن أكابر الملائكة كانوا مأمورين بالسجود لآدم عليه السلام، والدليل عليه قوله تعالى في آخر سورة (الأعراف) في صفة الملائكة: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ عِندَ رَبِّكَ لَا يَسْتَكْبِرُونَ عَنْ عِبَادَتِهِۦ وَيُسَبِّحُونَهُۥ وَلَهُۥ يَسْجُدُونَ۩﴾ فقوله ﴿وَلَهُۥ يَسْجُدُونَ﴾ يفيد الحصر، وذلك يدل على أنهم لا يسجدون إلا للّه تعالى وذلك ينافي كونهم ساجدين لآدم عليه السلام أو لأحد غير اللّه سبحانه وتعالى، أقصى ما في الباب أن يقال: ﴿فَقَعُواْ لَهُۥ سَـٰجِدِينَ﴾ يفيد العموم، إلا أن الخاص مقدم على العام، وثالثهما: أن ظاهر الآية يدل على أنه تعالى كما نفخ الروح في آدم عليه السلام وجب على الملائكة أن يسجدوا له، لأن قوله ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُواْ لَهُۥ سَـٰجِدِينَ﴾ مذكور بفاء التعقيب وذلك يمنع من التراخي وقوله ﴿فَسَجَدَ ٱلْمَلَـٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾ قال الخليل وسيبويه قوله ﴿كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾ توكيد بعد توكيد، وسئل المبرد عن هذه الآية فقال: لو قال فسجد الملائكة، احتمل أن يكون سجد بعضهم، فلما قال ﴿كُلُّهُمْ﴾ زال هذا الاحتمال فظهر أنهم بأسرهم سجدوا، ثم بعد هذا بقي احتمال آخر. وهم أنهم سجدوا دفعة واحدة أو سجد كل واحد منهم في وقت آخر، فلما قال ﴿أَجْمَعُونَ﴾ ظهر أن الجميع سجدوا دفعة واحدة، ولما حكى الزجاج هذا القول عن المبرد قال: وقول الخليل وسيبويه أجود، لأن ﴿أَجْمَعُونَ﴾ معرفة فلا يكون حالاً، وقوله ﴿إِلَّآ إِبْلِيسَ﴾ أجمعوا على أن إبليس كان مأموراً بالسجود لآدم، واختلفوا في أنه

هل كان من الملائكة أم لا؟ وقد سبقت هذه المسألة بالاستقصاء في سورة البقرة وقوله ﴿ إِلَّآ إِبۡلِيسَ أَبَىٰٓ أَن يَكُونَ مَعَ ٱلسَّٰجِدِينَ﴾ استئناف وتقديره أن قائلاً قال: هلّا سجد؟ فقيل: أبى ذلك واستكبر عنه (١)



مليارات السنين مرت على الأرض وهي تتشكل وتتجمل في خضرتها وأنهارها وجبالها وكل ذلك ولم يخلق الإنسان بعد وما خلق إلا في الفترة القريبة بعد مليارات السنين

(١) تفسير الفخر الرازي التفسير الكبير ومفاتيح الغيب الجزء ١٠ صفحة ١٩٠ ـ ١٩١.

خـــلائف الأرض

قال تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى جَاعِلٌ فِى ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

ويقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى جَعَلَكُمْ خَلَٰٓئِفَ ٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ١٦٥]

ويقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَكُمْ خَلَٰٓئِفَ فِى ٱلْأَرْضِ فَمَن كَفَرَ فَعَلَيْهِ كُفْرُهُۥ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٢٩]

هذه آيات كريمة تشير إلى أن اللَّه سبحانه لعلمه وقدرته جعلنا خلائف في الأرض.. فما معنى خلائف؟ وهل المقصود أننا نخلف اللَّه سبحانه بما أنه هو خالق هذه الأرض؟ أم خلائف في حكم اللَّه سبحانه؟ أم خلائف يخلف بعضنا بعضا؟ ولماذا جعلنا اللَّه سبحانه خلائف؟ وهل غيرنا من الخلق في السماء خلائف على كواكبهم التي يعيشون عليها مثلنا؟ وهل الملائكة خلائف في السماوات؟ وهل الجن خلائف في الأرض أيضاً؟

... الحقيقة أن هناك كثيراً من التساؤلات حول خلافة الأرض.. وأيضاً هناك كثير من التفسيرات، وثَمَّ اختلاف في وجهات النظر فمنهم من يتحرج أن يقول نحن خلفاء اللَّه في الأرض، لأن اللَّه سبحانه لا يخلفه أحد.. ومنهم من قال نحن خلفاء نخلف بعضنا بعضاً، ومنهم من قال نحن خلفاء اللَّه في حكمه لقوله تعالى ﴿وَمَن لَّمْ يَحْكُم بِمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْفَٰسِقُونَ﴾.

.... فلنستطلع رأي بعض المفسرين قبل الدخول في هذه المسألة المهمة وكيف نكون نحن خلفاء الأرض؟.

يقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ : يقول الفخر الرازي: جاعل من جعل الذي له مفعولان دخل على المبتدأ والخبر وهما قوله ﴿فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ فكانا مفعولين ومعناه مصير في الأرض خليفة ويقول: إن الظاهر أن الأرض الواردة في الآية الكريمة جميع الأرض من المشرق إلى المغرب وروى عبد الرحمن بن سابط عن النبي صلى اللّه عليه وسلم أنه قال: **دحيت الأرض من مكة وكانت الملائكة تطوف بالبيت وهم أول من طاف به وهو في الأرض** التي قال اللّه تعالى: ﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ والأول أقرب إلى الظاهر ويقول الفخر الرازي: الخليفة من يخلف غيره ويقوم مقامه قال تعالى: ﴿ثُمَّ جَعَلْنَٰكُمْ خَلَٰٓئِفَ فِي ٱلْأَرْضِ﴾ وقوله تعالى: ﴿وَٱذْكُرُوٓاْ إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَآءَ﴾ فأما المراد بالخليفة من؟ ففيه قولان **أحدهما**: أنه آدم عليه السلام وقوله ﴿أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا﴾ المراد ذريته لا هو **والثاني**: أنه ولد آدم، أما الذين قالوا المراد آدم عليه السلام فقد اختلفوا في أنه تعالى كما سماه خليفة وذكروا فيه وجهين **الأول** بأنه تعالى كما نفى الجن من الأرض وأسكن آدم الأرض وكان آدم عليه السلام خليفة لأولئك الجن الذين تقدموه. يروى ذلك عن ابن عباس. **الثاني**: إنما سماه اللّه خليفة لأنه يخلف اللّه في الحكم بين المكلفين من خلقه وهو المروي عن ابن مسعود وابن عباس والسدي وهذا الرأي متأكد بقوله ﴿إِنَّا جَعَلْنَٰكَ خَلِيفَةً فِي ٱلْأَرْضِ فَٱحْكُم بَيْنَ ٱلنَّاسِ بِٱلْحَقِّ﴾ أما الذين قالوا المراد ولد آدم فقالوا إنما سماهم خليفة لأنهم يخلف بعضهم بعضاً وهو قول الحسن ويؤكده قوله ﴿وَهُوَ ٱلَّذِي جَعَلَكُمْ خَلَٰٓئِفَ ٱلْأَرْضِ﴾ والخليفة اسم يصلح للواحد والجمع كما يصلح للذكر والأنثى، وقرئ خليقة بالقاف. فإن قيل ما الفائدة في أن قال اللّه تعالى للملائكة ﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ مع أنه منزه عن الحاجة إلى المشورة والجواب من وجهين. **الأول**: أنه تعالى علم أنهم إذا اطلعوا على ذلك السر أوردوا عليه ذلك السؤال فكانت المصلحة تقتضي إحاطتهم بذلك الجواب فعرفهم هذه الواقعة لكي يوردوا ذلك السؤال ويسمعوا ذلك الجواب. **الوجه الثاني**: أنه تعالى علّم عباده المشاورة (١).

(١) تفسير الفخر الرازي جزء ١ صفحة ١٨٢

وفي صفوة التفاسير للصابوني:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ﴾ أي اذكر يا محمد حين قال ربك للملائكة واقصص على قومك ذلك ﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ أي خالق في الأرض ومتخذ فيها خليفة يخلفني في تنفيذ أحكامي وهو آدم أو قوماً يخلف بعضهم بعضاً قرناً بعد قرن وجيلاً بعد جيل [١]

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

واذكر أيها النبي لقومك حين قال ربك للملائكة: إني جاعل في الأرض خليفة هو آدم استخلفته في عمارة الأرض وفي تنفيذ أحكامي فقال الملائكة في نفوسهم أتجعل فيها من يفسد فيها بالشرك وفعل المعاصي؟ وقد علموا ذلك بتعليم اللّه بوجه ما، والمعنى أتجعل فيها من يريق الدماء المحرمة بالقتل والأذى والعدوان، ونحن شاكرون حامدون لك، وننزهك عما لا يليق بك؟ قال: أعلم ما لا تعلمون أنه سيكون من الخليفة أنبياء وصالحون [٢].

وفي تفسير السعدي:

﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ هذا شروع في ذكر فضل آدم عليه السلام أبي البشر وهو أن اللّه حين أراد خلقه أخبر الملائكة بذلك وأن اللّه مستخلفه في الأرض. [٣]

في هذه التفاسير وغيرها اختلاف وتقارب وأن المتفق عليه هو أن جميع التفاسير **لم تقل أن الإنسان خليفة اللّه في الأرض** دون تحديد نوعية الخلافة فلم يطلق تفسير واحد خلافة الإنسان للّه على الأرض.. وهذا هو الصحيح فاللّه سبحانه لا يخلفه أحد من خلقه وكيف يخلف عبد مخلوق خالقه؟ إنما نحن نخلف اللّه في حكمه وبما أراد في الأرض.. أو نخلف بعضنا بعضاً جيلاً بعد جيل فالبشر تموت فالأبناء تخلف الآباء والآباء تخلف الأجداد وهكذا إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها.

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٣٧
(٢) الموسوعة القرآنية الميسرة
(٣) تفسير السعدي تيسير الكريم الرحمن صفحة ٤٨

وسواء كنا خلفاء اللَّه سبحانه في أحكامه، أو خلفاء يخلف بعضنا بعضاً نكون خلفاء في إعمار الأرض، وبناء دورها ومزارعها واستخدام زرعها ومياهها ونعم اللَّه فيها. . وفي كل الوجوه الخلافة تكريم للإنسان وتعظيم لشأنه وبيان قيمته عند اللَّه سبحانه.

فالإنسان هو المخلوق الوحيد الذي أُكرم بهذه الطريقة التي لم يكرم اللَّه سبحانه بها أحداً من خلقه، إذ أمر الملائكة دون استثناء لأحد منهم أن يسجدوا لآدم سجود تحية وإكرام، وربما لم يكن هذا لأحد من خلق اللَّه من قبل، ودليل اكتمال الإكرام أن اللَّه سبحانه لما أمرهم بالسجود لم يستثن أحداً من الملائكة ولا حتى الملائكة المقربين جبريل وميكال ومالك ورضوان وملك الموت وكذلك حملة العرش ذلك من قوله ﴿أَجْمَعُونَ﴾.

يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ ۞ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ ۞ فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾

[سورة الحجر الآيات ٢٨ ـ ٣٠]

فهذا التكريم الإلَهي شيء عظيم وفي علم اللَّه سبحانه أمره فلماذا يأمر اللَّه ملائكته جميعاً بالسجود لآدم سجود تحية وتكريم؟ ولماذا يجعله خليفة في الأرض؟ ولماذا جعل له جنات عرضها السماوات والأرض؟ ولماذا سخر له ما في السموات والأرض؟ ولماذا؟ ولماذا أسئلة لا تنتهي حول خلافة الإنسان الأرض وتكريم اللَّه له بسجود الملائكة.

ومن صور هذا الإكرام أن اللَّه سبحانه قال:

﴿۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِىٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

فالإنسان مخلوق قُيِّم من خلال عقله الذي خلقه اللَّه سبحانه وميزه عن كثير من الخلائق، إذ استطاع الإنسان بهذا العقل أن يحتوي

الكون كله ومن خلاله توصل إلى حقائق الوجود والكون والفضاء والأرض، بل صنع آلة أوصلته إلى القمر، وصنع آلة وصلت إلى كوكب المريخ والمشتري وغيره، وصنع آلة أرسلها إلى الفضاء الخارجي خارج حدود المجموعة الشمسية، وهو يحاول، ويحاول، وأرسل رسالة إلى الفضاء يكلّم فيها المخلوقات العاقلة ليتعرف عليها. . الإنسان مخلوق محبوب إلى اللّه سبحانه.

فالإنسان يمثله العقل والعقل يمثل الإنسان. . فعندما علم اللّه سبحانه آدم أسماء الأشياء سرعان ما تعلم وأتقن، وعندما سأله اللّه سبحانه أن يذكر للملائكة أسماء هذه الأشياء التي عجزوا هم عن ذكرها، ذكرها جميعاً واعتذرت الملائكة عن قولها السابق، وقالوا سبحانك من أين لنا العلم فإذا لم تعلمنا ما علمنا شيئاً.

يقول تعالى:

﴿وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِى بِأَسْمَآءِ هَٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ * قَالُوا۟ سُبْحَٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ * قَالَ يَٰٓـَٔادَمُ أَنۢبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ ۖ فَلَمَّآ أَنۢبَأَهُم بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّىٓ أَعْلَمُ غَيْبَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ﴾.

[سورة البقرة الآيات ٣١ ـ ٣٣]

هذه الآيات الكريمة هي محاورة بين الخالق وبين الملائكة ليدل الملائكة على عظيم أمر الإنسان وعظيم خلقه وعقله وفي الحديث القدسي: (لما خلق اللّه العقل قال له: أَقْبِلْ فأقبلَ ثم قال له أدبر فأدبر قال: ما خلقت خلقاً أحب إلي منك بك آخذ وبك أعطي) (١)

وكما أن اللّه سبحانه جعل الإنسان خليفة في الأرض كذلك جعله الوارث لجنات اللّه يوم القيامة فإذا كنا في الدنيا مستخلفين على مال اللّه سبحانه لقوله تعالى ﴿ءَامِنُوا۟ بِٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦ وَأَنفِقُوا۟ مِمَّا جَعَلَكُم مُّسْتَخْلَفِينَ فِيهِ ۖ فَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَأَنفَقُوا۟ لَهُمْ أَجْرٌ كَبِيرٌ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٧]

(١) رواه عبد اللّه بن أحمد مرسلاً ورواه الطبراني عن أبي أمامة وأبي هريرة رضي اللّه عنهما.

فكما أننا خلفاء في الأرض كذلك نحن مستخلفين على مال اللّٰه سبحانه في الدنيا فإذا ما جاءت الآخرة دخلنا بإذن اللّٰه بعد رحمته جناته الخالدات التي وعد فيها وكنا الوارثين وقال تعالى:

﴿ ۞ وَسَارِعُوٓاْ إِلَىٰ مَغۡفِرَةٖ مِّن رَّبِّكُمۡ وَجَنَّةٍ عَرۡضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلۡأَرۡضُ أُعِدَّتۡ لِلۡمُتَّقِينَ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٣]

وقال أيضاً:

﴿سَابِقُوٓاْ إِلَىٰ مَغۡفِرَةٖ مِّن رَّبِّكُمۡ وَجَنَّةٍ عَرۡضُهَا كَعَرۡضِ ٱلسَّمَآءِ وَٱلۡأَرۡضِ أُعِدَّتۡ لِلَّذِينَ ءَامَنُواْ بِٱللَّهِ وَرُسُلِهِۦۚ ذَٰلِكَ فَضۡلُ ٱللَّهِ يُؤۡتِيهِ مَن يَشَآءُۚ وَٱللَّهُ ذُو ٱلۡفَضۡلِ ٱلۡعَظِيمِ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢١]

ولذلك وبفضل اللّٰه سبحانه يورثنا الأرض في الجنة كل حسب عمله وهذه منة عظيمة من أرحم الراحمين.

يقول اللّٰه تعالى: ﴿وَتِلۡكَ ٱلۡجَنَّةُ ٱلَّتِيٓ أُورِثۡتُمُوهَا بِمَا كُنتُمۡ تَعۡمَلُونَ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ٧٢]

ويقول تعالى: ﴿تِلۡكَ ٱلۡجَنَّةُ ٱلَّتِي نُورِثُ مِنۡ عِبَادِنَا مَن كَانَ تَقِيّٗا﴾

[سورة مريم، الآية: ٦٣]

ويقول تعالى: ﴿وَنُودُوٓاْ أَن تِلۡكُمُ ٱلۡجَنَّةُ أُورِثۡتُمُوهَا بِمَا كُنتُمۡ تَعۡمَلُونَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٤٣]

ولقد جاء هذا التكريم الإلٰهي للإنسان في الدنيا أن اللّٰه سبحانه عرض الأمانة، أمانة التكليف، على السماوات والأرض والجبال فأبت جميعاً أن تحمل هذه الأمانة، وهل أعظم من السماء والأرض والجبال أن تحمل الأمانة وتكون لها القدرة عليها، ومع ذلك أبت حملها خشية من اللّٰه سبحانه وأشفقت من هذا الحمل الثقيل.. فعرضها اللّٰه على الإنسان فقبلها، من خلال هذا العقل الذي وهبه إياه والذي هو أحب ما خلق اللّٰه على اللّٰه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٢]

فهذا أمر عظيم يبين اللَّه سبحانه فيه فضل الإنسان الذي قبل خلافة الأرض وتكليف الأمانة والعبادة والطاعة.. فالإنسان متفرد بأمرين والمخلوقات من جماد وحيوان ونبات متفردة بأمر.

فالمخلوقات التي ذكرت تسبح اللَّه سبحانه،

يقول تعالى:

﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وأما الإنسان فله ميزة العبادة والطاعة والتسبيح فهو مميز على المخلوقات.. فحمله أمانة التكليف فحملها، وكان عابداً طائعاً بعقله وقلبه وجسده، مسبحاً ذاكراً للَّه، فسخَّر اللَّه سبحانه له في الدنيا كل ما في السماوات وما في الأرض. يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً﴾

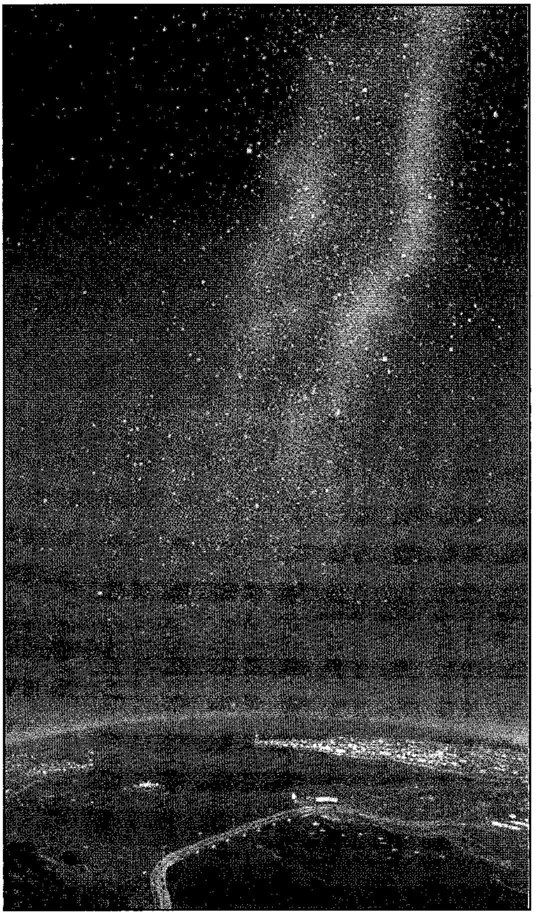
[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وقال تعالى:

﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

... إذاً فخلافة الأرض وأن يكون الإنسان خليفة اللَّه في حكمه، وأن يسخر له ما في السماوات والأرض، وأن يعد له جنات عرضها السماوات والأرض أمر عظيم أكرمنا اللَّه سبحانه به، أفلا يستحق هذا الإله العظيم منا الطاعة والعبادة، وأن نكون له من الشاكرين الحامدين الذاكرين المسبحين، فيا خسارة من خسر ويا فوز من فاز بالجنة وبرضا اللَّه سبحانه.



المجرّات والنجوم وكل
ما في الأرض من بحار وجبال ونبات
وحيوان سخرها اللّٰه سبحانه للإنسان

يقول تعالى:

﴿فَمَن زُحْزِحَ عَنِ ٱلنَّارِ وَأُدْخِلَ ٱلْجَنَّةَ فَقَدْ فَازَ ۗ وَمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَآ إِلَّا مَتَٰعُ ٱلْغُرُورِ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٥]

. . . أفبعد كل هذا التكريم الإلٓهي للإنسان نعبد غيره من حجر ونجم وقمر وحيوان؟

أفبعد كل هذا التكريم الإلٓهي للإنسان يُصرُّ بعضهم على إهانة الإنسان، ويعتبر أن أصل الإنسان قرد، أو أن الطبيعة عبر ملايين السنين أوجدته. . . . فتعالى اللّٰه عما يشركون ويصفون ويقولون وهو العلي الكبير.

تسخير السماوات والأرض للإنسان

قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

ويقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

صدق اللّه سبحانه وتعالى إذ قال: ﴿وَمَا نُرِيهِم مِّنْ ءَايَةٍ إِلَّا هِىَ أَكْبَرُ مِنْ أُخْتِهَا ۖ﴾.. فأنت تقف أمام آيات اللّه سبحانه وتعالى، وما تقرأ من آية إلا وجدت فيها عظمة وإعجازاً يفوق الإدراك والتخيل، وربما فيها من المعاني ما لا يستطيع قلمك أن يكتب فيها، لأنك لا تستطيع أن تكتب ما ليس لك به علم أو معرفة أو جزء من معرفة.

وهذه الآية الكريمة العظيمة.. عظيمة في كلماتها عظيمة في معانيها. عظيمة في إعجازها، عظيمة في مدلولها.

ولقد جاءت آية أخرى في هذا السياق وهذا المعنى تؤكد للناس أن اللّه سبحانه وتعالى سخر لهم ما في السماوات والأرض.

يقول تعالى أيضاً في هذا المعنى:

﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

وكل آية تؤكد معنى الآية الأخرى وتؤكد أن اللّه سبحانه وتعالى سخّر

للناس ما في الأرض وما في السماوات وزاد في آية سورة الجاثية ﴿جَمِيعًا مِّنْهُۚ﴾ لنعلم أن كل شيء في السماوات والأرض دون استثناء مسخر للناس في الأرض.

وهذا التأكيد يشبه تأكيد اللَّه سبحانه وتعالى عندما أمر الملائكة أن تسجد لآدم فسجدوا إلا إبليس لأنه كان من الجن.. وحتى لا يلتبس القول هل سجد الملائكة جميعاً أم بعضهم أواستثنى اللَّه سبحانه وتعالى أحداً منهم، من ملائكته المقربين، جاء التأكيد الإلٓهي بل جميعاً **يقول تعالى**:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقُۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣٠]

...وإذا ضربنا مثلاً في هذا المعنى من الآيات من سورة الحجر، فإنما قصدت أيضاً أن أبين عظيم خلق الإنسان وأهميته عند اللَّه سبحانه وتعالى، الذي سخَّر له ما في السماوات وما في الأرض جميعاً، وأجلَّه وأكرمه منذ بداية خلقه إذ أمر الملائكة جميعاً أن يسجدوا لآدم أي للإنسان سجود تحية وتقدير، وليس سجود عبادة فسجود العبادة لا يكون إلا للَّه وحده.

... فماذا في هذه الآية من دلائل قدرة اللَّه وإعجاز اللَّه في خلقه.. نعم إن وراء هذه الآية الكريمة معان عظيمة وآيات معجزات وعلم لما في السماوات والأرض لا يكون إلا من اللَّه سبحانه وتعالى.

... ولعظيم أمر هذه الآية الكريمة أردت قبل التفسير العلمي أن نستطلع ما كتبه بعض المفسرين وذلك يزيدنا إيماناً ويزيدنا علماً وفهماً لمعاني الآية الكريمة.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ﴾ أي ألم تعلموا أيها الناس أن اللَّه العظيم الجليل سخر لكم ما في السماوات، من شمس وقمر ونجوم لتنتفعوا بها، وسخَّر لكم ما في الأرض من جبال وأشجار وثمار وأنهار مما لا يحصى ﴿وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً﴾ أي وأتم عليكم أيها الناس نعمه

العديدة، الظاهرة المرئية كنعمة السمع والبصر والصحة والإسلام، والباطنة الخفية كالقلب والعقل والفهم والمعرفة(١).

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ﴾

يقول تعالى منبهاً خلقه على نعمه عليهم في الدنيا والآخرة بأنه سخر لهم ما في السماوات من نجوم يستضيئون بها في ليلهم ونهارهم، وما يخلق فيها من سحاب وأمطار، وما خلق لهم من أنهار وأشجار وزروع وثمار وأسبغ عليهم نعمه الظاهرة والباطنة (٢)

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ﴾

ألم تروا أيها الناس أن اللَّه ذلَّل لكم جميع ما في السماوات من الشمس والقمر والنجوم والسحب وغير ذلك، مما فيه المنفعة، وما في الأرض من الثمار والزروع والأنهار والدواب والمعادن وغير ذلك. بأن مكنكم من الانتفاع به وأتم وأوسع عليكم نعمه الظاهرة: وهي ما يعلم بالمشاهدة كالصحة والمال والولد والجمَال والخلق والطاعة، ونعمه الباطنة: وهي ما لا يعلم إلا بدليل كالمعرفة والعقل وحسن التدبير والرضا وتحصيل العلوم وحسن الاعتقاد (٣)

وفي التفسير الوسيط للزحيلي:

هذه آية تنبه على الصفة الدالة على الصانع وهو اللَّه سبحانه وتعالى وذلك أن تسخير هذه الأمور العظام كالشمس والقمر والنجوم والسحاب والرياح والحيوان والنبات إنما هو من اللَّه المسخر والمالك، لذا نبه القرآن المشركين لهذا قائلاً لهم أيها المشركون ألم تعلموا دلائل التوحيد الناطقة بوحدانية اللَّه وقدرته على كل شيء وإنعامه عليكم فهو سبحانه ذلل لكم

---

(١) تفسير الصابوني (صفوة التفاسير) صفحة ١٠٥٦.

(٢) تفسير ابن كثير مجلد ٣ صفحة ٦٧.

(٣) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٤١٤.

جميع ما في السماوات والأرض ويسَّر لكم خزائن الأرض من معادن وأنهار وبحار وأكمل عليكم نعمه ظاهرة وباطنة.

... لقد تم نقل هذه التفسيرات ببعض الإيجاز وذلك لنضع أنفسنا أمام رأي المفسرين ونجد تشابهاً في التفسير بين جميع المفسرين، وهو أن اللَّه سبحانه وتعالى سخر لنا ما في السماوات من شمس وقمر ونجوم، وسخر لنا ما في الأرض من جبال ووديان وبحار وأنهار ونبات وشجر.

... وما يهمنا من التفسير: أن جميع المفسرين قالوا إن اللَّه سبحانه وتعالى سخَّر لنا ما في السماوات أي القمر والشمس والنجوم.. أي جميع النجوم وما يلفت النظر هو كلمة (النجوم) وهذا صحيح لأن قوله تعالى يشير إلى هذا ﴿سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ﴾ أي النجوم والكواكب وكل ما في السماء من مجرَّات عظيمة.

... والسؤال ما معنى هذا؟ ولماذا سخر اللَّه لنا السماوات وما فيها؟

فإذا عقلنا القول أن اللَّه سبحانه وتعالى سخَّر لنا ما في الأرض وهذا حسب ما نراه صحيحاً، وإلا كيف نعيش على ظهرها إذا لم تسخر لنا الأرض جميعاً وبما فيها.. ولكن لماذا سخر لنا السماوات؟ وماذا نفعل بها؟ أي شيء نستفيد منها... فالشمس والقمر نستفيد منهما لضرورة الحياة على الأرض ولكن ما تكون الشمس وما يكون القمر أمام مليارات النجوم والكواكب التي تسبح في السماء.. وكذلك فإن اللَّه سبحانه وتعالى لم يقل ألم تروا أن اللَّه سخر لكم ما في السماء وما في الأرض.. ولكن قال ﴿مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ﴾ أي كل ما في السماوات السبع.

... علماء الفلك وصلوا إلى بعض علم عن السماء الأولى وما خفي منها حتى الآن ورغم كل هذا العلم وهذه المراصد الفلكية العملاقة، وهذه السفن الفضائية هي أكبر بكثير مما علم عنها، ومع ذلك فإنهم قدَّروا أن ما في السماء من المجرَّات ما يزيد عن مليار مليار مجرَّة، وأن أي مجرة وسطياً تحوي ما يزيد عن ٢٠٠ مليار نجم غير الكواكب، فهي أرقام كبيرة وملك عظيم وسعة لا يعلم مداها إلا اللَّه سبحانه وتعالى، وقد قدَّمت في آيات أخرى عن سعة السماء وسعة ملك اللَّه سبحانه وتعالى.

ولكن يبقى السؤال لماذا سخَّر اللَّه سبحانه وتعالى هذه السماوات وهذه

المليارات من المجرات والنجوم والكواكب وماذا نفعل بها وما تدره علينا من فائدة.

. . . فإذا قلت لفلان هذه أرض سخرتها لك فمعنى ذلك أن تأخذ الأرض وتزرعها وتستفيد منها ومن خيراتها. . . ولكن الإنسان وبعد هذا التقدم الهائل في علم التكنولوجيا وعلم الفلك والاتصالات لم يصل بجسده إلى أبعد من القمر وهو الذي لا يبعد عنا سوى ٢٨٤ ألف كم أي ثانية واحدة ضوئية فإذا قلنا إن أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية يبعد عنا ٤,٥ سنوات ونصف سنة ضوئية وأبعد مجرة عنا تزيد عن مليارات السنوات الضوئية ومع ذلك لم نصل إلا إلى مسافة ثانية ضوئية واحدة وهي المسافة بيننا وبين القمر. . . وأتصور والعلم عند اللّه أن الإنسان لا يمكن له أن يصل إلى أقرب نجم إلى الأرض وهو (قنطاريوس) الذي يبعد ٤,٥ سنوات ضوئية حتى ولو بعد حين لأن الأمر فوق طاقة الإنسان مطلقاً. . فسرعة السفن الفضائية اليوم وبعد كل هذا التطور لا تزيد عن ٤٠ ألف كم في الساعة ويعني هذا أننا بحاجة إلى مليون سنة لنصل إلى أقرب نجم إلينا. . فكيف يكون هذا وتطور سرعة السفن الفضائية من عام ١٩٦٨ وحتى هذه الساعة لم يزداد كثيراً فمثلاً كانت سرعة سفينة الفضاء ٢٠ ألف كم في الساعة فأصبح اليوم ٤٠ ألفاً في الساعة.

. . . إذاً الوصول إلى هذه الكواكب والنجوم والاستفادة منها أمر صعب المنال ومستحيل وهذا تماماً يؤكد قوله تعالى:

﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلٗا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

. . . إذاً لماذا سخَّرها اللّه سبحانه وتعالى لنا؟ طالما أننا لا نستطيع الوصول إليها واستثمارها فلابدَّ أن يكون هناك سبب آخر للتسخير أو طريقة أخرى نستفيد منها أو هي تفيدنا من حيث لا ندري ويكون ذلك من تمام الآية ﴿وَأَسۡبَغَ عَلَيۡكُمۡ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةٗ وَبَاطِنَةٗۗ﴾ وأن تكون هذه من النعم الباطنة التي لا ندري عنها شيئاً سوى الإدراك بالعقل دون الإفادة من الجسد، ولو لم يكن هناك فائدة من التسخير لما قال تعالى ﴿أَلَمۡ تَرَوۡاْ﴾ وهذا إعجاز أي انظروا في السماوات وكيف سخرتها لكم بما فيها جميعاً وقال ﴿مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ﴾.

. . . فلو كان الأمر من عند محمد ﷺ وحاشا للّه ذلك لقال (وسخر لكم ما

في الأرض) فهذا أدعى للتصديق لأن الإنسان فعلاً يرى أن الأرض مسخرة له وهي بين يديه تعطيه من طعامها وثراها وتخرج له ما في باطنها وما في بحارها. . . ولكن طالما أن القرآن منزل من عند اللّه قولاً واحداً لا جدال فيه وهذا هو الإعجاز الإلٓهي قال ﴿سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ﴾ وجميع ما فيهما.

نعم هذا هو الإعجاز الإلٓهي أن يقرر تسخير السماوات للإنسان وهو أعلم لماذا سخَّرها وما يستفيد منها الإنسان أو ما هو موقع السماوات بالنسبة للإنسان.

. . . **وأول الأمر** يفيدنا أن الإنسان أعظم من السماوات والأرض عند اللّه سبحانه وتعالى ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى سيطوي السماوات والأرض يوم القيامة ولا يطوي الإنسان.

يقول تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

ويقول تعالى:

﴿وَمَا قَدَرُوا۟ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتٌۢ بِيَمِينِهِۦ ۚ سُبْحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

ويقول تعالى:

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ ۖ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

وثاني الأمر: أن الإنسان استطاع أن يحتوي الكون بعقله وعرف من خلال عقله ماذا في الكون، ونجح في التفكير في السماوات والأرض وعلم قدرة اللّه سبحانه وتعالى فيها، واكتشف علمياً ماذا في السماوات من كواكب ونجوم ومجرَّات وحدد أعدادها ومواقعها وسمَّاها بأسمائها وعرف كيف خُلق الكون وكم عمره ودرس الأرض وغلافها الجوي وباطنها وما تحويه من ثروات واستغلها، وكل ذلك من خلال عقله الذي ميزه اللّه سبحانه وتعالى به عن باقي المخلوقات، حتى عن الملائكة والملائكة المقربين وذلك واضح وجلي من بيان اللّه سبحانه وتعالى في آياته عندما تحدَّث عن خلق آدم أول البشر وهو رمز لخلقه من البشر أجمعين.

يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوٓاْ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّيٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ۞ وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِي بِأَسْمَآءِ هَٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ۞ قَالُواْ سُبْحَٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ ۞ قَالَ يَٰٓـَٔادَمُ أَنۢبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ فَلَمَّآ أَنۢبَأَهُم بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّيٓ أَعْلَمُ غَيْبَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ﴾

[سورة البقرة، الآيات: ٣٠ ـ ٣٣]

... ومن الآيات الكريمة يتبين لنا أن اللّٰه سبحانه وتعالى ميز آدم عليه السلام من الملائكة بأن علمه علم الأشياء وأسمائها ذلك من خلال عقله القادر على الفهم والاستيعاب وهذا العلم حجبه عن الملائكة ودليله قوله تعالى:

﴿قَالُواْ سُبْحَٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٢]

وثالث الأمر: أن اللّٰه سبحانه وتعالى اعتبر العقل من أحب المخلوقات إليه ذلك لقدرته على فهم معنى العبادة والطاعة وشهادة أن لا إله إلا اللّٰه وقدرته على استيعاب التعامل مع الموجودات واستثمارها واستغلالها وأن يكون خليفة في الأرض التي باركها اللّٰه سبحانه وتعالى دون سائر الكواكب.

يقول تعالى:

﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِي خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ۞ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِيٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾

[سورة فصلت، الآيات: ٩ ـ ١٠]

... ومن الآيات ندرك أن اللّٰه سبحانه وتعالى بارك في هذه الأرض من أجل الإنسان الذي خلقه وخلق عقله وكان من أحب المخلوقات إليه.

يقول تعالى في الحديث القدسي:

(لما خلق اللّٰه العقل، قال له: أقبل فأقبل، ثم قال له: أدبر، فأدبر. قال ما خلقت خلقاً أحب إليَّ منك، بك آخذ وبك أعطي) (١)

---

(١) رواه عبد اللّٰه بن أحمد عن الحسن مرسلاً والطبراني عن أبي أمامة وأبي هريرة رضي اللّٰه عنهما.

ورابع الأمر: أن اللَّه سبحانه وتعالى خلق السماوات على عظيم ما فيها والأرض وما فيها والجبال الرَّاسيات وضخامتها والمجرَّات ومليارات نجومها وكواكبها، لكن كل هذا على عظيم خلقه أبت أن تحمل الأمانة التي عرضها اللَّه سبحانه وتعالى عليها أي على السماوات والأرض فَعرض الأمانة على الإنسان فحملها ورضي بهذا التكليف الإلّهي العظيم.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴾

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٢]

وخامس الأمر: أن اللَّه سبحانه وتعالى أكرمنا وفضلنا على كثير من خلقه تفضيلاً

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِىٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

وسادس الأمر: أن اللَّه سبحانه وتعالى لما خلق الكون (السماوات والأرض) وجعل فيها مليارات الكواكب والنجوم والمجرَّات قال عنها:

﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ﴾

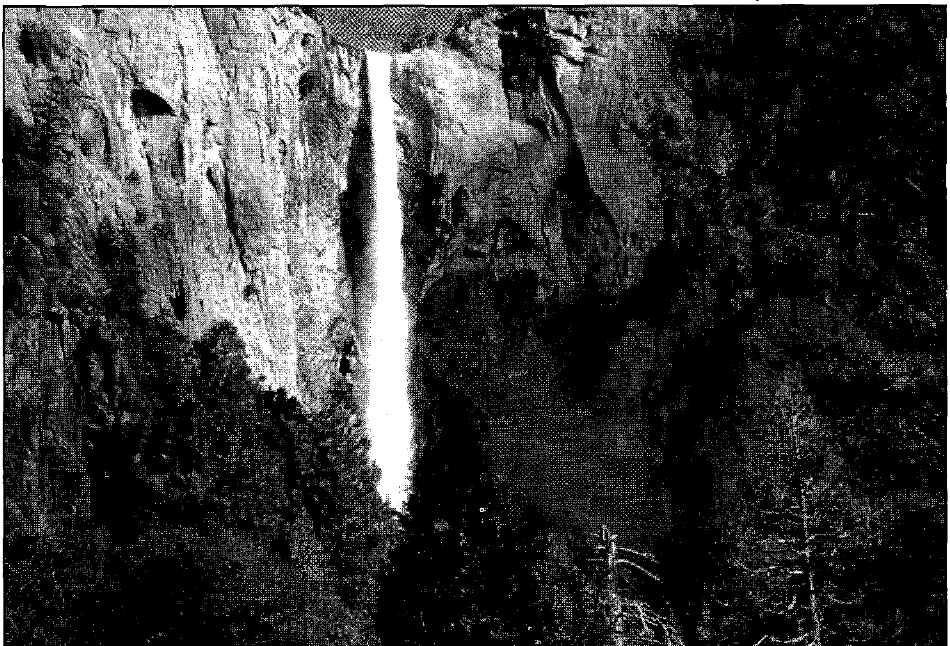
﴿ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾

ولا نريد أن ندخل المدخل العلمي الآن في تفسير هذه الآيات فإن لهذه الآيات وتفسيرها العلمي موقع آخر في هذه الموسوعة... ولكن ما وددت قوله على الأقل في الأمر أن كواكب المجموعة الشمسية جميعاً ثبت وما من شك أنها خالية من أي نوع من الحياة، فسخر سبحانه وتعالى الجامد للعاقل ولم يسخر العاقل للجامد وهذا هو إكرام الإنسان، فما وصل إليه علم الإنسان اليوم وما استطاع علماء الفلك أن يصلوا إليه اليوم هو كواكب المجموعة الشمسية والتي أكدوا على خلوها من الحياة، وأما إذا خرجنا خارج حدود المجموعة الشمسية إلى أقرب نجم إلينا وهو ما سماه العلماء (قنطاريوس) فإننا

بحاجة إلى سفينة فضائية حديثة جداً للذهاب إليه، وقدر العلماء الوصول إليه بنحو من مليون سنة وعمر الإنسان على الأرض ما بين الستين والسبعين سنة.. إذاً ماذا في الكون الخارجي وهل يوجد حياة في المجرات التي تبعد عنا مليارات السنين الضوئية فهذا من المستحيل علمه ومعرفته وعلماء الفلك يبحثون بكل الوسائل المتاحة لمعرفة هل هناك حياة أخرى في الكون الفسيح؟

على كلٍّ لهذه الساعة، الإنسان سيد الكون المنظور، حمل الأمانة وكرَّمه اللَّه سبحانه وتعالى وهو الكائن العاقل الذي عرَّف اللَّه سبحانه وتعالى قدره فسخَّر له السماوات والأرض من مميزاته التي ذكرت ولم يسخر له هذا بالعشوائية إنما من علم اللَّه سبحانه وتعالى.. فكيف يستطيع محمد ﷺ أن يقرر ويسخر السماوات والأرض للإنسان وهو لا يعلم ولا كل الخلق في ذلك الزمان عن السماء والسماوات أي شيء سوى أنها نجوم تلمح في كبد السماء.. فهذا التسخير من خالق الكون والعالم بما فيه.

واللَّه أعلم.



غابات سبحان الذي سخرها للإنسان بملايين أشجارها
وجبالها ونباتاتها وثمارها ومائها وفاكهتها وما يعيش فيها من حيوان

حقيقة الحياة ـ المادية الجدلية (كتاب كبرى اليقينات الكونية)

د / محمد سعيد رمضان البوطي

إن من المسلَّمات التي يؤمن بها العقل، أيا كان الرأس الذي هو فيه أنّ النقيضين لا يجتمعان في وقت واحد ومكان واحد، ولا يتولد أحدهما من الآخر فالسواد واللاسواد نقيضان، ومن ثم فإنهما لا يمكن أن يلتقيا في زمن معين واحد بحيث يصدق في لحظة من اللحظات أن يتصف ذلك المكان المعين بكل من السواد المظلم والبياض المشرق، إذاً هو يستلزم في الحقيقة تولد الشيء من نقيضه والتقاءهما معاً ولو للحظة واحدة، وهو ظاهر الاستحالة. (١)

ومن المعلوم أن المادة التي هي موجودة، جامدة لا تحس، نقيض الروح التي هي موجودة وتحس. فإذا زعمنا أن أصل الحياة التي في الكون. بل أصل الموجودات كلها إنما هي المادة فمعنى ذلك أن الحياة التي تسري في أبداننا هي ناشئة من المادة الجامدة التي تناقض الحياة. . .

ولا مفر لدى البحث عن أي معنى لهذا الكلام، من فهم أحد معنيين فقط لا ثالث لهما:

فأما أن يكون المعنى التزام أن بين المادة الجامدة والحياة تناقضاً وأنهما مع ذلك تلاقيا بل كان الأول منهما منشأ للثاني، وواضح أن هذا المعنى مكابرة عجيبة للعقل!

وأما أن يكون المعنى أن المادة ليست كما نظن نقيضاً للحياة، بل هما

(١) اِقرأ بسط هذا الكلام في كتاب نقض أوهام المادية الجدلية ص ٥٧ ـ ٦٦ د/ محمد سعيد رمضان البوطي

يلتقيان في حقيقة جوهرية واحدة، وإذاً فَلِمَ يصرون على أن أصل الحياة هو المادة ولا يقولون أن أصل المادة هو الحياة؟ وما الفرق بين التعبيرين ما دامت المادة ليست (على هذا المعنى) نقيضاً للحياة بل تلتقي معها في جوهر وفي صعيد مشترك؟

ويبقى هذا السؤال بلا جواب، ما دام أنه لا يوجد بين الماديين أو في فكرهم أي دستور يوضح العلة في أن الحياة هي التي نشأت عن المادة وليس العكس هو الذي تم.

ويصبح القول بأن المادة هي أصل الحياة. كلاماً اعتباطياً مجرداً. لا يقوم على أي برهان أو مرجح.

وهكذا يبدو لك تهافت قولهم: المادة مصدر الوجود كله، سواء فسرته على المعنى الأول أم على المعنى الثاني، ولن تجد له أي معنى ثالث إطلاقا.

ثم إن هذه(الفلسفة) محجوجة بعد ذلك بواقع التجربة الملموسة. فإذا كانت الحياة ليست إلا ثمرة من ثمار المادة الجامدة. فلماذا لا يفهمون سر الحياة. ولماذا لا يقفون على العناصر المادية التي تكونت بتآلفها الحياة؟

لقد امتدت آفاق العلم حتى حوت دقائق المادة، وأسرارها، وذراتها. وحتى استجلى العلم دقائق الذرة نفسها، ومكمن الطاقات التي فيها، فكيف نعقل أن ينبسط سلطان العلم إلى هذا الحد فيما يتعلق بالمادة التي هي المنشأ والأصل ثم يتقلص سلطانه كل التقلص ويفقد فقداناً مطلقاً فيما يتعلق بالحياة التي هي ثمرة وفرع؟

وهل صدق إنسان أن عالماً وقف على التحليل الدقيق لشجرة من أدنى جذعها إلى أعلى ورقة فيها. فلما أراد أن يعلم علماً عن ثمارها استغلقت عليه ولم يفهم منها أي شيء.

ولعلك تقول: فما أدراك أنهم لم يبحثوا عن الحياة ولم يفهموا شيئاً عنها.

والجواب أن كلمة علماء العالم كلهم قد اجتمعت على أن العلم لم

يتوصل إلى فهم شيء عن حقيقة الحياة. وأن موضوع الروح يدخل ضمن القضايا الغيبية التي لا سلطان للعلم عليها.

فأول الذين اعترفوا بهذا الجهل. انجلز، **زميل** ماركس في وضع الفلسفة المادية وترويجها فهو يقول في كتابه «**أنتي دوهرنغ**»ما نصه:

(إنه يقصد العلم الطبيعي ألم ينجح بعد في إنتاج الهيولى البسيطة والأجسام الآحينية الأخرى من العناصر الكيميائية وبالتالي فإنه ليس في إمكانية العلم الطبيعي حتى الوقت الراهن، أن يؤكد شيئاً بخصوص أصل الحياة)

ثم مر الزمن وتقدمت العلوم وجاء عام ١٩٥٩م حيث التقى ستة من أئمة علماء الشرق والغرب المختصين في مدينة نيويورك على مائدة مستديرة، للتعاون في سبيل فهم شيء عن أصل الحياة ونشأتها على ظهر هذه الأرض. وكان فيهم العالم الروسي (الكسندر ايفانوفيتش أوبا رين) أستاذ الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم السوفييتية. وأخطر المهتمين بأمر نشاة الحياة.

وانتهى المؤتمر كما بدأ دون أن ينتهي المؤتمرون إلا إلى مزيد من التأكد بأن أمر الحياة لا يزال مجهولاً، ولا مطمع في أن يصل إليه العلم يوماً ما. وكان أول من صدق على ذلك العالم الروسي نفسه.

ومجمل القول كما يقول الدكتور أنور عبد العليم ـ أن العلم لم يتوصل بعد إلى كشف هذا السر الأعظم المعروف بالحياة، كما يتضح أن هذه المشكلة هي أبعد مدى من أن تكون مجرد بناء مواد عضوية معينة وظواهر طبيعية وكيميائية خاصة [١]

وتقتضي الحكمة الإلّهية العظيمة أن تزداد هذه الحقيقة تأكداً ووضوحاً على لسان العالم الروسي بالذات: ففي العام المذكور: ١٩٥٩م تناقلت وكالات الأنباء وفى مقدمتها وكالة الأنباء السوفييتية (تاس) ما يلي:

أعلن الكسندر أوبا رين، **رئيس معهد الكيمياء الحيوية في روسيا بعد**

---

(١) انظر خبر هذا المؤتمر في كتاب قصة التطور للدكتور أنور عبد العليم ص ١١ ـ ٢٣وانظر كتاب أنتي دوهلانغ لانجلز ترجمة الدكتور فؤاد أيوب ص ٩٠

أن ظل يبحث ٣٧ عاماً في أصل الحياة وفى البحث عما إذا كان من الممكن إيجاد الخلية الأولى عن طريق تفاعل كيميائي، أن الحياة لا يمكن أن تبدأ من العدم أو أن تتوالد من التفاعل الكيميائي والتوالد الذاتي، وأن العلم لا يمكن أن يخوض فيما وراء حدود المادة.

فأي معنى يبقى بعد هذا الكلام والذي قبله، للفلسفة المادية التي تخيلها ماركس ذات يوم من الأيام بدافع انفعالي معين؟ وها أنت ترى أننا لسنا نحن الذين نزيح عنها لثامها الفلسفي الوهمي الذي يخبئ خلفه قدراً كبيراً من الجهل والوهم. وكفى الله المؤمنين القتال.

أما تفصيلات هذه الفلسفة، والنظر في مقولاتها وقوانينها، فلسنا الآن في معرض مناقشتها أو نقضها. وهى على كل حال مقولات لا تستند إلى شيء من البراهين العلمية، وإنما تستمد سندها الوحيد من العامل الذرائعي.

وبوسعك أن تقرأ تفاصيل ذلك كله في كتابنا «نقض أوهام المادية الجدلية» [(١)].

(١) كتاب كبرى اليقينات الكونية ـ د محمد سعيد رمضان البوطي دار الفكر أدمشق ص ٩٦ ـ ٩٩

ما الذي أحوج الإنسان إلى العقيدة الصحيحة عن الكون والحياة والتزام مقتضياتها (١)

يظل بعض الناس، ممن لم تتهيأ لديهم ثقافة إسلامية كافية، يتساءل: ما وجه الحاجة أو الضرورة إلى أن يتعبدنا اللّه (على فرض وجوده) بهذا الدين ويلزمنا بكل هذا الذي يتضمنه من اعتقاد وعبادة وأحكام؟ وهلّا يترك هذا الإلّه عباده أحراراً يقيمون حياتهم على الوجه الذي يريدون، وينظموها حسب الشكل أو الطريقة التي يحبون؟.. وقد تمتد ببعضهم سلسلة هذا التساؤل فيسأل في ضيق وتعجب: وما حاجة اللّه في أن أحبس نفسي على عبادته العمر كله، وما الذي ينقصه أو يضره لو لم أفعل ذلك.

ولابد من إجابة كافية شافية على هذا السؤال أولاً، وقبل الخوض في أي بحث من بحوث العقيدة الإسلامية. فلن تتهيأ الأذهان والعقول لاستقبال حقائق التوحيد ومقومات هذا الدين العقيدية ما لم تَصْفُ الرؤية أمامها، وتخلص الطريق إليها من كل الشوائب والعقبات والمعوقات.

فنقول في الجواب على ذلك:

إن اللّه عز وجل حينما تعلقت إرادته بإيجاد هذا الكون بما فيه من الموجودات أنواعاً وأجناساً، اقتضت حكمته الباهرة أن يختار نوعاً من هذه الموجودات (وهو الإنسان) فيجعله سيد هذا الكون ويجعل سائر مظاهره وموجوداته مسخَّرة له قائمة بخدمته، وأن يكل إليه عمارته وأمر تنظيمه، فذلك هو المعنى بالخلافة في قوله: ﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

وهو المقصود بالاستعمار في قوله: ﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾

[سورة هود، الآية: ٦١]

---

(١) من كتاب كبرى اليقينيات الكونية، د/ محمد سعيد رمضان البوطي.

الإنسان مجهز بأخطر الصفات والملكات:

فكان أن جهز هذا المخلوق بمجموعة من الملكات والصفات، لا بد منها، لتتكامل لديه القدرة على إدارة شأن هذا الكون وتعميره واستخدامه فبث فيه صفة العقل وما يتفرع عنها من العلم والإدراك والقدرة على تحليل الأشياء وسبر أغوارها والوصول إلى ما وراءها، وبث فيه معنى الأنانية، وما يتفرع عنها من النزوع إلى الأثرة والتملك، وبث فيه من أسباب القوة ومقومات التدبير، وما يتفرع عنها من النزوع إلى السيطرة والعظمة والجاه، ثم بث فيه مجموعة من العواطف والأشواق والانفعالات تعدّ متممة لقيمة تلك الصفات وفوائدها.، كالحب والكراهية والغضب وما إلى ذلك.

وأنت خبير أن الإنسان لم يستطع تسخير شيء مما في هذا الكون أو السيطرة على شيء من شؤون الحياة ومظاهرها إلا يوم أن جهزه اللّه سبحانه وتعالى بهذه الملكات والصفات.

إلا أن لهذه الصفات شِرةً كبيرة ولها آفات عظام، وهي أسلحة ذات حدين إن استعمل أحدهما جاء بالتنظيم العظيم للكون وبالخير الوفير للإنسان، وإن استعمل الآخر أو استعملا معاً جاء ذلك بالشر الوبيل والفوضى الهائلة وأورث الإنسانية شقاء لا آخر له.

فمن أجل ذلك سمى اللّه هذه الأسلحة التي ائتمن عليها هذا المخلوق بالأمانة، وبيَّن مدى أهميتها وعظيم شأنها في قوله ﴿إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾[1]

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٢]

ومصدر خطورة هذه الصفات، أنها في حقيقتها ليست إلا صفات الربوبية، فالعلم والقوة والسلطان والتملك والجبروت ـ كلها مقومات

(١) ممن فسر الأمانة في هذه الآية هذا التفسير العلامة الخنجواني في تفسيره الفواتح الإلهية.

للألوهية وصفات للرب جل جلاله. فمن شأن هذه الصفات إذا وجدت في الإنسان أن تسكره وتأخذ بلبّه وتنسيه حقيقته وتجعله يتمطى إلى مستوى الربوبية والألوهية، وإن كان الإنسان لا يملك منها في الحقيقة إلا ظلالاً وآثاراً ليس لها من حقيقة الصفات الإلّهية إلا الاسم وحده.

ومن نتائج الخطورة التي في هذه الصفات، أنَّ من شأنها أن تحمل صاحبها على أن يستعمل صفة القوة في ظلم الآخرين. وأن يشبع نزوعه إلى السيطرة والسلطان في بسط نفوذه وسلطانه على المستضعفين من الجماعات وأن يتجه بما لديه من نزوع للتملك إلى أموال غيره يستلبها ويعثو بها، ثم من نتائجها أن تتسابق جماعات من الناس بدافع هذه الصفات في ميدان الصراع الدموي على السلطان والجاه والممتلكات والحكم والقيادة، ووقائع التاريخ المطردة تدلك على هذا دلالة واضحة.

وهكذا تنقلب هذه الصفات إلى عامل اضطراب وشقاء في حياة الإنسان: وهي إنما ركبت فيه لتكون عامل سعادة ورقي ونظام.

فمن أجل ذلك كان لابد من قوى أخرى توجه هذه الصفات إلى الوجهة الصالحة، وتمنع الإنسان من أن يستعمل أسلحتها إلا من حدّها المفيد، فما عسى أن تكون هذه القوة التي تسيطر على شرٍّ تلك الملكات والصفات جميعها وتدفعها في طريق الصلاح وحده؟

الدين الحق هو اللجام الذي يقي الإنسان خطورة هذه الصفات:

تلك هي حاجة الإنسانية كلها إلى الدين، أي إلى العقيدة الصحيحة عن الإنسان والكون والحياة وما وراء ذلك كله.

والعقيدة الصحيحة التي يهدي إليها العقل والعلم، الإيمان بوجود اللّه ووحدانيته، وأن لا سلطاناً حقيقياً في الكون غير سلطانه، ولا قوة قاهرة غير قوته، ولا ملكاً غير ملكه، وكل ما وراء ذلك فهو مخلوق للّه عز وجل يمنحه حيث يشاء ويسلبه عندما يشاء، وأنه الرقيب على عباده كلهم وسيبعثهم من بعد الموت فيحاسب كلاً على ما كسب أو اكتسب، ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُۥ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُۥ﴾ .

فإذا تأمل الإنسان في هذا كله وآمن به إيماناً جازماً قائماً على أساس من البحث العقلي المتأمل الحر، شعر في أعماق كيانه كله بأنه عبد لهذا الإلّه الواحد العظيم. وأصبحت هذه الصفات الخطيرة الهامة التي يتمتع بها أقل من أن تتجاوز به حد عبوديته، وما هي إلا أن تنقلب فتصبح وسيلة عظمى لسعادته من حيث إنه فرد ولسعادة بني جنسه من حيث الجماعة، وتقوم بين الناس وشيجة الأخوة والمساواة أمام عبوديتهم للّه، بعد أن كانت تقوم بينهم مسابقات ومنافسات غير شريفة في ميدان تتصادم فيه القوى وتتقارع فيه الأسنة ويقع المستضعف فيه ضحية لنزوات القوى وسكرة جنونه.

حينئذ تغدو نزعة التملك في الإنسان وسيلة طبيعية لإقامة حياة عادلة رخية يقوم فيها العمران وتخضر في أنحائها الحدائق والجنان، وتتكاثر في جنباتها الخيرات. وتصبح نزعة القوة والبطش سبيلاً إلى حراسة الحقوق وحفظ العدالة والدفاع عن المثل الفاضلة. وتصبح نزعة العلم والإدراك نوراً وهاجاً ينكشف به المزيد من خدمات الكون لهذا الإنسان وقبساً هادياً يؤكد للإنسان دائماً وجود الذات الإلّهية، ويحذره دائماً من أن ينسى حدود عبوديته فيتجاوزها إلى أي كفر أو طغيان.

وبكلمة جامعة نقول إن من شأن العقيدة الإسلامية أن تنزل بالمتألّهين والمتكبرين من عليائهم وجبروتهم، وتحجرهم عن التطاول على الآخرين؛ وأن ترتفع بالدهماء والمستضعفين عن مناخ الذل والصغار الذي فرض عليهم، وتطلعهم إلى صعيد الحرية والكرامة، وتعيد إلى كيانهم مشاعر العز والإباء. وبذلك يلتقي هؤلاء وأولئك عند حدود عادلة متساوية لا تدع لهذا الجانب أو ذاك فرصة لاستغلال أو وسيلة لاستعباد.

ووقائع التاريخ ونماذج الحياة الإسلامية التي قامت على هذه الأرض خير دليل على هذه الحقيقة البديهية الواضحة.

ويتمثل هذا المعنى بوضوح تام في قوله سبحانه وتعالى، وهو يوضح الحكمة من إرسال موسى عليه السلام إلى فرعون منذراً وهادياً: ﴿ إِنَّ فِرْعَوْنَ عَلَا فِي ٱلْأَرْضِ وَجَعَلَ أَهْلَهَا شِيَعًا يَسْتَضْعِفُ طَآئِفَةً مِّنْهُمْ يُذَبِّحُ أَبْنَآءَهُمْ وَيَسْتَحْيِۦ نِسَآءَهُمْ إِنَّهُۥ كَانَ مِنَ ٱلْمُفْسِدِينَ ۞ وَنُرِيدُ أَن نَّمُنَّ عَلَى ٱلَّذِينَ ٱسْتُضْعِفُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَئِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ

ٱلْوَٰرِثِينَ * وَنُمَكِّنَ لَهُمْ فِى ٱلْأَرْضِ وَنُرِىَ فِرْعَوْنَ وَهَٰمَٰنَ وَجُنُودَهُمَا مِنْهُم مَّا كَانُوا۟ يَحْذَرُونَ﴾

[سورة القصص، الآيات: ٤ ـ ٦]

فمن هنا كانت حاجة الإنسانية كلها إلى أن تدين لبارئها عز وجل بالاعتقاد الجازم بوجوده ووحدانيته، وأن تدين له بالعبودية المطلقة في كل شؤونه وأطوار حياته، أي أن اللّٰه عز وجل ليس هو المحتاج إلى شيء من هذه الدينونة له أو التمسك بأمره ولكن سعادتنا الدنيوية ـ فضلاً عن الأخروية ـ هي التي تحوجنا وتضطرنا إلى هذه الدينونة.

وصدق اللّٰه رب العالمين إذ يقول: ﴿وَمَا خَلَقْتُ ٱلْجِنَّ وَٱلْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ * مَآ أُرِيدُ مِنْهُم مِّن رِّزْقٍ وَمَآ أُرِيدُ أَن يُطْعِمُونِ * إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلرَّزَّاقُ ذُو ٱلْقُوَّةِ ٱلْمَتِينُ﴾.

[سورة الذاريات، الآيات: ٥٦ ـ ٥٨]

الإنسان آخر المخلوقات على الأرض هل خلقه اللّه عبثاً؟ وما سبب ابتلائه وامتحانه؟

لما أراد اللّه سبحانه خلق آدم عليه السلام، كانت هناك بداية لخلق الإنسان لم يكن قبل هذه البداية (إنسان) بين خلق اللّه سبحانه، وقد أشار سبحانه إلى هذه الحقيقة المطلقة في خطابه لملائكته.

قال اللّه تعالى:

﴿إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن طِينٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ﴾

[سورة ص، الآيتان: ٧١، ٧٢]

من الآية الكريمة نفهم أن هناك بإرادة اللّه وعلمه بداية لخلق البشر، لم يخلقه اللّه من خلق آخر، ولم يحول خلقاً من قبل إلى إنسان، بل خلق اللّه الإنسان من (طين) وهي المادة الأصل في الخلق وبقدرة اللّه سبحانه سواه ونفخ فيه من روحه.

وقضت إرادة اللّه أن يكون هذا المخلوق (الإنسان) خليفة في الأرض التي أعدها اللّه سبحانه من قبل أن يخلقه، والآية الكريمة الآتية الذكر تدل دلالة قطعية على أن الأرض لم تكن مسكونة من أحد عاقل قبل الإنسان، لأن الآية الكريمة موجهة إلى جنس البشر على الأرض.

قال تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وبعد أن خلق اللّه الأرض وسوى السماوات سبعاً قال اللّه تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى جَاعِلٌ فِى ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً ۖ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

وبهذه الخلافة حمل الإنسان الأمانة التي أبت السماوات والأرض والجبال أن يحملنها. **قال تعالى:**

﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴾

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٣]

وبعد أن حمل الإنسان الأمانة التي شهد اللّه سبحانه له بالقدرة على حملها أناطه بالتكليف ووضعه في دائرة الامتحان والابتلاء بقضاء وأمر وجعل الحياة كلها مرهونة بهذا الامتحان والابتلاء اللذين جعلهما اللّه حقيقة الحياة وسبب الوجود. **قال اللّه تعالى:**

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٢]

وهذا قضاء إلّهي ليس لنا حرية الاختيار في ما قضى اللّه لعلم يعلمه ولأمر يريده ولو أن الإنسان حاور في هذا الأمر وتساءل عن سر فرض الامتحان والابتلاء عليه، وهل يمكن إلغاؤه لوضع نفسه في ثلاثة احتمالات لحقيقة حياته وسبب وجوده.

١ ـ **الاحتمال الأول**: أن اللّه سبحانه أراد أن يخلق هذا (الإنسان) ويجعله يعيش على هذه الأرض بصورة أجيال متلاحقة دون هدف محدد سوى (العبث)، وحاشا للّه سبحانه ذلك وعلى هذا يولد الإنسان ويعيش ويموت ولا يعرف لماذا خلق؟ ولماذا يموت؟ ولماذا يعيش؟ وفد نفى اللّه سبحانه هذا الاحتمال.

قال تعالى:

﴿ أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَٰكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ١١٥]

٢ ـ **الاحتمال الثاني**: أن اللّه سبحانه أراد أن يخلق الإنسان ليعذبه في الدنيا ويذله ويقهره ـ وحاشا للّه ذلك ـ دون أن يعيده مرة أخرى، يعيش حياته من ستين عاماً إلى ثمانين عاماً ثم يموت ويكون تراباً ولا يعود أبداً، وهذا أيضاً قد نفاه اللّه سبحانه من تصور عقول البشر لأنه يتنافى ويتعارض

مع رحمة اللّه وحكمته وذلك بكثير من الآيات القرآنية الكريمة وفي جميع كتبه السماوية وعلى لسان رسله جميعاً بأنه ليس بظلّام لخلقه وعباده.

قال تعالى:

﴿وَمَا ٱللَّهُ يُرِيدُ ظُلْمًا لِّلْعَٰلَمِينَ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٨]

﴿وَمَا ٱللَّهُ يُرِيدُ ظُلْمًا لِّلْعِبَادِ﴾

[سورة غافر، الآية: ٣١]

﴿وَمَآ أَنَا۠ بِظَلَّٰمٍ لِّلْعَبِيدِ﴾

[سورة ق، الآية: ٢٩]

٣ ـ **الاحتمال الثالث**: أن اللّه أراد أن يخلق هذا الخلق (البشر) وأراد لهم الخير وكل الخير في الدنيا وفي الآخرة (وهذا هو الصحيح) وهو الحقيقة المطلقة للوجود البشري. خلقه في الدنيا ليكون ممتحناً في العمل والإيمان واختيار الطريق وشمله برحمته وعطفه وكرمه ودلّه وأرشده ونصحه أن ينجح في امتحان الدنيا ليكون له البقاء في الآخرة.

... فلو أن الاحتمال الأول صحيح لما أرسل اللّه الرسل للبشر مبشرين ومنذرين ولما أنزل الكتب السماوية التي تبشر بالجنة، وتنذر بالنار، ولترك الإنسان دون اتصال مع السماء دون أن يعلم عن خلقه وموته وآخرته شيئاً فيموت أكثرنا هماً وحزناً.

ولو أن الاحتمال الثاني صحيح فإن وسائل اللّه بالعذاب كثيرة كالزلازل المستمرة، والصواعق، والعواصف، والفيضانات، والشهب والنيازك، والوحوش، والجراثيم، والأمراض، والآلام، والأحزان، والجوع، والعطش.. الخ ولكننا لا نرى من هذا إلا ما يضمن استمرار الحياة وتوازنها وليس هو للعذاب المقصود ولا يكون من هذا الشيء إلا إذا كان عقاباً لانحراف بعض البشر وطغيانهم وكفرهم كي يعودوا إلى الطريق المستقيم رحمة وليس ظلماً من اللّه لعباده.

قال تعالى:

﴿وَمَا كُنَّا مُهْلِكِي ٱلْقُرَىٰٓ إِلَّا وَأَهْلُهَا ظَٰلِمُونَ﴾

[سورة القصص، الآية: ٥٩]

فاللّه سبحانه أرحم علينا من أنفسنا وأول الرحمة أنه سيعيدنا مرة أخرى بعد الموت، وبما أن العودة حكم وأمر إلٓهي فإنها تستوجب الحساب، والحساب يستوجب الجزاء، والجزاء لا يمكن أن يكون عادلاً إلا إذا كان الإنسان في امتحان وابتلاء نجح فيه أو هوى.

عنصر الامتحان ـ الخير والشر ـ في عالم الإنسان؟

الخير والشر قاسم مشترك في عالم الإنسان بأساس الخلق. فهما عنصران متساويان في تركيب النفس الإنسانية وقد فصلهما اللّه سبحانه عن عنصر الإيمان أو (فطرة الإيمان) فاللّه سبحانه لم يجعل الإيمان والكفر عنصرين متساويين، فالإيمان فطرة، والكفر مكتسب، فاللّه سبحانه لا يرضى لخلقه الكفر كما أن اللّه سبحانه لا يرضى الشر لهم ولكن جعله من عناصر الحياة لوقوعه ووجوبه على الإنسان.

فالامتحان لا يكون على عنصر واحد فكيف يمتحنني اللّه سبحانه ولم يخلق إلا عنصر الخير فقط؟ وكيف يمتحنني ولم يخلق إلا عنصر الشر فقط؟ فإذا كان في الدنيا عنصر الخير فأنا غير ممتحن بل وأكون مسيراً في هذا العنصر الوحيد ولا فضل لي في اختيار أحد الطريقين:

فإذا دخلت مطعماً وسألك النادل ماذا تريد أن تأكل؟ فتقول له: وماذا عندكم؟ فيقول لك: عندنا كذا وكذا، ففي هذه الحال أنت تكون في واقع الاختيار فتختار ما يناسبك، ولكن إذا قال لك ليس عندنا اليوم إلا نوع واحد فقط، وفي هذا الجواب انتفت عنك صفة الاختيار لعدم تعدد الأصناف (العناصر) فأنت مجبر عليها (مسير) ولست مخيراً.

إذاً وبما أنني في هذه الحياة في موقع الامتحان فلابد من وجود عنصري الامتحان والابتلاء (الخير والشر) لأختار واحداً منهما وأتبعه وأرضاه.

وهذا ما كان في خلق اللّه سبحانه للإنسان، فقد أوجد في الإنسان المخلوق عنصري الخير والشر على السواء، ولم يخفه اللّه سبحانه وتعالى عن خلقه بل أوضحه وبينه لهم في محكم كتابه الكريم ـ كما أوضحه في كل كتبه السماوية ـ بكل جلاء ووضوح ودون أي لبس حتى لا يقع الإنسان في

بحر الشك والتساؤل، وجعلها اللّه سبحانه قضية سهلة بسيطة، أقل الإدراك يفهم المراد. قال اللّه تعالى متحدثاً عن النفس البشرية:

﴿ وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَىٰهَا * قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّىٰهَا * وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّىٰهَا ﴾

[سورة الشمس، الآية: ٧ ـ ١٠]

فالآيات الكريمة تقول: إن اللّه سبحانه خلق النفس وألهمها الفجور والتقوى على حد سواء، ولكن من ترك الفجور (الشر) يسيطر على نفسه وعلى فعله فقد خاب وخسر، ومن ترك النفس التقية على سجيتها وألجم النفس الفاجرة الأمارة بالسوء أن تغلب على نفسه وفعله فاز ونجح.

إنها قضية سهلة وليست من الأحاجي والألغاز ولا تحتاج إلى فك رموز، وليس لها شيفرات معقدة، ولا تحتاج من القاضي إلا لجلسة واحدة للفصل فيها، هذه قضية الامتحان الإلٰهي للبشر، قضية واضحة وجلية ولا تحتاج إلى جهد وعناء واجتهاد نفس وإهلاك جسد في فهمها والوقوف على حقيقتها.

فالخير مرغوب ومطلوب من الفرد، والأسرة، والحي، والمدينة، والأمة والعالم كله، وهو أمر متفق عليه بين شعوب الأرض قاطبة. وكذلك الشر مرفوض ومكروه من الفرد، والأسرة، والحي، والمدينة، والأمة والعالم كله، وهو أمر متفق عليه بين شعوب الأرض جميعاً.

وهذا ما أراده اللّه سبحانه بالبشر، أراد الخير كله لكل أهل الأرض على اختلاف طوائفهم ومللهم وألوانهم وألسنتهم.

قال تعالى:

﴿ كُلًّا نُّمِدُّ هَٰٓؤُلَآءِ وَهَٰٓؤُلَآءِ مِنْ عَطَآءِ رَبِّكَ ۚ وَمَا كَانَ عَطَآءُ رَبِّكَ مَحْظُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٢٠]

فلم يمنع اللّه أحداً من خلقه أن ينال من عطائه وخيره وكرمه، فالدنيا للجميع والآخرة يعطيها اللّه لمن يشاء من عباده المؤمنين.

فالخير الذي يطلبه اللّه من عباده جعله فيهم أولاً ثم حمَّلهم واقع

المسؤولية والسؤال من هذا الخير الذي أوجده فيهم، فاللَّه لا يرضى بالشر ولا يأمر به ولا يرضاه لعباده أبداً.

اختيار طريق الخير والشر:

لما خلق اللَّه سبحانه بعلمه خلقه من البشر لم يرد لواحد منهم الشر على الإطلاق، فالجميع خلقه ولا فرق بين أسود أبيض، ولا بين قوم وقوم، لا في أقصى شمال الأرض ولا في أقصى غربها أو في وسطها، فلا يولد مولود في هذه الدنيا إلا بعلمه وأمره ورحمته فقد أحصاهم اللَّه وعدهم عداً.

قال تعالى: ﴿لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا﴾

[سورة مريم، الآية: ٩٤]

وأي مخلوق على وجه الأرض منذ أن خلق آدم وحتى يوم القيامة، مولود وحياته وموته في علم اللَّه سبحانه أقرب إليه من نفسه ومن حبل وريده.

قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

فهذا الطفل البريء الذي يخرج من بطن أمه كحمامة وادعة أنيسة تعلو قسماته البراءة واللطف هل يختار اللَّه سبحانه له طريق الشر؟ وأي عداء وجهه هذا الطفل الوليد للَّه سبحانه ليختار له طريق الشر ويفسد عليه معاشه وحياته.

فالجميع يولد بأمر اللَّه ورضا اللَّه ومحبة اللَّه، سواء ولد من أبوين كافرين أو مسلمين، فالطفل يولد على الفطرة الإلٓهية وهي الإيمان والخير.

قال تعالى:

﴿فِطْرَتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِى فَطَرَ ٱلنَّاسَ عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ۚ﴾

[سورة الروم، الآية: ٣٠]

وفي الحديث النبوي الشريف: عن أبي هريرة (رضي اللّه عنه) قال النبي ﷺ: «**ما من مولود إلا يولد على الفطرة فأبواه إما يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه**»(١).

فهل يختار اللّه سبحانه ويميز بين خلقه فيختار لخلق الخير ولخلق الشر؟ إن حصل هذا (وحاشا للّه ذلك) فهذا يكون نقصاً في رحمة اللّه وكرمه وقدرته، وكل من على الأرض من خلق اللّه ومهما كان انتماؤه يعلم حق العلم أن اللّه سبحانه يتصف بصفات الكمال، وصفات الكمال الإلّهي الرحمة المطلقة والعدل والكرم المطلقان، وإذا ميز اللّه سبحانه بين عباده واختار منهم بالعشوائية خلقاً للشر فهل يعني هذا نقصاً في رحمة اللّه وسعة ملكه؟ وهل يعني هذا أن جناته يوم القيامة لا تسع إلا نصف خلقه أو ثلثهم ويختار للباقي النار واللّه سبحانه يقول في الحديث القدسي: «**يا عبادي لو أن أولكم وآخركم وإنسكم وجنكم قاموا على صعيد واحد فسألوني فأعطيت كل إنسان مسألته ما نقص ذلك مما عندي شيء إلا كما ينقص المخيط إذا أدخل البحر**»(٢)

ويقول سبحانه:

﴿ ۞ وَسَارِعُوٓاْ إِلَىٰ مَغۡفِرَةٖ مِّن رَّبِّكُمۡ وَجَنَّةٍ عَرۡضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلۡأَرۡضُ أُعِدَّتۡ لِلۡمُتَّقِينَ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٣]

وكم عدد خلقه من البشر يوم القيامة ـ مائة مليار ـ مائتي مليار ـ ألف مليار ـ عشرة آلاف مليار. . الخ. ومهما كان عددهم فالجميع يسعهم نجم واحد بحجم الشمس التي تبلغ مليون وثلاثمائة ألف مرة حجم الأرض فكيف بالجنة التي عرضها السماوات والأرض؟ هذه السماوات التي فيها آلاف البليارات من النجوم والكواكب، ولكن من عظيم رحمة اللّه أن جعل لكل من خلقه مكانه في الجنة ولكن أكثر الناس رفضت هذا المكان بمحض إرادتها واستبدلته بمكان في النار.

---

(١) رواه البخاري

(٢) رواه مسلم عن أبي ذر رضي اللّه عنه

ولو أن اللَّه يريد الشر ببعض خلقه، أو نصفهم، لما أرسل لهم الرسل مبشرين ومنذرين، ولما أنزل الكتب السماوية التي تنبههم بل وتنذرهم بالابتعاد عن طريق الشر، وكذلك لما ترك باب التوبة والاستغفار مفتوحاً على مصراعيه في كل لحظة من لحظات حياة الإنسان حتى لو وصل أرذل العمر، أفلا يدل هذا على عظيم رحمة اللَّه وكرمه وأنه يريد لخلقه جميعاً ودون استثناء أحد منهم أن يكون حظهم جناته وحياتها الأبدية.

قال تعالى:

﴿قُلْ يَٰعِبَادِىَ ٱلَّذِينَ أَسْرَفُوا۟ عَلَىٰٓ أَنفُسِهِمْ لَا تَقْنَطُوا۟ مِن رَّحْمَةِ ٱللَّهِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يَغْفِرُ ٱلذُّنُوبَ جَمِيعًا ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلْغَفُورُ ٱلرَّحِيمُ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٥٣]

فليس الخطاب في هذه الآية يخص جنساً ولا عرقاً ولا أمة بل هو خطاب لكافة العباد على اختلاف مذاهبهم وأديانهم، فقد جعل اللَّه سبحانه طريق العودة إلى طريق الإيمان والخير مفتوحاً لا يغلق بوجه أحد من خلقه.

وكما أن من رحمة اللَّه ما قلت، فإن من رحمة اللَّه وعدله أن لا يساوي في المقام والمكان من سقط في الامتحان واختار طريق الشر والضلال بمن نجح في الامتحان واختار طريق الإيمان والخير.

قال تعالى:

﴿أَفَنَجْعَلُ ٱلْمُسْلِمِينَ كَٱلْمُجْرِمِينَ ۞ مَا لَكُمْ كَيْفَ تَحْكُمُونَ﴾

[سورة القلم، الآيتان: ٣٥، ٣٦]

فجعل اللَّه سبحانه الامتحان بإطاره العام (فتنة الخير والشر)، مع ترك أبوابهما مفتوحة والدخول فيها بالاختيار، مع مساعدة اللَّه سبحانه لمن يدخل الخير، ومع تنبيه اللَّه سبحانه لمن يدخل أبواب الشر، وتخويفه بالعقاب يوم القيامة. **يقول تعالى:**

﴿وَنَبْلُوكُم بِٱلشَّرِّ وَٱلْخَيْرِ فِتْنَةً ۖ وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٥]

ويبقى السؤال لماذا يختار بعض الناس طريق الخير والإيمان، وبعضهم الآخر طريق الشر والضلال؟

قلت سابقاً: إن الامتحان أمر مفروض على الإنسان فرضاً لأنه قضاء وأمر إلَهي، وليس للإنسان أن يسأل أو يعترض لأنه عبد ومخلوق بإرادة خالقه، فلا أنا أوجدت نفسي في هذه الحياة وليس لي يد في ما حولي، ولا أملك حياة، ولا موتاً، ولا نشوراً، ولا أستطيع بذات الوقت أن أدير ما حولي وأملك زمام أمري كله، فاللَّه سبحانه لا يريد لعباده الشر ولا يرضى لهم الكفر بل اللَّه سبحانه أفرح من توبة العبد من نفسه، فأنا إذا اخترت أحد الطريقين (الشر أو الخير) فهو بمحض اختياري المطلق، ولو لم يكن اختيار مطلق فلن يدخل في فلك ودائرة الامتحان والابتلاء، فكلنا مسؤول عن اختياره ولا تزر وازرة وزر أخرى، وكل عبد في هذه الأرض يدرك أنه مخير في مواقع الاختيار في جميع مجالات حياته، دون مسؤولية عن إرادة الكون والخلق وتأمين سبل الحياة ومعايش البشر، فلا أحد يجبرك على إقامة الصلاة وصيام رمضان ولا على دفع الزكاة ولا على فعل الصدقات ولا على الإيمان ولا على الكفر. حتى لو نافقت وأبديت غير ما أخفيت

قال تعالى:

﴿لَآ إِكۡرَاهَ فِي ٱلدِّينِۖ قَد تَّبَيَّنَ ٱلرُّشۡدُ مِنَ ٱلۡغَيِّۚ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٦]

وقال تعالى: ﴿وَقُلِ ٱلۡحَقُّ مِن رَّبِّكُمۡۖ فَمَن شَآءَ فَلۡيُؤۡمِن وَمَن شَآءَ فَلۡيَكۡفُرۡۚ﴾

[سورة الكهف، الآية: ٢٩]

ويقول تعالى: ﴿ٱعۡمَلُواْ مَا شِئۡتُمۡ إِنَّهُۥ بِمَا تَعۡمَلُونَ بَصِيرٌ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٤٠]

فليس من قوة شيطانية لك إذا أردت أن تصلي فتضربك لتمنعك عن الفعل، وليس من قوة إلَهية (ملائكة) تقف لك على الطريق وأنت ذاهب لتتناول كأساً من الخمر لا سمح اللَّه في مكان ما فتمنعك من الذهاب بالقوة والإكراه. ولو شاء اللَّه لفعل، ولكن حرية الاختيار تسقط عنك الجبر على الفعل، أو الجبر على عدم الفعل، فليس من أحد يدخل بيتك ليوقظك بالإجبار والقوة والتهديد لتقوم وتصلي الفجر في المسجد، وكذلك لن يجبرك أحد على الغش، ولن يجبرك أحد على السرقة، أو الاعتداء، أو

الظلم، فجميعها بمحض إرادتك واختيارك إن شئت فعلت، وإن شئت لم تفعل. فلا أحد يحدد طريق أحد ولستُ مسؤولاً عما تفعل، كما أنك لستَ مسؤولاً عما أفعل، فإذا اخترتُ طريقي المحدد في إطار الامتحان فأختاره بملء إرادتي وحريتي ولست محاسباً عن فعل شر قسري وجبري أقوم به، كما أنني لست مجزياً عن فعل خير قمت به قسراً، أو مراءاة، أو نفاقاً فالأعمال بالنيات ولكل امرئ ما نوى، وأما لماذا اخترت أنا طريق الخير واختار هو طريق الشر، ذلك لأن ما استوعبه فكري من خلال مادتي الرصد (السمع والبصر) وما قامت به مراكز التحليل النفسي هي التي أوجبت عليَّ اتباع أحد الطريقين. فأي نفس في الوجود توصلها مراكز الرصد والتحليل لديها إلى صواب طريق الخير وسوء طريق الشر، ومهما كان نوع المعتقد لدى النفس.

ونجاحي وسقوطي يتبع إرادتي. وتحكمها في الرغبات والميول والشهوات طبقاً لما يقبله عقلي ويرفضه، فأنا مخلوق بفطرة الإيمان ورغبتي في كرم اللَّه ومقدار قوة إيماني به بمدلولات عقلي هي التي تصادق الشيطان العدو اللدود للإنسان أو تعاديه وتحرقه بفعل إيمانها واستقامتها.

ومن سنة الحياة اختلاف مطالع الإنسان، بداية من اللسان ونهاية في المعتقد، أفراداً وأمماً، ولا يمكن لهم أن يتفقوا على منهج واحد ومبدأ واحد أو رأي واحد.

قال اللَّه تعالى: ﴿وَلَوْ شَآءَ رَبُّكَ لَجَعَلَ ٱلنَّاسَ أُمَّةً وَٰحِدَةً ۖ وَلَا يَزَالُونَ مُخْتَلِفِينَ﴾

[سورة هود، الآية: ١١٨]

ولو شاء ربك لكان عليه يسيراً أن يجعل الناس أمة واحدة في اللسان واللون، والدين، كأن تدين الناس في الديانة المسيحية جميعاً أو في الديانة الإسلامية جميعاً، وجميعنا يعلم أنه أمر سهل على اللَّه سبحانه، وما أكثر الطرق في أن يجبر اللَّه الناس على اتباعهم دين الإسلام، كأن يمنع اللَّه الرزق عن كل بلد لا تدين بدين الإسلام، أو أن يرزق المسلم ولا يرزق جاره اليهودي، فيضطر اليهودي من أجل

رزقه وماله وحياته إلى اتباع الإسلام، وفي هذا إن حدث يكون الفعل واتباعه بالجبر والقسر الذي يسقط الابتلاء بموجب الاختيار الحر، وفي الجبر يسقط سر وجود الحياة وسببها، ويسقط مبرر الجزاء، وإذا سقط الجزاء لن تكون هناك جنة، ولن تكون هناك نار. ولاكتمال الرحمة والحكمة الإلٓهية جعل ما في الدنيا بين أيدي الجميع حتى لا تكون حجة الإجبار والقسر على الفعل حجة لأحد عند اللَّه يوم القيامة.

قال تعالى:

﴿كُلًّا نُّمِدُّ هَٰٓؤُلَآءِ وَهَٰٓؤُلَآءِ مِنْ عَطَآءِ رَبِّكَ ۚ وَمَا كَانَ عَطَآءُ رَبِّكَ مَحْظُورًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٢٠]

ـ اللَّه سبحانه خلق الإنسان على الأرض فكيف يتولاه ويهديه؟

هناك في عالم الإنسان عدل ظاهر نحسه، وهناك عدل باطن لا تدركه أحاسيسنا تفسره الآية الكريمة: **قال اللَّه تعالى:**

﴿وَعَسَىٰٓ أَن تَكْرَهُوا۟ شَيْـًٔا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ۖ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢١٦]

والآية الكريمة تفسر حكم المجهول لدينا، فالإنسان لا يدرك ماذا سيكون عليه يوم غد لا في الرؤية ولا في التوقع، وقد حجب اللَّه سبحانه عنا هذا العلم رحمة بنا، فلو أنك تعلم ماذا في يوم غد لفرحت قليلاً وحزنت كثيراً. **قال تعالى:**

﴿وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۖ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

ومن هذا نقول ليس كل العدل ما تراه وما تحس به، فهناك الرحمة وهناك العدل المخفي عنا، قد يوضحه ويبينه اللَّه سبحانه لنا بعد حين أو يبقيه فنراه يوم القيامة، ولذلك جعل اللَّه سبحانه أساس الإيمان باللَّه (الإيمان بالغيب) (والإيمان بالقدر) لأن شمولية الأمر كله لا يملكها إلا اللَّه سبحانه.

ومن خلال الشمولية الضيقة في حدود معارفنا لا نستطيع أن نحكم عن

كيفية العـدل الإلٓهي لأن لنـا ظاهـر الفعل وعاجله دون بواطنه ومستقبله، **قال تعالى:**

﴿وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ عَجُولًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١١]

فاللَّه سبحانه يتوفى الأنفس إذا جاء أجلها، وتقدير مسار حياتها ومدة أعمارها مقدرة من اللَّه سبحانه، وقبل أن يخلق حكم الأمر بعمله لأنه خبير بالنفوس جميعاً، بل خبير بما سيكون من جدال ومعاذير بين الناس يوم القيامة لعلمه بالنفوس. **قال تعالى:**

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

فاللَّه سبحانه لا يتوفى نفساً إذا كانت توسوس لذاتها بالتوبة والهداية والاستقامة قبل أن يعيدها إلى الطريق المستقيم. قال تعالى:

﴿رَّبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا فِى نُفُوسِكُمْ ۚ إِن تَكُونُوا۟ صَٰلِحِينَ فَإِنَّهُۥ كَانَ لِلْأَوَّٰبِينَ غَفُورًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٢٥]

فإذا توفى اللَّهُ نفساً في الستين من العمر على الضلالة فلعلمه بأنها نفس أمارة بالسوء غير أوابة وصالحة، ولا يمكن لها الهداية لاستنفادها فرص رحمة اللَّه سبحانه في الهداية، فأغلقت آذانها دون السماع لصوت الحق عامدة ومتعمدة مع سبق الإصرار على الضلال والفساد، فإذا كانت الذرة والتي لا ترى في العين وأصغر منها في علم اللَّه وقدرته، أفلا يكون الإنسان القابل للصلاح والتوبة والهداية في علم اللَّه تعالى؟

فلو أن ذرة واحدة من الإيمان موجودة في ابن الستين الذي توفاه اللَّه على الضلالة، لجعل اللَّه له هذه الذرة أضعافاً مضاعفة فتكون هداية وإصلاحاً، وما يتوفاه إلا على الإيمان والعلم عند اللَّه سبحانه، والإنسان ذاته الذي يتوفاه اللَّه سبحانه ابن ستين ولم يكن له حظ من الهداية، حينما يقف يوم القيامة بين يدي اللَّه يعرف عن نفسه تماماً أنها لم تكن تملك في الدنيا الإيمان والخير ولم تكن في نيتها الهداية

والتوبة حتى وإن أنكر الإنسان ظاهراً يوم القيامة أمام اللَّه خبث نفسه، فيجعل اللَّه بقدرته الأعضاء تتكلم لتشهد عليه، وعلى ظلمه وغيه وفسقه وفجوره واختياره لطريق الشر المتعمد.

قال تعالى:

﴿ٱلْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَىٰٓ أَفْوَٰهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَآ أَيْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُم بِمَا كَانُوا۟ يَكْسِبُونَ﴾ [سورة يس، الآية: ٦٥]

والعبد الذي يملك ذرات صغيرة من الإيمان والاستعداد ولكنها كامنة يبتليه اللَّه بمصائب كثيرة قبل موته، عله يعود إلى طريق الإيمان والخير الذي أراده اللَّه، لعلمه ما في عبده من الخير الكامن في نفسه وقلبه، وإن عاد فرح اللَّه بعودته وتوبته كما يفرح هو بل ويزيد..

والحقيقة أن كل إنسان يدرك ما في نفسه ولا يظلم اللَّه أحداً من خلقه أبداً.

. لماذا يسقط كثير من الناس في الامتحان؟

الامتحان والابتلاء المفروضان على الإنسان جعلهما اللَّه سبحانه ضمن دائرة الحياة الدنيا لهذا أوجد اللَّه سبحانه مادة الامتحان والابتلاء، وجعل اللَّه سبحانه ما على الأرض زينة لها.

قال تعالى:

﴿إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا لِنَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾

[سورة الكهف، الآية: ٧]

ثم جعل اللَّه سبحانه في النفس الإنسانية وفي تساوي كفتي الميزان الفجور والتقوى وخلق الخير والشر ليقع فيهما الامتحان، ثم كان الشيطان ليثنيك عن فعل الخير ويأمرك بفعل الشر، وجعل اللَّه بين يدي البشر كتبه السماوية، بعد أن أرسل لهم الرسل ليرشدوهم ويهذبوهم ويعلموهم فعل الخير الذي أمر به اللَّه سبحانه أن يتبع، وأجزل الثواب والأجر والعطاء لفاعليه إن هم ساروا في طريقه، وأنذر بعقابه الشديد إن هم تركوه، وليس هذا فحسب، ولكن اللَّه سبحانه تولى الخير وأهله وكفلهم برحمته وقدرته وأيديهم وأمد لهم العون،

وأخذ العهد على نفسه أن ينمي ذرة الإيمان والخير في الإنسان حتى تكبر وتتغلب على تكتلات الشر والكفر.

وحصر اللَّه سبحانه (الابتلاء) في دائرة ضيقة صغيرة كي يستطيع الإنسان تحملها والامتحان فيها، وقضت مشيئة اللَّه أن تكون إرادته في (الخير) لعباده جميعاً ولا يرضى الشر لأحد ولا يأمر به.

إذاً ما أراده اللَّه بنا فهو الخير دائماً، وإن ظن الإنسان بعض الأمر سوءاً أصابه لأن علم الإنسان محدود بالحاضر ولكن المستقبل هو في علم اللَّه وحده، وما أراده اللَّه بنا ليس مناطاً في الحاضر وحسب فهذه نظرة قاصرة على الإنسان.

قال تعالى:

﴿ وَعَسَىٰٓ أَن تُحِبُّواْ شَيْـًٔا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْۗ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢١٦]

واللَّه سبحانه لما خلق الإنسان زين له الأرض وخلق له كل شيء فيها وأمن له معيشة بالحق، ووفر له سبل حياته الرغيدة وما منعه من شيء هو خير له.

قال تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وجعل الحياة التي أوجب اللَّه فيها الابتلاء والامتحان تنحصر معظمها في التملك والمال ـ والبنين ـ والنساء ـ والطعام ـ والشراب ـ هذه النعم التي أخرج لعباده حلالاً كلها في الإطار المرسوم ضمن دائرة الامتحان.

. **فالمال**: لك أن تتملك منه ما تشاء (بالحلال) على أن تدفع حق اللَّه (الزكاة) .

البنون: لك فيهم ما تشاء دون تحديد لعدد.

النساء: لم يمنعك اللَّه منهن مثنى وثلاث ورباع بالحلال.

الطعام: لك أن تأكل ما تشاء وما منعك إلا ما يؤذيك كالدم ولحم الخنزير وذوات الأظفار.

الشراب: لك أن تشرب ما تشاء وما منعك إلا عمّا يؤذيك ويضر بك كالمسكر والمخدرات وكل واحد في الأرض يعلم مدى أذيتها وضررها.

فلم يحرّم اللَّه شيئاً على الإنسان إلا كان ضاراً به ومؤذياً له ويصيبه منه فاحشة. **قال اللَّه تعالى**:

﴿قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ ٱللَّهِ ٱلَّتِىٓ أَخْرَجَ لِعِبَادِهِۦ وَٱلطَّيِّبَٰتِ مِنَ ٱلرِّزْقِ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٣٢]

وقال تعالى:

﴿قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّىَ ٱلْفَوَٰحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٣٣]

فدائرة الامتحان الإلٓهي للإنسان صغيرة وهي محصورة فيما أمره بالابتعاد عنه وحرمه عليه، ومع ذلك فهي ضمن مصلحته وسلامة حياته وضمان معيشته.

وما حرمه اللَّه على الإنسان: كالزنى ـ والربا ـ وشرب الخمر ـ والسرقة ـ والغش ـ والنميمة ـ واللواط ـ والزور ـ والظلم ـ والرشوة ـ والأذى ـ والمال الحرام ـ والقتل ومعظمها في قوانين الدول المسلمة وغير المسلمة ممنوعة يعاقب فاعلها، وما لم ينص عليها القانون فإن مجتمعه يعاقبه عليها ونفسه تؤنبه وضميره يعذبه.

فلا ظلم وليس اللَّه سبحانه بظلام للعبيد، وإنما هو الحق والعدل والرحمة، **ومع ذلك أبىٰ كثير من الناس إلا كفوراً وفساداً وظلماً وطغياناً وسقطت كثير من الأمم في الامتحان**، امتحان الإيمان والكفر ـ امتحان الحلال والحرام ـ امتحان الخير والشر ـ وامتحان العبادة والطاعة.

فكثير من الناس لا يشبعه ما أحل اللَّه له ويسعى جاهداً لينال مما حرمه اللَّه سبحانه.

. مئات الأنواع من الشراب لا تكفيه ويسعى لتناول الشراب الوحيد الذي حرمه اللَّه عليه (الخمر) فأي ظلم يعيشه الإنسان مع نفسه.

ـ مئات الأنواع من الطعام من لحوم وخضار لا تكفيه ويسعى لتناول اللحم الوحيد الذي حرمه الله عليه (الخنزير)، فأي ظلم يعيشه الإنسان مع نفسه.

ـ كل النساء التي أحلت له يستطيع أن يتزوج أي امرأة يختارها وإن أحس في نفسه الشبق فله مثنى وثلاث ورباع، إن ماتت إحداهن أو طلقها فله الحق أن يتزوج غيرها، وكل هذا السماح لا يكفيه فيسعى إلى الزنى ويجد اللذة في ارتكاب الحرام فأي ظلم يعيشه الإنسان مع نفسه.

ـ وكل مال الدنيا في يديه إن اجتهد وعمل في الحلال، فتراه يسعى إلى الطريق المختصر إلى المال الحرام فيركض لاهثاً وراء الغش والسرقة والنهب والسلب بكل صوره.

ـ وفوق كل هذا فإن الله قد زين لنا الخير والإيمان في قلوبنا، وكره إلينا الكفر والفسوق والعصيان، وضرب لنا في كتبه من كل الأمثال وما أنقص في كتبه حظ التوجيه والإرشاد والإنذار والوعيد والعذاب.

وقال تعالى:

﴿وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ حَبَّبَ إِلَيۡكُمُ ٱلۡإِيمَٰنَ وَزَيَّنَهُۥ فِي قُلُوبِكُمۡ وَكَرَّهَ إِلَيۡكُمُ ٱلۡكُفۡرَ وَٱلۡفُسُوقَ وَٱلۡعِصۡيَانَۚ﴾

[سورة الحجرات، الآية: ٧]

وقال الله تعالى:

﴿وَلَقَدۡ صَرَّفۡنَا لِلنَّاسِ فِي هَٰذَا ٱلۡقُرۡءَانِ مِن كُلِّ مَثَلٖ فَأَبَىٰٓ أَكۡثَرُ ٱلنَّاسِ إِلَّا كُفُورٗا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٩]

فالله لا يختار السيئة ولا يأمر بها ولا يرضاها لعباده ولكن الناس مصرة عليها رغم التوجيه والإنذار.

قال تعالى:

﴿وَمَا ظَلَمۡنَٰهُمۡ وَلَٰكِن كَانُوٓاْ أَنفُسَهُمۡ يَظۡلِمُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ١١٨]

إذاً ما هي العوامل الأساسية التي تجعل الإنسان يختار طريق الشر؟

إن لاختيار الإنسان طريق الشر عوامل وأسباباً نذكر منها:

١ ـ **نقص الإيمان**: وكلما نقصت درجة الإيمان باللّه تعالى زاد اتباع الشر، وإذا أصبحت درجة الإيمان في الإنسان صفراً يصل الإنسان ساعتها إلى أعلى درجات الشر والطغيان لخلو القلب وإغلاقه دون الإيمان.

٢ ـ **حب الإنسان للعاجلة**: وحب العاجلة هي من أكبر العوامل التي تدفع الإنسان لاختيار طريق الشر ويسعى إلى متع (الآن)، ويوصله شيطانه أن اللذة الحقيقية في متع الآن وفيما حرمه اللّه عليه، وقد صور لنا القرآن الكريم حب الإنسان للعاجلة والمتع الآتية. **قال تعالى**:

﴿ كَلَّا بَلْ تُحِبُّونَ ٱلْعَاجِلَةَ ﴾

[سورة القيامة، الآية: ٢٠]

وقد نبهنا اللّه سبحانه أنه لو يستعجل للناس العقاب كاستعجالهم لحب الحياة لقضي إليهم أجلهم. **قال تعالى**:

﴿ وَلَوْ يُعَجِّلُ ٱللَّهُ لِلنَّاسِ ٱلشَّرَّ ٱسْتِعْجَالَهُم بِٱلْخَيْرِ لَقُضِىَ إِلَيْهِمْ أَجَلُهُمْ ﴾

[سورة يونس، الآية: ١١]

﴿ وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِٱلسَّيِّئَةِ قَبْلَ ٱلْحَسَنَةِ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٦]

وقد أشار اللّه سبحانه لعلمه أن اللّه يريد لنا الآخرة، ولا يريد لنا هذه الدنيا التي هي دار الابتلاء وليست دار الحياة الأبدية، لأن الحياة ومهما طالت فإنها لا تساوي شيئاً أمام الخلود والأبدية.

قال تعالى:

﴿ تُرِيدُونَ عَرَضَ ٱلدُّنْيَا وَٱللَّهُ يُرِيدُ ٱلْآخِرَةَ ﴾

[سورة الأنفال، الآية: ٦٧]

٣ ـ **الأنا وحب الذات**: إن أكثر الذين يدورون بفلك المعصية والشر هم الذين يحبون ذواتهم كثيراً، ذلك أن من شروط طريق الخير والإيمان هو أن تحب لغيرك ما تحب لنفسك.

عن أنس (رضي اللّه عنه) قال: قال رسول اللّه صلى اللّه عليه وسلم: «**لا يؤمن أحدكم حتى يحب لأخيه ما يحب لنفسه**»[(١)]

(١) رواه أحمد في المسند وقال حديث صحيح

وقال تعالى:

﴿لَن تَنَالُواْ ٱلۡبِرَّ حَتَّىٰ تُنفِقُواْ مِمَّا تُحِبُّونَۚ﴾

[آل عمران، الآية: ٢٩]

٤ ـ **الغرور وعدم قبول النصيحة**: وهذا ما يقع فيه الكثير من الناس، فإذا مس الإنسان نعمة يسارع إلى الاطمئنان للدنيا ومتعها فتزيد آثامه وشروره ويطغى.

قال تعالى:

﴿كَلَّآ إِنَّ ٱلۡإِنسَٰنَ لَيَطۡغَىٰٓ ۝ أَن رَّءَاهُ ٱسۡتَغۡنَىٰٓ﴾

[سورة العلق، الآيتان: ٦، ٧]

ثم يصيبه الغرور ويتخذ دينه لهواً ولعباً. **قال تعالى:**

﴿ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُواْ دِينَهُمۡ لَهۡوٗا وَلَعِبٗا وَغَرَّتۡهُمُ ٱلۡحَيَوٰةُ ٱلدُّنۡيَاۚ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥١]

والرسل جاؤوا لأقوامهم ناصحين بأن يعبدوا اللّه ويتخذوا الخير طريقاً ولكن أكثرهم لم يقبل نصيحة اللّه سبحانه ونصيحة رسله.

قال تعالى: ﴿فَتَوَلَّىٰ عَنۡهُمۡ وَقَالَ يَٰقَوۡمِ لَقَدۡ أَبۡلَغۡتُكُمۡ رِسَالَةَ رَبِّي وَنَصَحۡتُ لَكُمۡ وَلَٰكِن لَّا تُحِبُّونَ ٱلنَّٰصِحِينَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٧٩]

٥ ـ **قصر النظر وفقدان الصبر:**

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱتَّقُواْ ٱللَّهَ وَلۡتَنظُرۡ نَفۡسٞ مَّا قَدَّمَتۡ لِغَدٖۖ﴾

[سورة الحشر، الآية: ١٨]

ويجب على الإنسان أن ينظر فيما يعده وهو اليوم الآخر ليوم غد في الدنيا وسواء للآخرة وكما قال علي بن أبي طالب رضي اللّه عنه: «اعمل لدنياك كأنك تعيش أبداً واعمل لآخرتك كأنك تموت غداً» فقد جمع رضي اللّه عنه بنظر حكيم غد الدنيا وغد الآخرة.

والاستعداد للآخرة يحتاج إلى صبر الدنيا ببلائها وامتحانها، فلا نجاح

لمن يشكو ويملّ ويفقد الصبر على امتحان الحياة، فيعوض الصبر بالطغيان والفساد ولقد حدد اللّه سبحانه النصر المؤزر والنجاح الأكبر لمن حمل لواء الصبر على كتفه حامداً شاكراً. **قال تعالى:**

﴿وَمَا يُلَقَّىٰهَآ إِلَّا ٱلَّذِينَ صَبَرُواْ وَمَا يُلَقَّىٰهَآ إِلَّا ذُو حَظٍّ عَظِيمٍ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٣٥]

وقال تعالى:

﴿إِنَّمَا يُوَفَّى ٱلصَّٰبِرُونَ أَجْرَهُم بِغَيْرِ حِسَابٍ﴾

[سورة الزمر، الآية: ١٠]

وقد جعل اللّه الصبر مفتاح طريق الخير كله، ولن يناله إلا من صبر واحتسب. **قال تعالى:**

﴿ٱصْبِرُواْ وَصَابِرُواْ وَرَابِطُواْ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ٢٠٠]

﴿وَلَنَجْزِيَنَّ ٱلَّذِينَ صَبَرُوٓاْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُواْ يَعْمَلُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: النحل ٩٦]

٦ ـ انقلاب الحال:

قال تعالى: ﴿وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يَعْبُدُ ٱللَّهَ عَلَىٰ حَرْفٍ فَإِنْ أَصَابَهُۥ خَيْرٌ ٱطْمَأَنَّ بِهِۦ وَإِنْ أَصَابَتْهُ فِتْنَةٌ ٱنقَلَبَ عَلَىٰ وَجْهِهِۦ﴾

[سورة الحج، الآية: ١١]

والذين ينقلبون على وجوههم هم ضعاف الإيمان، لأن المؤمن الصادق مهما أصابه من سوء وفتنة لا ينقلب من طريق الخير إلى طريق الشر لفتنة فتن بها.

٧ ـ فتنة الشيطان: وقضية الشيطان وعلاقته الوجودية مع الإنسان قضية ثابتة في القرآن الكريم والسنة الشريفة.

وحقيقة تلك العلاقة أوضحها القرآن الكريم (وهي علاقة عداوة) بين الإنسان والشيطان، ورغم تلك العداوة الشديدة إلا أن تأثير الشيطان على الإنسان محصور بالترغيب في عمل الشر والابتعاد عن الخير بكل محاوره عن طريق الإيحاء والوسوسة، وتأثير هذه الوسوسة واقع على ضعاف الإيمان أو

فاقديه، أما المؤمنون الصادقون فهم معصومون من ولاية الشيطان لهم لأن اللّٰه سبحانه هو مولاهم وقد تولاهم بكفايته ووكالته.

قال تعالى:

﴿إِنَّ عِبَادِى لَيْسَ لَكَ عَلَيْهِمْ سُلْطَٰنٌ ۚ وَكَفَىٰ بِرَبِّكَ وَكِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٦٥]

ودور الشيطان باطني لا يعدو إلى الظاهر، فالشيطان لا يتمثل لك فيجبرك على فعل شيء بالقوة أو يثنيك عنه، فدوره محدود جداً عن طريق الدخول إلى عالم النفس والتأثير على فاعليتها، ولهذا وصف اللّٰه سبحانه كيد الشيطان بالضعف.

قال تعالى:

﴿إِنَّ كَيْدَ ٱلشَّيْطَٰنِ كَانَ ضَعِيفًا﴾

[سورة النساء، الآية: ٧٦]

والشيطان مادة الامتحان الإلّهي وتأثيره وفاعليته، وعود لا أفعال ولا قدرات.

قال تعالى:

﴿وَعِدْهُمْ ۚ وَمَا يَعِدُهُمُ ٱلشَّيْطَٰنُ إِلَّا غُرُورًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٦٤]

٨ ـ **إضاعة العبادات**: العبادات هي تطهير الروح والنفس، ولها علاقة وطيدة باختيار طريق الشر والخير، لأن تأنيب الضمير عامل أساس في روحانية العبادة، فلا يعقل أن يقف العبد بين يدي ربه يطلب رحمته ويرجو مغفرته وهو شارب للخمر أو زانٍ أو قاطع طريق، فالعبادة تنهى عن فعل المنكر واتباع طريق الشر.

قال تعالى:

﴿إِنَّ ٱلصَّلَوٰةَ تَنْهَىٰ عَنِ ٱلْفَحْشَآءِ وَٱلْمُنكَرِ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٤٥]

وقد بين اللّٰه سبحانه أن ترك العبادة يوصل إلى الغي وطريق الشر لا محالة.

﴿ ۞ فَخَلَفَ مِنۢ بَعۡدِهِمۡ خَلۡفٌ أَضَاعُواْ ٱلصَّلَوٰةَ وَٱتَّبَعُواْ ٱلشَّهَوَٰتِۖ فَسَوۡفَ يَلۡقَوۡنَ غَيًّا ﴾

[سورة مريم، الآية: ٥٩]

فالغي والشر من مسببات إضاعة الصلاة والتي هي النوع الأسمى للعلاقة الصحيحة مع اللّه.

٩ ـ **تغيير المناهج وتبديل الأوامر** واختلاق مناهج معاكسة ومضادة لمنهج اللّه سبحانه:

وفي هذا يقع التغيير والتحريف والتبديل تبعاً للمصالح الدنيوية، كما فعلت اليهود في تغيير منهج اللّه وكتابه وبما يتناسب مع أطماعهم وفسادهم كوصف أنفسهم بأنهم **(شعب اللّه المختار)**، وفي هذا فساد وشر عظيم يوصل أصحابه ليس إلى اتباع طريق الشر ولكن إلى الجلوس والاستيطان فيه.

١٠ ـ الاختلاف والافتراء والتضليل والتبديل في خلق اللّه سبحانه:

وفي هذا يلعب الشيطان دوراً مهما مع أولئك الذين توهمهم شياطينهم بنظريات يقلبون فيها نظام الحياة وحقيقتها كـ (داروين) الذي أصر دون سند علمي وتاريخي صحيح أن الإنسان (أصله قرد) فعمد إلى تخريب طريق الخير ليوصل الإنسان إلى طريق مسدود في فهم حقيقته والمراد منه. وكذلك قصة الاستنساخ البشري والحيواني (استنساخ النعجة دولّي) تلك القصة الفاشلة التي يريدون فيها الإيهام على توافر القدرة على الخلق، ليختار الناس الضعاف طريقاً غير طريق اللّه وطريق الخير.

هذه بعض النقاط المهمة التي هي من الأسباب المباشرة لسلوك كثير من الناس طريق الشر واختيارهم له.

الخاتمة

إن أجمل ما في هذه الأرض هو الإنسان، بل هو أجمل ما في هذا الكون وذلك من قوله تعالى ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٧]

نعم كرَّم اللَّه بني آدم وهو (الإنسان) فاللَّه سبحانه بجلال قدره وعظيم سلطانه هيأ له بذاته العلية ما على الأرض ليعيش حياة حرة آمنة كريمة..... كوكب الأرض هو الذي أراد اللَّه سبحانه أن يخلق عليه الإنسان فيتوالد ويتكاثر.... ولكن الإنسان كما قدَّمناه في هذا الجزء هو آخر المخلوقات خلقاً على هذه الأرض وعمره على هذه الأرض لا يتجاوز بضع عشرات الآلاف من السنين وربما أقل أو أكثر حيث لم يصل العلم بعد إلى تحديد علم وجوده وخلقه على الأرض.... فلماذا تأخر وجود الإنسان وعمر الأرض باتفاق علماء الفلك والجيولوجيا ٤,٥ مليار سنة.... فالوقت طويل ممتد وخيالي على هذه الأرض حتى وجد الإنسان أخيراً عليها.. فما بين الخلية الحية الأولى والإنسان مليارات السنين وما بين خلق الحيوان الأول والإنسان ملايين السنين فالحياة على الأرض ومنذ أن خلقها اللَّه سبحانه متنوعة وتنوعها هائل العدد ذلك للعمر المديد في الأرض.... ربما علم العلماء عن بعضها وأكثرها مجهول ولم يعلموا عنه شيئاً.. فمن الحياة في البحار إلى الحياة في البر إلى الحياة التي جمعت بين البر والبحر.... فتصوروا كم عمر الإنسان قصير على الأرض قياساً لعمر هذه المخلوقات فالديناصورات انقرضت من ملايين السنين ولكنها عاشت ملايين السنين تمرح وتسرح على هذا الكوكب، وغيرها كثير عاش ملايين السنين ثم انقرض.. ولكن عمر الإنسان بالآلاف وفي أبعد الحالات بضع مئات من الآلاف من السنين ـ فهو عمر قصير بالنسبة لعمر الأرض أولاً ولعمر باقي الحيوانات ثانياً ثم إن عمر الإنسان كفرد في المتوسط ما بين ٦٠ ـ ٧٠ سنة وقليل كما قال

رسول اللّه ﷺ: **(أعمار أمتي ما بين الستين والسبعين وقليل من يجاوز)** .

فهو عمر قصير إذا ما قورن ببقية الأنواع. فمن أنواع الحيوانات ما يتجاوز عمره في المتوسط ألف سنة كبعض النسور وقديماً الديناصورات، والماموث، وكثير من الحيوانات المتوحشة.. سنة اللّه في خلقه فمهما عمّر الحيوان فهو ميت لا محالة.. فإذا كانت النجوم على عظيم حجمها تموت، وتولد نجوم جديدة فكيف بباقي المخلوقات.. فلماذا عمر الإنسان قصير؟ ولماذا خلقه اللّه سبحانه آخر المخلوقات. ـ سؤالان يترددان دائماً وكثيراً ما تسمعهما؟ لماذا خلق الإنسان في آخر عمر الأرض؟ ولماذا عمره قصير؟ فما رأيك بالجواب؟ هل يستطيع بشر على هذه الأرض أن يجيبك إجابة حتمية وواقعية ومنطقية؟ لا لن تجد.. ومن يجيب فإنما يجيب من خلال رأيه الذي يحتمل الخطأ أكثر بكثير من احتماله للصواب.. ذلك أنه يريد أن يدخل في علم اللّه فاللّه سبحانه يقول: ﴿۞ مَّآ أَشْهَدتُّهُمْ خَلْقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ ٱلْمُضِلِّينَ عَضُدًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٥١]

ولكن أقول وقولي يحتمل الخطأ أكثر من الصواب.... أقول من خلال دراستي للقرآن الكريم ومراجعته ومتابعته.... إن كثيراً من الأسئلة تجد عنها الجواب في القرآن الكريم لأن اللّه سبحانه قال: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

ولقوله تعالى: ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

وأقول واللّه المستعان: إن اللّه سبحانه يحب الإنسان ولحبه له سخر له السماوات والأرض وأسبغ عليه من النعم ما لم يسبغها على كثير من خلقه.. وأعدَّ له جنات عرضها السماوات والأرض وفيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب البشر.. ولحبه بعبده الإنسان أراد له الجنات الخالدات، فخلقه في الأرض لبرهة قصيرة أراد فيها أن يمتحنه في إيمانه وكفره، وضلاله وهدايته، وفجوره وتقواه، وطاعته ومعصيته، فربما لم يخلق

الإنسان للدنيا بل خلق للآخرة فأراد اللَّه سبحانه بعلمه دار عبور للآخرة لعظيم أمرها وجنانها وما أعده اللَّه سبحانه.. فكانت دار الدنيا دار عبور كما قال رسول اللَّه ﷺ: [**مالي وللدنيا ما أنا في الدنيا إلا عابر سبيل**] وهذه إشارة إلى أن الدنيا هي كرجل استظل بظل شجرة ثم راح وتركها وهذا عن عمر الإنسان على الأرض على العموم وأما في خصوص عمر الإنسان القصير على الأرض كفرد.. ذلك أن الإنسان كائن ضعيف كما وضعه اللَّه سبحانه رغم قوته الفكرية والعقلية التي بهما أحبه اللَّه سبحانه.. وبما أنه كائن ضعيف لم يرد اللَّه سبحانه أن يعيش طويلاً في الدنيا ذلك ليعيش في كنف اللَّه يوم القيامة في مقعد الصدق عند مليك مقتدر.. ومن دلائل القول عمر رسول اللَّه ﷺ الذي لم يتجاوز الثالثة والستين من العمر ولو شاء لأمد اللَّه سبحانه بعمره كما مدَّ بعمر نوح عليه السلام ولكن الحبيب اشتاق إلى حبيبه والخليل اشتاق لخليله.. وبما أن الإنسان ضعيف لم يرد اللَّه سبحانه أن يزيد في عمره حتى لا يحمله ما لا يطيق واللَّه سبحانه يقول ﴿لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

فالدنيا ليست دار سعادة وإلا أطال اللَّه له فيها عمره ولكنها دار قصيرة، دار امتحان وابتلاء وليست دار سعادة، وطالما أن اللَّه سبحانه يحبه فلم يرد أن يطول فيه هذا الشقاء وهذا الامتحان وذلك من رحمة اللَّه.......... في الآيات الكريمة التي استعرضناها في هذا الجزء كثير من هذا التفصيل.. وأخيراً أقول لم يخلق الإنسان على هذه الأرض للفناء. وما الموت إلا مرحلة عبور للآخرة، ويا هناء من آمن وتاب وعمل عملاً صالحاً يلقى به اللَّه يوم القيامة يوم لا ينفع مال ولا بنون إلا من أتى اللَّه بقلب سليم، وأرجو من اللَّه سبحانه أن يكون هذا الجزء من الموسوعة عاملاً مساعداً على قوة الإيمان ورفع درجات التقوى والصبر على بلاء الدنيا وامتحانها، لنلقى اللَّه سبحانه وهو راضٍ عنا، اللَّهم أرضَ عنا وارحمنا فوق الأرض وتحت الأرض ويوم العرض إنك أنت الرحمن الرحيم.

ماهر أحمد الصوفي

آياتُ اللهِ

في البحارِ والمحيطاتِ والأنهار

الجزءُ الثامِن

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ظُلُمَٰتُۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَآ أَخْرَجَ يَدَهُۥ لَمْ يَكَدْ يَرَىٰهَا وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورًا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٠]

يقول تعالى:

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٥٣]

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ ﴾.

[سورة الطور، الآية: ٦]

يقول تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾.

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

حديث شريف

يقول رسول اللّه ﷺ :

ـ عن عبد اللّه بن العاص رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ :

« **لا يركب البحر إلا حاج أو معتمر أو غاز في سبيل اللّه فإن تحت البحر ناراً وتحت النار بحراً** » .

رواه أبو داود في سننه رقم الحديث ٤٨٩
وكذلك رواه البيهقي وابن أبي شيبة .

يقول رسول اللّه ﷺ :

« **لا تقوم الساعة حتى تعود بلاد العرب مروجاً وأنهاراً** » .

رواه الإمام أحمد في مسنده رقم ٨٤٧٧.

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

إن الحمد للَّه، نحمده ونستعين به ونستغفره، ونرجو عفوه وكرمه. . . فقدمنَّ اللَّه سبحانه علي وأكرمني إذ أنهيت هذا الجزء من الموسوعة الذي يتحدث عن آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار. . . في هذه الجزء وجدت ما لم أجده في الأجزاء الأولى التي تتحدث عن السماوات والأرض وإعجاز اللَّه سبحانه فيهما وعظيم أمرهما واتساعهما الذي لا نهاية له. . وربما كنت أقول أو يقول القارئ مثل ما أقول وما هذه البحار أمام عظمة اللَّه سبحانه في السماوات وما فيها من مجرَّات تزيد في أعدادها عن ملايين المليارات، وفي كل مجرَّة مليارات النجوم ومليارات الكواكب. . هذا صحيح فلا تشكل الأرض وبحارها وجبالها أمام عظمة السماء شيئاً. . ولكن يا سبحان اللَّه لكل ميزاته وخاصته!! فالإعجاز الإلّهي كائن حتى في حبة الرمل الواحدة على شاطئ بحر طويل. . هكذا تظن أو أظن أنا. . ولكن عندما تبدأ الكتابة عن عالم البحار والمحيطات تجده عالماً خيالياً أعظم وأكبر مما تفكر بكثير. . إن أعماقَ البحارِ ظلام دامس تماماً كالفضاء الخارجي خارج حدود الغلاف الجوي. . لذلك عندما ينزل الغواصون إلى قاع البحار فإنهم لا يرون أكثر من حدود ما يكشفه النور الذي بين أيديهم وكل ما حولهم ظلام دامس كما وصف اللَّه سبحانه وتعالى: ﴿ ظُلُمَٰتُۢ بَعۡضُهَا فَوۡقَ بَعۡضٍ إِذَآ أَخۡرَجَ يَدَهُۥ لَمۡ يَكَدۡ يَرَىٰهَاۗ ﴾ [سورة النور] فإذا كان هناك تاريخ قديم لدراسة علوم الفلك والأرض اليابسة، ذلك أن كثيراً من الدراسات الأولية لعلم الفلك والأرض اعتمدت على النظر. . ولكن هذا الأمر يختلف في عالم البحار. . فإن دراسة عالم البحار حديثة وليست قديمة. . لأن دراسة عالم البحار لا يعتمد على النظر إلى سطح البحر والمحيطات، بل لا بد من

الغوص إلى مسافات وأعماق سحيقة وهذا لا يمكن أن يكون إلا من خلال صناعة أدوات الغوص وصناعة السفن الحديثة والغواصات العملاقة، فلا يستطيع أحد من دون هذه الغواصات العملاقة أن يسبر أغوار البحار ووديانها السحيقة، فالغواص ببدلة الغوص التي يرتديها لا يستطيع أن يغوص إلا إلى أمتار معدودة. . . لذلك نقول: إن كثيراً من الآيات القرآنية الكريمة لم يتم تفسيرها التفسير العلمي إلا بعد تصميم وصناعة الغواصات. . فمثلاً البحر المسجور أي البحر المتشكل بالنار في قوله تعالى: ﴿ وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ ﴾ لم يعرف إلا في أوائل القرن العشرين بعد أن اكتشفه البحارة الاسكندنافيون وهم يبحرون بالغوَّاصة في أعماق البحار. . وكذلك البحر اللجي العميق وظلماته التي بعضها فوق بعض في قوله تعالى: ﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ظُلُمَٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ ﴾.

لم يُعرف إلا بعد اختراع السفن الحديثة المجهزة تجهيزاً علمياً راقياً، والغواصات التي أصبحت من الرقي اليوم بحيث تجوب أعمق أعماق البحار وتكتشف مجاهله ومتاهاته، لقد قال علماء البيئة والمختصون في شؤون البحار أن مسحاً جديداً للمحيطات ليتعرف على [١٣] ثلاثة عشر ألف نوع من جديد الكائنات البحرية، وقد تم تصوير الكثير منها وعرضها على شاشات التلفاز والإنترنت وفي أفلام خاصة عن عالم البحار، ويقول علماء البيئة: إن مجموع الأنواع التي تم حصرها حتى الآن بلغ [٣٨] ألف نوع من الكائنات البحرية. . ولا يزال الاكتشاف مستمراً. . . حقاً إنه عالم واسع لا يحصى ما فيه، ولا يصلح ما فيه بدقة إلا اللَّه سبحانه خالق البحار والمحيطات والكائنات التي تعيش فيها. . وكل فئة من هذه الأنواع تعيش وسط بيئة بحرية محددة، فكائنات البحر الأبيض المتوسط غير كائنات المحيط الأطلسي التي يفصل ما بينهما بقدرة اللَّه حاجز مائي من نوع ثالث، يمنع اختلاط مياهه والحياة البيئية لكل بحر ومحيط وذلك في قوله تعالى: ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۝ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ [سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]. . . هذا الجزء من الموسوعة الذي يحمل عنوان (آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار) الهدف منه بيان إعجاز الآيات القرآنية الكريمة عن عالم البحار التي ورد ذكرها في القرآن الكريم وأهمها.

يقول تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ [سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠].

ويقول تعالى:

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾.

ويقول تعالى: ﴿ وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ ﴾.

ويقول تعالى: ﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ظُلُمَٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَآ أَخْرَجَ يَدَهُۥ لَمْ يَكَدْ يَرَىٰهَا ۗ وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورًا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾.

إلى آخر الآيات التي سيجدها القارئ في هذا الجزء من الموسوعة، مفسرة التفسير العلمي وفق أحدث المعطيات والنظريات العلمية.

... ولكن أردت قبل أن أفسر هذه الآيات التفسير العلمي وبيان إعجازها، أن نقدم بين يدي القارئ في القسم الأول من الجزء معلومات علمية حديثة ومعاصرة عن هذا العالم الكبير الغامض في عالم البحار، وذلك ليكون مقدّمة علمية معاصرة تساعد على فهم هذا العالم الكبير، وتساعد على فهم وتفسير الآيات القرآنية المعجزة التي تحدث اللّه سبحانه فيها عن عالم البحار، وخلقه للبحار وبيان قدرته فيها.. فقد تحدَّثنا علمياً عن خاصية البحار، وتكوّن البحار، والغلاف المائي وتوزيعه، وعن سطوح البحار وأعماقها، والجزر والشواطئ والجبال والوديان... الخ من المعلومات العلمية القيمة مع تقديم جداول علمية، كذلك عن جزر البحار وأطوال الأنهار، والشلالات والأعماق والخلجان، والبحار الداخلية ومساحة كل بحر ومحيط.. الخ من المعلومات المفيدة... وبهذا نكون جمعنا بين علوم البحار وتفسير الآيات، ووصلنا إلى الغاية المرجوة.. وقد وثّقنا كل المعلومات الواردة ليكون هذا الجزء مرجعاً بعون اللّه عن عالم البحار والأنهار وتفسير الآيات القرآنية الكريمة.. وكان اللّه سبحانه الذي له الفضل والمنة المعين لي في كتابة هذا الجزء.. وأرجو اللّه سبحانه أن نكون قد

وفقنا في الاختيار والتنظيم والترتيب وقدَّمنا للقارئ ما يفيد فنؤجر عليه وهذا غايتنا ومنانا ـ فأرجو سبحانه أن يجعل ما قدَّمنا في صحائف أعمالنا جميعاً، الكاتب والقارئ وكل من ساهم في كتابة هذه الموسوعة، وطبعها ونشرها وتوزيعها ووصولها للقارئ، فالشكر للّه والحمد أولاً وأخيراً، ولا قوة ولا عزم لنا إلا بقوة اللّه سبحانه.

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ كيف يتوزع الغلاف المائي في البحار والمحيطات والبحيرات؟ .

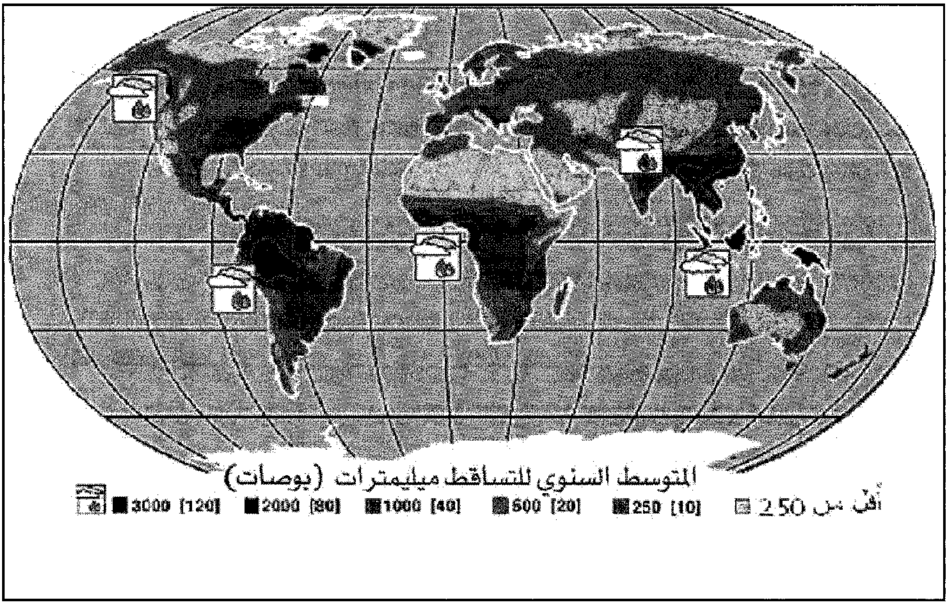
٢ ـ عناصر مياه البحار والمحيطات .

٣ ـ أحياء البحار والمحيطات .

٤ ـ الأمواج والتيارات البحرية .

كيف يتوزع الغلاف المائي في البحار والمحيطات والبحيرات؟

تحتل المياه ٧١٪ من مساحة سطح الكرة الأرضية تقريباً أي ما يعادل ٣٦١ مليون كلم٢ وهي تتألف من: مجموع مساحات المحيطات والبحار والبحيرات بعمق يبلغ متوسطه ٣٨٠٠ م. وقد أطلق الجغرافيون على هذه المسطحات المائية اسم [الغلاف المائي] ويقدر حجم هذا الغلاف باثني عشر ضعفاً لحجم اليابسة. معظم هذه المسطحات، بعكس القارات يتصل بعضها ببعضها الآخر، كما يختلف مساحة وعمقاً.



صورة للكرة الأرضية حيث تبين مساحة المياه بالنسبة لليابسة حيث تشكل البحار والمحيطات ٧١٪ من مساحة الكرة الأرضية وتشكل اليابسة ٢٩٪ فقط

وقد قسمها الجغرافيون إلى:

أ ـ المحيطات: وهي:

١ ـ **المحيط الهادي** ـ أكبر المحيطات، إذ تبلغ مساحته نصف مساحة

الغلاف المائي وأكثر من ثلث مساحة سطح الكرة الأرضية، وهي **تبلغ حوالي ١٦٥٢٤٦ مليون كلم٢** وفي حال أضفنا إليه البحار الفرعية التابعة له كبحر اليابان وبحر الصين. . . .

فتصبح مساحته حوالي ١٧٩٦٧٩ مليون كلم٢.

يقع المحيط الهادي بين القارة الأميركية من جهة، وقارتي آسيا وأوقيانيا من جهة أخرى. **يحتوي هذا المحيط على أعمق وحدة بحرية في العالم وهي وهدة ماريان (١١٥٢١ م) بالقرب من جزر الفلبين.**

لكن معدل عمقه يبلغ حوالي ٤٢٨٢ يتصل بالمحيط المتجمد الشمالي عبر مضيق ما جلان في أقصى جنوب أميركا الجنوبية، وبقناة باناما في أميركا الوسطى.

٢ ـ **المحيط الأطلسي** ـ يقع بين قارتي أوروبا وإفريقيا من جهة، والقارة الأميركية من جهة أخرى، كما أنه يمتد من القطب الشمالي حتى الأنتراكتيك **تبلغ مساحته ٨٢٤٤١ مليون كلم٢**، وترتفع إلى نحو ١٠٦٤٦٣ كلم٢ في حال أضيفت إليه البحار المتفرعة عنه كبحر المانش وبحر الشمال وبحر البلطيق.

ينفتح على المحيط المتجمد الشمالي. . . أعمق وهدة فيه هي وهدة بوتوريكو (٩٢١٩) أما معدل عمقه فهو ٣٨٦٨ م.

٣ ـ **المحيط الهندي** ـ يقع بين قارة أوقيانيا من الشرق وقارة آسيا من الشمال وقارة إفريقيا من الغرب فهو لا يتصل بالمحيط المتجمد الشمالي، **تبلغ مساحته حوالي ٧٣٤٤٣ مليون كلم٢** وقد تصل إلى **٧٤٩١٧ مليون كلم٢** إذا أضفنا إليه بحر عمان والخليج العربي وخليج البنغال وبعض البحار الفرعية الأخرى. أعمق وهدة فيه هي وهدة جاوا البالغ **عمقها ٧٤٥٥ م**، أما معدل عمقه فهو ٣٩٦٣ م يتصل بالمحيط الهادي عبر مضائق عديدة موجودة في شرقه أهمها مضيق «باس Bass» في أوستراليا. . . .

٤ ـ **المحيط المتجمد الشمالي** ـ يشكل القطب الشمالي للكرة الأرضية ويحيط به على مساحة **تبلغ حوالي ١٤ مليون كلم٢** تقريباً. يغطيه الجليد بصورة دائمة، وهو جليد دائم لا يرتكز على أية أرض يابسة. فيه بعض

الجزر التابعة لقارة أوروبا وأميركا الشمالية وآسيا. وفيه درجة الحرارة الأكثر إنخفاضاً في العالم قد تصل الحرارة إلى ٧٠ درجة تحت الصفر. **أعمق وهدة فيه بحدود ٥٤٤٠م** ومعدل عمقه ١٥٢٦ م.

٥ ـ **المحيط المتجمد الجنوبي** ـ ويتكون من الأجزاء الجنوبية للمحيط الأطلسي والمحيط الهادي والمحيط الهندي التي تحيط بقارة القطب الجنوبي، تقع مناطقه بعد خط عرض ٤٥ جنوباً من كل محيط، حيث تخف أو تنعدم كل التأثيرات المدارية، تتجمد مياهه معظم أيام السنة. **أعمق وهدة فيه تصل إلى ٦٩٧٢ متراً.**

ب ـ البحار

وقد تكون أحياناً بعمق المحيطات رغم أنها أصغر منها. من أهم هذه البحار نذكر:

١ ـ **البحار الواسعة ـ وأهمها البحر الأبيض المتوسط** فهو يتوسط القارات الثلاث التي كانت تشكل العالم القديم. أوروبا وإفريقيا وآسيا. **تبلغ مساحته مع البحر الأسود حوالي ٢٩٦٨ مليون كلم٢** يحتل منها البحر الأسود ٤٣٥٠٠٠ كلم٢ أعمق وهدة فيه قرب اليونان يبلغ **عمقها ٥١٢١م**.

أما معدل عمقه فيبلغ ١٤٥٨ م. يتصل بالمحيط الأطلسي عبر مضيق جبل طارق، ويتصل بالبحر الأحمر عبر قناة السويس، كما يتصل بالبحر الأسود عبر مضيق البوسفور والدردنيل.

ثم يأتي البحر الأحمر في المرتبة الثانية من حيث الأهمية، يقع بين شواطئ إفريقيا الشرقية وشواطئ شبه الجزيرة العربية، ويتصل بالمحيط الهندي عن طريق باب المندب. تبلغ مساحته حوالي نصف مليون كلم٢. وأعمق وهدة فيه هي بحدود ٢٨٣٥ متراً.

٢ ـ **البحار الفرعية** ـ تتفرع عن المحيطات أو البحار الواسعة فإما أن تتبعها أو تسمى بأسماء المناطق القريبة منها **مثل بحر الشمال، وبحر المانش، والبحر الكاريبي وبحر اليابان**.. هذه بالإضافة إلى بحار مغلقة كلياً في القارات فهي لا تتصل مطلقاً بأي من المحيطات أو البحار، أهمها **بحر**

قزوين الذي تبلغ مساحته ٤٢٣٣٠٠ كلم٢ تقريباً. ويعتبر أكبر البحيرات مساحة في العالم ينخفض مستوى مياهه كل عام بضعة سنتيمترات نظراً لتبخر كميات كبيرة من مياهه تفوق بكثير الكمية التي تصب فيه، **يبلغ أقصى عمقه** ٧٦٨ م. ومن البحار المغلقة **أيضاً بحر آرال الذي يمتد على مساحة ٦٨٧٠٠ كلم٢ في روسيا.**

٣ ـ **البحيرات** ـ عبارة عن منخفضات امتلأت بالمياه، تكوّن بعضها في الشقوق والأخاديد كبحيرات إفريقيا (**مثل فكتوريا، تياسا تانجانيكا** وتكوّن بعضها الآخر بتأثير ذوبان الجليد إثر الموجات الجليدية التي اجتاحت الأرض في الزمن الجيولوجي الرابع كبحيرات أمريكا الشمالية (**البحيرات الخمس، بحيرة العبيد الكبرى، بحيرة الدب الكبرى، وبحيرة وينبغ. .**) وهناك عدد من البحيرات ذات الملوحة المرتفعة **كالبحر الميت** الذي تبلغ ملوحته حوالي ٢٧٥ بالألف، **والبحيرة المالحة** في منطقة الجبال الصخرية في الولايات المتحدة الأميركية والتي تقع على ارتفاع ١٢٨٣ م.

إن حرارة المياه في هذه البحيرات تبقى واحدة طيلة أيام السنة وتبلغ (٤) **درجات**، وهي الحرارة التي تبلغ فيها المياه العذبة أثقل كثافة لها. أما البحيرات الكبيرة الملوحة، فنادراً ما تجمد مياهها حتى ولو هبطت حرارة الجو عشرات الدرجات تحت الصفر.

يتغير مستوى معظم البحيرات على مدار السنة، ومن سنة إلى أخرى وذلك حسب كمية الأمطار الهاطلة فوقها، أو لتغذيتها بأنهار يختلف منسوبها حسب الأيام والفصول، أو بثلوج تذوب في أوقات معينة، كما تجف أحياناً بعض البحيرات على مر السنين خاصة في المناطق الجافة.

*** ـ ما هي أنواع البحيرات الأكثر انتشاراً في العالم؟**

١ ـ **البحيرات المحيطة**: وهي تشكل بقايا أحواض محيطية قديمة تكونت إثر ارتفاع القشرة الأرضية مثل **بحر قزوين.**

٢ ـ **البحيرات المدرجة**: أصلها جليدي تحتل التجويفات التي شكلها مجلدات الدرجة الثانية.

٣ ـ **البحيرات ذات المخرم** تحتل هذه البحيرات المنخفضات الجليدية الأصل وتقع قرب المخارم الألبية المتكونة من صخور تعرضت للحت.

٤ ـ **بحيرات الأودية الجليدية**: وهي كما يدل اسمها.

٥ ـ **بحيرات السدود الجليدية**: حين تكون الألسنة الجليدية سداً يحصر المياه.

٦ ـ **بحيرات السد الجغرافي**: وتقع عادة بين الهضاب الجرافية.

٧ ـ **بحيرات الانهيار**: تنشأ من انهيار جدار يقطع طريق مجرى الماء.

٨ ـ **بحيرات من أصل ريحي**: تنشأ سدودها من الرمال التي تجمعها الرياح.

٩ ـ **البحيرات الكارستية**: تنشأ عن ظاهرة التضريس الصلصالي (الكارستي).

١٠ ـ **البحيرات الطميية**: تكوّن الركامات الطميية سدوداً تحصر البحيرة أو البحيرات.

١١ ـ **البحيرات المخروطية الشكل**: تتشكل حين يكون الرافد عنيفاً وغزير المياه، وغنياً بالمواد الحتاتية المترسبة في وادي النهر.

١٢ ـ **البحيرات الشاطئية**: تنشأ عن التقاء الشاطئ وإحدى الجزر.

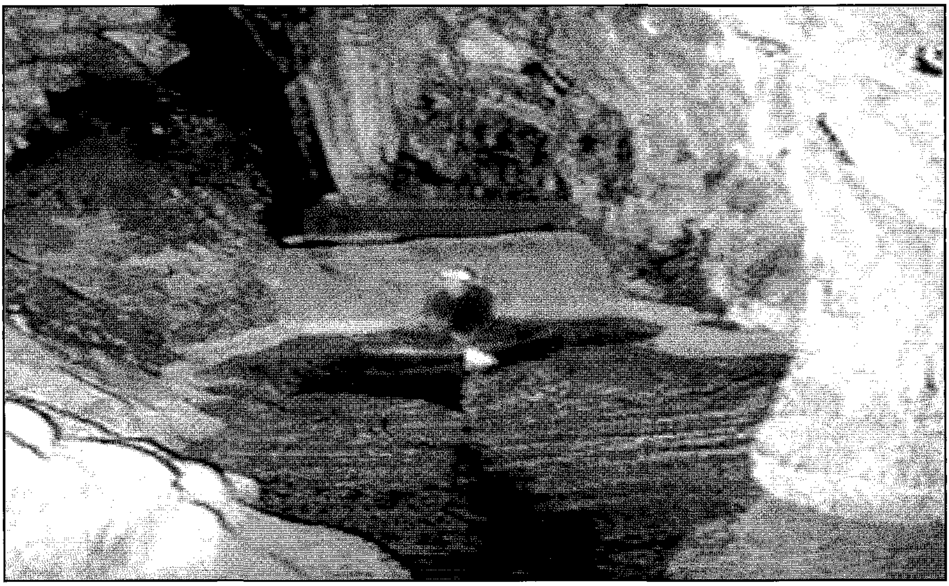
١٣ ـ **البحيرات ذات الفوهة**: أي عند فوهات البراكين.

١٤ ـ **البحيرات الجوية**: وهي قليلة لا يتعدى عددها أربعة في العالم كله وتحتل المنخفضات المحفورة في القشرة الأرضية بفعل سقوط أحد النيازك المخترقة للغلاف الجوي.

اعتقد الكثير من العلماء بأن حجم الغلاف المائي لم يتغير على مرِّ العصور، وذلك وفقاً لنظرية دورة المياه العامة التي تقول بأن المياه تبدأ بالتبخر تحت تأثير أشعة الشمس والرياح، ثم تتكاثف وتصبح غيوماً ولا تلبث هذه الغيوم أن تتحول إلى أمطار أو ثلوج أو ندى أو صقيع.. فتدخل الأرض وتكون الينابيع والأنهار، ثم تعود إلى المكان الذي جاءت منه.

أما في الواقع العملي فإن كمية المياه قد تغيرت وتتغير دائماً بفضل «المياه الأولية» أي تلك التي تظهر لأول مرة على سطح الأرض بشكل أبخرة صاعدة من باطن الأرض، والتي يتكاثف قسم منها بفضل انخفاض الحرارة

وبعض العوامل الأخرى، فتزيد من كمية المياه الجوفية والموجودة على سطح الأرض، هذا بالإضافة إلى العديد من العوامل التي تساعد على نقصان المياه مثل: نقص مادة ثاني أوكسيد الكربون من الهواء الذي يتسبّب عند حدوث الموجات الجليدية. وبما أننا نعيش اليوم في مرحلة دافئة شبيهة بالتي تمر بين موجتين فإنه بات من الممكن أننا نتجه نحو موجة جليدية خامسة قد تحدث بعد آلاف السنين فتغير مجرى الحياة على سطح الأرض... في حين أن خبراء علوم البيئة يخشون تزايد ثاني أوكسيد الكربون، والذي يؤدي إلى ارتفاع حرارة الأرض وذوبان جليد القطبين، ومن ثم ارتفاع منسوب مياه البحار والمحيطات لعشرات الأمتار، مما يؤدي إلى وقوع كارثة على المدن الساحلية في العالم... هكذا يبقى أمام العلم عديد من الأسئلة عليه الإجابة عنها[١].



بحيرة جوفية من مياه معدنية

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض أ د. موريس أسعد شربل أ د. رشيد فرحات.

عناصر مياه البحار والمحيطات

تشكل مياه البحار كتلة محيطية واحدة، تحتل القارات بعض أجزائها وهي لا تمثل سوى قشرة رقيقة جداً من الكرة الأرضية، إذ معدل عمقها ٣٨٠٠ م ولا يمثل أكثر من ١/ ١٦٠٠ من شعاع الكرة، وأن وزن الغلاف المائي هذا لا يشكل سوى ١/ ٤٥٠٠ من وزن الأرض الإجمالي، لكن وجود المياه بحالتها السائلة هي حتى الآن إحدى الخصائص الفريدة والمهمة التي تتميز بها الكرة الأرضية عن بقية الكواكب السيارة ضمن المجموعة الشمسية.

مياه البحار والمحيطات محلول عظيم من الأملاح والمواد المعدنية والعضوية ذي ألوان مختلفة سطحياً ومتغيرة وفقاً للمكان. وهي في حركة دائمة (الأمواج) وتشكل مجموعة غير متجانسة بوجه عام إذ أن ملوحتها تزيد وتنقص حسب الزمان والمكان، كما أن حرارتها تختلف أيضاً ضمن الظروف نفسها.

تم حتى الآن اكتشاف ٤٩ عنصراً مكوناً لمياه البحار والمحيطات وربما توجد أجسام أخرى لم يتوصل العلم إلى اكتشافها حتى الآن. لكن هذه المواد والأملاح لا تتواجد بنسب متساوية كما تتفاوت كثافتها إلى أن تصل إلى أقل من ميليغرام واحد في الليتر من الماء. وقد وضعت معدلات عامة على النحو التالي:

كلوريد الصوديوم ٢١٣.٢٧ غرام في الليتر الواحد.

كلوريد الماغنزيوم ٨٠٧.٣ غرام في الليتر الواحد.

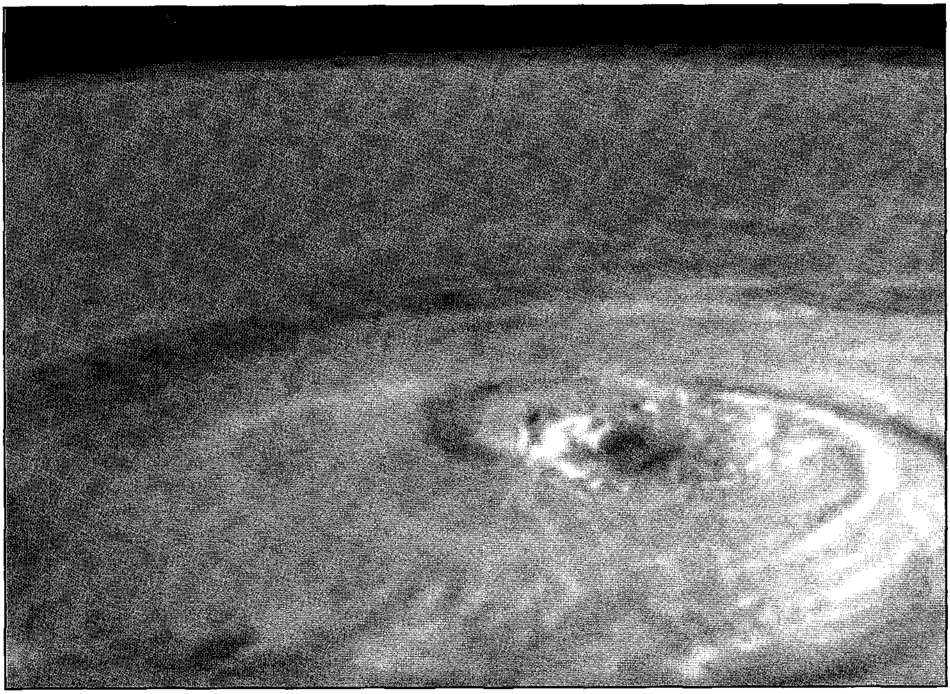
سلفات الماغنزيوم ٦٥٨.١ غرام في الليتر الواحد.

سلفات الكلسيوم ٢٦٠.١ غرام في الليتر الواحد.

سلفات البوتاسيوم ٨٢٣.٠ غرام في الليتر الواحد.

وتحتوي مياه البحر بالإضافة إلى هذه الأملاح عناصر أخرى كثيرة كالسيليسيوم والبروم واليود والألمنيوم والحديد والنحاس والذهب والراديوم

والفضة والأورانيوم... كما تحتوي على بعض الغازات المنحلة كالأوكسجين والآزوت وثاني أوكسيد الكربون، وبعض المركبات الآزوتية والفوسفاتية الضرورية لوجود ونمو النباتات والحيوانات المائية، هذا بالإضافة إلى بعض المواد العضوية الذائبة أو العالقة في هذه المياه.



صورة لأعماق البحر أخذت من مركبة فضائية تبين فتحات
بركانية حيث تتشكل عناصر الحديد والبروم واليود والنحاس وكثير من المعادن الأخرى

* ما هي حرارة مياه البحار والمحيطات؟

تعتبر أشعة الشمس المصدر الرئيس لحرارة المياه فتدفئ الطبقات السطحية من المياه ويخف تأثيرها مع العمق من جهة وحسب وقوعها على خطوط العرض من جهة أخرى، كما تنقص حرارة المياه كلما ابتعدنا عن خط الاستواء باتجاه القطبين ففي شهر آب مثلاً تبلغ حرارة المياه في المناطق المدارية من المحيط الأطلسي ٢٥ درجة، تنخفض هذه الحرارة إلى ٢٠ درجة مقابل شبه الجزيرة الإيبرية، ثم إلى ١٥ درجة مقابل إيرلندا و ١٠ درجات عند إيسلندا و٥ درجات في النرويج.

كما تنقص الحرارة أيضاً حسب العمق فهي تهبط بسرعة حتى عمق يتراوح بين ٥٠٠ و ١٠٠٠ م حيث ينعدم تأثير العوامل الخارجية كلياً ما بين عمق ١٠٠٠ م و ١٥٠٠ **فتصبح حرارة المياه بحدود أربع درجات** ثم تنخفض تدريجياً وببطء شديد حتى عمق ٣٠٠٠ م بعدها **تستقر الحرارة تقريباً إذ يتراوح معدلها بين صفر واثنين تحت الصفر خاصة في قاع المحيطات. أما البحر المتوسط فقد تبلغ حرارته حوالي ٧.١٢ درجة عند عتبة جبل طارق وعلى عمق ٤٠٠ م ولا تختلف كثيراً حتى عمق ٤٠٠٠م.**

تبلغ كثافة مياه البحار والمحيطات كمعدل وسطي ٠٢٦.١وقد تتأثر بالملوحة وبالحرارة وغيرها.

*** ما هي مجلدات المحيطات المتجمدة؟**

المجلدات كتل مائية ضخمة تحتل مناطق واقعة عند مرتفعات معينة تكثر فيها الثلوج بصفة دائمة، كما أن الثلوج التي تتساقط عليها لا تذوب طوال السنة إذ تبقى على شكل جليد. هكذا تتكون المجلدة فوق حد الثلوج الدائمة حيث يبقى جزء من الثلج المتساقط على حالته الصلبة بسبب انخفاض درجة الحرارة ثم يتحول تدريجياً إلى جليد.

تتحرك المجلدات نحو المكان الذي تذوب فيه، فتقطع أحياناً مسافة خمسة كيلو مترات سنوياً في المناطق القطبية.

تصنف المجلدات إلى مجلدات من الدرجة الأولى يكون لها لسان جليدي، ومجلدات من الدرجة الثانية تكون بدون لسان.

تنشأ الركامات الجليدية الجانبية تحت تأثير أحيدياب المجلدة وكثرة الأشعة في جدران الوادي. وهناك عدة أنواع من الركامات:

- **الركامات الجليدية المتوسطة.**
- **ركامات الحواجز.**
- **الركامات الجليدية المتسربة.**
- **ركامات القعر.**
- **الركامات الجليدية المودعة.**
- **الركامات الجبهية.**

أحياء البحار والمحيطات

لا شك أن خصائص المياه الفيزيائية والكيمائية التي رأيناها بالإضافة إلى وفرة المواد الغذائية الأخرى، تناسب نمو الكائنات الحية التي يتجاوز عدد أنواعها أل ـ (٢٠٢٠٠) نوعاً، كما أن كل هذه المميزات توضح لنا عملية توزيع هذه الكائنات بدءاً من الخلايا المجهرية الصغيرة ومروراً بالأسماء على أنواعها وصولاً إلى الحيتان.

. . . إن نمو علق البحر (phyto-planktons) مثلاً يرتبط بمدى نفوذ أشعة الشمس التي تتعلق بدورها بزاوية انعكاسها وبمدى شفافية المياه. . ينحصر وجود هذه الكائنات بين سطح البحر وعمق لا يتجاوز المئة متر **(الحد الأقصى لوصول أشعة الشمس)** فبعد هذا العمق لا نجد سوى الحيوانات آكلات اللحوم وبعض الكائنات التي تتغذى بالبقايا العضوية التي تتساقط من الطبقات العليا. من أهم الكائنات الحية نذكر:

أ ـ **الكائنات الحية** التي تعيش بكثرة بالقرب من الشاطئ على عمق ٥٠ متراً حيث تكثر الأشنة (حشائش بحرية) ومنها الأشنة السمراء والأشنة الخضراء، كما تنمو الأصداف على أنواعها والأسماك التي بين الصخور، **كما يعيش المرجان** على سواحل البحار الدافئة فيشكل بعد موته الصخور المرجانية الحمراء اللون والتي يتردد إليها بعض أنواع الأسماك الجميلة.

ب ـ **الكائنات الحية** التي تعيش في المياه السطحية وذلك في عرض البحار والمحيطات تلقى فيها التيارات الباردة والحارة فتجعلها غنية بالأسماك فتقصدها أساطيل الصيد بشكل مستمر ومن أنواعها نذكر: **السردين والطن والرنكة والسقمري.**

كما تعيش في هذه المناطق مجموعة متنوعة من الحيوانات الضخمة كالحيتان والدلافين وكلاب البحر التي تنتقل جميعها بين سطح البحر وعمق ٦٠٠ م تقريباً. . .



آلاف الأنواع والأحياء والأسماك في أعماق البحار ـ رزق ولحم طري تستخرجونه إنه فضل من اللّه ونعمه

ج ـ **كائنات الأعماق السحيقة**: هذا المجال لا يصل إليه الصيادون بل المستكشفون، علماً بأنه غني بالحيوانات من فصيلة آكلة اللحوم والتي تتغذى ببعض أنواع البكتريا وبقايا الأجسام الميتة المتساقطة من الطبقات العليا. تتميز حيوانات الأعماق (٥٠٠٠م) بأنها ذات فم كبير وعينين كبيرتين وبعضها الآخر خصصته الطبيعة بأعضاء فوسفورية ليؤمن له الضوء والنور، **وأخرى عمياء تؤمن غذائها بواسطة قرون لاقطة وحساسة يزيد طولها أحياناً ٢٠ مرة عن طول جسمها**، كل هذه الأصناف من الحيوانات تستطيع أن تتحمل الضغوط الهائلة التي تزداد مع العمق، وذلك بإفراز بعض السوائل التي تسمح لها بخلق التوازن بين أجسامها والبيئة الخارجية.

ومما لا شك فيه أن هنالك تبايناً بين المناطق المحيطية والمناطق البحرية فالمناطق العميقة تصنف إلى أقل من مئة متر عمق، والمنطقة القعرية تصل إلى مائتي متر، أما المنطقة المحيطية العميقة فيتراوح عمقها بين ٢٠٠ و٣٠٠ متراً **أما المنطقة اللجية فإنها تقع تحت مستوى ٥٠٠ م من العمق** وهي

تحتضن حيوانات غريبة الشكل. . . فقد قسم العلماء حيوانات البيئة البحرية إلى حيوانات مترجرجة وحيوانات قعرية. أما الحيوانات المترجرجة أو المتموجة فإنها تتمثل بعلق البحر **(البلاتكتوم والنيكتون)** إضافة إلى القاعيات التي تحتل قعر الأحواض وتتكون من أجسام دقيقة وأجسام كبيرة الحجم، معظم هذه الحيوانات الصغيرة تعيش على عمق قليل الانخفاض وهي بحاجة إلى الشمس كي تنمو وتتكاثر، فالشاطئ المائي من البحار والمحيطات هو المكان الصالح لنموها وتكاثرها، وتشكل من ناحية أخرى الغذاء الأول للأسماك التي تقترب من الشاطئ لتتغذى بهذه الحيوانات الصغيرة، وتجدر الإشارة هنا إلى الحفاظ على شاطئ نظيف بيئياً يساهم وبشكل فعال في تأمين الغذاء للأسماك البحرية على اختلافها، عدا نظافة مياه البحار من أجل السياحة والمساهمة في الحفاظ على بيئة سليمة.

أما حيوانات أعماق البحار والمحيطات فإنها تتكون من الإسفنجيات والقشريات والأسماك والرخويات، وكلها تحمل أعضاء ضوئية تساعدها على التنقل في الظلمة [١]. . . .

---

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض دار الفكر العربي أ بيروت.

الأمواج والتيارات البحرية

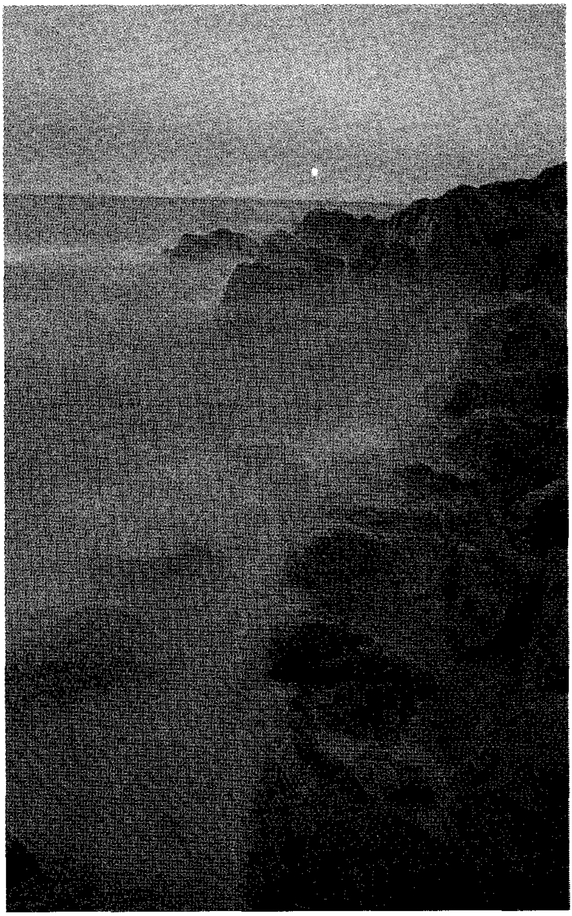
تنشأ الأمواج بتأثير الرياح من جراء انخفاض الضغط الجوي في أماكن مختلفة من سطح المحيطات... فكتلة المياه لا تنتقل إذاً مع الهواء كما يبدو للعيان بل تهتز مكانها، والدليل على ذلك أننا إذا راقبنا مركباً واقفاً في عرض البحر نراه يتأرجح في مكانه صعوداً وهبوطاً دون أي انتقال أفقي أو غيره، وينعدم وجود حركة الأمواج على عمق مئة متر تقريباً، إذاً الأمواج هي اهتزازات لكمية المياه السطحية وهي أصناف وأهمها:

أ ـ **الموجة الطليقة أو المتأرجحة** (La houle) تنشأ الموجة الأولى بتأثير الرياح أو العواصف ولا يلبث تحركها أن يؤثر على كمية المياه الموجودة حولها، فتهتز بدورها وتؤثر على جوارها فتشكل بذلك الموجة المتأرجحة التي تمتد على آلاف الكيلو مترات، فانخفاض الضغط بين الأرض الجديدة في أميركا الشمالية وجزر الآسور، يولد موجة متأرجحة تظهر للعيان عند وصولها إلى شواطئ المغرب بعد فترة تتراوح بين يومين وأربعة أيام.

ب ـ **الأمواج المدفوعة قسراً** (Les vagues forcées) أثناء تحرك الأمواج يتدخل الهواء فيغذيها ويزيد من تموجات الماء فنحصل على أمواج مدفوعة قسراً يزيد ارتفاعها كلما اشتدت الرياح، وهي التي تؤلف الزبد أثناء عصف الرياح.

ج ـ **الأمواج المتكسرة** (Les vagues déferlantes) تكون الأمواج منتظمة في المحيطات والبحار البعيدة لكنها عندما تقترب من الشاطئ فإنها تتغير إذ يقصر طولها وتبدو رؤوسها مسننة وأكثر ارتفاعاً. وعندما يصبح عمق المياه قليلاً تحتك بقاع البحر فيختل توازنها فتندفع نقلية نحو الشاطئ بعد أن يصبح شكلها حلزونياً ويتغطى رأسها بالزبد ثم تتكسر بصخب

على صخور الشاطئ أو رماله. تولِّد الأمواج عادة قوة تتناسب طرداً مع طول الموجة ومع مربع ارتفاعه، فالموجة التي يبلغ ارتفاعها ثلاثة أمتار تقدم في مساحة متر مربع واحد، قوة باستطاعتها أن تقذف جسماً يزن كيلو غراماً واحداً مسافة كيلومتر واحد في الهواء، من هنا نفسر عملية تآكل الشواطئ، وكيف أن بعض الأعمال التي تقام على الشاطئ تكسر الأمواج أو تعطلها... الخ.



الأمواج البحرية متعددة منها ما هو شاطئيّ ومنها ما هو داخلي ومنها ما هو في أعماق البحار اللجية. وفي الصورة الأمواج تتكسر عند الصخور

* ما هي التيارات الأوقيانية؟

تشبه التيارات البحرية أنهاراً حقيقية تجري في الاتجاه نفسه داخل المحيطات الكبرى، لكنها تحتفظ بخصائصها الجوهرية كالملوحة

واللون والحرارة، وهناك عوامل عديدة تتسبب في نشأة التيارات، منها عمل الرياح واختلاف الحرارة والملوحة الموجودة بين بحرين متصلين أو بين سطح وقعر في البحر نفسه، أضف إلى كل ذلك دوران الأرض.

يتبدل نظام هذه التيارات مع تبدل المساحات المائية حسب تنقل الأشعة الشمسية بصورة عمودية بين مدار السرطان ومدار الجدي، وهذا ما يعرف بالزحف الأوقياني الذي يكون نحو الشمال في فترة الصيف الشمالي ونحو الجنوب أثناء الصيف الجنوبي، هذا إذا اعتبرت المنطقة الإستوائية مركزاً لإنطلاق التيارات الأوقيانية. وبسبب دورة الأرض حول نفسها تتخذ التيارات يمينها في القسم الشمالي من الكرة ويسارها في القسم الجنوبي إلا إذا اصطدمت باليابسة، عندها تسير بمحاذاة الشاطئ.

تتكون التيارات المائية شمال وجنوب خط الاستواء حيث تقذفها الرياح التجارية فتسير وفقاً لوجهة الرياح وتسير عادة بمحاذاة خط الاستواء وعندما تصطدم بالقارات تتخذ يمينها في شمال الكرة ويسارها في الجنوب حتى تلتقي بالتيارات التي دفعتها الرياح القطبية الباردة والقليلة الملوحة فتغور المياه المالحة والحارة تحت المياه الباردة القليلة الملح ذلك لأنها أثقل. من أجل حفظ التوازن تنشأ تيارات باردة تصل حتى خط الاستواء حيث تقذفها الرياح التجارية **فتنشأ عندئذ الرياح الاستوائية المعاكسة** لإعادة المياه إلى الأماكن التي قذفت مياهها. وهكذا دواليك فتصبح هذه التيارات أشبه بحلقات متقطعة ومغلقة تتكرر تباعاً.

*** أهم التيارات المائية هي:**

أ ـ في المحيط الأطلسي ـ ينشأ فيه تياران استوائيان:

التيار الجنوبي ويسير غرباً حتى يصطدم بالقارة الأميركية عند رأس سان روك حيث ينقسم إلى تيارين: تيار يسير قرب البرازيل ويسمى تيار البرازيل، والقسم الآخر يسير بمحاذاة غويانا حتى يلتقي بالتيار الشمالي فيكونان معاً تيار الخليج الدافئ أو غولف ستريم الذي

يدفئ شاطئ المكسيك وجنوبي الولايات المتحدة الأميركية. ثم يسير شمالاً بالقرب من القارة حتى يلتقي بتيارات غروينلند و لابرادور الباردة والآتية من المحيط المتجمد الشمالي فيغور القسم الأكبر من مياهه تحتها وتبرز عندئذ مياه باردة من الأعماق شرقاً مقابل تيار الخليج لتعيد التوازن إلى المحيط فيتكون تيار الكناري الذي يسير بمحاذاة أفريقيا حتى تعود حرارة منطقة الاستواء فتسخّنه ثم لا تلبث أن تدفعه الرياح التجارية من جديد نحو الغرب، حيث يكون التيار الإستوائي الشمالي تحت تأثير الرياح القطبية ثم الرياح الغربية جنوباً، تسير المياه الباردة شرقاً مكونة التيار الأنتركتيكي، حيث يصطدم بتيار البرازيل الحار الذي تغرق مياهه المالحة تحت المياه بسبب الملوحة ولا يلبث أن يصطدم بجنوب غرب إفريقيا ويسير بمحاذاتها حيث يلتقي مياهاً باردة برزت من الأعماق لإعادة التوازن... فيكونان معاً تيار بنغويلا البارد الذي يعود إلى خط الإستواء حيث يسخن فتدفعه الرياح التجارية من جديد نحو الغرب ليكون التيار الإستوائي الجنوبي وهناك أيضاً في وسط المحيط الأطلسي، **تيار غينيا المعاكس الذي يسير بين التيارين الاستوائي الشمالي والجنوبي معاكساً لهما أفقياً**. ونذكر قرب أوروبا التيار الأطلسي الشمالي الفاتر الذي ينتج عن قذف الرياح القريبة لمياه العروض المعتدلة الفاترة من جراء التقاء تيار الخليج الدافئ بتيار لابرادور...

ب ــ **في المحيط الهادئ** ــ تجري الأمور بشكل مشابه للتيارات في المحيط الأطلسي فالكوروشيفو أو النهر الأسود شرق اليابان يقابل تيار الخليج الدافئ. والفرع الهادئ الشمالي يقابل الفرع الأطلسي الشمالي، والأوياشيفو يقابل اللابرادور، وتيار كاليفورنيا يقابل تيار الكناري وتيار اوستراليا الشرقي يقابل تيار البرّازيل وتيار بنغويلا والتيارات القطبية والإستوائية والإستوائية المعاكسة تقابل مثيلاتها في المحيط الأطلسي. لاننسى تأثير الرياح الموسمية في مياه هذا المحيط فتنتج عنها تيارات موسمية تتجه نحو القارة الآسيوية في الصيف وعكسها في الشتاء، وذلك وفقاً لاتجاه الرياح...

ج ــ **في المحيط الهندي** ــ في هذا المحيط نجد دورة تيارات مغلقة في

القسم الجنوبي فهنالك التيار الاستوائي الجنوبي ثم تيار الإبر Agulhas المقابل لتياري أوستراليا الشرقي وتيار البرازيل، ثم تيار أوستراليا الغربي المقابل لتياري البيرو وبنغويلا ثم التيارات القطبية الجنوبية.

يتأثر المحيط الهندي بالرياح الموسمية حيث تغيّر التيارات اتجاهاتها حسب اتجاه الرياح فتسير من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي صيفاً ومن الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي شتاء.

كل هذه التيارات تؤثر طبعاً في مناخ شواطئ القارات التي تمر بقربها كما وأن مناطق التقاء التيارات الحارة بالتيارات الباردة تشكل أغنى المناطق بالأسماك مثل بحر سرغاس شمال الأطلسي.

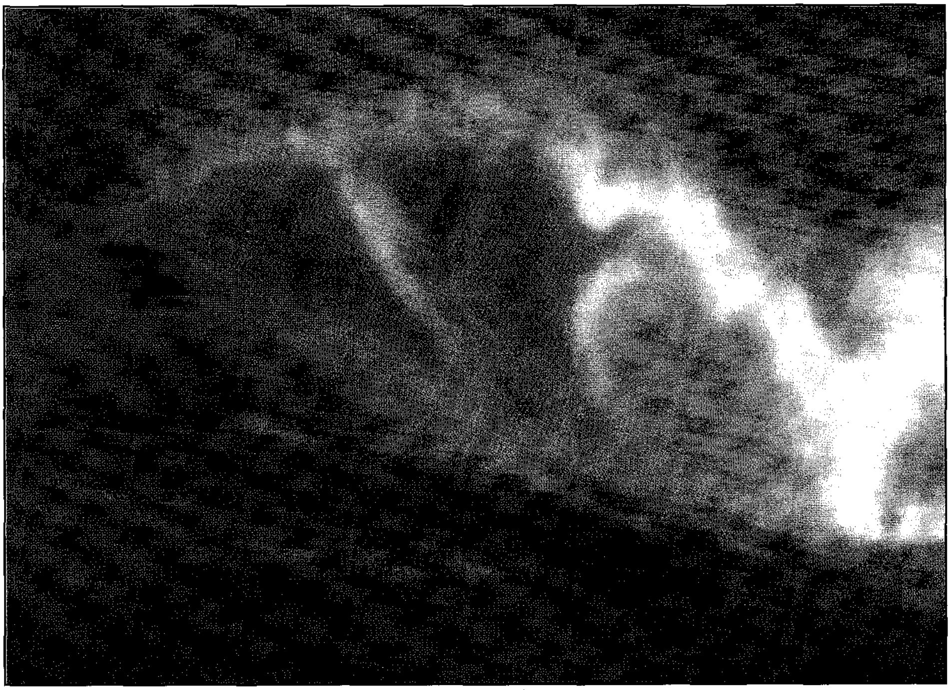
عدا التيارات الرئيسة نجد تيارات أخرى سببها إعادة التوازن بين البحار من أهمها نذكر:

* **تيارات التفرغة** Courants de décharge تتكون مثل هذه التيارات في البحار التي تصب فيها أنهار غزيرة، إذ يعلو مستواها عن مستوى ما تبقى من بحار ومحيطات تتصل بها. عند ذلك تقذف المياه إلى خارج هذا البحر لتحقق التوازن في المستوى كالتيارات الموجودة بين بحر البلطيق وبحر الشمال...

بالنسبة إلى البحر المتوسط، الذي تكون مياهه السطحية أكثر ملوحة بسبب (التبخر) فإن مياهه الباطنية الثقيلة تجري باتجاه الأطلسي في حين تقوم مياه الأطلسي بإثارة تيار سطحي نحو المتوسط ليقوم بتعويض العجز الحاصل.

* **تيارات التسونامي** (Tsunami) تيارات بحرية تنتج عن حدوث البراكين والهزات الأرضية في أعماق البحار والمحيطات وتنتج عنها تموجات ذات انتشار سريع **فتصل سرعتها إلى حوالي ٧٠٠ كلم في الساعة** كما يحصل في المحيط الهادي مثلاً، وقد تجتاح الشواطئ بعد أن تكوِّن أمواجاً عالية يتجاوز ارتفاعها إلى ٣٠ متراً فتسبب أحياناً أضراراً هائلة، كما حدث عام ٢٠٠٥ م إذ أحدث التسونامي دماراً

هائلاً في كل من أندونسيا ـ وتايلاند ـ والهند ووصل تأثيره إلى الخليج العربي وراح ضحية هذا الإعصار التسونامي المدمر عشرات الآلاف ودمر قرىً بأكملها، ووصلت الخسائر إلى آلاف الملايين من الدولارات.



تموجات هائلة في أعماق البحار ذات انتشار سريع ثم تجتاح الشواطئ بعد أن تكوّن أمواجاً عالية تسبب التسونامي المدمر كما حدث في أندونيسيا والهند عام ٢٠٠٥م

أخيراً هناك التيارات الناتجة عن المد والجزر.

*** ما هو المد والجزر؟**

المد هو: تقدم مياه البحار والمحيطات فوق الشواطئ خلال فترة زمنية معينة. أما الجزر فهو عملية انحسار المياه عن الشواطئ لوقت يعادل زمن المد. هذه التموجات الدورية لمياه البحر تحصل تحت تأثير جاذبية الشمس والقمر بشكل خاص...

يقدر الوقت الفاصل بين المد والجزر بست ساعات واثنتي عشرة دقيقة، ففي مدة ٢٤ ساعة و٥٠ دقيقة أي الزمن الذي يستغرقه القمر للعودة

إلى الهاجري نفسه يحدث مدان وجزران، وفي بعض الأماكن لا يحدث سوى مد واحد وجزر واحد ويعرفان بالمد والجزر النهاريين. ويكون المد في حده الأدنى عندما يكون القمر في التربيعين الأول والأخير أي عندما تظهر الأمواج يظهر المد والجزر ـ **يتواجد البلانكتوم بكثرة**.

*** المد والجزر على الشواطئ:**

يؤلف القمر والشمس والأرض مثلثاً تحتل الأرض زاويته القائمة؛ عندها تتعاكس الجاذبيتان وتعمل جاذبية الشمس على تخفيض أثر جاذبية القمر فيخف بذلك أثر الاثنتين معاً.

بما أن الأرض تدور حول نفسها كل ٢٤ ساعة، فإنها تعرّض كل المحيطات لجاذبية القمر، فيحدث الانتفاخ في كل منطقة مرت تجاه القمر، كما يحدث في الجهة الأخرى المقابلة بسبب الارتخاء والتوازن، هكذا ينتقل الانتفاخ على سطح المحيطات بسبب دوران الأرض حول نفسها. فتتعرض كل منطقة لموجتي مدٍ وموجتي جزر... هذا ما يؤكد تأثير جاذبية القمر باعتبار أن دورته حول الأرض أي اليوم القمري تتم في ٢٤ ساعة و٥٠ دقيقة.

كما تجدر الإشارة إلى أن المد يصبح مركباً عندما لا يكون للمياه الوقت الكافي لأن تعود إلى مراكزها قبل أن تتعرض من جديد لمد آخر.

يتغير المد بين منطقة وأخرى. فبينما يبلغ ٨٠ سم في عرض المحيطات نراه يبلغ عدة أمتار على الشواطئ خاصة في الخلجان المفتوحة على شكل قمع، ويكون ضئيلاً في البحار شبه المغلقة، وقد يصل ارتفاع موجة المد إلى ١٦ متراً في خليج سان ميشال في فرنسا على بحر المانش لكن أقصاه يبلغ حوالي ١٩ متراً في **خليج فوندي** Fundy في كندا. أما في البحر المتوسط فإن ارتفاع المد لا يتعدى الـ٣٥ سم خاصة **في مرسيليا وفي بيروت**. تساهم حركة المد في تنظيف مصبات الأنهار والشواطئ والمرافئ من الأوساخ، لكنها تسبب أحياناً الضرر والكوارث كما حصل في هولندا عام ١٩٥٣، كما تساعد

في الصيد خاصة على الشواطئ أو بالقرب منها، لكن للمد والجزر منفعة كبرى تتعدى سابقاتها أهمية إذ يمكن اعتبارهما مصدراً من مصادر الطاقة، لأنه يمكن استخدامها لتوليد الطاقة الكهربائية.. فقد استخدمت للطواحين على شواطئ فرنسا قديماً وقد تم حديثاً بناء سد طوله ٨١٥ م عند مصب نهر الرانس Rance على بحر المانش. هذا السد يزود مولّدبن للتيار المتردد بالمياه اللازمة لإنتاج ٥٦٧كيلوواط ساعة [١].



القمر سبب المد والجزر الذي يحدث على شواطئ البحار
ويقول العلماء إن المدّ والجزر مصدر من مصادر الطاقة

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات.

الفصل الثاني

١ ـ معلومات عن البحار والمحيطات.
٢ ـ حركات البحر.
٣ ـ شواطئ البحار.
٤ ـ توغل البحر داخل اليابسة.
٥ ـ حقائق علمية عن المحيطات والأنهار.
٦ ـ الجبال والوديان في البحار والمحيطات.
٧ ـ التدرج الحراري في البحار والمحيطات.

معلومات عن البحار والمحيطات

تشير الصور التي تلتقطها الأقمار الاصطناعية إلى أن المياة هي ثلثا سطح الكرة الأرضية. تشكل هذه المياه مئات البحار وخمسة أوقيانوسات. في أعماقها سلاسل جبال وبراكين ووديان وحفر وعرة **المحيط الهادئ هو الأكثر اتساعاً** وعمقاً بين المحيطات. هو وحده أكبر من مجموع القارات.

المحيط الهندي هو أصغرها ويحيط بالهند.

المحيط المتجمد الشمالي يحيط بالقطب الشمالي

والمحيط المتجمد الجنوبي يحيط بالقطب الجنوبي.

المحيط الأطلسي وهو يشكل نوعاً من حرف S اللاتيني ويقع بين الأميركتين وأوروبا وأفريقيا.

يظن أنه حفر عندما انشقت القارات التي تحيط به قسمين وانفصلت في عصر سحيق من تاريخ الأرض. تسمى هذه الظاهرة طفاوة القارات. إذا نظرنا إلى الخرائط نرى أن أوروبا وأميركا وأفريقيا يمكن أن تتشابك كقطع المربكة (وهي عبارة عن لعبة تقوم على إعادة جمع صورة مجزأة إلى أجزاء صغيرة = Puzzle.

* أعماق المحيطات:

يفصل بين الأحواض العميقة أحياناً حتى ستة آلاف كيلو متر، سلسلة من الجبال البحرية التي تمتد على امتداد المحيط ومنذ أن تمكن العلماء من استكشاف أعماق البحار، لا حظوا أن هذه السلاسل الجبلية مكوّنة من صخور بركانية. ليست هذه الجبال ثابتة وهي التي تسبب انتقال القارات وابتعاد بعضها عن بعض.

خمسون مليون سنة تفصل بين كل من هذه التغيرات الأرضية. تنطبق الثالثة على عالمنا الحالي. يقال إن أمريكا تبتعد عن أوروبا سنتيمترين كل عام.

* الأعماق البحرية:

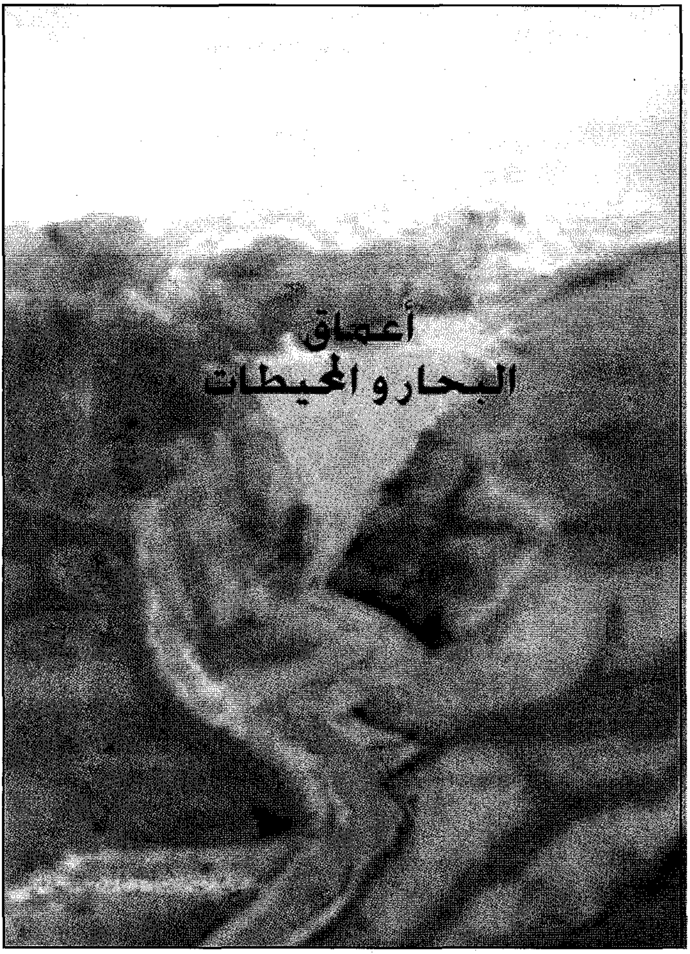
صنع العلماء، منذ خمسين سنة تقريباً، غواصات علمية للغطس

العميق، لقد اكتشفوا العالم المجهول في الأعماق السحيقة.

إن نور الشمس لا يصل إلى عمق ألف وسبعمئة متر تحت سطح البحر. هناك الظلام المطبق ولكن حتى على عمق خمسمئة متر لا تميز العين البشرية شيئاً.

*** الطقس بارد جداً أيضاً**

في أعماق البحر، لا تتجاوز الحرارة الخمس درجات على عمق ألف متر وهي درجتان أو ثلاث بعد عمق ألفي متر. وفي بعض الأعماق تكون درجة الحرارة تحت الصفر ولكن المياه لا تتجمد بسبب غناها بالأملاح. هناك في اللجج السحيقة التي لا يعرف قعرها، لا تنبت الطحالب بسبب انعدام النور. لا يعيش فيها سوى بعض الحيوانات الغريبة الأشكال.



صورة من أعماق البحار تمثل حياة متكاملة من جبال ووديان ومجاري

* التيارات البحرية هي أنهار تخوض عباب البحر :

إنها تتحرك دائمافي اتجاه واحد. تسببها الرياح ودوران الأرض.

عندما تلتقي المياه التي تتباين حرارة وملوحة، بإمكانها أن تسبب تيارات. أشهر هذه التيارات هو **الغولف ستريم**. لقد اكتشفه الصيادون، منذ أمد بعيد، أثناء مطاردتهم الحيتان.

تسبح هذه اللبونات الضخمة البحرية بموازاة الغولف ستريم دون أن تلجه أبداً.

ينطلق الغولف ستريم، التيار الحار من عرض البحر قبالة فلوريدا ويلطف مناخ الشواطئ الأوروبية. تمتطيه السفن قاصدة أوروبا وتتحاشاه عندما تعود إلى أمريكا.

في سنة ١٩٤٧ م قام نروجي بهذه التجربة: لقد استسلم للتيار على ظهر طواف تقليدي من خشب يدعى كون تيكي، من البيرو إلى يولينيزيا. استغرق عبور المحيط الهادئ الجنوبي ثلاثة أشهر.

ترتفع المياه ثم تهبط على شاطئ المحيط، هاتان هما حركتا المد والجزر.

تنشأ هاتان الحركتان عن تأثير التجاذب بين القمر والشمس والأرض، هذا التجاذب الذي يزيد من حجم مياه المحيطات، لا يدرك أثر المد والجزر في عرض البحر.

فعلى الشواطئ الأوربية الغربية يدوم المد ست ساعات واثنتي عشرة دقيقة والجزر أيضاً. يحدث المد والجزر مرتين في اليوم. ولكن زمن هاتين الحركتين ينزاح ساعة تقريباً يوماً بعد آخر.

حركات البحر

ترتفع الأمواج وتنخفض فيتراءى لنا أنها تتنقل من مكانها لكن المياه فيها لا تتقدم إنها تموج، والعصفور العائم على الموجة يظل في مكانه.

* سطح البحر تحركه الأمواج:

إن الريح التي تعصف على البحر تولد تموجات. ترتفع التموجات إلى سطح المياه مشكلة الأمواج. التموجات هي ذبذبات ترتمي على الشاطئ وتتحطم كتلاً من الزبد. وفي عرض البحر، عندما تعصف الريح تتولد أمواج قد يبلغ ارتفاعها مستوى سطح السفن.

ويلاحظ غالباً وجود أمواج في البحر حين تكون الريح ساكنة وذلك لأن هذه الحركة تنتشر بعيداً عن مكان نشوئها، كما تتولد تموجات في مستنقع ثم تتسع حول نقطة ألقي فيها بحجر.

فالأمواج التي أثارتها الرياح قرب الولايات المتحدة قد تتحطم على بعد خمسة آلاف كلم، على الشواطئ الأوروبية. عندما يكون البحر مائجاً، لا يتحرك منه سوى سطحه، أما في الأسفل فالأسماك تسبح في طمأنينة وبمقابل ذلك قد تتولد دوامات في قاع البحر لا تشعر بها السفن.

* الأمواج الناشئة عن زلزال أو عن هزة أرضية هي أمواج مرعبة:

تنشأ الأمواج عن أعاصير هوجاء تثير كمية ضخمة من الماء فتسبب فياضانات طامية. وهناك أمواج تنشأ عن هزات أرضية في قاع البحر أو عن انفجار بركاني تحت البحر. وتسمى «**تسونامي**» وهي كلمة يابانية، لأن هذه الظاهرة تكثر لسوء الحظ في هذه المناطق من المحيط الهادئ وهي تسبب أضراراً فادحة داخل الأراضي المجاورة.

* **الجبال الجليدية في**: البحار والمحيطات

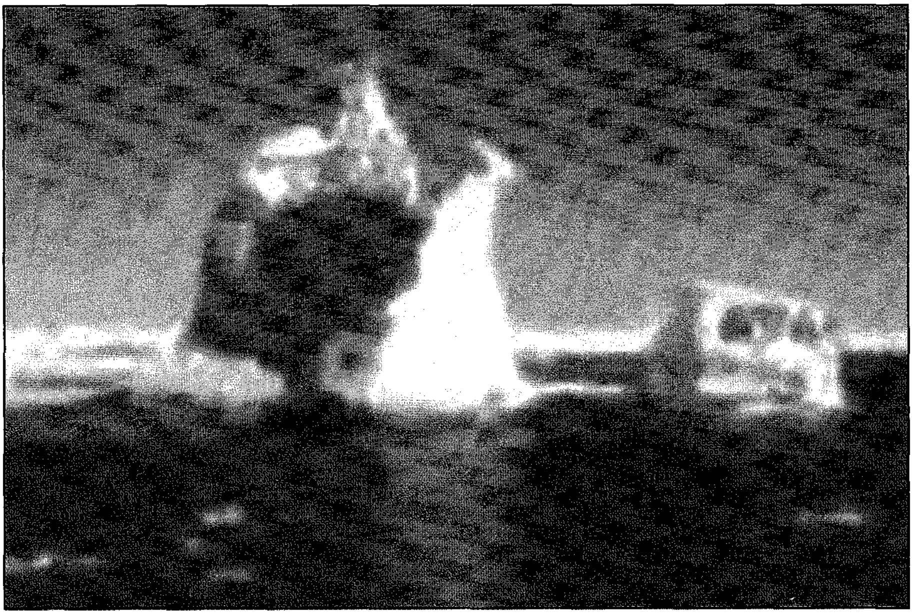
يتجمد ماء البحار في المناطق القطبية الشمالية والجنوبية ويشكل ما يسمى بالطوف الجليدي.

تتغير كثافته تبعا للفصول ولا يبقى متماسكاً إلا في الأماكن المعزولة يتفتت هذا الطوف في أكثر الأحيان في عرض البحر، بتأثير التيارات والرياح العاصفة.

تتصادم الكتل الثلجية التي تتقاذفها الرياح وتؤلف كتلاً ضخمة من الجليد ذات أشكال غريبة تكثر فيها الأضلاع والنتوءات.

* **من أين تأتي جبال الجليد؟** هذه القصور السابحة العائمة على صفحة البحر؟، يتكون جبل الجليد، بعكس الطوف، من المياه العذبة يسمى الغطاء الجليدي **(القنة أو القلنسوة الجليدية)** الذي يغطي مناطق القطب الشمالي والقطب الجنوبي بالمجلدة القارية. تتشعب المجلدة القارية إلى مجالد قطبية وتتقدم باستمرار فتصل إلى البحر.

وهناك تتحطم وتشكل جبالاً جليدية. وتكون حادة الرؤوس في القطب الشمالي. وفي القطب الجنوبي أيضاً، تزحل المجلدة القارية



جبال من الجليد تسير في عرض البحار.. تسير على هواها دون ضابط أو نظام وخطرها كبير

إلى البحر وتعوم تائهة على امتداد عشرات الكيلو مترات على هيئة طاولة فسيحة. وجبال الجليد التي تنفصل عنها تكون مسطحة، على شكل مصطبة. إن ارتفاع القسم العائم من جبل الجليد يساوي عشر ارتفاعه الإجمالي. ويستغرق ذوبانه في البحر من سنتين إلى أربع سنوات، وكثيراً ما تخشى السفن المبحرة في المياه القطبية الاصطدام بجبال الجليد. ثمة فريق دولي خاص، يدعى دورية الجليد، يراقب المناطق الخطرة وينبه البحارة إلى وجود جبال الجليد التي تسير على هواها دون توقف.

شواطئ البحار

يتغير المنظر غالباً على طول الشواطئ، لمسافة عدة كيلو مترات.

بعض الشواطئ صخري ومرتفع يشكل سلاسل شاهقة. وبعضها الآخر منخفض جمعت الريح عليه الرمل وكومته كثباناً (تلالاً من الرمل). تكون الشواطئ مستقيمة أو تتخللها الخلجان والأجوان (خلجان صغيرة) تفصل بينها رؤوس ونتوءات وصخور وجزر صخرية، وحواجز من مرجان.

توغل البحر داخل اليابسة

لا تختلط مياه البحار المالحة عند فوهات الأنهر، بالمياه العذبة. قد تكون هذه الفوهة التي يدخل النهر من خلالها إلى البحر، مصباً عريضاً. فتتسع ذراع النهر.

يمكن أحياناً ملاحظة **تيار المد والجزر** بعيداً داخل اليابسة. إذا انقسم النهر إلى عدة تشعبات، يشكل ما يسمى بالدلتا. وتفصل بين تشعباته جزر من الأوحال أو الغرين (الوحول) التي يحملها النهر معه. **البحيرة الشاطئية** هي امتداد من الماء يعزله حاجز من الرمال. المضائق **(أو الأزقة)** المتجمدة في النروج هي أودية قديمة متجمدة غمرها البحر. يتغير الشاطئ باستمرار. تارة يتأخر عند مهاجمة البحر له، وطوراً يتقدم بفضل الغرين أي الوحول والرمال والحصى.. التي يحملها النهر معه.[(١)]

(١) علم وعالم الكويت عدد نيسان ٢٠٠٥ م.

حقائق علمية عن المحيطات والبحار

أكثر من سبعين بالمئة من سطح الأرض مغطى بالمياه، أي بالأنهار والبحيرات والمحيطات والبحار، وتعرف هذه الطبقة المائية أحياناً بالغلاف المائي. كذلك هنالك مياه محتجزة على شكل جليد في القطبين أساساً، ويوجد ماء أكثر من ذلك على هيئة بخار في الجو ورطوبة في التربة، لكن حوالي ٩٧٪ من مياه كوكب الأرض يكمن في البحار وهي مياه مالحة وليست المحيطات متساوية التوزيع في أنحاء الأرض إذ يوجد معظم اليابسة في العالم في نصف الكرة الشمالي. وأكبر محيطات الدنيا هو المحيط الهادئ إذ يشغل ما يقارب ضعفي مساحة المحيط الأطلسي الذي يليه في المساحة، وكذلك يفوقه عمقاً. وتحيط السلاسل الجبلية بشطر كبير من سواحل المحيط الهادئ مثل جبال الأنديز، مما يعني وجود قلة من الأنهار الرئيسة التي تصب في المحيط الهادئ والكثير من الأنهار الكبيرة تتدفق نحو المحيط الأطلسي حاملة معها الرسوبيات من البر.

ما وراء اليابسة

يمكن تقسيم قاع المحيط إلى منطقتين رئيسّيتين: حوض المحيط العميق والمنطقة الأقل عمقاً قرب حافلة البر، والتي تدعى الحافلة القارية ويعرف الانحدار الخفيف من حافلة اليابسة نزولاً إلى حوالي ٥٠٠م بالرصيف القاري، وبعد ذلك ينخفض قاع المحيط بانحدار أشد مروراً بالمنحدر القاري بين ١٥٠٠ و ٣٥٠٠ م إلى أن يبلغ سهل الأعماق.

* تبلغ المساحة الكلية للمحيطات حوالي ٣٦٢ مليون كيلو متر مربع.
* تبلغ مساحة المحيط الهادئ زهاء ١٧٠ مليون كيلو متر مربع.
* أعمق مكان في المحيط هو خندق «مارياناس» في المحيط الهادئ إذ يصل عمقه إلى ١١٠٠٠ متر.
* أعلى قمة جبلية تحت المحيط تقع بين ساموا ونيو زيلندا، إذ يبلغ ارتفاعها ٨٦٩٠ متراً.

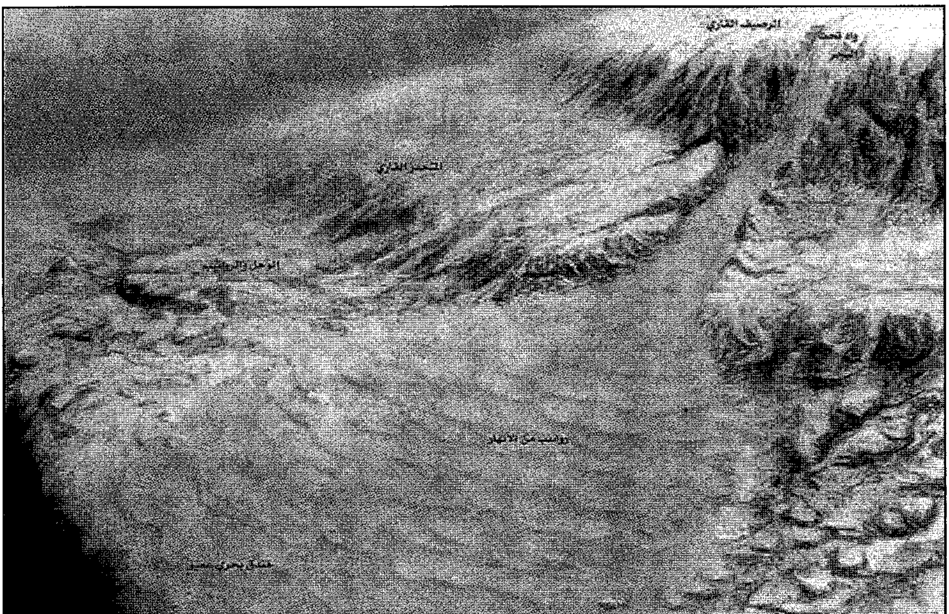
* أوسع البحار هو بحر جنوب الصين الذي تبلغ مساحته ٦٠٠.٩٧٤.٢ كيلو متر مربع.

* يعد خليج هدسن أكبر خليج في العالم إذ تبلغ مساحته ٢٥٠.٢٣٠.١ كيلو متراً مربعاً.

* معظم قيعان المحيطات مغطى بطبقة من الرواسب المفككة تصل سماكتها حتى كيلو متر واحد. وهذه الطبقة من «الرواسب الوسادية» تتكون من الفتات الناعم للصخر أو القواقع والهياكل، وهي غنية بالمعادن.

* يتميز ماء البحر بطعم مالح لاحتوائه على الملح العادي ومعادن أخرى. وتبلغ ملوحة البحر وسطياً ٣٥ جزءاً بالألف، إلا أن بعض البحيرات والبحار الداخلية أشد ملوحة من المحيطات فالبحر الميت تبلغ ملوحته ٢٥٠ جزءاً بالألف.

وتتكون وديان عميقة تحت البحر في المنحدر القاري تنصب فيها تيارات من المياه الموحلة القادمة من مصبات الأنهار، وتطرح هذه التيارات رواسبها على شكل مروحة.



وديان في أعماق البحار ومنحدر قاري تنصب فيه تيارات من المياه الموحلة القادمة من مصبات الأنهار

الجبال والوديان
في البحار والمحيطات

إن جبال المحيطات عالية جداً بالواقع فقمة «مونا كيا» في هاواي ما هي بالحقيقة إلا قمة جبل يبدأ من قاع البحر، وإذا ما قيس ارتفاعها من تلك النقطة فهي أعلى من قمة إفرست.

وبالمثل يبدو الوادي العظيم قزماً إذا ما قورن **بخندق مارياناس** في المحيط الهادئ، ويدعى الجبل البركاني تحت البحر بالقمة الجبلية البحرية، وإذا ما اخترق سطح البحر يصبح جزيرة، وقد تتعرض ذروته للتعرية وتصبح مسطحة فلا تخترق سطح البحر فتعرف بالنضد الجبلي البحري (غيو). (١)

---

(١) سلسلة دليل المعرفة كوكب الأرض / دار العلم للملايين.

التدرج الحراري في البحار والمحيطات

تمتزج مياه الأمتار المئة العليا من البحر بفعل الريح، وأسفل تلك الطبقة تنخفض درجة الحرارة على نحو شديد، ويدعى الحد الفاصل بين كلتا الطبقتين بالتدرج الحراري، وهو يمنع انتقال العناصر الغذائية في الماء نحو الأعلى.

ينفذ ضوء الشمس في المياه لحوالي ٩٠٠ متر، لكن ما يكفي منه لقيام النباتات بعملية التمثيل الضوئي لا يتوافر سوى في الأمتار المئة العليا من مياه البحر، وتكون الأشنيات البحرية التي تعيش في طبقات المياه العليا ذات لون أخضر، أما تلك التي تقطن الطبقات الأولى فتكون ذات لون محمر.

تحت عمق ٩٠٠ متر يسود المحيط السواد القاتم، وفي أعماق تحت ٢٠٠٠ متر تعيش مخلوقات غريبة يصدر بعضها إشارات ضوئية خاصة به، وتعيش في هذه البيئة ديدان لحوية، وأسماك تدعى واحدتها «ذيل الفار» إلا أن ثمة حيوانات أخرى تفوقها غرابة ما زال على العلماء أن يكتشفوها. [١]

(١) سلسلة دليل المعرفة / كوكب الأرض الجزء الثاني / دار العلم للملايين.

الفصل الثالث

١ ـ الأنهار.
٢ ـ البحيرات والمستنقعات.
٣ ـ أصل وتصنيف البحار وخصائصها الفيزيائية.
٤ ـ التضاريس والترسبات القاعية في البحار والمحيطات.
٥ ـ الأحوال المناخية في البحار.
٦ ـ العالم العضوي في البحار.
٧ ـ الماء في البحار وخاصية التمدد والانكماش.
٨ ـ قانون الدفع نحو الأعلى في البحار.
٩ ـ ملوحة البحار والمحيطات.
١٠ ـ تأثير وفعالية التيارات البحرية.
١١ ـ الحيود المرجانية وعلاقتها بمناخ الأرض.
١٢ ـ مثلث برمودا الأسطورة والحقيقة.

الأنهار

رغم أن الأنهار لا تكوّن سوى نسبة ضئيلة من مجموع المسطحات المائية على الأرض فهي ذات أهمية بالغة، إذ تنحتُّ وتشكل سطح الأرض من حولنا. لقد كانت أودية الأنهار تقف عائقاً أمام حركة الناس، لكن الأنهار نفسها كانت طرق النقل الحيوية من البحر إلى مناطق البر الداخلية وحيثما بنيت الجسور لعبور الأنهار، كانت القرى والبلدات والمدن تنمو. وبالطبع فقد وفرت الأنهار الغذاء والماء للشرب والغسيل والري.

*** مولد الأنهار وموتها:**

تتولَّدُ بعض الأنهار على هيئة ينابيع في حين يتغذى غيرها بمياه الأنهار الجليدية الذائبة، وتنشأ معظم الأنهار من الأمطار والثلوج التي تسقط على المرتفعات، إذ يجري الماء على سطح الأرض بشكل غدران صغيرة، ثم تنضم هذه الغدران لتكون جدولاً صغيراً يبدأ بدوره بتعرية واديه، وتهيئ جوانب الوادي المنحدرات لتدفق الجداول الرافدة الأخرى. ومع ازدياد كمية المياه ينمو النهر ويكبر، وفي نهاية رحلته يصب في البحر.

*** حقائق عن الأنهار:**

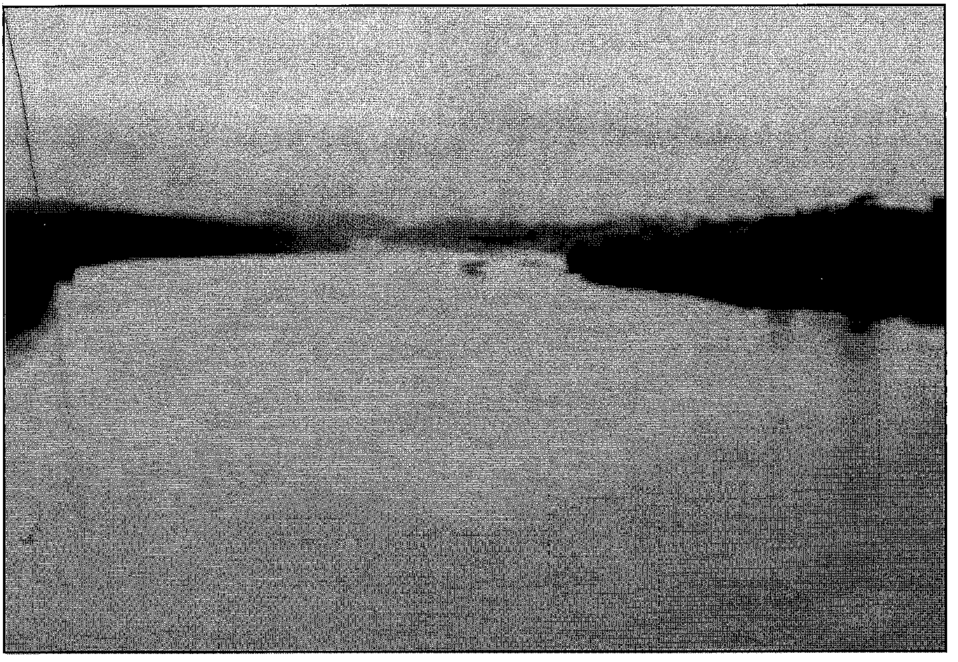
* أطول أنهار العالم هو نهر النيل في أفريقيا، إذ يجري من منبعه في برندي إلى البحر الأبيض المتوسط بطول ٦٦٧٠ كيلو متراً.

* ثاني أطول نهر في العالم هو نهر الأمازون في أميركا الجنوبية، إذ يبلغ طوله ٦٤٤٨ كيلو متراً. وهو يتدفق من منبعه في جبال الأنديز في البيرو نحو جنوبي المحيط الأطلسي.

* لنهر الأمازون أكثر من ١١٠٠ رافد، وهو يحمل من المياه ما يفوق نهر النيل كثيراً.

* تستطيع الأنهار أن تحمل معها مقادير مذهلة من الرواسب فقد قام

نهر «هوانغ هي» (النهر الأصفر) في الصين بترسب الطمي الخصب فوق مساحة ١٤١٦٤٥ كيلو متراً مربعاً من سهله الفيضي ودلتاه.[(١)]



نهر النيل في أحد مساراته حيث يبلغ طوله ٦٦٧٠ كم

(١) كوكب الأرض ـ الماء. الطقس المناخ سلسة دليل المعرفة / دار العلم للملاين

البحيرات والمستنقعات

البحيرة هي مساحة من المياه محاطة كلياً باليابسة. وقد تحوي البحيرات ماء عذباً أو مالحاً. وقد يكون بعضها، مثل قزوين (بحر الخزر) تلك البحيرة المالحة ما بين جنوب شرقي أوروبا وآسيا، على قدر اعتبار من الكبر بحيث يمكن اعتباره بحراً داخلياً. قد يتسرب ماء البحيرة من حوضها وقد يتبخر كذلك وبالتالي لا بد لاستمرار بقاء البحيرة من أن تتغذى بالماء بنفس معدل فقدها له أو أسرع منه، ولا بد من أن يكون قاع البحيرة أدنى من أخفض قسم من حافتها وإلا فاض الماء منها إلى مكان آخر.

*** المياه الساكنة:**

رغم ما يبدو على البحيرات من سكون فالقليل منها راكدةً كلياً. يصبح الماء أشد ما يكون كثافة عند درجة ٤م، لذا في الشتاء البارد، قد تتغطى البحيرة بصفيحة من الجليد في حين تكون مياه القاع أدفأ. وفي الربيع يذوب الجليد، ومع ارتفاع درجة حرارة مياه السطح تغدو أكثف وتغوص إلى الأسفل. وهكذا تدور المياه في البحيرة إلى أن يستقر الماء ذو درجة الحرارة ٤ م في القاع ثانية، وفي الصيف تسخن مياه السطح وتدور لكنها تبقى فوق طبقة المياه الباردة في القسم الأدنى من البحيرة. وفي الخريف يبرد سطح البحيرة ثانية ويدور الماء فيها مرة أخرى.

*** أوسع البحيرات وأعمقها:**

ثمة طريقتان أساسيتان لقياس البحيرات تعتمد أولاهما على مساحة سطح البحيرة، وثانيتهما على عمقها. **تعد بحيرة بايكال في وسط سيبيريا في روسيا أعمق بحيرة في العالم**. إذ يبلغ عمق أدنى نقطة فيها عند صدع «الكون» ١٩٤٠م يقابله عمق ١٤٨٥ م تحت مستوى البحر. أما البحيرات الكبرى في أمريكا الشمالية فهي متصلة جميعاً، ويمكن لذلك اعتبارها الأوسع من حيث مساحة السطح.

* المياه الزائلة:

معظم البحيرات ضحلة جداً وتغذيها الأنهار، ويجلب النهر معه مقداراً وفيراً من الركام والرسوبيات، فتسقط الرسوبيات الكبرى بعد دخول النهر البحيرة مباشرة وتنتشر المواد تدريجياً على هيئة مروحة شبيهة بالدلتا عبر الماء. أما المواد الناعمة جداً فقد تنتقل لمسافات بعيدة قبل أن تستقر في قاع البحيرة وتعمل ببطء على عمقها وفي الوقت نفسه، حيثما يخرج النهر من البحيرة عند حافتها تتآكل هذه الحافة، وتنصرف مياه البحيرة جزئياً.

* حقائق عن البحيرات والمستنقعات:

* أكبر بحيرات الماء العذب في العالم بحيرة سوبيرير إحدى البحيرات الكبرى في أمريكا الشمالية، إذ تبلغ مساحة سطحها الإجمالية ٨٢١٠٣ كيلو مترات مربعة.

* أوسع بحيرة جوفية في العالم اكتشفت سنة ١٩٨٦م في مغارة «**دراشنهوشلوش**» قرب غروتفونتن في ناميبيا، إذ تبلغ مساحة سطحها ٢٦١٠٠ كيلو متر مربع.

* أوسع بحيرة في بريطانيا هي **بحيرة لوك لوموند** في اسكتلندا والتي تتجاوز مساحة سطحها ٧٠ كيلو متراً مربعاً ويفوق طولها ٣٦ كيلو متراً لكن بحيرة **لوك نيس** تفوقها بطولها الذي يقارب ٤٠ كيلو متراً أما بحيرة **لوك نيغ** في إيرلندا الشمالية فتصل مساحة سطحها إلى ٣٨١ كيلو متراً مربعاً.

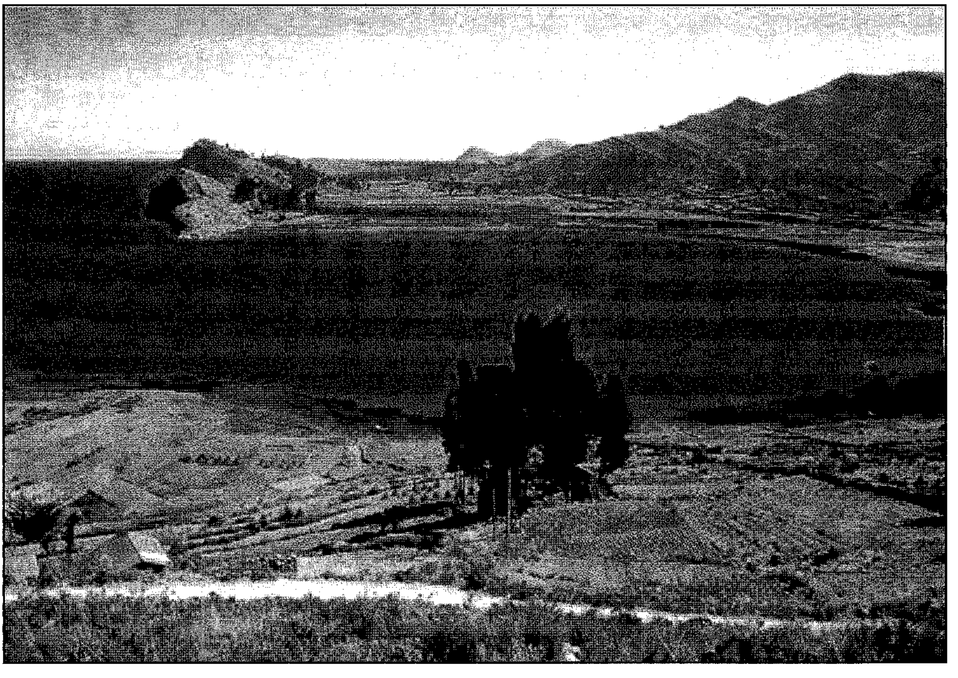
* تقع بحيرة **نام تسو** في جبال الهملايا في التيبت على ارتفاع ٥٨٨٠م فوق سطح البحر. أما بحيرة **تيتيكاكا** فهي أعلى بحيرة صالحة للملاحة في أمريكا الجنوبية. وتقع على ارتفاع ٣٨١١م فوق سطح البحر.

* بحيرة آر في جنوبي آستراليا على متسع من الأرض المالحة الجافة في الأحوال العادية فمنذ أن ارتادها الأوربيون أول مرة، لم تمتلئ بالماء سوى ثلاث مرات.

* أكبر مسطح مائي داخلي في العالم هو بحر قزوين (بحر الخزر) في آسيا والبالغ طوله ١٢٢٥ كيلو متراً وتقدر مساحة سطحه الكلية بما بين

٣٦٠٠٠٠ و ٤٤٠٠٠٠ كيلو متر مربع ومن المعروف أن بحر قزوين يصغر لكن ملوحته تقل رغم ذلك. ويبلغ عمقه في أعمق نقاطه زهاء ١٠٠٠ متر.

* **تقع بحيرة الملح (سولت ليك)** الكبرى غربي جبال يوينتا في يوتا في الولايات المتحدة الأميركية وهي بحيرة داخلية مالحة بطول ١٢٠ كيلو متراً وعمق ٤ أمتار تقريباً وهي بقايا بحيرة أكبر بكثير يدعوها علماء الأرض (الجيولوجيون) بحيرة بون فيل. وتتسع بحيرة الملح الكبرى دون أن تقل ملوحتها.[١]



بحيرة لوك لوموند يبلغ طولها أربعين كيلومتراً ومساحة سطحها ٧٠ كم

(١) كوكب الأرض / سلسلة دليل المعرفة / دار العلم للملايين.

أصل وتصنيف البحار وخصائصها الفيزيائية

البحر جزء من المحيط تجاوره اليابسة وتحتجزه عن المحيط بدرجات مختلفة، وقد تقوم الجزر بذلك ويتميز البحر عن المحيط بأبعاده وبنظامه الهيدرولوجي (المائي) الخاص الناتج عن موقعه الهامشي المتأثر بشدة باليابسة وبسعة ارتباطه واتصاله بالمحيط، ويتجلى تأثير اليابسة فيه في الأحوال المناخية التي تؤثر بشدة على النظام المائي للبحر، وفي الأنهار التي تحمل الماء العذب من اليابسة إليه، وتحمل كذلك الجزئيات والمجروفات الصخرية المحمولة والعالقة والمحاليل الترابية والكيميائية المتنوعة التي تؤثر بمجموعها في نوعية الكائنات الحية وكثافتها في البحر. ويزيد الارتباط المحدود بالمحيط من قوة تأثير اليابسة في البحر، وبذلك يزداد اختلاف خصائصه العامة عن المحيط.

* أصل البحار:

البحار أحواض مائية حديثة المنشأ فأكثرها يعود عمره إلى الحقبين الثالث والرابع الجيولوجيَيْنِ وبعضها لم يزد زمن تكونه على بضعة آلاف من السنين **كبحر البلطيق**. وقد تكونت البحار إما بسبب عمليات خسف أصابت مناطق المقعرات الأرضية **(الجيوسينكلينال)** البحرية منها والمحيطية كالبحر المتوسط والأحمر. أو أنها ظهرت نتيجة لعمليات غمر مائية سببها إما ظاهرة خسف أصابت هوامش القارات أو بسبب ارتفاع مستوى الماء في المحيطات، وهو الأغلب نتيجة لعمليات ذوبان الجليد في نهاية العصر الجليدي وهكذا ظهرت بحار كثيرة بهذه الطريقة **ولا سيما بحار القطب الشمالي** وشملت بحار خسف المقعرات وظهور الأقواس الجزرية البحرية بحاراً مهمة **كبحر اليابان وبحر الصين الجنوبي وأوخوتسك**.

*** تصنيف البحار:**

تصنف البحار عامة في ثلاث مجموعات هي:

أ ـ **البحار الهامشية**: وتقع فوق الأرصفة القارية وترتبط بالمحيطات بجبهات مائية واسعة وتنفصل عنها بسلاسل من الجزر وأشباه الجزر مثل البحر الأصفر، ومنها كذلك بحار القطب الجنوبي وأعماق هذه البحار محدودة ولا تزيد على ٢٠٠م إلا نادراً.

ب ـ **البحار الداخلية**: وهي بحار موغلة في أعماق القارات وترتبط بالمحيطات أو بالبحار الأخرى بمضائق مثل البحر الأبيض شمال روسية وبحر أزوف. وهي بحار صغيرة وضحلة المياه وتتأثر باليابسة تأثراً كبيراً.

ج ـ **البحار المتوسطية**: وتشبه البحار الداخلية في توغلها وسط القارات وتأثرها بها، ولكنها لا تقع في قارة واحدة بل بين قارتين أو أكثر عادة كالبحر الأسود، والبحر المتوسط، وهي عميقة جداً وقد تتجاوز ٣٠٠٠ م عمقاً.

*** مياه البحر:**

١ ـ **المصدر**: هنالك مصادر كثيرة لمياه البحار ومن أبرزها مياه المحيطات التي تغذي تلك البحار عن طريق المضائق والفتحات المائية، ومصدر هذه المياه البعيد هو طبقة الوشاح (Mantle) وهي الطبقة الواقعة تحت القشرة وفوق النواة في الأرض. ويقدر ما يرد سنوياً إلى المحيطات والبحار من هذه المياه بنحو كم٣ واحد كما أن الأنهار تحمل إلى البحار كميات كبيرة سنوياً من المياه وخاصة في الأقاليم الرطبة والباردة حيث يسهم ذوبان الجليد في عملية تغذية البحار بالمياه أيضاً.

٢ ـ **الملوحة**: لا تختلف مياه البحار عن ملوحة مياه المحيطات تركيباً ونسبة، ولكن أثر المياه العذبة شديد الاختلاف في الطبقة السطحية، أما أثر الشوارد الكيمياوية وعددها ونسبها فمثله في المحيطات. تعادل ملوحة المياه البحرية وسطياً ٣٥ بالألف إلا أن هذه النسبة

تختلف من بحر إلى بحر، ففي بحار العروض الباردة والقطبية تكون قيم الملوحة متدنية كثيراً والمياه شبه عذبة (٥.٢بالألف) في بعض الأماكن. لكن هذه القيم ترتفع كثيراً في العروض شبه المدارية والمدارية ولا سيما في مياه البحار الداخلية والمتوسطة، حيث ترتفع في البحر الأحمر والخليج العربي إلى ٤٠ أو ٤٢ بالألف ولكن بحار الأقاليم الاستوائية ملوحتها معتدلة ٣٥ إلى ٣٦ بالألف نتيجة الهطل الغزير.

٣ ـ **الخصائص الفيزيائية**: تتسم مياه البحار بخصائص فيزيائية تبدو شاذة ولكنها تخدم بقاء الحياة على الأرض، وتخدم استمرار وجود الأرض الراهن، ومن أبرز هذه الخصائص:

أ ـ **السعة الحرارية**: السعة الحرارية عالية جداً في مياه البحار، ولهذا فإن مياه البحر تتسخن ببطء وتبرد ببطء، كذلك وتختزن طاقة حرارية هائلة تطلقها على مدار السنة فتخفض من شدة البرد والحر.

ب ـ **الناقلية الحرارية متدنية** جداً أعلى من ناقلية الهواء الجوي، وهذا ما يفسر فقدان كميات كبيرة من الحرارة عند ذوبان الجليد في العروض القطبية. أما حرارة التبخر والتكاثف (الحرارة الكامنة) فأكبر، ودرجة الغليان أكبر من درجة غليان الماء العذب بسبب وجود الأملاح.

ج ـ **الكثافة**: كثافة الماء البحري أعلى من كثافة الماء العذب لتجمع الأملاح فيه، واختلافها يرتبط أساساً بدرجات الحرارة ونسبة الملوحة وهي مرتفعة في الأماكن والبحار الباردة (١,٢٦٠ ـ ١,٢٧٥) وأقل منها في البحار الدافئة والحارة (١,٢٣٠ ـ ١,٢٤٠).

٤ ـ **حركة المياه البحرية وتطبقها**: ترتبط حركة المياه باختلاف قيم الكثافة في البحر الواحد وباختلافها مع المحيطات المجاورة. كما أن هذه الحركة تتعلق بحركات الجو العامة وبالحركات الريحية المحلية في البحر. وعموماً فإن حركات الماء الريحية المنشأ في البحار أقل شدة وتطوراً مما في المحيطات لصغر مساحاتها ولتأثير أشكال

القارات. ولكن لتيارات الكثافة دور أهم، وهي حركات سطحية وباطنية عميقة.

أما ظاهرة تطبق مياه البحار فإنها معقدة كثيراً، وذلك لأنها تخضع لاختلاف قيم الكثافة ولدرجة تأثير اليابسة حرارياً ورطوبياً، ولشكل قاع البحار وعمق العتاب التي تفصلها عن المحيطات، وسعة المنافذ التي تربطها بها، وفي البحار المتوسطية (المتوسط والأحمر) والمغلقة توجد طبقتان علوية محيطية ودنيا محلية.

التضاريس والترسبات القاعية في البحار والمحيطات

تضاريس قيعان البحار متنوعة المظاهر ويمكن من الناحية التضريسية تمييز ثلاث مجموعات من البحار:

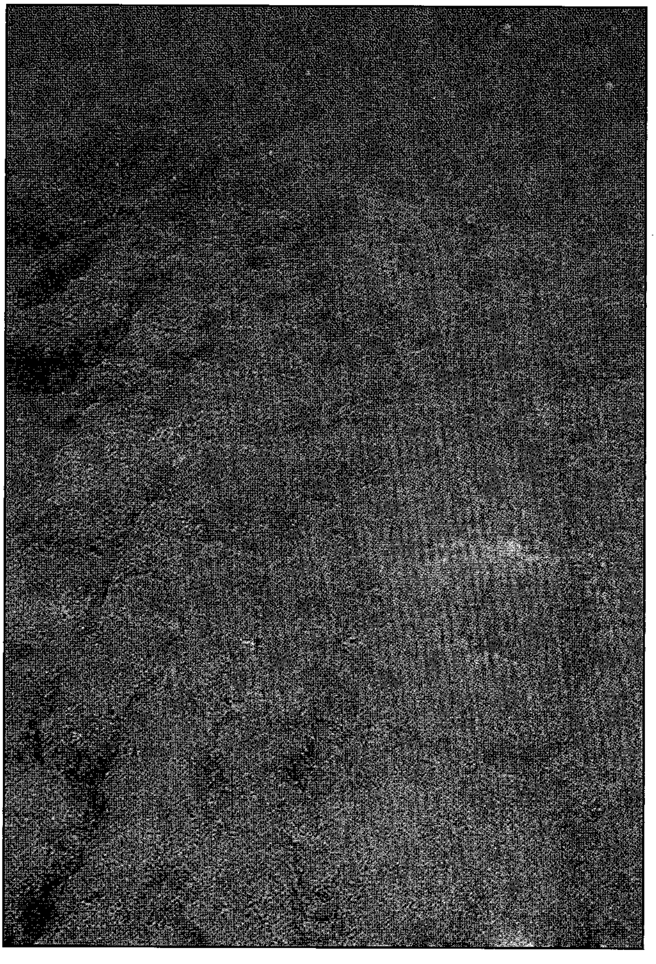
١ ـ **بحار الغمر المائي**: وهي بحار هامشية تقع فوق الأرصفة القارية تتصف بضحالتها وهي حديثة العمر (رباعية) ومن هذه البحار بحر البلطيق وبحار القطب الشمالي عامة، كما يلاحظ أن الأرصفة القارية في أغلبها واسعة جداً وقد تشغل ٥٠ ـ ٨٠٪ من مساحة البحر وقد تزيد على ذلك.

٢ ـ **بحار المقعرات الأرضية المحيطية**: تضاريسها معقدة كثيراً لأنها وليدة ابتلاع للقشرة المحيطية المندسَّة تحت القارات، ووليدة حركات بنائية (تكتونية) عنيفة وثورات بركانية هائلة. لذا تتصف قيعانها بالتنافر الكبير وتتصف هذه البحار أيضاً بقلة سعة الأرصفة القارية وزيادة دور الجروف القارية والسهول العميقة.

٣ ـ **بحار المقعرات الأرضية القارية**: وهي بحار عميقة وانهدامية الطابع كالبحر الأحمر وأحواضها مؤلفة من سلسلة من الدرجات الانهدامية (بنية غورية) وتتخللها الخوانق والتصدعات والكتل الصخرية المنزلقة أو الهابطة.

أما الترسبات الصخرية: فهنالك إطار عام معروف لها. فقرب خط الشاطئ ينتظم الفتات الصخري الخشن من صخور وحجارة وحصى ورمال، ثم تليه الصخور الأدق من الرمال بأنواعها والأطيان القارية غالباً. وكثيراً ما تشاهد هنا الترسبات النهرية المغمورة على شكل دلتا (دلتا نهر النيل) أو مراوح فيضية ونهرية وفي القيعان العميقة تسيطر الترسبات الطينية الوحلية

الدقيقة القارية الصخرية والعضوية البحرية. ويلاحظ عامة أن الترسبات القوقعية كربونية المنشأ في البحار الدافئة، وسيليسية في الباردة منها.



هذه الصورة أخذت من قاع البحر
انظر إلى هذه التضاريس القاعية وقاع بحر واحد على هذه الأرض
تتبدل أشكاله وأحواله التضاريسية إلى آلاف الأشكال

الأحوال المناخية في البحار

تتباين الأحوال المناخية كثيراً بسبب اختلاف توزع البحار نطاقياً على العروض الجغرافية، وبسبب درجة توغلها داخل القارات، وتأثير الأحوال المناخية للقارات نفسها. لذلك فإن مناخ البحار أكثر قارية من مناخ المحيطات.

فالمدى الحراري السنوي والفصلي أكبر، كما أن قيم الهطل والتبخر أكثر تبايناً وتنوعاً من المحيطات. كأنها في الواقع مناخات انتقالية قارية محيطية. وتنعكس الخصائص الطبيعية النطاقية بوضوح في سمات المناخات البحرية على النحو الآتي:

١ ـ **بحار الأقاليم القطبية**: وهي باردة دائماً وقد يغطيها الجليد أكثر من ستة أشهر.

٢ ـ **بحار الأقاليم المتوسطة**: تتأثر أحوالها المناخية بالتبدل الحراري الشديد ما بين الشتاء والصيف فالشتاء بارد ويكاد يشبه البحار القطبية.

٣ ـ **بحار الأقاليم شبه المدارية**: لا تكون الفصول فيها واضحة ولكنها أقل حدة من العروض المتوسطة كما يكون تأثر هذه البحار بالقارات كبيراً، فترتفع حرارة مياه البحر المتوسط صيفاً لتكون حوالي ٢٧,٢٥ درجة وتنخفض شتاء لتكون حوالي ١٧,١٤ درجة مئوية.

٤ ـ **بحار الإقليم المداري**: تقع وسط حركة الرياح التجارية. ومناخها حار بوجه عام.

٥ ـ **البحار الاستوائية وشبه الاستوائية**: وتكون الحرارة فيها مرتفعة على مدار السنة ومتجانسة تقريباً.[١]

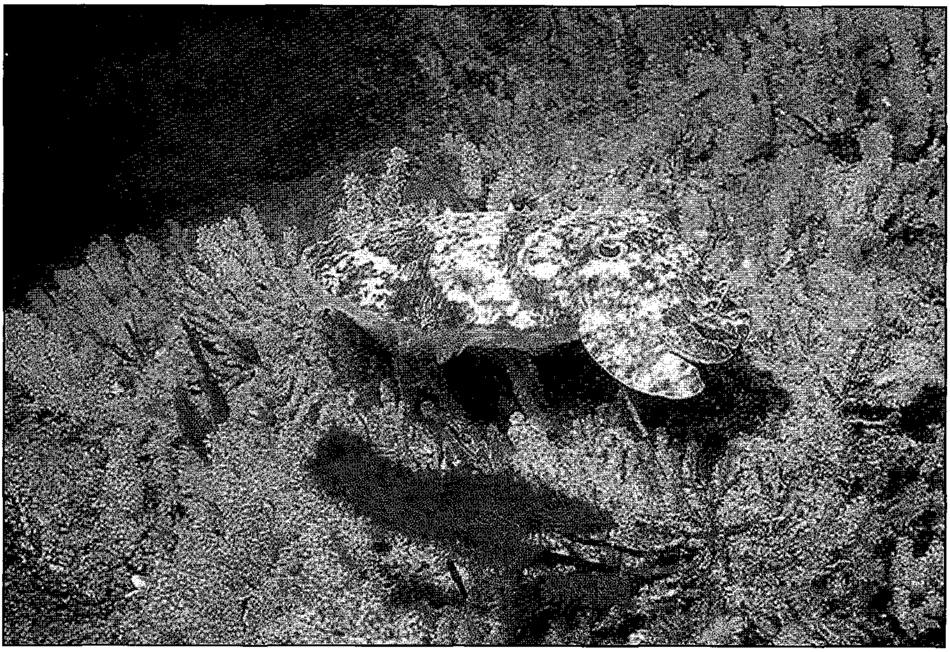
(١) الموسوعة العربية مجلد ٢ صفحة ٧٣٠ ـ ٧٣١ دار الفكر ـ سورية

العالم العضوي في البحار

يتنوع العالم العضوي في البحار كثيراً ويخضع للعوامل النطاقية والمحلية والقارية ولا سيما مياه أنهار القارات وسيولها، وتميز في البحار ثلاث مناطق بيئية:

١ ـ **المنطقة الشاطئية الصخرية**: وهي الأقل عمقاً والأكثر إضاءة والأغنى بالنباتات والبلانكتونات، لذا تتجمع هنا أكثر الكائنات البحرية. وهي مراكز الصيد الأساسية (الأرصفة القارية).

٢ ـ **منطقة وسط البحر**: أو عرض البحر Pelagos وتقع في عرض البحر حيث تعيش الكائنات الحية العائمة (البلانكتونات) النباتية والحيوانية. وحظ الحيوانات الراقية في الحياة محدود هنا.



في قاع البحار كائنات حية من المرجان وكائنات حية متعددة
من الرخويات فسبحان من أحياها وضمن لها رزقها عبر ملايين السنين

٣ ـ **منطقة الأعماق** Abyssal : وهي أعمق المناطق البيئية، لذا تعيش فيها الحيوانات الرخوية في أطيان القاع، والحيوانات ذات الشكل المميز (المستوي أو المفلطح)، وعليها جميعاً تحمُّل الظلمة وضغط الماء الكبير.

الماء في البحار
وخاصية التمدد والانكماش

إن الماء الذي جعله اللّه سبحانه وتعالى أساس الحياة، من العلماء من يقول فيه: إن خصيصة صغيرة للماء، لو أنها فقدت لانتهت الحياة على سطح الأرض، فما هذه الخصيصة؟ إن الماء إذا بردته ينكمش، شأنه في ذلك كشأن كل العناصر التي على وجه الأرض، الغازات، والسوائل، والأجسام الصلبة، فالعناصر كلمة تجمع الغازات، والسوائل والأجسام الصلبة، حيث إن كل العناصر التي خلقها اللّه سبحانه وتعالى تتمدد بالحرارة، وتنكمش بالبرودة، والماء منها، فإذا أردت أن تبرد الماء، وكان في درجة الغليان، وراقبت حجمه بأجهزة حساسة فإنه ينكمش، فإذا انخفضت الدرجة من مئة إلى ستين، إلى أربعين إلى ثلاثين، إلى عشرين، إلى عشرة، إلى خمس، فإذا وصل الماء إلى زائد أربع درجات، عندئذ تنعكس القضية، فيزداد حجمه ويتمدد.

إن هذا شيء ترونه أنتم، ضعوا في الثلاجة ماء في وعاء، وراقبوا حجمه، ترونه بعد التجمد يزداد حجمه فإذا كان في قارورة تنكسر، هذا شيء معروف لديكم، ولكن ما علاقة هذه الخصيصة بوجود الحياة على وجه الأرض؟ فلو أن الماء إذا تجمد انكمش، أي قل حجمه، فزادت كثافته، فغاص في أعماق البحار، يأتي يوم تصبح جميع البحار متجمدة من سطحها إلى أعماقها، فإذا تجمدت انعدم التبخر، وإذا انعدم التبخر انعدمت الأمطار، فماتت النباتات، ومات الحيوان، ومات الإنسان، فلو أن الماء شأنه في التمدد والانكماش كشأن جميع العناصر التي خلقها اللّه عز وجل، لكانت الحياة قد انتهت منذ ملايين السنين، ولكن ازدياد حجم الماء، وتمدده في هذه الدرجة الحرجة، في درجة زائد أربع، هذه الخصيصة التي أودعها اللّه في الماء هي التي تجعل من الحياة مستمرة على وجه الأرض، فإذا تجمدت

المحيطات، كان التجمد باعثاً على ازدياد حجم الماء، وإذا ازداد حجمه قلت كثافته، وإذا قلت كثافته طفا على وجه الماء، فلو ذهبنا إلى المحيطات المتجمدة في القطبين لرأينا التجمد في الطبقة السطحية، وأما في أعماق البحر فالمياه سائلة تسبح فيها الكائنات الحية كما لو أنها في أماكن أخرى.

هل هذه الخصيصة التي أودعها اللّه في الماء هو شيء جاء مصادفة؟ ولولا هذه الخصيصة لما تكلم أحدنا، بل لما كانت الحياة على وجه الأرض.[١]

(١) آيات اللّه في الآفاق أ. د راتب النابلسي

قانون الدفع
نحو الأعلى في البحار

مصدر الأمطار الأول البحار والمحيطات، ونسبة مساحة البحر إلى مساحة الأرض بكاملها واحد وسبعون في المئة، وتسعة وعشرون بالمئة يابسة، سؤال دقيق: من أين جاءت هذه المياه الكثيرة؟

يزيد عمق بعض النقاط في المحيط الهادي على اثني عشر ألف متر، أي اثني عشر كيلو متراً، فإذا كانت قارة آسيا، وقارة أوروبا، وقارة أمريكا، وقارة إفريقيا، وقارة أوقيانوسيا، والقارة السادسة، (القطب الجنوبي)، إذا كانت كل هذه القارات بما فيها من بلاد، وعباد، وسهول، وجبال، وصحارى، نسبتها تسع وعشرون بالمئة من مساحة الأرض، وما تبقى بحر، وبأعماق متفاوتة، وقد تبلغ بعض أعماقه اثني عشر ألف متر، فمن أين جاءت هذه المياه؟

ومن أين جاء هذا الملح؟ لا تزال نظرية ملوحة البحر نظرية تائهة، لا تهتدي إلى تفسير صحيح.

شيء آخر، من جعل هذا البحر يمتلئ بالأسماك؟ إنه مستودع للأغذية، للبشرية، على تعاقب القرون والعصور، إن في البحر ما يزيد على مليون نوع من السمك، فأنواع الأسماك لا تعد ولا تحصى، وأعدادها لا تعد ولا تحصى، وقد جعله الله مخزناً غذائياً لبني البشر.

شيء آخر، جعل الله البحر وسيلة اتصال بين القارات، وجعل سطحه موزعاً بين القارات، هذا كله فيه أبحاث طويلة، ولكن أريد هنا أن أقف عند قانون أساسي في البحر.

إن هذا القانون يقول: إن كل جسم غاطس في الماء يتلقى من الأسفل إلى الأعلى دفعاً عمودياً، قائماً، مساوياً لوزن الماء المزاح المعادل لحجم هذا الجسم.

احمل شيئاً ثقيلاً، واغمسه في الماء، تشعر أن نصف وزنه قد تلاشى،

وكأن قوة تدفعه نحو الأعلى، هذه القوة يحكمها قانون، إن قوة الدفع نحو الأعلى تساوي وزن الماء المعادل لحجم هذا الجسم، ولولا هذا القانون لما أمكن أن نركب البحر، هذا القانون بسببه تسبح الأسماك، ولولا قانون القوة الدافعة نحو الأعلى لما وجدت في البحر سمكة واحدة، فالأسماك تسبح في البحر لأن وزنها أقل من وزن الماء الذي أزاحته بانغماسها في الماء، لذلك تجد السمكة قوة دافعة نحو الأعلى.

لولا هذا القانون لما أمكن لسفينة أن تمخر عباب البحر، إن أحدث رقم لناقلة نفط: أن هناك ناقلات نفط تزيد حمولتها على مليون طن، سمعنا قبل سنوات عن سبعمائة ألف طن، وثمانمائة ألف طن، ونصف مليون طن، أحدث ناقلات النفط تزيد حمولتها على مليون طن، إنها مدينة تمخر عباب الماء، بفضل من؟ بفضل هذه القوة التي أودعها اللّه في الماء، قوة الدفع نحو الأعلى، وهي تعمل بأمر اللّه، هذا القانون اكتشفه عالم من علماء الغرب في أوائل القرن العشرين.(١)



السفن والقوارب تطفو على سطح البحر بقانون الدفع نحو الأعلى

(١) آيات اللّه في الآفاق أ. د راتب النابلسي.

ملوحة البحار والمحيطات

إن من آيات اللَّه الدالة على عظمته هذه الملوحة التي نجدها في البحار. يقول العلماء: إن في كل لتر واحد من ماء البحر سبعة وعشرين غراماً من الملح، وإن العالم بأسره يستهلك في السنة ما يزيد على خمسين مليون طن من ملح البحر، وإن نسبة الملح في مياه البحر تعادل ثلاثة ونصفاً بالمئة من مجموع مياه البحر، بل إن في الكيلو متر المكعب، **(وهو مكعب ضلعه كيلو متر)** من مياه البحر أربعة وثلاثين مليون طن من الملح.

لو استخرج ملح البحار وجفف، ووضع على اليابسة ـ على قاراتها الخمس ـ ولم نترك مكاناً إلا فرشنا عليه هذا الملح الذي استخرجناه من مياه البحار، لبلغ ارتفاع الملح المجفف على سطح اليابسة كلها مئة وثلاثة وخمسين متراً.

السؤال الذي يلفت النظر: من أين جاءت هذه الكمية الكبرى من ملح البحار، الذي هو كلور الصوديوم؟ يقول بعضهم: إن في البحار من الملح ما يساوي أربعة ملايين ونصف ميل مكعب، هذه كلها أرقام دقيقة مستخلصة من كتب علمية.

فمن أين جاء هذا الملح؟ كيف وضع في البحر؟ هناك نظريات كثيرة بعضها يقول: إن في قيعان البحار صخوراً ملحية تفتتت وذابت في هذا الماء، وبعضهم يقول: إن السبب مياه الأنهار، كل هذه النظريات التي تحاول أن تفسر ملوحة مياه البحر تجد الطريق مسدوداً لسبب بسيط، هو أن في الأرض عدداً كبيراً من البحيرات العذبة، فإذا كانت مياه الأنهار وحدها كافية لتمليح مياه البحار، فلماذا بقيت هذه البحيرات الضخمة عذبة حلوة المذاق ـ وهي أشبه ما تكون ببحار صغيرة ـ مئات الملايين من السنين، وما تفسير ذلك؟ لا يزال سبب تكون الملوحة في مياه البحر لغزاً كبيراً، ولا يفسر إلا بالآيات التالية، يقول اللَّه تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٥٣]

فلن يصبح مالحاً، ولو صبت عليه الأنهار، ولو تفتتت فيه الصخور، ولو كانت على مسير الأنهار جبال من الملح، تبقى البحيرة العذبة عذبة.

قال تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٥٣]

ولو أن نهراً عذباً صب في بحر لسار عشرات، بل مئات الكيلو مترات وبقي عذباً، لأن بين البحرين برزخاً ما زالت طبيعته مجهولة حتى الآن.

يقول الله عز وجل في سورة الواقعة: ﴿ أَفَرَءَيْتُمُ ٱلْمَآءَ ٱلَّذِى تَشْرَبُونَ * ءَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ ٱلْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ ٱلْمُنزِلُونَ * لَوْ نَشَآءُ جَعَلْنَٰهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦٨، ٧٠]

فلو شاء لجعله أجاجاً كمياه البحر.. أفلا تشكرون هذه النعمة؟!!

آية ثالثة، قال سبحانه:

﴿ وَمَا يَسْتَوِى ٱلْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُهُۥ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾(١)

[سورة فاطر، الآية: ١٢]

(١) آيات الله في الآفاق ـ أ د محمد راتب النابلسي.

تأثير وفعالية التيارات البحرية

إذا نزل الإنسان إلى البحر فإن قطرات الماء التي تمس جلده ربما تكون قد وصلت من توها بعد رحلة استغرقت عدة سنين، لأن الماء يجري في تيارات من خط الاستواء إلى القطبين، ومن القطبين إلى خط الاستواء، وقد يقطع مسافة تزيد على خمسة عشر ألف كيلو متر، فهذا الماء الذي تجده في البحر ماء متبدل يقطع رحلات طويلة، بعضها إلى الشمال، وبعضها إلى الجنوب، وبعضها إلى الشرق، وبعضها إلى الغرب، وهناك قوانين معقدة جداً تحكم حركة الماء في المحيطات، ولكن الذي يعنينا أن سبب هذه الحركة في أصلها أن أشعة الشمس تسخن الماء الذي في خط الاستواء فيتمدد، ويرتفع قرابة عشرين سنتمتراً، وهذا الارتفاع الطفيف يساهم في تشكيل تيار نحو الشمال، وأن الماء في القطبين يبرد، ومع برودته يثقل فيغوص في الأعماق، ويتجه نحو خط الاستواء، فهناك تيارات سطحية، وتيارات عميقة. هذه المقدمة نريد أن نصل منها إلى أن من آيات اللّه الدالة على عظمته تيار الخليج، هذا التيار سرعته ثمانية كيلو مترات في الساعة، فإذا دخلت فيه السفينة، وأطفأت محركاتها فإنها تسير ثمانية كيلو مترات في الساعة دون أن تعمل محركاتها.

عرض هذا التيار يزيد على ثمانين كيلو متراً، وعمقه يزيد على أربعمئة وخمسين متراً، وهذا التيار كثافته أربعة ملايين طن من الماء في الدقيقة، ماذا يفعل هذا التيار؟ يذيب مئة وثلاثين ألف طن من الكتل الثلجية في القطبين في عشرة أيام، ولهذا التيار فوائد لا تعد ولا تحصى، إنه يجعل المنطقة الباردة في أوروبا منطقة معتدلة، وهذه الأجواء اللطيفة في دول إسكندنافيا سببها تيار الخليج.

وهناك تيارات تجري في أعماق البحر، على عمق ثلاثة آلاف متر، والغواصات إذا أطفأت محركاتها تنتقل من مكان إلى آخر عبر هذا التيار، وهذا شيء يلفت النظر، لكن الآية الثانية الدالة على عظمة اللّه في هذا الموضوع هي: أن هناك تياراً يتجه نحو شواطئ أمريكا الجنوبية ليصل إلى بلاد البيرو

والشيلي، ماذا يفعل هذا التيار؟ هذا التيار يحمل كميات كبيرة من الأعشاب البحرية، وهذه الأعشاب البحرية تجتذب أعداداً فلكية من أسماك السردين، هذه الأسماك هي غذاء لعشرات الملايين من طيور تعيش على شواطئ هذه البحار اسمها غراب البحر، وهذه الطيور لها مخلفات، تعد المادة الأولى لدخل تلك الشعوب، لأن أرقى أنواع الأسمدة في العالم من مخلفات هذه الطيور، **خمسون مليون طائر تؤخذ مخلفاتها بالجرافات**، وتصدر إلى شتى أنحاء العالم، **وهذه الأمم والشعوب في شواطئ أمريكا الجنوبية دخلها الأول والأخير مخلفات الطيور التي تعيش على أسماك السردين**، وتلتهم في العام بتقدير العلماء ما يزيد على ثلاثة ملايين طن من هذه الأسماك، وهذه الأسماك تجتذب إلى هذا المكان بفعل الأعشاب التي يحملها هذا التيار، ولحكمة يريدها اللّه أنه يغير مسار هذا التيار من حين لآخر، فإذا غير مساره لم يأت بهذهِ الأغذية لهذه الأسماك، فتموت، ويموت معها الطيور، وعندئذ يعاني الشعب من حين إلى آخر من مجاعات قاتلة بسبب ضعف انتاجه، أليست هذه آية دالة على أن اللّه هو الرزاق ذو القوة المتين؟ يسوق هذا التيار بما فيه من أعشاب مغذية، وتأتي هذه الأسماك بأرقام فلكية، فتستهلك منها الطيور ثلاثة ملايين طن في العالم، وهذه الأسماك هي طعمة الطيور والطيور لها مخلفات، ومخلفاتها أرقى أنواع الأسمدة، تصدر إلى مختلف بلاد العالم، فيكاد دخل هذه الشعوب ينحصر في مخلفات الطيور، وهذا من بركات هذا التيار البارد الذي يأتي إلى شواطئ أمريكا الجنوبية.(١)

هناك من يقدر أن أكثر من خمسين مليون طائر يعيش على هذه الشواطئ ليلتهم هذه الأطنان الكثيرة من أسماك السردين، وتترك هذه المخلفات التي تصدر إلى أكثر بلاد العالم،هذا تيار الخليج الحار، وذاك التيار البارد، وهذا تيار السطح، وذاك تيار الأعماق، ولحركة الماء في البحار موضوع دقيق، ومعقد، وسبحان الخالق الذي قال:

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

---

(١) المسوعة الأمريكية مجلد ١٣.

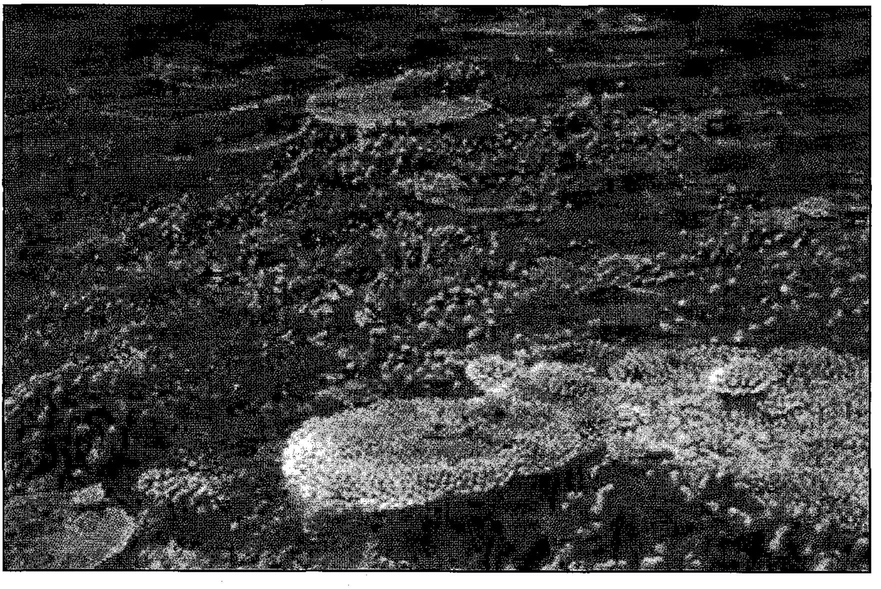
الحيود المرجانية وعلاقتها بمناخ الأرض

في المحاولات الجارية لتعديل المناخ يدرس العلماء في جامعة (ثاوثم كروس Southem Cross) الأسترالية الوسائل الممكنة لاستخدام الحيود المرجانية (Coral Reef) لانتاج غيوم تساهم في هطول الأمطار وتبريد الأرض. وتعتمد التقنية على تحويل المواد الكيميائية الموجودة في الحيود المرجانية وخصوصاً «الدايمثيل سلفايد» (Dimethyl Sulfide) إلى رذاذ يساعد في تكثيف بخار المياه والرطوبة وتحويلها إلى غيوم.

ومادة الدايمثيل سلفايد تنتجها أيضاً الطحالب البحرية وهي تساهم في أعطاء المحيطات رائحتها المميزة. وبما أن الغازات المسببة للاحترار تؤدي إلى ارتفاع في حرارة الكرة الأرضية فإن التقنية أيضاً، تهدف إلى التخفيف من الأشعة الشمسية التي تصل إلى الأرض، ويقضي الأمر بأن تنشر في الطبقات العليا من الجو الحبيبات الصلبة أو السائلة من رذاذ الدايمثيل لتشكل حجاباً في وجه الأشعة الشمسية، ويفترض بعملية النشر هذه أن تتم بواسطة الطائرات التجارية فطبيعياً أن ينتشر الرذاذ إثر التفجيرات البركانية، وعندها تشكل الغيوم الكثيفة الصادرة عامل تبريد للأرض، وتعتبر عملية التبخر التي تحدث في المحيطات الطريقة الرئيسة لانتقال الماء إلى الغلاف الجوي وتتيح المساحات الشاسعة التي تغطيها المحيطات (**٧٠٪ من سطح الأرض**) المجال لحدوث تبخر نطاق واسع وتعتبر كمية الماء المتبخر هي تقريباً كمية الماء نفسها التي تعود إلى الأرض كأمطار، حسب القياس العالمي على الرغم من أن هذه الكميات تختلف من الناحية الجغرافية وتعد عملية التبخر الأكثر شيوعاً على نطاق المحيطات بالمقارنة مع الأمطار في حين أن الأمطار هي التي تسود بشكل أكبر على سطح الأرض **وتسقط معظم المياه التي تتبخر من المحيطات مرة أخرى إليها كأمطار**، وحوالي ١٠٪ فقط من الماء المتبخر من المحيطات تنتقل إلى الأرض لتسقط أمطاراً

وبمجرد تبخرها فإن جزيء الماء الواحد يمضي نحو ١٠ أيام في الجو.

وفكرة التدخل في الدورات الطبيعية ليست جديدة فمنذ الستينيات طورت برامج كثيرة لمساعدة الزراعة، فمن أجل زيادة الهواطل كانت تنثر غيوم من حمض الفضة، وقد استحسن بعضهم هذا الحل المفترض مثلاً أن يساعد في المطر الاصطناعي في أفريقيا الساحلية، ولا تزال شركات كثيرة ناشطة في هذا القطاع في الولايات المتحدة مثل «**اتموسفيرك انكوربورايشن**» التي أسست في العام ١٩٦٠م و «**ويزر موديفيكيشن انكوربوريش**» **أو أيضاً تي أر سي نورث أميريكن وزير كونسولتاتنس التي نفذت ما يزيد على ٢٠٠ مشروع تعديل مناخي** منذ الخمسينيات إلا أن تأثير هذه البرامج يبقى ضعيفاً إذ لا يكاد يزيد كمية الهواطل إلى أكثر من ١٠ أو ١٥ في المئة.[١]



الحيود المرجانية في كل مكان من قاع البحار ولها تأثير فعال على مناخ الأرض

(١) علم وعالم / الكويت العدد مايو ٢٠٠٥م.

مثلث برمودا
الأسطورة والحقيقة؟

* أنادي برج المراقبة . . . هنالك حالة طارئة وكأننا انحرفنا عن مسارنا بتنا لا نرى الأرض . . . .

* أين مكانكم الحالي؟

* لسنا متأكدين من موقعنا لا نعرف بالضبط أين نحن . . . كأننا ضائعون .

* مبدئياً عليكم الاتجاه غرباً ٢٧٠ درجة . . . .

* لا نعرف أين اتجاه الغرب . . شيء غريب يحدث . . شيء عجيب لسنا متأكدين من أي اتجاه حتى البحر يبدو وكأنه غريب إننا تائهون!

كان هذا جزء من الحوار الذي دار بين برج المراقبة وقائد السرب ١٩ الذي ضم خمس طائرات حربية أميركية أقلعت من قاعدتها في مهمة روتينية .

أما آخر رسالة تلقاها البرج من **قائد السرب ١٩ تشارلز تايلور** فقالت: إننا نطير فوق مياه بيضاء أعتقد أننا ضائعون تماماً . . ثم انقطع الاتصال اللاسلكي لكن البرج استطاع سماع بعض الرسائل المتبادلة بين طائرات السرب وكانت هذه الرسائل تشير إلى نفاد الوقود وإنه لم يعد يكفي إلا لـ ـ ٧٥ ميلا ـ كذلك كانت هناك مكالمات أخرى تشير إلى دهشة الطيارين في قراءة البوصلة التي كانت تحدد الاتجاه والمكان بطريقة غير مفهومة، أقلعت بعد ذلك طائرة برمائية من طراز مارتين مارينز للبحث عنهم وإغاثتهم فلم تعد هي أيضاً، وبدأت مجموعة من الطائرات رحلة البحث عن السرب ١٩ وطائرة الإغاثة، لكن حلول الظلام أعاق المهمة فحل محلها مجموعة من القوارب واللنشات، **ومع بزوغ الفجر انطلقت أكبر مجموعة للبحث والإنقاذ** Search and Rescue **في التاريخ تحتوي على ٣٠٠ طائرة وعدد من القوارب** والغواصات، لكن رغم البحث المستمر يوماً بعد يوم لم يظهر أي أثر للسرب ولا لطائرة الإغاثة، بعد

ذلك كانت المفاجأة إذ أرسل قائد السرب ١٩ رسالة إلى البرج ولكنها لم تكن مفهومة، الغريب في الأمر هو مرور وقت طويل على الاختفاء، فكانت دهشة المسؤولين في البرج كبيرة حيث أنه من المفترض نفاد وقود طائرات السرب منذ فترة! واستخلص التحقيق بعد الحادث أنه ليس ثمة أي عطل فني لأنه لا يمكن أن تتعطل خمسة طائرات في آن واحد!

لطالما كان الحديث عن مثلث برمودا يمثل لدى بعضهم ضرباً من الحكايات الخرافية والأساطير والقصص الخيالية... لكن الفارق هنا **أن مثلث برمودا حقيقة واقعية لمسناها في عصرنا وقرأنا عن لغزها في الصحف والمجلات العالمية.**

فمثلث برمودا هو من ألغاز الطبيعة تحيطها هالة من الدهشة والغموض... هذا المثلث هو تلك المنطقة الغامضة من المحيط الأطلسي الغربي التي تبتلع بداخلها العديد من السفن والطائرات دون أن تترك أي أثر،... يعرف مثلث برمودا شعبياً باسم «مثلث الشيطان» وهو منطقة شاسعة تمتد على مساحة نحو أربعة ملايين كيلومتر مربع، **هذه المنطقة عبارة عن مثلث وهمي يمتد غرب المحيط الأطلسي تجاه ساحل الجنوب الشرقي للولايات المتحدة الأميركية، ويقع رأسه الشمالي في جزيرة برمودا** (وهي مستعمرة بريطانية عاصمتها هاملتون) **ويقع رأسه الجنوبي الشرقي في بورتوريكو (وهي قاعدة عسكرية أميركية تتكلم الأسبانية) ويقع رأسه الجنوبي الغربي في ميامي بولاية فلوريدا الأمريكية، ثم إلى كوبا، ثم هايتي، وينتهي بالعودة مرة أخرى إلى برمودا.**

يحتوي مثلث برمودا على أكثر من ثلاثمائة جزيرة، مائة منها لم تطأها قدم إنسان أجنبي لأن الملاحين يتجنبونها لسر غامض يحيط بها منذ حوالي ٥٠٠ سنة إذ اشتهرت باسم «جزر الشيطان».

أما لماذا سميت هذه المنطقة بمثلث برمودا؟ فبسبب شكلها الجغرافي الذي يشبه المثلث ولا يزال حتى الآن رغم الافتراضات الكثيرة هو أحد غرائب الطبيعة التي تتحدث عنها وسائل الإعلام من وقت إلى آخر.

.... **الرحّالة الشهير** كريستوفر كولومبس **الذي سجل في يومياته** على متن سفينته سانتا ماريا في ١١ تشرين الثاني (نوفمبر) ١٤٩٢ بعد ساعتين من غياب الشمس لاحظ لمعاناً في مياه البحر التي أصبحت بيضاء، وقد رأى هو

وطاقمه خطاً نارياً ضخماً يجتاز السماء بسرعة ويختفي في البحر، وحصل أيضاً تشويش في اتجاه البوصلة لم يكن هذا الجسم نيزك لأن سقوط نيزك لا يحدث كذلك تشويش... **القصة نفسها التي حدثت للسرب ١٩ تكررت للكثير من الطائرات** في المنطقة نفسها فاختفت بمن فيها دون أن تترك أي أثر، فأقرت اللجان المختصة بالتحقيق في تلك الأحداث أنه ليس هنالك اضطرابات جوية، وأن عدد الحوادث التي حصلت يفوق بكثير النسبة المسجلة في أي مكان آخر في العالم، أضف إلى ذلك أن أفراد طاقم هذه الطائرات كانوا من النخبة يعاونهم اختصاصيون ذوو خبرة، كل هذه الطائرات كانت مزودة بأجهزة لا سلكية وعتاد إغاثة، إلا أنها اختفت في وضح النهار وطقس جيد بالتالي ثمة أسباب غير اعتيادية أدت إلى تلك الأحداث الغربية.

استنتج المحققون من خلال تحليل المعطيات المتوافرة لديهم أنه خلال الثواني السبع أو الثمانية الأخيرة من طيرانها سقطت الطائرات بسرعة فائقة، فلم يتمكن ملاحوها ولا برج المراقبة من التفاعل مع الحدث المتسارع، في الظروف العادية كان الوضع يسمح لأي قبطان بتصحيح المسار، لكن الهبوط السريع عطل دور الرادار الذي سجل خطاً أبيض فقط، ولا يمكن تفسير ذلك بعجز في القيادة أو عطل في المحركات.



صورة لمثلث برمودا المرعب أخذت من الجو

* أين تقع نقطة الاختفاء في مثلث برمودا؟

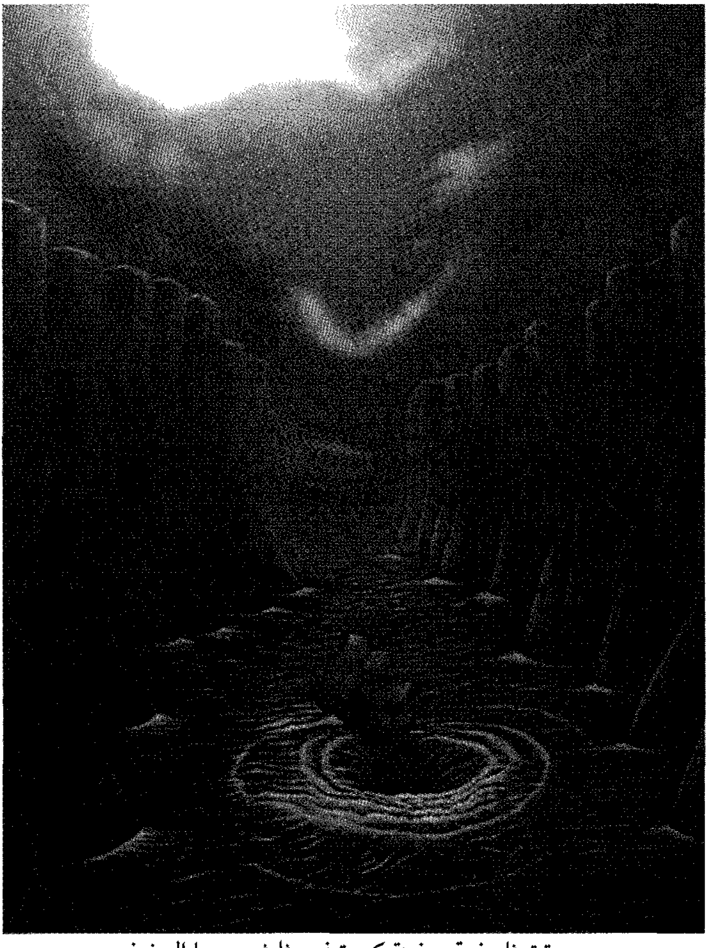
أغلبية حوادث الاختفاء تقع في منطقة معينة شمال غرب المحيط الأطلسي، أي في ما يسمى ببحر السارغاسوم الذي أشتهر بغرابته، فهو منطقة كبيرة تتميز مياهه بوجود نوع معين من طحالب البحر ذات اللون البني، وكان ذلك دون جدوى. يتميز بحر السارغاسوم بهدوئه التام، فهو بحر ليس به أي حركة للأمواج العالية التي تسببها التيارات الهوائية والرياح الشديدة، وقد أطلق عليه الملاحون أسماء عديدة منها «**بحر الرعب**» **ومقبرة الأطلسي**، وذلك لما شاهدوا فيه من هلع وأهوال أثناء رحلاتهم، وقد أشارت رحلات البحث الجديدة إلى وجود عدد كبير من السفن والقوارب والغواصات الراقدة في أعماق هذا البحر، حيث يرجع تاريخها إلى فترات زمنية مختلفة منذ بداية رحلات الإنسان عبر البحار، ويقال إن معظم تلك السفن غرقت في ظروف غامضة، هذا إلى جانب اختفاء عدد كبير من السفن والقوارب دون أن تترك أي أثر من بقايا أو بقع لزيوت المحركات التي تطفو على الماء «سارغاسوم» حيث يطفو بكميات وافرة على سطح المياه، ويشكل كتلاً كبيرة تعوق حركة القوارب والسفن، وقد اعتقد كولومبس عندما زار هذه المنطقة في أولى رحلاته أن الشاطئ أصبح قريباً إليه، فشجعه ذلك على مواصلة التقدم أملا في الوصول إلى اليابسة القريبة.

* منذ أكثر من مئة عام

لا حظ المراقبون أن معظم الكوارث تقع في مواسم معينة أطلقوا عليها اسم «مواسم الاختفاءات»... وهي فترة الإجازات ما بين أشهر تشرين الثاني (نوفمبر) وكانون الأول (ديسمبر) أو في شباط (فبراير) خاصة الفترات التي تسبق بداية السنة الميلادية الجديدة أو بعدها، في عام ١٨٥٠ م اختفت في هذه المنطقة أو بالقرب منها أكثر من ٥٠ سفينة، استطاع بعض قادتها أن يبعثوا رسائل في لحظات الخطر، وهذه الرسائل كانت مبهمة وغامضة، ولم يستطيع أحد أن يفهم منها شيئاً. معظم هذه السفن تابعة للولايات المتحدة الأميركية، أولها سفينة «إنسارجنت» التي اختفت وعلى متنها ٣٤٠ راكباً تلاها اختفاء الغواصة «سكوربيون» عام ١٩٦٨ م وعلى متنها ما يقارب المائة بحار في عام

١٨٨٠م ابتلع بحر السارغاسوم السفينة الإنجليزية «اتلنتا» وعلى متنها ٢٩٠ فرداً وفي عام ١٩١٨ م السفينة الأميركية «سايكلوب» بمن فيها وكانوا ٣٠٩ أفراد.

وصل نشاط الاختفاء إلى سماء المحيط، حيث ظاهرة اختفاء الطائرات وهي تحلق في سماء منطقة مثلث برمودا، إضافة إلى السرب ١٩ في عام ١٩٤٥ م اختفت طائرتان من قاذفات القنابل تابعتين للقوات الأميركية، في عام ١٩٤٨ م اختفت طائرة الركاب البريطانية ستارتايغر وعلى متنها ٣١ راكباً، وكذلك الأمر في عام ١٩٤٩م لطائرة الركاب البريطانية «ستارأريل» وعلى متنها ٣٧ راكباً، وفي عام ١٩٥٦م الطائرة P5M التابعة للبحرية الأميركية مع طاقمها المكون من عشرة ملاحين.



صورة تمثل غرق سفينة كبيرة في مثلث برمودا المخيف

* نظريات العلماء حول مثلث برمودا

توجد منطقتان تعتبران من أخطر المناطق البحرية على الإطلاق ـ من بين المناطق الاثنتي عشرة الخطرة في العالم ـ هما مثلث برمودا ومثلث بحر الشيطان (البحر الياباني) نظراً لاعتبارهما من أهم المعابر المائية، والاتصال بين العالم، ولكثافة الحركة وكثرة الحوادث الحاصلة فيهما.

تقع منطقة برمودا في غرب المحيط الأطلسي تجاه الساحل الجنوبي الشرقي للولايات المتحدة الأميركية الممتد بطول الساحل إلى جنوب فلوريدا ومنه إلى كوبا ثم هاييتي ثم بورتوريكو حتى خط الطول ٤٠ درجة غرباً.

وتقع برمودا على مساحة ٧٧٠٠٠ كلم مربع وتبعد ٩٣٠ كلم عن سواحل الولايات المتحدة وقد يختلف الموقع الدقيق للمثلث ومساحته وفق مختلف البحاثة والعلماء.

تعد هذه المنطقة من أكثر المناطق التي تقع فيها حوادث الاختفاء، التي لم نجد تفسيراً منطقياً لها، بالإضافة لحدوث اضطرابات في أجهزة وآلات السفن والطائرات لدى مرورها فيها.

أول من أطلق تسمية مثلث برمودا على هذه المنطقة المرعبة في العالم **هو المؤلف الأميركي فنست غاديس** Vincent Gaddis الذي أمضى وقتاً طويلاً في دراسة هذه الحوادث الغامضة التي تتعرض لها السفن والطائرات في مثلث برمودا، وقد ثبت لديه أن هذه المنطقة بالتحديد هي المسؤولة عن العديد من حالات الاختفاء الغامضة التي تعرضت لها البواخر والسفن وحتى الطائرات لدى مرورها، وذهب ضحيتها آلاف الأشخاص، وفي جميع هذه الحوادث كان الاختفاء غامضاً، ولم يعثر على أي دليل يشير إلى التفاصيل والأسباب، وكذلك لم يعثر على أي أثر للحطام أو للجثث في مثل هذه الحالات. من هنا كان تلازم اسم مثلث برمودا بالمنطقة المخيفة فقد أطلق عليها القدماء منذ قرون عدة **أسماء جزر الشياطين، بحر الاختفاء، مقبرة الأطلسي** وغيرها من المسميات التي تدل على الخوف والرعب.

وما يحدث في هذه المنطقة يدعو للدهشة ويبعث على التأمل والتفكير، فبالإضافة إلى الاختفاءات الغامضة للسفن والطائرات التي لم تترك وراءها أي

أثر، تعدى الأمر أيضاً إلى أشياء أخرى غير طبيعية كتعطيل البوصلات وانحرافها، والأغرب من ذلك ما ظهر عند تصوير هذه المنطقة بالأقمار الصناعية من تشويش على الإشارات التي ترسلها تلك الأجهزة. **وحاول عالم الطبيعة الأميركي** داوين ميشيغان أن يحلل هذا الأمر قائلاً: إن هناك حقلاً مغناطيسياً قوياً في المنطقة يؤدي إلى إضعاف هذه الإشارات أو لتعطيل البوصلات نهائياً.

*** تفسير هذه الظواهر:**

لقد اختلفت تفسيرات العلماء والبحاثة لما يحدث من اختفاء وظواهر غريبة، بعض هذه التفسيرات قال: بوجود انعطافات وانقطاعات في الزمن. .أو أمواج قوية سببتها زلازل تجرف السفن إلى عمق باطن المحيط، أو هجوم حيوانات بحرية هائلة، أو صواعق تحرق الطائرات، أو انعطاف في الزمكان يقود إلى بعد آخر كالثقوب السوداء في الفضاء.

هناك تفسيرات عديدة قدمت كمحاولة جريئة لكشف النقاب عن هذا السر الغريب، إلا أن كل تفسير كان له من الوقائع ما يعجز أمامه عن تقديم التحليل الساطع لهذا الاختفاء الغامض للسفن والطائرات. وإلى فترة وجيزة ما زالت هذه الحوادث تقع بطريقة أو بأخرى راسمة على الوجوه الدهشة والاستغراب، ومثيرة في الوقت نفسه الفزع والخوف لدى المرور في هذه المنطقة. لقد حاول العلماء جاهدين إيجاد تفسير علمي مقبول يكشف السر وراء اختفاء مئات السفن والطائرات بمن عليها، دون أن يعثر لها على أثر أو بقايا، بعضهم ظن أن ما تتعرض له السفن أو الطائرات يعود إلى أعطال ميكانيكية أدت إلى غرقها، ومنهم من يرى أن هذه المنطقة عرضة لتيارات بحرية وهوائية مختلفة السخونة والبرودة، وهذا التباين بين التيارات يجعل الجو والمحيط في حالة فوضى، تسبب بدورها تلك الحوادث بالإضافة إلى الخلل في التوازن الكهرومغناطيسي، ما يشوش على الرادارات وأجهزة الاتصال اللاسلكي بين القاعدة والسفن أو الطائرات.

*** الاضطرابات المغناطيسية:**

وعزا فريق من العلماء أن ما يحدث **هو نتيجة هزات أرضية** عنيفة في

قاع المحيط يؤدي إلى غرق السفن بعد انجذابها بحركة هذه الهزات التي تشبه المد والجزر.

ورأى فريق آخر أن ما يحدث **سببه عواصف قوية وتيارات بحرية شديدة** تدفع السفن أو الطائرات المارة في تلك المنطقة وتحدث بها الكوارث، وذلك لأخطاء إنسانية، بالإضافة إلى انقطاع الاتصالات وعدم كفاءة الأجهزة على الأرض، لإعطاء الطيارين التعليمات الصحيحة التي تنقذهم من الخطر.

وآخرون قالوا أن هذا الأمر **هو نتيجة تغيير السفن أو الطائرات مسارها** وأن الاضطرابات المغناطيسية تعتبر مؤشراً لقرب حدوث انعكاس في تلك المنطقة من العالم.

لقد فشلت جميع هذه التفسيرات في الكشف عن الغموض الذي يكتنف مثلث برمودا، أو في تفسير حوادث الاختفاء المحيرة للسفن والطائرات وقد لاحظ **عالم الأحياء الأميركي ايفان ساندرسون** أن معظم هذه المناطق المشتبه في أمرها تقع في منطقة من المحيط تصطدم فيها التيارات الحارة والباردة وهي تعتبر منطقة عقدية حيث تتجه التيارات المائية العلوية والسفلية في اتجاهات مختلفة، لذا اعتقد ساندرسون أن هذه الحركة القوية للتيارات المتعارضة والمتأثرة باختلاف درجات الحرارة تؤدي إلى إحداث دورات مغناطيسية تكون هي السبب في كل هذه الحوادث.[١]

لقد بين ساندرسون أن تيارات المحيط الدافئة المتجهة إلى الشمال تتصادم بالتيارات الباردة المتجهة إلى الجنوب عند هذه المناطق التي تشكل نقاطاً محددة نتيجة لذلك تبدأ تيارات المحيط السطحية في الدوران باتجاه التيارات التي تسير تحت سطح الماء في الدوران باتجاه معاكس، ما يسبب حدوث تلك الدوامات المغناطيسية التي تؤثر على الاتصال اللاسلكي والقوة المغناطيسية في هذه المنطقة.

وقد يحدث في بعض الأحيان أن تتسبب هذه الدوامات المغناطيسية في طرد السفن أو الطائرات العابرة في هذه المنطقة إلى مناطق مجهولة خارج

(١) الموسوعة الأمريكية مجلد ٧.

عالمنا (**خارج حدود العالم الذي نعيش فيه**) إن فكرة اختراق المكان والزمان قد وردت في تفسيرات مختلفة وعلى احتمال أن تكون أقرب التفسيرات في معرفة سر سلسلة الاختفاءات المتكررة في منطقة برمودا. إن نظرية ساندرسون لا يقوم عليها دليل نظراً لاعتبارات عدة وهي:

١ ـ لا يوجد ما يثبت أن ارتطام التيارات المائية الباردة والدافئة بعضها لبعض في المحيط يؤثر على مغناطيسية الأرض أو ينشأ عن دوامات مغناطيسية.

٢ ـ لا تفسر نظرية ساندرسون كيفية عمل هذه الظروف على مناطق أخرى على اليابسة ومساهمتها في اختفاء الكثير من الطائرات أو الأشخاص وتشمل هذه المناطق القطبين الشمالي والجنوبي منطقة شمال الصحراء الكبرى، منطقة شمال غرب الهند.

٣ ـ فشلت هذه النظرية في تفسير عملية العثور على بعض السفن في هذه المناطق المهجورة وليس عليها أحد ولا أين ذهب بحارتها؟!

٤ ـ لم تقدم النظرية تفسيراً علمياً بشأن القوى الغامضة والشذوذ الكهرومغناطيسي في تلك المنطقة، والتي تؤثر على أجهزة الملاحة والاتصال والرادار ونظراً لأن هذه المنطقة هي الوحيدة التي تشير فيها البوصلة إلى اتجاه الشمال بدقة، فقد عزا ذلك إلى القوى الكهرومغناطيسية، أما بالنسبة للأضرار التي تصيب أجهزة الملاحة ومعدات الاتصال اللاسلكي أثناء الطيران فوق منطقة برمودا واختلافه بسبب القوى المغناطيسية الغريبة التي تتحكم في تلك الأجهزة والمعدات، فذكرت أبحاث أن هناك أسباباً منطقية وراء حدوث هذا الخلل تتعلق بجاذبية الأرض. وترى هذه الأبحاث أن مخزوناً كبيراً من القوى المغناطيسية يزيد بكثير عن وجوده في بقاع أخرى من الأرض، وربما جاء وقت تغيرت فيه معدلات هذه القوى ما نتج عنه حدوث هزات مغناطيسية تظهر أحياناً بصورة مفاجئة وبشكل غير متوقع كالهزات والزلازل الأرضية وهذا ما يفسر سر هذا الخلل المفاجئ بأجهزة الطائرات واختلال توازنها وربما سقوطها بعد ذلك وكذلك اختفائها في قاع المحيط.

أما **الباحث الأميركي ويلبرت سميث** فقد تحدث عن ثقب في الفضاء يبتلع السفن والطائرات من على الأرض جواً وبحراً وإن هذا الثقب سببه تضارب بين الحقول المغناطيسية الخاصة بالنجوم والحقول المغناطيسية المحيطة بالأرض وبسبب هذا التضارب تفقد الأرض جاذبيتها في تلك المناطق وبالتالي لا ترتبط بها الأجسام التي على سطحها ما يؤدي إلى اختفائها في الفضاء الفسيح.

من هنا لم تقدم كل التفسيرات تبريراً لحالات الاختفاء التي حدثت لكل السفن أو الطائرات، والأغرب من ذلك تلك الحالات التي اختفى من جرَّائها طواقم الركاب والبحارة دون سبب، لقد ظهرت آراء وتفسيرات أخرى مثيرة فقد نسبت إلى الأجسام الطائرة مجمل هذه الاختفاءات الغريبة، وخاصة في منطقة مثلث برمودا.

لقد وضعت افتراضات أيضاً حول ذلك تبين أن هذه السفن الفضائية الغريبة القادمة من الفضاء الخارجي أو قاع المحيط ما هي إلا سفن فضاء للاستكشاف والاستطلاع.

* هيدرات الميثان في قاع المحيطات وعلاقتها بمثلث برمودا:

بعد ردح من التكهنات والدراسات حول ظاهرة مثلث برمودا المخيفة والمحيرة يبدو أن العلماء اقتربوا من وضع تفسير مناسب لها لتجنب كوارثه التي أودت بحياة الآلاف من خلال عدد لا يحصى من الكوارث المروعة بأنواعها المختلفة، الظاهرة في مختلف جوانبها تكمن في فقاعات تتولد عنها مصادر هائلة من الطاقة، ووجدت من خلال دراسة مازالت مستمرة حتى اللحظة رواسب بكميات ضخمة من هيدرات غازات الميثان المتجمدة قابلة للاشتعال في قاع المحيطات، وبدأ الباحثون بفضل هذا الاكتشاف في فك أسرار هذه المناطق المجهولة وعلى بعد مئة كيلومتر من ساحل أوريغون، **قامت سفينة الأبحاث سوني التابعة لمعهد لايبنيز لعلوم البحار** Leibniz Fur Institut-Meereswissenschaften **في جامعة كييل الألمانية في العام ١٩٩٦م** بدراسة ظاهرة التجشوات المتجمدة وذلك فوق منطقة في المحيط الهادي تمتد فيها سلسلة جبلية تحت الماء، تبلغ مساحتها حوالي آلاف كيلو متر مربع.

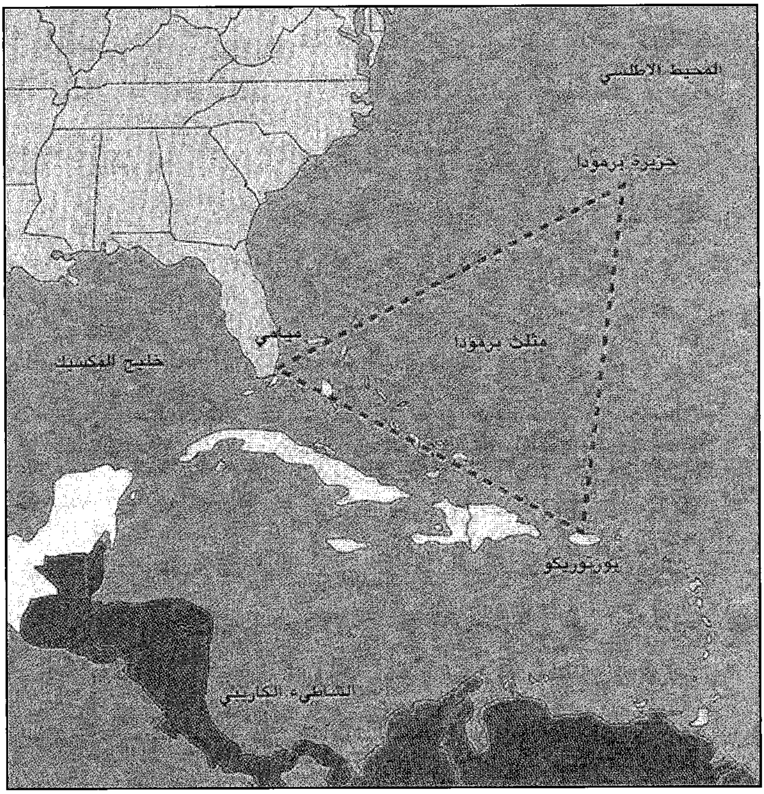
وتمكن الباحثون من استخراج كتلة من هيدرات الميثان المتجمدة من قاع البحر، بلغ وزنها خمسون كيلو غراماً، واعتبرت أكبر قطعة تم الحصول عليها من هذه المادة حتى الآن من البحر، وقال أحد الباحثين في معرض تعليقه على التفاعلات التي لوحظت على المادة بعد خروجها إلى سطح السفينة أنها تشبه تماماً نقل قطعة من الثلج إلى صحراء ملتهبة، حيث بدأت على الفور بإخراج الفقاعات، وقام العلماء بإشعالها بعد ذوبانها ولا حظوا انطلاق لهب بنفسجي مائل للحمرة، وخلفت وراءها بركة صغيرة من الماء.

وتنتج هذه الكتل الجليدية عن تعفن رمم السمك والعوالق والطحالب وتحتوي على طاقة كامنة هائلة، فليتر واحد من هيدرات الميثان يحتوي على ١٦٤ ليتراً من غاز الميثان وحسب تقديرات علماء الأرض تفوق موارد هيدرات الميثان ضعف الاحتياطات الموجودة من غاز طبيعي وبترول وفحم حجري إنه مورد طاقة يكاد لا يفنى! إلا أن باحثي المناخ يخشون من أن الغاز هذا سيحرك عملية الاحترار الأرضي، إذ يزيد مفعوله عن مفعول ثاني أوكسيد الكربون (CO_2) ثلاثين مرة، ما قد يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة البحار ويتسبب في انبعاث المزيد من غاز الميثان. ثم إن هناك خطراً آخر: **إن انطلاق غاز الميثان التدريجي من شأنه أن يفضي إلى انخفاض المنحدرات القارية وعاقبة ذلك قد تكون: أمواجاً مدية عملاقة تجتاح القارات.**

ويعتقد العلماء أيضاً أن المواد المنطلقة عن هيدرات الميثان قد تلعب دوراً في ظواهر الاختفاء حول منطقة مثلث برمودا المرعب، حيث تؤدي الفقاعات الغازية المتصاعدة عن هيدرات الميثان إلى خلخلة طبقات الماء لتصبح بفعل ذلك غير قادرة على حمل السفن ويجد العلماء في هذه المنطقة بيئة خصبة للأبحاث الهادفة إلى الكشف عن خصائص المادة المثيرة للجدل، وتنوي الحكومتان اليابانية والأمريكية الاستثمار في خطة اقتصادية تقضي بتخصيص مئة مليون دولار أميركي خلال السنوات الخمس المقبلة للقيام بمزيد من أبحاث هيدرات الميثان، كما أسهمت الحكومة الألمانية بمبلغ ٦.١مليون دولار لمعرفة سر «التجشوءات المتجمدة»

وينوي باحثو جامعة كييل الألمانية البقاء على ظهر السفينة «سوني» للاشتراك في الأبحاث بعيدة المدى الجارية هناك مع العلماء الأميركيين

وسوف يقام فرع آخر لدراسة أثر الميثان في التغيرات المناخية في العالم، والأيام القادمة ستكشف عن مزيد من التجارب للوصول ربما إلى نتائج أفضل. [١]



صورة تحدد تماماً موقع مثلث برمودا في المحيط

(١) مجلة علم وعالم العدد نيسان / آيار ٢٠٠٥ م.

الفصل الرابع

١ ـ جداول بأهم المعلومات عن عالم المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار.
٢ ـ الأعماق القصوى للمحيطات.
٣ ـ أكبر عشر بحار مساحة في العالم.
٤ ـ البحار الداخلية.
٥ ـ أطول الأنهار في العالم.
٦ ـ أهم الخلجان في العالم.
٧ ـ أكبر جزر العالم.
٨ ـ أعلى الشلالات في العالم.
٩ ـ أهم المواقع الاستراتيجية في العالم ـ المضائق والقنوات.

جداول بأهم المعلومات
عن المحيطات - البحار - الأنهار
الخلجان - الجزر - الشلالات

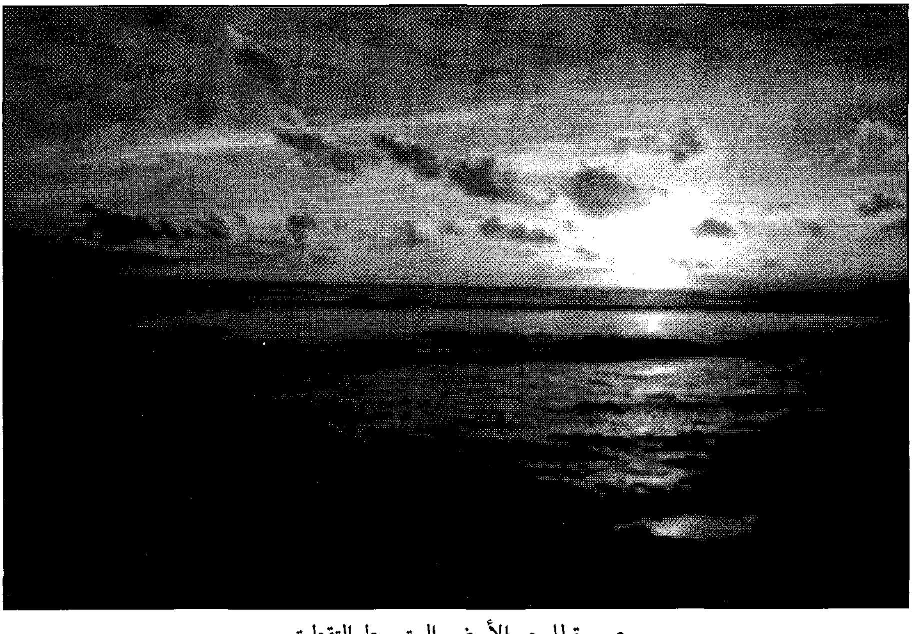
أهم المواقع الاستراتيجية في العالم
المضائق والقنوات

الأعماق القصوى للمحيطات

المحيط الواقعة فيه	الحفرة	العمق (م)
حفرة ماريان	الهادئ	١١٥٢١
حفرة تونغا	الهادئ	١٠٨٢٢
حفرة كوريل	الهادئ	١٠٥٤٢
حفرة الفيلبين	الهادئ	١٠٥٤٠
حفرة اليابان	الهادئ	١٠٣٧٤
حفرة كيرماديك	الهادئ	١٠٠٤٧
حفرة غوام	الهادئ	٩٩٣٦
حفرة بورتوريكو (ميلووكي)	الأطلسي	٩٢١٩
حفرة بانين	الهادئ	٩١٥٦
حفرة سالومون	الهادئ	٩١٤٠

أكبر عشر بحار مساحة في العالم

اسم البحر	المساحة	العمق
البحر المتوسط	٢٥٠٥٠٠٠ م٢	٤٨٦٤ م
بحر الصين الجنوبي	٢٣١٨٠٠٠ م٢	٥٥١٤ م
بحر بهرنج	٢٢٦٩٠٠٠ م٢	٥١٢١ م
البحر الكاريبي	١٩٤٣٠٠٠ م٢	٧٤٩٢ م
خليج المكسيك	١٥٤٤٠٠٠ م٢	٤٧٧٧ م
بحر أوختسك	١٥٢٨٠٠٠ م٢	٣٤٢٥ م
بحر الصين الشرقي	١٢٤٨٠٠٠ م٢	٢٩٩٩ م
خليج هدسن	١٢٣٣٠٠٠ م٢	٢٥٩ م
بحر الشمال	٥٧٥٠٠٠ م٢	٦٦٠ م
بحر اليابان	١٠٠٨٠٠ م٢	٤٠٣٥ م



صورة للبحر الأبيض المتوسط التقطت

من على ظهر سفينة تمخر عبابه والبحر الأبيض المتوسط أكبر بحار العالم مساحة

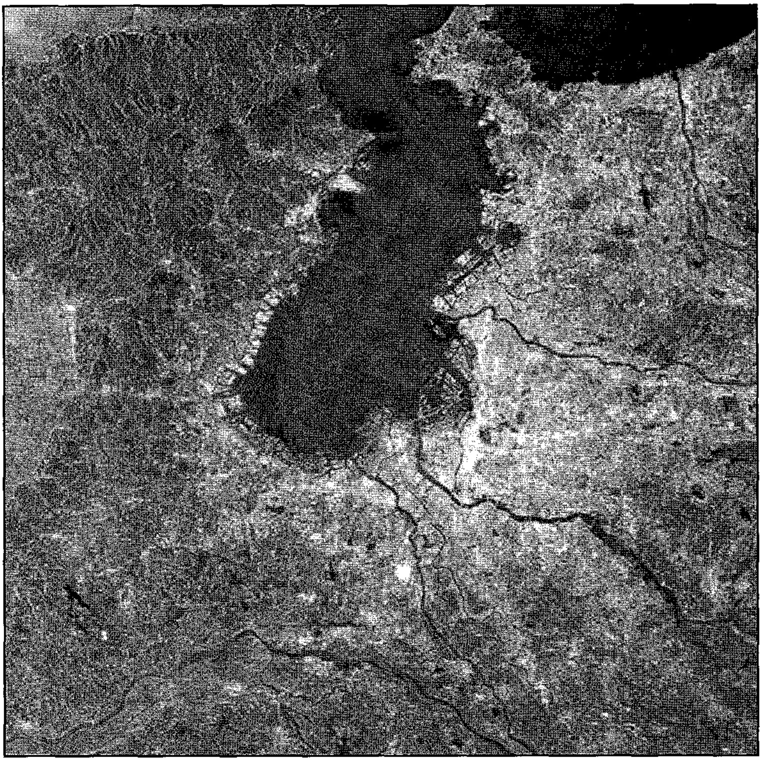
البحار الداخلية

اسم البحر	البلد أو البلدان التي تحوطه	القارة
بحر قزوين	روسيا ـ إيران	آسيا
بحر رودولف	كينيا	أفريقيا
بحر تانا	أثيوبيا	أفريقيا
بحر فكتوريا	كينيا ـ تنزانيا ـ أوغندا	أفريقيا
بحر مرمرة	تركيا	آسيا ـ أوروبا
بحر الأسود	روسيا ـ رومانيا ـ تركيا	آسيا ـ أوروبا
بحر أزوف	روسيا	آسيا
بحر الميت	الأردن ـ فلسطين المحتلة	آسيا

أطول الأنهار في العالم

اسم النهر	الطول (كم)	مساحة (كم٢)	المصب
النيل	٦٦٧١	٢٩٠٠٠٠٠	البحر المتوسط
مسيسيبي ميسوري	٦٤١٨	٣٤٠٠٠٠	خليج المكسيك
الأمازون	٦٢٨٠	٦١٢٠٠٠٠	المحيط الأطلسي
يانغ تسي كيانغ	٥٥٥٢	١٨٠٠٠٠٠	بحر الصين الشرقية
أوب ـ أبريش	٥٣٠٠	٣٤٩٥٠٠٠	بحر كار
ريودولا بلاتا	٤٧٠٠	٣١٤٠٠٠٠	المحيط الأطلسي
ميكونغ	٤٥٠٠	٨١٠٠٠٠	بحر الصين الجنوبية
أمور	٤٤٨٦	١٣٤٨٠٠٠	بحر أوكوتسك
لينا	٤٢٦٤	٢٤١٨٠٠٠	بحر لايتيف
زئير	٤٢٠٠	٣٨٢٢٠٠	خليج غينيا

اسم النهر	الطول (كم)	مساحة (كم٢)	المصب
هوانغ هو	٤٢٠٠	٧٤٥٠٠٠	البحر الأصفر
نيجر	٤١٦٠	٢٠٩٢٠٠٠	خليج غينيا
ماكينزي	٤٠٤٥	١٧٦٠٠٠	بحر بوفور
ابينيساي	٣٨٠٧	٢٧٠٧٠٠٠	بحر كارا
سان لوران	٣٨٠٠	٩٣١٠٠٠	المحيط الأطلسي
فولغا	٣٧٠١	١٣٨٠٠٠٠	بحر قزوين
يوكون	٣٧٠٠	٩٠٠٠٠٠	بحر بهرينغ
هوراي	٣٤٩٠	٩١٠٠٠٠	المحيط الهندي



صورة أخذت من الجو تبين كيف تشق الأنهار الكبيرة طريقها عبر اليابسة انظر إلى آثار قدرة اللّٰه وتوزيعه للأنهار في كل مكان من اليابسة لتيسير سبل حياة البشر!!

أهم الخلجان في العالم

١	خليج طوكيو
٢	خليج البنغال
٣	خليج العقبة
٤	خليج الإسكندرون
٥	خليج ليون
٦	خليج فينيسا
٧	خليج المكسيك
٨	خليج سان لوران
٩	خليج هدسون
١٠	الخليج العربي
١١	خليج غينيا

أكبر جزر في العالم

اسم الجزيرة	المحيط	المساحة (كم٢)
غرينلاند	الأطلسي	٢١٧٥٦٠٠
غينيا الجديدة	الهادئ	٧٧١٩٠٠
بورنيو	الهادئ	٧٣٧٠١٨
أرض بافن	الأطلسي	٦١١٠٠٠
مدغشقر	الهندي	٥٩٥٧٩٠
سومطرة	الهندي ـ الهادئ	٤٢٥٠٠٠
هونشو	الهادئ	٢٣١٣٢٠
بريطانيا العظمى	الأطلسي	٢١٩٨٠٥

اسم الجزيرة	المحيط	المساحة (كم٢)
فيكتوريا	المتجمد الشمالي	٢٠٨٠٨٠
أرض أيليسمير	المتجمد الشمالي	٢٠٠٤٤٥
سيليب	الهادئ	١٨٩٠٣٥
زيلندا الجديدة (الجنوبية)	الهادئ	١٥٠٥٢٥
جاوا	الهندي ـ الهادئ	١٣٢١٧٤
زيلندا الجديدة (الجزيرة الشمالية)	الهادئ	١١٤٨٠٠
كوبا	الأطلسي	١١٤٥٢٤

أعلى الشلالات في العالم

اسم الشلال	اسم النهر	اسم الدولة	الارتفاع (م)
سالتودل انتجيل	كاروني	فنزويلا	٩٨٠
يوزيميت	يوزيميت كريك	الولايات المتحدة الأميركية	٧٤٠
أوتيغارد	أوتيغارد	النروج	٦١٠
سوثيرلاند	سورينغ كريك	زيلندا الجديدة	٥٧١
ثوجيلا	ثوجيلا	جمهورية جنوب أفريقيا	٥٤٠
روريما	أوربارو	غوايانا البريطانية	٤٥٧
كالامبو	كالامبو	تنزانيا	٤٢٧
غافارني	غافارني	فرنسا	٤٢١
كريملر	أش	النمسا	٣٨٠
شتوباخ	شتوباخ	سويسرا	٣٠٥
جييسباخ	جييسباخ	سويسرا	٣٠٠
كايتور	بوثارون	غويانا البريطانية	٢٦٦

اسم الشلال	اسم النهر	اسم الدولة	الارتفاع (م)
فيتي	موركيدولا	النروج	٢٦٠
جيراسابا	شارافاتي	الهند	٢٥٠
كاسكاثادل مارمور	فيلينو	إيطاليا	١٨٠
غوبرا	بارانا	البرازيل ـ باراغوي	١٧٧
فروا	ثوس	إيطاليا	١٦٠
فيكتوريا	زامبيز	زيمبابواي	١١٠
انيان	انيان	إيطاليا	١٠٨
نياغارا	نياغارا	كندا الولايات المتحدة الأميركية	٦٠



صورة لجزء من شلالات كالامو تنزانيا

أهم المواقع الاستراتيجية في العالم

المضائق والقنوات

١ ـ **قناة السويس**: تصل بين البحر الأحمر والمتوسط. بدأ حفرها عام ١٨٥٩م. افتتحت عام. ١٨٦٩م. طولها ١٦١ كلم. عرضها ١٥٠م. عمقها ١٤م.

٢ ـ **خليج العقبة ومضيق تيران**: يبلغ خليج العقبة ١٦٠ كلم. أقل عرض له في أقصى الشمال يبلغ ثلاثة أميال، ويبلغ عرضه عند المدخل ١٤,٤كلم ـ تقسم جزيرة تيران مدخل خليج العقبة إلى مدخلين، يبلغ طول الجزيرة ١١,٢ كلم، وعرضها ٨ كلم.

٣ ـ **مضيق هرمز**: يصل بين خليج عدن والخليج العربي، يبلغ اتساعه ٤٨ كلم، وأضيق عرض ٢٣,٦كلم. يتراوح عمقه بين ٩ ـ ٥٠ قامة، تحمل ناقلات البترول التي تمر به نحو ١٩ مليون برميل من النفط إلى العالم.

٤ ـ **مضيق باب المندب**: يصل البحر الأحمر والمحيط الهندي. تقسمه جزيرة ميون إلى ممرين.
الممر الغربي: «ممر ميون» بين الشاطئ الغربي الأفريقي أي «أرتيريا وجيبوتي» وساحل جزيرة ميون: وطوله ١٦ كلم، وعرضه بين ١٧ ـ ٢٥,٦ كلم وعمقه ١٧٠ م.

٥ ـ **مضيق جبل طارق**: يصل بين البحر المتوسط والمحيط الأطلنطي، ويفصل بين إسبانيا والمغرب. يبلغ الساحل الإفريقي نحو ٦٠ كلم والأوربي ٤٠ كلم من ناحية المحيط و ٢٠ كلم ناحية البحر. يتراوح عرضه بين ١٥ ـ ٢٥ كلم عمقه ٤٥٠م.



مضيق ملقا يفصل ما بين سومطرة وملايو

٦ ـ **قناة بنما**: تصل بين المحيط الهادئ والأطلنطي. حفرت ١٩٠٤ م. طولها ٨١,٦كلم. عرضها بين ٩٠ و ٣٠٠ م. عمقها ١٣م.

٧ ـ **مضيق ماجلان**: سمي باسم ماجلان الملاح البرتغالي. اكتشف عام ١٥٢٠م. وهو يقع في أقصى جنوب أمريكا الجنوبية، عبره ماجلان في عام ١٥٢٠ م.

٨ ـ **مضيق بيرنغ**: يصل المحيط المتجمد الشمالي وبحر بيرنغ ويفصل بين آسيا وأمريكا الشمالية. يبلغ عرضه من أضيق نقطة ٨٥ كلم.

٩ ـ **مضيق ملقا**: يبلغ طوله ٨٠ كلم، وعرضه ٢٤ كلم. يفصل جزيرة سومطرة عن شبه جزيرة الملايو مضيق جوهور، ويبلغ عرضه ١,٢ كلم

١٠ ـ **مضيق المانش**: يصل بحر الشمال ببحر المانش، ويفصل بين فرنسا وانكلترا. عرضه ٣٢ كلم.

١١ ـ مضيق البوسفور والدردنيل:

مضيق البوسفور: يصل بحر مرمرة بالبحر الأسود. يبلغ طوله ٢٧ كلم وعرضه بين ١,٦ ـ ٣,٦ كلم، وعمقه بين ٢٦ و ١٢٢ م، وهو يفصل تركيا الأوروبية والآسيوية.

مضيق الدردنيل: يصل بين بحر مرمرة والبحر المتوسط. طوله ٢٨ كلم، وعمقه بين ٥٤ و ٩٠ متراً [١].

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات.

آيات الإعجاز العلمي
في عالم البحار

الفصل الخامس

١ ـ البرزخ بين البحرين.
٢ ـ البرزخ والحجر المحجور بين البحار والأنهار.
٣ ـ ظلمات البحار.
٤ ـ البحر المسجور.
٥ ـ تسجير البحار.
٦ ـ تفجير البحار.
٧ ـ الحاجز بين البحار.

البرزخ بين البحرين

قال تعالى :

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۞ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۞ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

آيتان كريمتان من سورة الرحمن، هي أولى الآيات المعجزات التي أتحدث عنهما في هذا الكتاب إن شاء اللّه، وقبل أن أقوم بشرحهما لا بد أن أذكر علماءنا السابقين، الذين أجهدوا أنفسهم في البحث عن شرح مفصل، لكل آيات القرآن العلمية التي تتحدث عن الكون، وعن الأرض، وعن الجبال والبحار، وعن الإنسان والحيوان. وذلك وفاءً لما قدموه من علم كان لبنة قوية في صرح العلم الحديث.

وأهم من يجب أن أذكرهم علماء التفسير........ الطبري والزمخشري، والفخر الرازي، وابن كثير، وبكل إجلال وإكبار أذكر علماءنا البررة، الذين ظلّوا منارة للعلم والعلماء في أوروبا حتى أوائل القرن العشرين، وأخص بالذكر، **محمد بن موسى الخوارزمي، وعبد الملك الأصمعي، وابن اسحق الكندي، وابن سينا، والرازي، وأبو الحسن المسعودي**، الذين تكلموا في جغرافية الأرض، وتحدثوا عن مواقع البحار الأصلية، وزحف البحار شرقاً وغرباً خلال حقب كثيرة من عمر الكرة الأرضية.

ولقد أدلى علماؤنا السابقون تفاسير وآراء في آيات اللّه الكونية، كانت مدخلاً جيداً لتفسير العصر الحديث، الذي ملك أدوات صناعية راقية، ساعدتهم على الاكتشاف والاطلاع.............

ومع كل هذا: فإن البحر بقي مسلكاً غامضاً لكل العلماء السابقين والمحدثين إلى فترة قريبة جداً، غير البر اليابس، لأن اكتشاف مجاهل البر اليابس كان يعتمد على النظر المباشر في بداية العلوم، بعكس البحر، فإن اكتشاف البحر ومجاهله بالاعتماد على النظر المباشر لا يجعلنا نتعدى حدود سطح البحر، ولكن لـمّا تقدّم العلم مع نهايات القرن العشرين، استطاع

العلماء الدخول في مجاهل البحار بما لديهم من أدوات متطورة حديثة، واكتشفوا بعض أسرارها، ومن جملة ما اكتشفوه وعلموه:

هذا الاكتشاف البحري المذهل، الذي ساعدنا في معرفة سر هاتين الآيتين الكريمتين من سورة الرحمن:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

وصدق اللّه حينما قال: ﴿ هَلْ يَنظُرُونَ إِلَّا تَأْوِيلَهُۥ يَوْمَ يَأْتِى تَأْوِيلُهُۥ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥٣]

وهذه الآية الكريمة تدخل ضمن وعد اللّه لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

والآيتان العظيمتان من سورة الرحمن يتكلم فيهما اللّه عن إعجاز خلقي أتمه اللّه بقدرته وعلمه، وهذا الإعجاز الإلّهي في هاتين الآيتين موجود منذ أن خلق اللّه الأرض، ولكن اللّه يخبرنا ويطلعنا على قدرته وعلمه الأزلي.

وقبل أن أدخل في تحليل الإعجاز العلمي لهاتين الآيتين وبيان قدرة اللّه فيهما..... لابد لي أن أتناولهما من حيث المفردات، ثم أبدأ في بيان إعجازهما العلمي، الذي يجعلنا نسجد للّه طاعة، وتقديراً لعلمه وقدرته.

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

مرج : ذهاب وإياب واضطراب لمياه أي بحرين متجاورين. وقال ابن عباس (مرج البحرين) «أي أرسلهما»

البحرين : وهما البحران المالحان المتجاوران.... مثلاً البحر الأبيض المتوسط، والمحيط الأطلسي.

يلتقيان : يتقاربان دون اصطدام أو احتكاك.

بينهما : ظرفية مكانية، أي المنطقة الفاصلة للقاء.

برزخ : حاجز من قدرة اللّه.

لا يبغيان : وهما البحران المالحان المتجاوران..... فلا تستطيع مياه أحدهما أن تدخل مياه البحر الآخر، لوجود الحاجز «البرزخ» بأمر من اللّه.

(فبأي آلاء ربكما تكذبان): المعنى . . . فبأي البراهين والحجج تكذبون ربكم وتكفرون به، وهو الذي مرج البحرين، ووضع بينهما حاجزاً يمنع اختلاطهما.

﴿ يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴾ [سورة الرحمن، الآية: ٢٢]

أي . . . . من البحرين المالحين يخرج لكم منهما معادن، وجواهر، كاللؤلؤ والمرجان، تستخدمونهما حلية وزينة.

هذه الآية الكريمة إحدى آيات اللّه المعجزات، وهي إشارة علمية ثابتة ومؤكدة، لم يتوسع القرآن في بيانها وإيضاحها . . . فقد اكتفى بالإشارة إليها، وترك أمر اكتشافها وبيانها لأجيال قادمة حددها اللّه بعلمه . . . . وذلك من خلال سين الاستقبال، بقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْآفَاقِ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وليست هذه الآية فحسب، بل إن هناك علوماً وحقائق كثيرة، ذكرها القرآن الكريم، سواء في السماء، أو في الأرض، أو في البحر، لم يتوسع القرآن في شرحها وبيانها، في عصر يملؤه الجهل والتخلف العلمي . .

فإذا كانت فكرة التوحيد لاقت اعتراضاً في بداية الدعوة، وأبدوا استغرابهم لعبادة الواحد الأحد، قال تعالى:

﴿ قَالُوٓاْ أَجِئْتَنَا لِنَعْبُدَ ٱللَّهَ وَحْدَهُۥ وَنَذَرَ مَا كَانَ يَعْبُدُ ءَابَآؤُنَا ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٧٠]

فكيف يكون مصير أمور علمية دقيقة، كوجود البرزخ بين البحرين في هذه الآية الكريمة، وكيف يصل إليهم، أن الجبال أوتاد الأرض، حتى لا تميد بهم؟ فإنها ستلاقي اعتراضاً شديداً لعدة أسباب:

١ ـ لم يكن العقل يقبل نهائياً أية حقائق علمية.

٢ ـ الجهل المطلق في أية معلومة، حتى عن حبة الرمل التي كانوا يعيشون معها كل أوقاتهم.

٣ ـ إنهم كانوا يعاملون الأشياء التي بين أيديهم بإحساس مغلق عن الفهم.

٤ ـ إن قلوبهم غلف، وعقولهم عمياء عن فهم الحق، والبعد عن الباطل، إلا من هدى اللّه.

وهذا ما جرى لإسراء ومعراج رسول اللّه ﷺ، إذ رفضوا رفضاً قاطعاً قصة الإسراء والمعراج، وأن الرسول ﷺ أسري به إلى بيت المقدس، وعرج به إلى سدرة المنتهى في ليلة واحدة.. ذلك أنهم لا يعلمون عن قدرة اللّه أي شيء.

.... لذا ابتعد القرآن عن مخاطبتهم بما لا يمكن أن يفهموه، وما أوضح لهم كل آياته، بل ترك تفسير كثير من الآيات إلى أزمان يكون فيها الناس على استعداد لفهمها وقبولها... فهم كانوا يكذبون كل شيء يفهمونه، فما بالك بما لا يفهمونه، فقد كذبوه قبل أن يحيطوا به، لقوله تعالى:

﴿ بَلْ كَذَّبُواْ بِمَا لَمْ يُحِيطُواْ بِعِلْمِهِۦ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُۥ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٣٩]

إذاً جاء القرآن بالخطاب على قدر العقول، وترك الأمور العلمية والتي لها علاقة أيضاً بالعقيدة الإيمانية إلى زمن يكون العقل قد تفتح تماماً، وأصبح لديه الاستعداد لاستقبال القدرات التي هي فوق عقله ومستواه، ويتقبلها تقبلاً حسناً.....

وأول ما يجب أن أقوله في هذه الآية، أن اللّه قصد هنا بالبحرين، البحرين المالحين، وليس كما يعتقد بعضهم، أن هذه الآية تتكلم عن لقاء النهر العذب بالبحر، فهذا فهم خاطئ لسببين[١]:

الأول: أن اللّه قال بعد:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۞ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ قال: ﴿ يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴾

واللؤلؤ والمرجان: لا يخرجان إلا من البحار المالحة، والضمير في قوله (منهما).. عائد على البحرين في الآية الأولى.

(١) راجع كتاب اللّه في الآفاق ـ الشيخ عبد المجيد الزنداني.

الثاني: أن اللّه لما قصد الحديث عن التقاء البحرين المالح والعذب ذكر وفسر في آية أخرى من سورة الفرقان، وقال:

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٥٣]

فهذه الآية الكريمة تتحدث فعلاً عن التقاء البحرين العذب والمالح بوضوح تام ليس فيه لبس، وسيأتي بيانها وتفصيلها في الباب الثاني من الكتاب.

وكان واضحاً لكثير من علمائنا السابقين هذا الفرق بين الآيتين من سورة الفرقان، وسورة الرحمن.

ولم يكن تفسير هذه الآية بالنسبة لعلماء اللغة ومفسري القرآن الكريم يحمل صعوبة، لأن الكلام في الآية واضح، ولكن المشكلة بالنسبة لعلماء اللغة العربية ومفسري القرآن كانت بتحديد هذا الحاجز ولمسه مادياً، وكان هذا أمراً مستحيلاً. . . .

وهذه الآية الكريمة مختلفة عن آية البحر في سورة النور، التي يقول فيها اللّه سبحانه وتعالى:

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

فلم يستطيع علماؤنا السابقون رحمهم اللّه بيان هذه الآية من سورة النور بشكل واضح، لا لغوياً ولا علمياً، لأنهم كانوا يعلمون حسب ما تراه أعينهم بوجود موج واحد على سطح البحر ولكن اللّه هنا يقول:

﴿ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ ﴾ أي بوجود موجين أحدهما فوق الآخر في بحر واحد، وكيف يكون هذا؟ . . . فقد ضيعت قلة العلم والمعرفة عليهم المعنى فتركوا تفسيرها إلى أجيال قادمة، وسيأتي بيان وتفصيل هذه الآية في الباب الثاني، وأعود إلى سورة الرحمن وآيتنا . . .

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۞ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

علماؤنا رحمة الله عليهم كما قلت حَيَّرَتْهُمْ كلمة البرزخ «الحاجز» بين البحرين، وهم لقوّة إيمانهم كانوا متأكدين بوجود هذا الحاجز، ولكن الكيفية التي هو عليها لم يتوصلوا إليها رغم كل محاولتهم بما لديهم من إمكانيات. فكانوا يأتون البحارة والتجار الذين يجوبون البلاد ذهاباً وإياباً ويسألونهم، هل وجدتم في نقطة التقاء أي بحرين مالحين حاجزاً يحجز بينهما؟ فيكون جوابهم ب «لا»، ثم يعودون إلى أنفسهم ويقولون يارب ما هذا الحاجز الذي وضعته بين البحرين أهو حاجز من الصخور، أم حاجز من الحديد، أم حاجز من الفولاذ، أم حاجز من قدرتك لا ندرك كنهه ونعلم صنعته.

وذهبوا إلى هناك إلى نقطة التقاء البحار ولكنهم لم يجدوا أي علامة تشير لوجود مثل هذا الحاجز، وكما قلت فيما سبق، إن تفسير الآيات العلمية يتم بتعاقب الأجيال، فكل آية لها زمن حدده الله للبيان والتأويل، لقوله تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

والسين للاستقبال، وهكذا دارت السنون وأتى أمر الله سبحانه في كشف سر هذا الحاجز بين البحرين، لتقر عيون مليارات المسلمين.

وقبل أن أدخل المدخل العلمي في تفسير قوله تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

لابد أن نطلع على بعض تفسير المفسرين السابقين حول تلك الآيتين

يقول الفخر الرازي في تفسيره:

سورة الرحمن / قوله تعالى: ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾

[الآية: ١٠١]

المسألة الأولى: مرج، إذا كان متعدياً كان بمعنى خلط أو ما يقرب منه فكيف قال تعالى ﴿ مِن مَّارِجٍ مِّن نَّارٍ ﴾ ولم يقل من ممروج؟ نقول مرج متعد ومرج بكسر الراء لازم فالمارج والمريج من مرج يمرج على وزن فرح يفرح، والأصل في فعل أن يكون غريزياً والأصل في الغريزي أن يكون لازماً، ويثبت له حكم الغريزي، وكذلك فعل في كثير من المواضع.

المسألة الثانية: في البحرين وجوه (أحدها) بحر السماء وبحر الأرض (ثانيها) البحر الحلو والبحر المالح كما قال تعالى ﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾ وهو أصح وأظهر من الأول (ثالثها) ما ذكر في المشرقين وفي قوله (تكذبان) إنه إشارة إلى النوعين الحاصرين فدخل فيه بحر السماء وبحر الأرض والبحر العذب والبحر المالح، (رابعها) أنه تعالى خلق في الأرض بحاراً تحيط بها الأرض وببعض جزائرها يحيط الماء وخلق بحراً محيطاً بالأرض وعليه الأرض وأحاط به الهواء، كما قال به أصحاب علم الهيئة وورد به أخبار مشهورة، وهذه البحار التي في الأرض لها اتصال بالبحر المحيط، ثم إنهما لا يبغيان على الأرض ولا يطغيان بفضل اللّه تعالى لتكون الأرض بارزة يتخذها الإنسان مكاناً وعند النظر إلى أمر الأرض يحار الطبيعي ويتلجلج في الكلام، فإن عندهم موضع الأرض بطبعه أن يكون في المركز ويكون الماء محيطاً بجميع جوانبه، فإذا قيل لهم فكيف ظهرت الأرض من الماء ولم ترسب يقولون لا نجذاب البحار إلى بعض جوانبها، فإن قيل لماذا انجذب؟ فالذي يكون عنده قليل من العقل يرجع إلى الحق ويجعله بإرادة اللّه تعالى ومشيئته، والذي يكون عديم العقل يجعل سببه من الكواكب وأوضاعها واختلاف مقابلاتها، وينقطع في كل مقام مرة بعد أخرى.

المسألة الثالثة: إذا كان المرج بمعنى الخلط فما الفائدة في قوله تعالى ﴿ يَلْتَقِيَانِ ﴾؟ نقول قوله تعالى ﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ ﴾ أي أرسل بعضهما في بعض وهما عند الإرسال بحيث يلتقيان أو من شأنهما الاختلاط والالتقاء ولكن اللّه تعالى منعهما في طبيعتهما، وعلى هذا يلتقيان حال من البحرين، ويحتمل أن يقال من محذوف تقديره تركهما فيها يلتقيان إلى الآن ولا يمتزجان (وعلى الأول) فالفائدة إظهار القدرة في النفع، فإنه إذا أرسل الماءين بعضهما على بعض وفي طبعهما بخلق اللّه وعادته السيلان والالتقاء ويمنعها البرزخ الذي هو قدرة اللّه أو بقدرة اللّه يكون أدل على القدرة مما إذا لم يكونا على حال يلتقيان، وفيه إشارة إلى مسألة حكمية وهي: أن الحكماء اتفقوا على أن الماء له حيز واحد بعضه ينجذب إلى بعض كأجزاء الزئبق غير أن عند الحكماء المحققين ذلك بإجراء اللّه تعالى ذلك عليه، وعند من يدعي الحكمة ولم يوفقه اللّه من المسلمين يقول ذلك له بطبعه، فقوله ﴿ يَلْتَقِيَانِ ﴾ أي من شأنهما أن

يكون مكانهما واحداً، ثم أيهما بقي. سورة الرحمن / قوله تعالى:

﴿ يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ۞ فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾

في مكان متميز فذلك برهان القدرة والاختيار (وعلى الوجه الثاني) الفائدة في بيان القدرة أيضاً على المنع من الاختلاط، فإن الماءين إذا تلاقيا لا يمتزجان في الحال بل يبقيان زماناً يسيراً كالماء المسخن إذا غمس إناء مملوء منه في ماء بارد إن لم يمكث فيه زماناً لا يمتزج بالبارد، لكن إذا دام مجاورتهما فلا بد من الامتزاج فقال تعالى: ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾ خلاهما ذهاباً إلى أن يلتقيا ولا يمتزجان فذلك بقدرة اللّه تعالى.

ثم قال تعالى: ﴿ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ إشارة إلى ما ذكرنا من منعه إياهما من الجريان على عادتهما، والبرزخ الحاجز وهو قدرة اللّه تعالى في البعض وبقدرة اللّه في الباقي، فإن البحرين قد يكون بينهما حاجز أرضي محسوس وقد لا يكون، وقوله ﴿ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ فيه وجهان (أحدهما)من البغي أي لا يظلم أحدهما على الآخر بخلاف القول الطبيعي حيث يقول: الماءآن كلاهما جزء واحد، فقال: هما لا يبغيان ذلك (وثانيهما) أن يقال لا ينبغيان من البغي بمعنى الطلب أي لا يطلبان شيئاً ؛ وعلى هذا ففيه وجه آخر، وهو أن يقال إن ينبغيا لا مفعول له معين، بل وبيان أنهما لا يبغيان في ذاتهما ولا يطلبان شيئاً أصلاً، بخلاف ما يقول الطبيعي أنه يطلب الحركة والسكون في وضع عن وضع (١).

ويقول ابن كثير في تفسيره:

قوله تعالى: ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾ قال ابن عباس: أي أرسلهما، وقوله ﴿ يَلْتَقِيَانِ ﴾ قال ابن زيد: أي منعهما أن يلتقيا بما جعل بينهما من البرزخ الحاجز الفاصل بينهما، والمراد بقوله ﴿ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾: الملح والحلو، فالحلو هذه الأنهار السارحة بين الناس، وقد اختار ابن جرير: أن المراد بالبحرين بحر السماء، وبحر الأرض، لأن اللؤلؤ يتولد من ماء السماء وأصداف بحر الأرض، وهذا لا يساعد اللفظ، فإنه تعالى قد قال: ﴿ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

(١) تفسير الفخر الرازي مفاتح الغيب الجزء ١٥ صفحة ١٠١

أي وجعل بينهما برزخاً وهو الحاجز من الأرض لئلا يبغي هذا على هذا وهذا على هذا، فيفسد كل واحد منهما الآخر، وما بين السماء والأرض لا يسمى برزخاً وحجراً محجوراً.[١]

كانت الدراسات البحرية من قبل العلماء وبالذات حول منطقة التقاء البحرين في كل بحار الأرض تتم تباعاً وبجهد مضن من كل دول العالم المتقدمة والحاصلة على صناعة التكنولوجيا، لأن عملية التقاء البحار كانت الشغل الشاغل لهم وتدور دراستها حول أمور متنوعة سواء اقتصادية أو مادية أو تتصل بتكنولوجيا الحرب ومعرفة حقائق البحار من نقاط عبورها والاستفادة من الحياة الموجودة داخل البحار لتحسين الأنواع الحيوانية والثروة السمكية الموجودة في البحار وإقامة مناطق حية للتجارب فكانت الدراسات تتم بما لديهم من أدوات، سفن وبدل غوص، وغواصات وتصوير سينمائي، ثم تطورت الصناعات، ومنها تطورت الغواصات فأصبحت على مستوى راق جداً بالتكنولوجيا العالية المستوى والكاميرات التصويرية الدقيقة جداً وقبل التحديد المطلق بوجود حاجز يفصل ما بين البحرين، علم علماء البحار أن حياة كل بحر تختلف عن حياة غيره من البحار ثم تطورت دراستهم فوجدوا أن حياة البحار مختلفة عن بعضها وليست حصراً على بحرين متجاورين كالبحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلسي[٢] على سبيل المثال ثم توسعت وتعمقت دراستهم فعلموا بعد جهود مضنية أن شيئاً ما مختلفاً موجود بين أي بحرين مالحين وبما يشبه فاصلاً وحاجزاً تختلف فيه الحياة عن حياة البحرين المتجاورين، فوجدوا أن بعض الأنواع السمكية موجودة عند المنطقة الفاصلة بين البحرين. . البحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلسي لم يجدوها تعيش في البحرين المتجاورين. ومن الطبيعي أن البدايات في أية دراسات لأي موضوع تكون صعبة للغاية وتبدأ وببطء شديد ثم تظهر الحقائق والأمور تباعاً.

اكتشاف حاجز له خصائص معينة وبالابتعاد على الدراسات الأرضية

---

(١) تفسير ابن كثير مجلد ٣ صفحة ٤١٧

(٢) راجع الموسوعة الأمريكية (الهيئة العامة للكتاب).

كانت صعبة جداً لأنك تبقى في دراستك في مجال ومدى رؤية العين، فأنت حينما تكون غواصاً وتغوص في نقطة ما من البحر فإنك تدرس ما حولك ولمسافة ضيقة وحتى ولو كنت في غواصة فإن دراستك تبقى في حدود ما تراه العين وأنت في الغواصة.

ولكن الإرادة الإلٓهية حينما أرادت كشف سر الحاجز المائي هيأت لهم الأدوات الراقية وهيأت لهم السفن الغواصة لكشف السر الحقيقي لهذه الآية الكريمة.

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

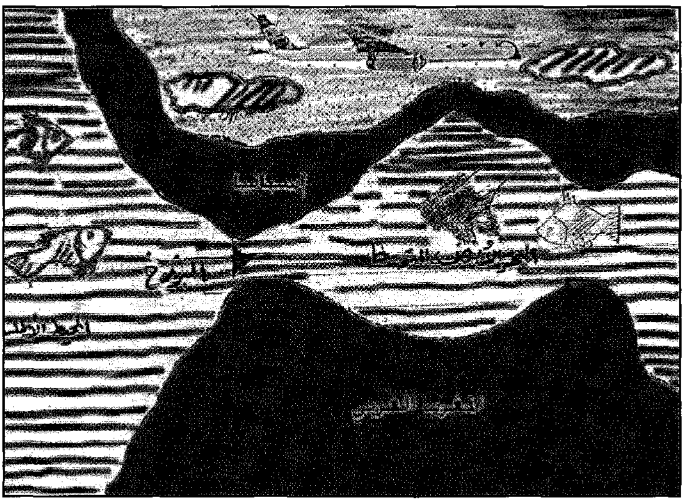
بداية الاكتشاف:

سفينة فضائية وهي واحدة من عشرات السفن التي تدرس جيولوجية الأرض كدراسة أرضية وبحرية. قامت بتصوير نقطة التقاء البحرين عند جبل طارق ما بين دولتي أسبانيا والمغرب العربي، وما بين البحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلسي، وصورت أيضاً نقطة التقاء البحر الأحمر بالمحيط الهادي عند باب المندب بين اليمن وأثيوبيا.

وأرسلت الصور إلى الأرض، وقام بدراستها علماء مختصون بالبحار فوجدوا أن الصور تشير إشارة واضحة إلى وجود حاجز يقع ما بين البحرين فالصور تشير إلى شكل البحر الأبيض المتوسط واضح تماماً وله لون في الصورة مختلف تماماً عن شكل ولون المحيط الأطلسي وهذا معروف لدى علماء البحار، ولكن ما شد انتباههم رؤيتهم لشكل ولون آخر ظهر ما بين البحرين وظهر في الصورة المرسلة للبحرين المتجاورين وله عرض واضح بعد تحديد المسافات على الصورة المرسلة.

ومن قبل كانت الدراسات تشير إلى وجود بعض الاختلافات المائية في المنطقة الفاصلة بين البحرين وحياة سمكية مختلفة أيضاً، ولكنهم لم يكونوا جازمين في معرفته ولكن حينما أصبحت الصور الواضحة بين أيديهم من الفضاء أصبح الأمر مؤكداً، ويحتاج إلى دراسة جديدة للخروج بتقرير علمي صحيح مائة في المائة، وما ينطبق على نقطة البحرين المالحين البحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلسي ينطبق على كل البحار في العالم، ومن الطبيعي

إرسال بعثات علمية مجهزة تجهيزاً كاملاً تكنولوجياً والكترونياً لدراسة مستفيضة لما لديهم من معلومات جديدة شبه مؤكدة، بعد التصوير الفضائي الذي تم من المراكب والسفن الفضائية، التي اعتبرتها الدول المتقدمة أحد أكبر منجزاتها العلمية، ولقد أكدت البعثة الألمانية البحرية التي جاءت إلى باب المندب لدراسة هذه الظاهرة العلمية أن وجود حاجز بين البحرين أصبح أمراً مؤكداً، وقالوا: نعم تم تصوير هذا الحاجز عن طريق السفن الفضائية، وهذا ما قاله أحد العلماء المسلمين في محاضرة له في جامعة الملك فيصل التي أولت هذه الدراسة أهمية كبرى، لما لها من علاقة عميقة جداً بالقرآن الكريم. . . .



رسم توضيحي للبرزخ الذي يقع بين البحر المتوسط والمحيط الأطلسي وهو بعرض ١٥ كيلو متراً وهذا البرزخ موجود عند نقطة التقاء أي بحرين على كوكب الأرض

قلنا: إن البعثات العلمية حضرت إلى نقطة التقاء البحرين وإحدى البعثات[١] استعانت بعالم البحار الكبير والمشهور عالمياً «كوستو» الذي يعد أكبر وأشهر عالم البحار على مستوى العالم، وأول ما فعلوا أنهم حددوا

(١) التي يرأسها العالم الأمريكي (رونا كلنت).

المنطقة الفاصلة ما بين البحرين على حسب الصور المرسلة من المراكب الفضائية وحسب المقاسات الأرضية، وجدوا أن عرض المنطقة الفاصلة بين البحرين خمسة عشر كيلو متراً «يا سبحان الله».

نعم وجدوا أن هذه المنطقة الفاصلة التي يبلغ عرضها خمسة عشر كيلو متراً: هي نوع ثالث من المياه لا هي من مياه البحر الأبيض المتوسط ولا هي من مياه المحيط الأطلسي ووجدوا أن حرارة المياه في المنطقة الفاصلة بين البحرين تختلف عن حرارة البحرين المتجاورين، ووجدوا أن الكثافة المائية أيضاً في هذه المنطقة مختلفة عن البحرين المتجاورين، وبالتحديد ثبت لديهم أن نسبة الأملاح والمعادن مختلفة أيضاً، وبالدراسة الميدانية وجدوا أيضاً أن هناك اختلافاً بين بعض الحيوانات المائية التي تعيش في المنطقة الفاصلة والحيوانات المائية التي تعيش في البحرين، ثم أحضروا عينات مياه من البحر الأبيض ومن المحيط الأطلسي ومن المنطقة الفاصلة وقاموا بخلطها فاختلطت، ولكن في البحر لا تختلط، أعادوا المحاولة مراراً فوجدوا أن الماء المستخرج كعينات للدراسة يختلط بعضه ببعض على ظهر السفينة، ولكن في البحر لا تختلط وأخيراً أقروا بوجود حاجز مائي من نوع ثالث من المياه يفصل، ويحجز ماء البحرين البحر الأبيض والمحيط الأطلسي، ويمنعهما من الاختلاط..... علماء البحار قالوا: ليس هناك من نظرية أو فرضية فيزيائية أو جيولوجية تمنع اختلاط المياه مع بعضها، وإن اختلفت نسب الكثافة والحرارة والملوحة.

إذاً العلم وعلماء البحار أقروا واعترفوا بأن هناك حاجزاً يفصل بين البحرين. وهذا الحاجز هو نوع ثالث من المياه تختلف بدرجة الحرارة والكثافة والملوحة والمعادن، وهذا ما أكدته كل الصور المرسلة من الفضاء وهذا الحاجز له القدرة والخواص التي تمنع أحد البحرين أن يختلط بالبحر الآخر وتحجزه حجزاً رغم أنهم لم يلمسوا قانوناً مائياً يمنع اختلاط المياه بعضها مع بعض [١].

(١) راجع كتابات الدكتور أحمد زكي.



مرجان وأسماك وحيوانات بحرية تعيش في البحر الأبيض المتوسط

إذاً هذا هو اللّه العلي القدير والقادر، المقتدر ليس لأمره قانون وليس لإرادته مانع، إنما قانون اللّه أنه إذا أراد شيئاً فإنما يقول له كن فيكون.

قال تعالى:

﴿ إِنَّمَآ أَمۡرُهُۥٓ إِذَآ أَرَادَ شَيۡـًٔا أَن يَقُولَ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ ﴾ [سورة يس، الآية: ٨٢]

وحينما أراد اللّه سبحانه بقدرته وعلمه أن يعبر موسى وقومه البحر أَ لَمْ يفرق البحر فرقتين، كل فرق كالطود العظيم، ويجعل بين الفرقتين طريقاً سالكاً آمناً لموسى وقومه؟

فهل توجد نظرية علمية تستطيع أن توقف الماء على جنبه «سيفه» لمدة طويلة من الزمن. طبعاً لا يوجد، ولو اجتمعت لها البشرية كلها فلن تستطيع ذلك ولو لثوان معدودة، ولقد وجدوا أن الحياة في البحار تشبه حياة الشعوب على الأرض اليابسة، فكما أن لكل شعب حياته وعاداته وطباعه ولغته ولهجته ولونه، فإن لكل بحر حياته وحيواناته وأعشابه ومرجانه ومعادنه. وقد فصل اللّه الشعوب في الأرض عن بعضها وقال:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن ذَكَرٖ وَأُنثَىٰ وَجَعَلۡنَٰكُمۡ شُعُوبٗا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْۚ إِنَّ أَكۡرَمَكُمۡ عِندَ ٱللَّهِ أَتۡقَىٰكُمۡۚ ﴾

[سورة الحجرات، الآية: ١٣]

وقال تعالى:

﴿ وَلَوۡ شَآءَ رَبُّكَ لَجَعَلَ ٱلنَّاسَ أُمَّةٗ وَٰحِدَةٗۖ ﴾

[سورة هود، الآية: ١١٨]

وإياك أن تظن أن اللَّه خلقنا أمماً وشعوباً هكذا عبثاً فكل شيء عنده بقدر ووزن دقيق جداً، وما ينطبق على الأرض اليابسة وساكنيها ينطبق على البحار وساكنيها، فساكن البحار من شتى أنواع الحيوانات أمم أمثالنا أما عن الطريقة فاللَّه أعلم بخلقه وما خلق وذلك لقوله تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٖ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا طَٰٓئِرٖ يَطِيرُ بِجَنَاحَيۡهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمۡثَالُكُمۚ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

ولذا كان الفصل بين البحار بهذه الحواجز المائية المختلفة بخواصها الكاملة للمحافظة على بيئة كل بحر من البحار، وذلك من دقة الخلق وروعة الخالق. أياً ما كان السبب فالنهاية الأمر للَّه في كل شيء، وفي خلق كل شيء وهو لنفع وخير ابن آدم على الأرض.

والآن وبعد أن علم العلماء، وعرفوا، وأقروا بوجود هذا الحاجز البرزخ فما تراهم فاعلين، فإن ما خلقه اللَّه ووضعه لا تستطيع البشرية مهما أوتيت من علم وملكت من أسباب الوجود والحياة أن تغير من أمر هذا الحاجز ولا أن تفتح نفقاً تحت الحاجز لخلط ماء البحرين، لأنه موجود بأمر اللَّه منذ أن خلق الأرض جبالها وبحارها، وإن كان هناك كثير من الأشياء ترك اللَّه لنا أمر تبديلها وتغييرها بحدود معيشية معينة كإنبات بعض نباتات الصيف في الشتاء وتطعيم بعض الأشجار ببعض لتحسين الأنواع.. وصناعة بحيرات مائية صناعية، واستخدام الطاقة المتوفرة في الكون وتحويل بعض مجاري الأنهار وإقامة السدود وإعمار الأرض ومعرفة النفس وقدرة اللَّه فيها.

أما ما هو في الكون. فهذا من أمر اللَّه وحده فلا يد لأحد في بناء السماء ولا الأرض ولا البحار، فلو اجتمعت البشرية كلها وبعد أن تصل إلى

أرقى أنواع العلوم وتصل إلى تملك أسباب القوة والعلم، أن تصنع بحراً كالبحر الأبيض المتوسط بكل ما فيه من الحياة فلن تستطيع! فالإنسان ليس له في هذا الأمر شيء ولا يستطيع أن يفعل أي شيء من هذا القبيل، لأنه محكوم بقدرات يسيرة جداً خوله اللّه بتحريك تلك القدرات بما يتناسب ومعيشته في الحياة الدنيا، وأما الأمور الكونية المفروضة عليه التي خلقها اللّه قبل أن يخلقه، لا حول له فيها ولا قوة.

لقد ولد الإنسان بغير إرادته، وكبر وأصبح رجلاً بغير قدرته، وإذا به يرى الشمس ترسل له أشعتها ولا يد له فيها، ووجد القمر ينير له الأرض، ووجد النجوم في السماء تضيء وتبهج الليل المظلم، ووجد نفسه يعيش ضمن نظام مخلوق له مسبقاً لا يستطيع أن يؤثر فيه، أو يحركه عن موضعه، أحس بنفسه فجأة حينما شب وأدرك أنه لا يستطيع العيش من دون هواء ولا غذاء وأنه بحاجة إلى النوم وأن هناك أعضاء حسية لا علاقة له في حركتها، وأن أعضاء يجب أن يستعين بعقله ليحركها، فأحس فجأة أنه ضمن نظم لا يستطيع أن يحيد عنها قيد أنملة.



مرجان وحيوانات بحرية تعيش في المحيط الأطلسي

والآن ماذا في هذه الآية العظيمة من سر وإعجاز وقوة وعلم؟

قال تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ﴾.

١ ـ إن القرآن الكريم أيد جميع المكتشفات العلمية في عالم البحار والتي جاء بها علماء البحار.

٢ ـ إن العلم وجميع المكتشفات التي تحدثت عن البحار وافقت صدق ما جاء به القرآن الكريم المعجز.

٣ ـ ما عرف عن البرزخ «الحاجز» هو: ما اكتشف في نهاية القرن العشرين واعتبرته الدول المكتشفة مفخرة اكتشافها وعلمها.... ولو كان معروفاً للأجيال السابقة لما اعتبره العلماء اكتشافاً جديداً......

٤ ـ هذا البرزخ «الحاجز» لا يستطيع رجل اكتشافه ولا حتى مجموعة إنما اشتركت به دول ووضعت له كل ما تملك من أسباب.

٥ ـ لقد أكد العلم أن وجود هذه الحواجز بين البحار ضروري جداً للحفاظ على بيئة كل بحر وحياته ولزيادة الأنواع. ولولا وجود هذه الحواجز لاختلطت المياه بعضها ببعض، ولأصبحت حياتها بما تحويه من حيوانات ومعادن ومرجان وأعشاب واحدة ولا فرق بين بحر وآخر.

٦ ـ صدق اللَّه وعده حينما قال: ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فقد أراهم اللَّه آياته ومعجزاته وعلموا أنه حق وأنه إلَه واحد.

٧ ـ وصدق اللَّه وعده للمؤمنين بقوله:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

٨ ـ علم البحار واكتشاف أسراره من أصعب العلوم ولولا أن استعدت له أمم بكاملها ووضعت له ما تملك لما عرف عن عالم البحار شيء... فكيف

أخبرنا سيدنا محمد ﷺ بسر وجود هذا الحاجز الذي يقع بين البحرين المالحين، وهو النبي الأمي وهو أبعد ما يكون عن جيولوجية الأرض جبالها وبحارها؟

٩ ـ إذاً من أين جاء سيدنا محمد ﷺ بهذا العلم وفي عصر لا أثر فيه لعلم أو حضارة؟ . . . . نعم جاء بهذا العلم . . . من عند العليم الخبير ولم يكن سيدنا محمد ﷺ إلا الناقل الأمين لكلام اللَّه عز وجل وصدق اللَّه حينما قال: ﴿ وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلْهَوَىٰٓ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْىٌ يُوحَىٰ ﴾

[سورة النجم، الآيتان: ٣، ٤]

١٠ ـ هذه الاكتشافات العلمية والتي تؤكد وحدانية اللَّه هي دلائل وحجج وبراهين على من لا يؤمن باللَّه الواحد حين العرض والحساب عند اللَّه القادر المقتدر.

١١ ـ هذه الآيات العظيمة وما تحمل من إشارات علمية يصعب على بشر صنعها وخلقها[١]، جعلها اللَّه آيات إيمانية قوية ودلائل قدرة اللَّه فمن لا يؤمن ولا يعود إلى الحق فلن ينفعه عناده حينما تأتي آيات اللَّه الكبرى كالدخان ودابة الأرض ويأجوج ومأجوج وانشقاق السماء وذلك لقوله تعالى:

﴿ فَإِذَا ٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فَيَوْمَئِذٍ لَّا يُسْـَٔلُ عَن ذَنۢبِهِۦٓ إِنسٌ وَلَا جَآنٌّ ﴾

[سورة الرحمن، الآيات: ٣٧ ـ ٣٩]

(١) في كتاب (حوار بين الحق والباطل) محاورة ومناقشة بين «عناية اللَّه خان» وهو من علماء الهند في الطبيعة والرياضيات ـ وبين «جيمس جينز» العالم في الطبيعة والفلك ـ عن الكون والأرض والبحار والجبال وهي مطولة قال في آخرها السير «جيمس جينز» . . لو كان الأمر كذلك فاكتب شهادة مني أن القرآن كتاب موحى به من عند اللَّه قالها بعد أن أطلعه عناية اللَّه خان على ما ذكره القرآن الكريم في علم السماء ونجومها والأرض وبحارها وجبالها منذ ألف وأربعمائة وخمسة عشر عاماً عندما كان الناس يعيشون قمة الجهل العلمي.

البرزخ والحجر المحجور بين البحار والأنهار

قال تعالى:

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ
وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٥٣]

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾ صدق الله العظيم.

[سورة الفرقان، الآية: ٥٣]

إن هذه الآية الكريمة من سورة الفرقان وما فيها من إعجاز علمي عظيم يفوق تصورات عقولنا وتنحني أمام جلالة العلم والحدث قدراتنا وتجعل عقولنا تسجد قبل أجسادنا. وتجعل قلوبنا تهتز تحت أثيرها وعيوننا تفيض بالدمع خشية ورهبة ونحن نقف أمام آيات الله المعجزات التي لم ينكر عظمتها حتى الجاحدون، وإنما ابتعدوا عنها وتناسوها خوف الوقوع في تأثيرها الرائع وسحرها الجذاب وإيقاعاتها الخلابة. إن كلمات الله في كتابه جعلت قلوبنا تئن من الشوق والحب لقائلها، ولم يعد الجسد ـ وبما يملك من إحساسات جياشة مرهفة يتحمل، فوقع في سجود المطمئن المحب والمطيع العابد، وهذه الآية من الإشارات العلمية الكثيرة التي أشار إليها القرآن الكريم وجعلت آلاف الباحثين والعلماء والمفسرين يتيهون فيها وبإعجازها فأسرت عقولهم وأتبعت أجسادهم وجعلت قلوبهم ندية خاشعة أمام كلام نزل من السماء يخاطبهم ويقرع أسماعهم فجعلت الذي يخشى الله يخر لذقنه طاعة وخشية من الله وتركت الذي في قلبه مرض يفر ويختفي ويحجب أذنه عن السماع وكأن فيها وقراً، حتى لا يصبح أسيراً أمام قدرة وعلم وعظمة لم يعهدها من قبل، وتحس في نفسك وأنت تقرأ القرآن أن كل آية من آياته علم قائم، وموضوع منفصل، وقضية عظمى وتشريع سماوي منزه، وقانون أبدي ورغبة إلٰهية ومعجزة خالدة، وآيتنا هذه من سورة الفرقان تحس أنها منفصلة عما قبلها وما بعدها وتشكل بمفردها علماً وموضوعاً وقانوناً ومعجزة. . . وهكذا القرآن كل آية فيه تشكل بحراً زاخراً بكنوزه وعجائبه ومعجزاته كلما أخذت منه ازدادت كنوزه ونفائسه ومعادنه الثمينة

وكل آية من آياته تعيش معها وكأنك في حضرة الله بمفردك تناجيه فيسمعك وتذكره فيذكرك وتدعوه فيجيبك.

إنها آية من آيات الله، وهي معجزة من معجزات صنعته، وخلقه، وهي قدرة وعلم من علمه، آية من مئات الآيات القرآنية المعجزات التي أيد فيها الله نبيه محمداً ﷺ هذا النبي الأمي الذي أعطاه بعض علمه وأيده تأييداً كاملاً.

هذه الآية العظيمة مختلفة تماماً عن آية الله في سورة الرحمن كما قال تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ﴾.

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٢]

أما آيتنا في هذا الموضوع من سورة الفرقان:

قال تعالى:

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾.

فما وجه الاختلاف بين الآيتين من سورتي الرحمن والفرقان:

١ ـ الأولى من سورة الرحمن قصد الله بها البحرين المالحين.

٢ ـ الثانية من سورة الفرقان قصد الله بها البحرين المالح والعذب.

٣ ـ الأولى من سورة الرحمن: أكد الله بعدها بقوله ﴿ يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴾ والمعلوم أن المرجان واللؤلؤ لا يكونان إلا في البحر المالح.

٤ ـ نقطة الالتقاء بين البحرين في سورة الرحمن نقطة التقاء بين بحرين مالحين فجعل بينهما نوعاً ثالثاً من المياه تختلف في خواصها عن البحرين.

٥ ـ نقطة الالتقاء بين البحرين في سورة الفرقان هي نقطة لقاء بين بحر عذب وبحر مالح.

٦ ـ بين البحرين المالحين يوجد برزخ (حاجز) بقدرة اللّه من نوع ثالث من المياه.

٧ ـ بين البحرين العذب والأجاج يوجد برزخ وزاده اللّه بالحجر المحجور. . فيما مضى كان بعض علمائنا يسألون بعض الرحالة عن البحر المسجور من سورة الطور ولكنهم لم يسألوا عن هذه الآية أياً من الرحالة أو غيرهم لأن هذه لا ترى بالنظر العادي أو السطحي، وكأنهم كانوا يعلمون أن علم اللّه في هذه الآية يفوق أي تصور، وأكثر ما استطاعوا إليه سبيلاً في تقديم علومهم في شرح هذه الآية العظيمة أنهم شرحوها لغة جملة وتفصيلاً وأنّى لهم شرحاً أكثر من هذا، فإذا كان القرن العشرون مضى ولم يستطع العلماء الوصول إلى شيء إلا قبل نهايته بقليل على الرغم من كل هذه الآلات الجبارة والأدوات العظيمة. فكيف لعلمائنا البررة السابقين أن يعرفوا شيئاً عن هذا، ومع ذلك اعتبروها من آيات اللّه العلمية العظيمة.

. . . . وقبل أن ندخل المدخل العلمي لهذه الآية الكريمة، لنستمع إلى ما قاله علماؤنا السابقون حول هذه الآية الكريمة:

يقول الفخر الرازي في تفسير الآية:

وقوله (مرج البحرين) أي خلاهما وأرسلهما، يقال: مرجت الدابة إذا خليتها ترعى، وأصل المرج الإرسال والخلط، ومنه قوله تعالى (فهم في أمر مريج) سمى الماءين الكبيرين الواسعين بحرين. قال ابن عباس: مرج البحرين، أي أرسلهما في مجاريهما كما ترسل الخيل في المرج وهما يلتقيان، وقوله: (هذا عذب فرات) والمقصود من الفرات البليغ في العذوبة حتى يصير إلى الحلاوة، والأجاج نقيضه، وأنه سبحانه بقدرته يفصل بينهما ويمنعهما التمازج، وجعل من عظيم اقتداره برزخاً حائلاً من قدرته، وهٰهنا سؤالات:

السؤال الأول: ما معنى قوله ﴿ وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾؟ (الجواب) هي الكلمة التي يقولها المتعوذ وقد فسرناها، وهي ههنا واقعة على سبيل المجاز، كأن كل واحد من البحرين يتعوذ من صاحبه ويقول له حجراً محجوراً، كما قال

﴿ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ أي لا يبغي أحدهما على صاحبه بالممازجة فانتفاه البغي كالتعوذ، وههنا جعل كل واحد منهما في صورة الباغي على صاحبه، فهو يتعوذ منه وهي من أحسن الاستعارات (١).

السؤال الثاني: لا وجود للبحر العذب، فكيف ذكره اللّه تعالى ههنا؟ لا يقال: هذا مدفوع من وجهين (الأول) أن المراد منه الأودية العظام كالنيل وجيحون (الثاني) لعله جعل في البحار موضعاً يكون أحد جانبيه عذباً والآخر ملحاً، لأنا نقول: أما الأول فضعيف لأن هذه الأودية ليس فيها ملح، والبحار ليس فيها ماء عذب، فلم يحصل البتة موضع التعجب، وأما الثاني فضعيف لأن موضع الاستدلال لا بد وأن يكون معلوماً، فأما بمحض التجويز فلا يحسن الاستدلال، لأنا نقول المراد من البحر العذب هذه الأودية، ومن الأجاج البحار الكبار، وجعل بينهما برزخاً، أي حائلاً من الأرض، ووجه الاستدلال ههنا بيّن، لأن العذوبة والملوحة إن كانت بسبب طبيعة الأرض أو الماء، فلا بد من الاستواء، وإن لم يكن كذلك فلا بد من قادر حكيم يخص كل واحد من الأجسام بصفة خاصة معينة.

يقول الصابوني في تفسير الآية الكريمة: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾ أي هو تعالى بقدرته خلى وأرسل البحرين متجاورين متلاصقين بحيث لا يتمازجان ﴿ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ ﴾ أي شديد العذوبة قاطع العطش من فرط عذوبته ﴿ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾ أي بليغ الملوحة، مر شديد المرارة ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا ﴾ أي جعل بينهما حاجزاً من قدرته لا يغلب أحدهما على الآخر ﴿ وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾ أي ومنعاً من وصول أثر أحدهما إلى الآخر وامتزاجه به. قال ابن كثير: معنى الآية أنه تعالى خلق الماءين: الحلو والمالح، فالحلو كالأنهار والعيون والآبار، والمالح كالبحار الكبار التي لا تجري، وجعل بين العذب والمالح حاجزاً وهو اليابس من الأرض، ومانعاً من أن يصل أحدهما إلى الآخر، وهذا اختيار ابن جرير. وقال الرازي: ووجه الاستدلال ههنا بيِّن لأن الحلاوة والملوحة إن كانت

---

(١) تفسير الفخر الرازي مجلد ١٢ صفحة ١٠

بسبب طبيعة الأرض أو الماء فلا بد من الاستواء، وإن لم يكن كذلك فلا بد من قادر حكيم يخص كل واحد بصفة معينة.[١]

قال ابن كثير في تفسيره: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾ أي خلق الماءين الحلو والملح، فالحلو كالأنهار والعيون والآبار. قاله ابن جريج واختاره جرير، وهذا معنى لا شك فيه، فإنه ليس في الوجود بحر ساكن وهو عذب فرات، والله سبحانه وتعالى إنما أخبر بالواقع لينبه العباد على نعمه عليهم ليشكروه، فالبحر العذب فرقه الله تعالى بين خلقه لاحتياجهم إليه أنهاراً أو عيوناً في كل أرض، بحسب حاجتهم وكفايتهم لأنفسهم وأراضيهم، وقوله تعالى: ﴿ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾ أي مالح، مر، زعاق لا يستساغ، وذلك كالبحار المعروفة في المشارق والمغارب، البحر المحيط وبحر فارس وبحر الصين والهند وبحر الروم وبحر الخزر، وما شاكلها وشابهها من البحار الساكنة التي لا تجري، وكم تموج وتضطرب وتلتطم في زمن الشتاء وشدة الرياح، ومنها ما فيه مد وجزر، ففي أول كل شهر يحصل منها مد وفيض، فإذا شرع الشهر في النقصان جزرت حتى ترجع إلى غايتها الأولى، فأجرى الله سبحانه وتعالى ـ وهو ذو القدرة التامة العادة بذلك، فكل هذه البحار الساكنة التي خلقها الله سبحانه وتعالى مالحة، لئلا يحصل بسببها نتن الهواء، فيفسد الوجود بذلك، ولئلا تجوى الأرض بما يموت فيها من الحيوان، ولما كان ماؤها ملحاً كان هواؤها صحيحاً وميتتها طيبة، قال رسول الله ﷺ وقد سئل عن ماء البحر: **أنتوضأ به؟ فقال: هو طهور ماؤه، الحل ميتته)** وقوله تعالى: ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا ﴾ أي بين العذب والمالح ﴿ بَرْزَخًا ﴾ أي حاجزاً وهو اليبس من الأرض ﴿ وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾ أي مانعاً من أن يصل أحدهما إلى الآخر، كقوله تعالى: ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾، وقوله تعالى ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾[٢]

---

(١) تفسير الصابوني صفحة ٩٣٢ من تفسير سورة الفرقان

(٢) تفسير ابن كثير مجلد ٢ صفحة ٦٣٥.

التفسير العلمي للآية الكريمة:

حين أراد اللّه سبحانه ومن خلال وعده الذي وعد عباده بقوله:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

هيأ للبشرية ما يساعدهم على هذا الاكتشاف فجهز لهم ما يستطيعون الاستفادة منه باختراع آلات وأدوات جديدة في معرفة علوم الكون والأرض، فخَزِينُ النفط الهائل الذي أنار الحضارة فألهمهم باختراع الطائرة والسفينة والغواصة وجهاز التصوير والكاميرات والفيديو والسفن الطائرة كي تكون آلات مساعدة مع عقل الإنسان في سبر أغوار الفضاء والبحار واكتشاف كل ما هو مجهول وضمن مشيئة اللّه التي حددها لعباده. . . .

لقوله تعالى: ﴿ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَىْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

ولا بد لي قبل أن أدخل في إعجاز الآية الكريمة أن أقدم شرحاً مفصلاً لمعاني مفردات وكلمات الآية لكريمة ثم أدخل في بيان إعجازها وفق ما اكتشفوه بعلم البحار وبيان ما البرزخ وما الحجر المحجور:

وهو : أي اللّه.

الذي : اسم موصول والمراد به (اللّه).

مرج : ذهاب للمياه ورجوع واضطراب وقال ابن عباس (أرسل وخلى).

البحرين : إشارة إلى البحر المالح والبحر العذب.

هذا : إشارة إلى البحر الأول العذب.

عذب : أي ماؤه صالح للشرب.

فرات : زائد في العذوبة والطعم السائغ.

وهذا : إشارة إلى البحر المالح.

ملح : أي مياهه مالحة.

أجاج : زائد في الملوحة لدرجة عدم استطاعة تذوقها.

وجعل : خلق ووضع.

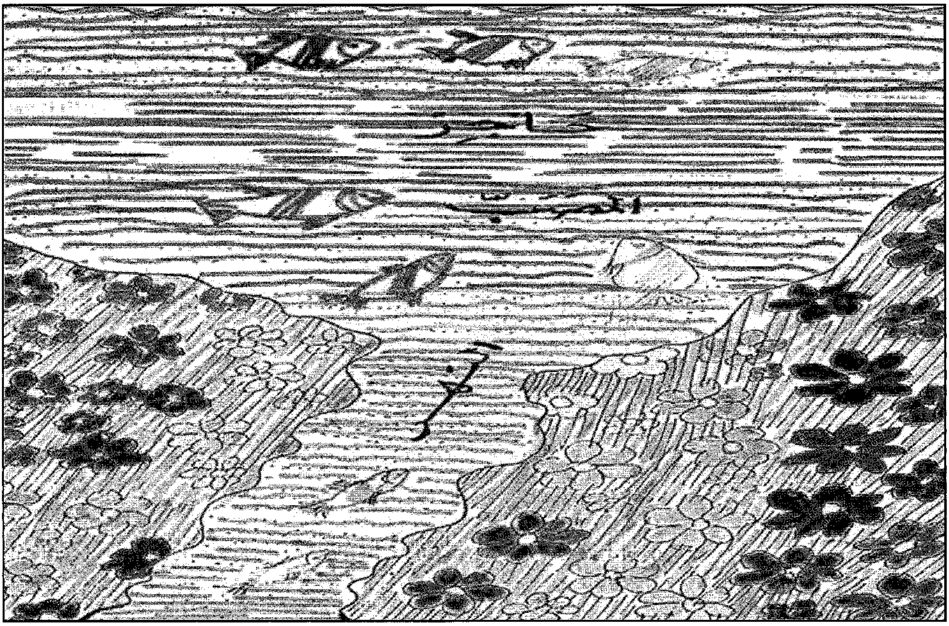
بينهما : أي بين البحر العذب والبحر المالح.

برزخاً : حاجزاً من قدرته وعلمه.

وحجراً : مكاناً.

محجوراً : مستوراً أي مكاناً مستوراً عن أى اختلاط.

وقد بينا فيما سبق معنى كلمة البرزخ وقلنا إن معناها اللغوي حاجز وفاصل من قدرة اللَّه ومن علمه.



رسم توضيحي لالتقاء النهر بالبحر حيث يتبين المصب
والحاجز وهذا الأمر ينطبق على جميع أنهار الكرة الأرضية عند التقائها بالبحار

وأن هذا البرزخ مخلوق وموجود بأمر اللَّه سبحانه وتعالى ليس في زمن نزول القرآن منذ ١٤٢٦ سنة، وإنما... منذ خلق اللَّه الأرض أو منذ أن استقرت الأرض على حالتها التي هي عليها الآن، إذاً كل ما يقوله العلماء لا يزال تقديراً فقط... فالبرزخ هو حاجز مائي من نوع ثالث يختلف في خواصه عن البحر العذب، وقد تمت دراسته عن طريق علماء البحار خلال فترة طويلة من الزمن ولم يتوصلوا إلى

وجود حاجز مائي من نوع ثالث بين البحر العذب أي النهر وبين البحر المالح إلا بعد جهود مضنية ودراسات كثيرة جداً، وكثير من علماء البحار قدموا دراسات مائية عن هذا الموضوع.. لأنه موضوع مهم بالنسبة لعلماء البحار. فلدراسة نقطة التقاء البحر العذب أي النهر بالبحر المالح أهمية كبرى تختلف تماماً عن دراسة نقطة التقاء البحرين المالحين في قوله تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

لأن دراسة التقاء الماء المالح بالماء العذب كانت صعبة للغاية ـ فقد كانت دراستهم تدور حول نقطة مهمة وهي:

هل يؤثر البحر المالح بالبحر العذب أو العكس؟ وما مدى تأثير المياه العذبة لمجرد اختلاطها بالمياه المالحة والعكس.

والسؤال الأكثر أهمية الذي ورد للعلماء ببداية بحثهم كيف بقى البحر العذب «النهر» ماء عذباً خلال ملايين السنين ولم يتأثر بالمياه المالحة رغم أنه لا بد من لقاء بينهما عند المصب؟!

والحقيقة أن أعظم الدراسات المائية التي تمت كانت دراسة مصبات الأنهار، والمعروف أن البحار أعظم وأكبر حجماً بكثير من الأنهار، لذا كان تقرير العلماء المبدئي أن مياه البحار المالحة يجب أن تبتلع مياه الأنهار العذبة لصغرها وحقارتها أمام عظمة مياه البحار والمحيطات.

سؤال محير ومسألة أدهشت علماء البحار في بداية دراستهم العلمية لمصبات الأنهار. هذه الدراسة أجريت كثيراً قبل التوصل إلى الأدوات الراقية التي تساعدها في البحث. وقبل اختراع الكاميرات التصويرية الدقيقة، وقبل اختراع الفيديو، وقبل اختراع الغواصات المائية، وقبل ظهور الأقمار الصناعية التي خصصت لدراسة الأرض بحرها وأرضها وجبالها، ولقد كانت الدراسات كثيرة ومضنية وطويلة ومجهدة، لأن السؤال الذي كان يفرض نفسه على العلماء لماذا لا

تختلط مياه البحر المالح بالعذب وهي الأقوى والأوسع؟ وتصبح مياه الأنهار مالحة أو تميل إلى الملوحة، لأنه حسب المعطيات العلمية والقوانين المائية يجب أن يختلطا... والأقوى يؤثر في الأضعف والكبير يجب أن يبتلع الصغير أي أن مياه البحار العذبة «الأنهار» لا يمكن أن تؤثر في مياه البحار المالحة لأنها الأصغر ولكن التأثير... يكون من الأكبر في الأصغر وعليه حسب القانون الفيزيائي والجيولوجي يجب أن تصبح مياه الأنهار مالحة على مدى ملايين الأعوام، ولكن لا نزال نشرب منها ماء عذباً وعذباً فراتاً أيضاً (١).

لا إلّه إلا اللّه الخالق القادر العليم الخبير بيده الأمر من قبل ومن بعد فاللّه وحده الذي يعلم لماذا بقيت مياه الأنهار عذبة خلال ملايين السنين واللّه وحده يعلم متى ستكتشف البشرية هذا السر الإلّهي الذي بقي مخفياً عن البشرية حتى عصرنا الحاضر... فالإنسان بما لديه من قدرات عقلية جعله اللّه مكتشفاً... ولكن لم يجعله خالقاً... الإنسان مخترع للآلة التي تعينه على الاكتشاف والاطلاع، ولكن الإنسان ليس بخالق هذه المادة التي تعينه على تصميم وصناعة الآلة....

واللّه قد أشار في كتبه إلى دقائق الأمور ودقة الصنع وروعة الخلق وتكلم في آياته عن قدرات تفوق قدرة البشر ولو اجتمعت كلها، ولقد صدق اللّه في كتابه إذ قال:

﴿ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٣]

وذلك لأنه اللّه الذي يعلم السر وأخفى، فهو الذي خلق السماوات والأرض ويعلم ما فيهما وما بينهما وما يلج فيهما وما يخرج منهما.

فإذا كانت الذرة الواحدة والتي لا ترى بالعين المجردة وأجزاؤها

(١) راجع المحاضرات العلمية في «إعجاز القرآن الكريم» جامعة الملك فيصل.

في علم اللَّه وقدرته فأين نحن من هذه القدرة؟

وصدق اللَّه حيث قال:

﴿ قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

أي بما في القرآن من علوم وحقائق وتشريع وفقه ولغة وأدب.

وأعود إلى الآية الكريمة....

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾.

ويجب أن أوضح نقطه مهمة جداً ففي الآية التي تكلم اللَّه فيها عن البحرين المالحين في سورة الرحمن: ذكر اللَّه كلمة «يلتقيان».

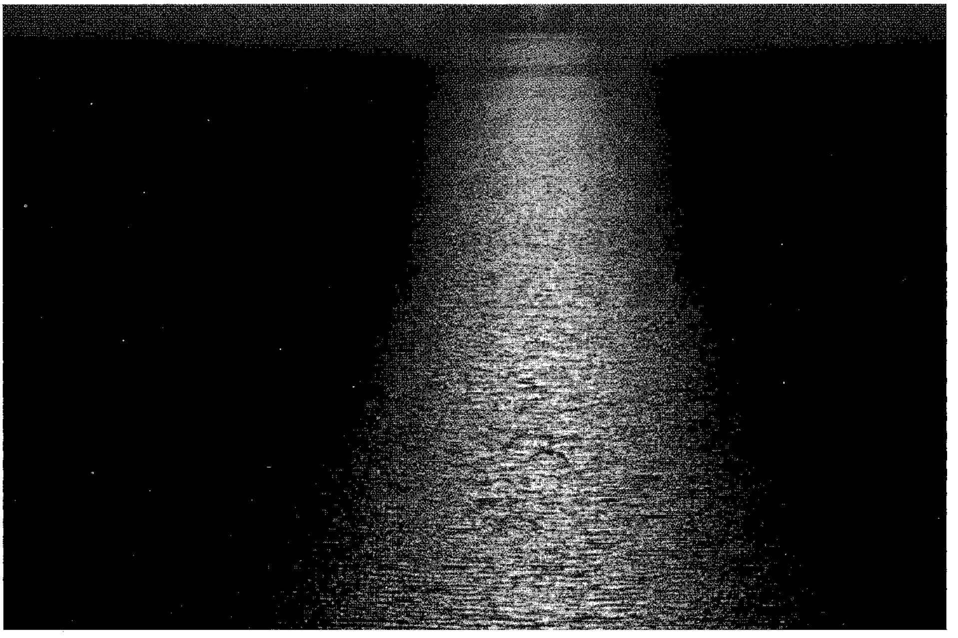
﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

نلاحظ أن في التقاء العذب الفرات بالمالح الأجاج لم يقل اللَّه يلتقيان وفي التقاء البحرين المالحين قال ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴾ فلا ينبغي أن يتوهم أحد أن اللَّه وضع «يلتقيان» في ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴾ ولم يضعها في ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾ لمجرد ناحية لغوية أو جمالية. إنما لم يقل يلتقيان في ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾ لأن اللَّه وضع ما بين البحرين المالح والعذب حاجزين: الأول: حاجز من نوع ثالث من المياه، والثاني: الحجر المحجور وهو مصب الأنهار، فإنهما لا يلتقيان لأن كلمة اللقاء لغة القرب الشديد، أقول التقيت وفلان أي أصبح ما بيني وبينه مسافة قريبة جداً، وهذا ينطبق على البحرين المالحين لأن الحاجز واحد. يا سبحان اللَّه خلق فأبدع وقال في كتابه العزيز:

﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ ٱللَّهِ لَوَجَدُوا۟ فِيهِ ٱخْتِلَٰفًا كَثِيرًا ﴾

[سورة النساء، الآية: ٨٢]



**صورة التقطت من الجو. انظر كيف يشق النهر طريقه
عبر البحر دون أن تختلط مياهه بماء البحر قبل أن يصل إلى المصب**

وهذا الحاجز موجود بعد المصب، يحجز مياه الأنهار أن تختلط بالمياه المالحة والعكس، وهذا هو السر الإلّهي، والقدرة الإلّهية العظيمة أنه جعل بين الماءين المالح والعذب حاجزاً، ولولا هذا الحاجز لأصبحت مياه الأنهار مع مرور ملايين السنين مالحة واستحالت الحياة على وجه الأرض، وربما مرت مئات الأعوام وآلافها والبشرية على الأرض لم يخطر ببالها حتى مجرد السؤال كيف استمرت مياه الأنهار غذبة رغم اختلاط جميع أنهار الأرض في مجراها الأخير بمياه البحار؟

ويرى العلماء في موضوع الحاجز بين النهر والبحر أن الحاجز هو نوع ثالث من المياه لا هو بالمالح ولا هو بالعذب، وعنده يتم تحويل المياه العذبة الداخلة إلى البحر إلى مياه مالحة عن طريق تحويله الحاجز، وأن الماء العذب عندما يصل إلى الحاجز يتحول من العذوبة إلى الماء الذي لا هو بالمالح ولا هو بالعذب والعكس أيضاً صحيح. هذه نظرية علمية أجريت عليها تجارب من قبل العلماء ووافق عليها الكثير ولكن بعض العلماء يرون

غير هذا حيث قالوا: إن مياه النهر عندما تصل إلى نقطة اللقاء مع البحر تصطدم بحاجز أفقي ورأسي، ومياه البحر أيضاً حين تصل إلى نقطة لقائها مع النهر فإنها تصطدم بحاجز قوي رأسي وأفقي يمنعها من الاحتكاك والتداخل مع المياه العذبة، ولاحظ بعض العلماء أن ماء النهر بعد أن يصل إلى مصبه ويصطدم بالحاجز الذي هو بعد المصب. . . ينحني ويعود ثانية إلى مجراه في النهر كما لاحظوا أن مياه البحر عندما تصل إلى منطقة الحاجز تنحني وتعود ثانية إلى البحر.

وقد سئل بعض علماء البحار القائلين بهذه النظرية لماذا تعود الأنهار ثانية إلى مجراها ولا تختلط بمياه البحر؟ فأجاب قائلاً: عشر سنوات ولا أجد جواباً على هذا السؤال، فعقب عليه أحد علماء المسلمين ذلك لأن اللَّه سبحانه قال منذ ١٤٢٦ عاماً **(وهو الذي مرج البحرين هذا عذب فرات وهذا ملح أجاج وجعل بينهما برزخاً وحجراً محجوراً)** (١)

ويفهم من جوابه أنه عجز عن فهم حقيقة عدم استطاعة مياه الأنهار الدخول في مياه البحار لأنه لم يلمس ما يمنع اختلاطهما، هذه نظرية قال بها بعض العلماء لأنهم وجدوا بعض تيارات المياه تنحني وتعود.

ولكن النظرية السائدة أن مياه الأنهار بعد أن تصل إلى مصبها تحاول الدخول في مياه البحار ولكنها تصدم بمياه الحاجز الذي هو نوع ثالث من المياه. . . وعنده يتم تحويل المياه العذبة إلى نفس نوعية مياه الحاجز.

فليس الخلاف على وجود الحاجز، فهذا أمر أقره جميع العلماء ولكن الخلاف أن بعض العلماء ـ كما قلت وجدوا أن تيارات المياه العذبة تنحني وتعود ثانية إلى مجراها بعد أن تصطدم بالحاجز الذي يمنعها من الاختلاط مع المياه المالحة التي تنحني وتعود، ومنهم من قال إن مياه النهر تدخل إلى مياه البحر وتظل تسير ولمسافة ربما تزيد على سبعين كم كلسان مائي يخرق مياه البحر وتبقى مياه النهر محافظة على عذوبتها ولا تختلط مع مياه البحر. . وهذا ما يكون من نهر الأمازون لغزارة مياهه فهو الأغزر بين أنهار العالم.

---

(١) أجرى هذه المحاورة الدكتور عبد المجيد الزنداني مع علماء بيئة وجيولوجيا ألمان وأمريكان.

هذا عن الحاجز، وماذا الآن عن الحجر المحجور؟ ولماذا لم يكتف الله بالحاجز فقط وما مهمة الحجر المحجور؟

وأول ما نقول: إن الله سبحانه وهو الخالق العليم ما خلق شيئاً باطلاً وما خلق شيئاً ليس له ضرورة ولزوم فكل شيء خلقه بقدر.

فإذا قلنا إن الحاجز ـ الذي هو البرزخ بين البحرين العذب الفرات والمالح الأجاج ضروري حتى لا تختلط المياه العذبة بالمالحة وتستحيل الحياة على الأرض. ولكن ما فائدة وجود حاجز بين بحرين مالحين في قوله من سورة الرحمن.

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ وهما بحران مالحان فإن الإجابة عن هذا التساؤل أن الله ما خلق شيئاً في الدنيا كلها سمائها وأرضها وبحارها ليس مفيداً، بل له مجال علمي من قدرته، وقد وصلنا إلى بعضها ونصل الآن بما هيأ الله لنا بإرادته إلى بعضها الآخر، ولكن هناك أشياء تقوم الساعة ولا نصل إلى جواب لها ذلك أن الله سبحانه قال:

﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

فالروح في الجسد لا نراها ولا نحس بها ولا نعلم عنها شيئاً ولكن الذي نعلمه أنه لا حياة بدون روح.

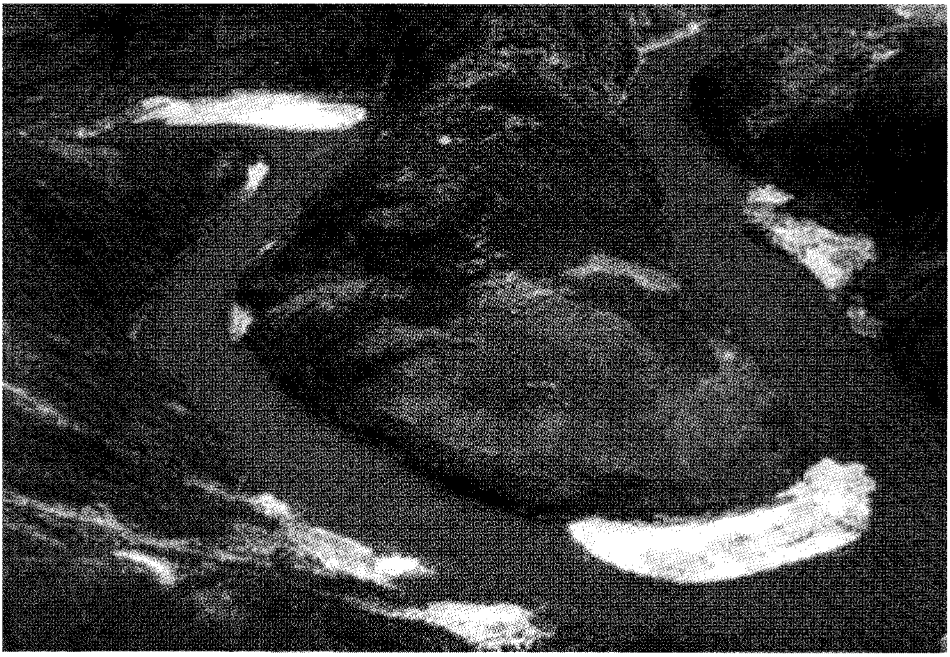
وهذا ينطبق على الحاجز الذي وضعه بين البحرين المالحين وربما لا نعلم سر وجوده مطلقاً وقد نصل إلى سر وجوده كاملاً في يوم من الأيام إذا أراد الله سبحانه، ولكن ما يخاطبنا به العلم الآن عن سرعة وجود الحاجز بين البحرين المالحين أن البحار قسمت أوطاناً وشعوباً كما قسمت اليابسة أوطاناً وشعوباً، وفي النهاية فإن أوطان وشعوب اليابسة تؤلف مجتمعاً إنسانياً واحداً. . . وهكذا البحار في النهاية تؤلف بحراً عاماً هائلاً احتوى على أجزاء لكل جزء منه أسراره الخاصة وطريقته في الحياة، وربما هذا لزيادة التنوع في كل شيء في الحيوانات المائية وفي الأعشاب وفي درجة الحرارة والملوحة والكثافة والمعادن والأحجار الكريمة فجعل الله في كل بحر أسراراً وحياة فنوَّع بقدرته الأنواع، وكلنا يعلم أن كثيراً من الحيوانات موجودة في بحر

وغير موجودة في بحر آخر، واللؤلؤ والمرجان والأعشاب والأسماك موجودة في بحر وغير موجودة في بحر آخر.

تنوُّع رباني حافظ اللَّه سبحانه عليه بوجود الحواجز بين البحار... تماماً كما ينطبق على البشر ينطبق على عامة المخلوقات لقوله تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَـٰكُمْ شُعُوبًا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓا۟ ۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ ﴾

[سورة الحجرات، الآية: ١٣]



صورة التقطت من الفضاء. انظر إلى الأنهار كيف تشق طريقها جميعاً نحو البحر

وأعود إلى الحجر وهو مكان تنزل به مياه الأنهار فحجرها اللَّه عن البحر وجعلها شيئاً منفصلاً تماماً عن البحر أي مكاناً معزولاً تماماً عن البحر معزولاً تماماً عن مجرى الأنهار يتسع ويضيق حسب قوة اندفاع مياه النهر، وسمي علمياً بمصب النهر أو مصبات الأنهار.

والمحجور: أي محجور على حياة أسماك خاصة لا تعيش في مياه البحار ولا تعيش في مياه الأنهار فهي محجورة في منطقة مصب الأنهار هذا

الحجر أو منطقة (مصب الأنهار) هي المنطقة الفاصلة أيضاً بين نهاية مجرى النهر والحاجز الذي وضعه اللّه خلف الحجر المحجور الذي يفصل بين مياه النهر والبحر.

وقد استعملت كلمة الحجر استعمالاً مادياً لكثير من الأشياء وسمي مكان عزل بعض المرضى المصابين لمرض خطير «الحجر الصحي» أي العزل الصحي.... ولذا فإن الحجر تعني (العزل) أو المنطقة المعزولة وأقول: حجرته في منطقة كذا أي عزلته في منطقة كذا...

إذاً: ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾

البرزخ: هو الحاجز

الحجر: هو مكان مصبات الأنهار

المحجور: أي المكان المعزول والمخصوص على حياة أنواع سمكية وحيوانية خاصة بمنطقة مصبات الأنهار.

يـا سبحان اللّه

هذا علم موجود منذ ملايين السنين، وموجود قبل أن يخلق أبونا آدم وقبل أن يخلق سيدنا محمد ﷺ هذا بعلم اللّه.

وهنا سؤالان ضروريان... يجب على كل ملحد أن يسألهما نفسه:

١ ـ أنه بالرغم من كل هذا العلم الجبار وكل هذه الأدوات المعينة في البحث لا يزال هناك خلاف بين بعض العلماء ليس عن الحاجز والحجر فهذا أمر فرغ العلماء منه وأقروه إقراراً كاملاً لا شك فيه ولا لبس، ولكن الخلاف قائم بأن تيارات الماء العذب تعود ثانية إلى الأنهار لوجود الحاجز والحجر، وأن الماء يحوّل عند الحاجز إلى نفس نوعية مياه الحاجز ثم يحوّل بعدها إلى مياه مالحة.

وكيف عرف بوجود الحاجز والحجر المحجور سيدنا محمد ﷺ وهو الرجل الأمي الذي لا يقرأ ولا يكتب.... فإذا كان العلماء بعلمهم وأدواتهم استغرقوا ردحاً من الزمن حتى اكتشفوا هذا الأمر فهل يعقل أو يصدق أحد أن أمياً يخبرك عن أعقد المشكلات العلمية ويحددها بزمن لا علم فيه ولا

أدوات ولا معرفة ولم يسبقه أحد من العالمين إليه، فالعقل يخاطبنا خطاباً أميناً أن هذا من عند العليم الخبير الخالق الذي يعلم سرائر الأمور كلها منذ أن خلقها اللّه سبحانه.

٢ ـ هل جاء سيدنا محمد ﷺ منطقة الحجر المحجور، منطقة مصبات الأنهار، وأجرى دراسات على أنواع الحيوانات المائية، ووجد أن حياة الأسماك عند منطقة الحجر المحجور «مصبات الأنهار» تختلف عن الأسماك التي تعيش في النهر وعن الأسماك التي تعيش في البحر؟!

وهل كان يملك مختبراً علمياً لمعرفة أنواع الأسماك ويحدد ويعرف الأنواع التي تعيش في الحجر المحجور.؟؟

والحقيقة أن علماء البحار ومعظمهم فرنسيون وألمان وأمريكان أولوا أهمية كبرى لدراسة هاتين النقطتين المهمتين في عالم البحار اللتين ذكرهما القرآن الكريم، وهم بدراستهم لا يقصدون ولا يعملون من أجل القرآن الكريم ولا يعلمون شيئاً عن القرآن أصلاً وليس لهم علاقة به، إنما جاءت دراسة هاتين النقطتين لما لهما من أهمية بالنسبة لحياتهم ومعيشتهم ولما تقدمه هذه الدراسات من فائدة عظيمة لبلادهم وحتى يضيفوا لعلومهم نظريات حديثة تستفيد منها أجيالهم وشعوبهم،ولكن نحن المسلمين الذين طال انتظارنا لنعرف حقيقة الآيات العلمية التي ذكرها اللّه سبحانه في القرآن تابعنا معهم ما بحثوا وما درسوا، لأننا نحن المؤمنين ومن خلال الآية القرآنية ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْآفَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

نعلم أن المكتشف لآيات اللّه هم الذين لا يؤمنون به وهي مقصودة من اللّه كي تكون عليهم حجة بالغة أمام اللّه يوم القيامة، فلقد أراهم من آياته ومعجزاته وخلقه، ومع ذلك ظلوا أو ظل أكثرهم على شركهم وعدم إيمانهم باللّه الواحد الأحد، وأما نحن فإننا مؤمنون اكتشفنا أم لم نكتشف، فما قولك بعشرات الأجيال الذين من قبلنا هل خلعوا عنهم ثوب الإيمان باللّه الواحد الصمد، لأن تلك الآيات لم

يكونوا يعرفوا عنها شيئاً، ولم يكتشفوا إعجازها كما اكتشفنا نحن جيل القرن العشرين.(١)

فالحجج والبراهين وضعها اللَّه للناس منذ خلق آدم عليه السلام وفي كل جيل يبعث اللَّه لهم رسلاً مؤيدين من اللَّه بكل الحجج والبراهين التي تثبت وحدانية اللَّه سبحانه.

والحديث في هذا يطول، نذكر منه تأييد اللَّه لموسى بالآيات العظيمة:

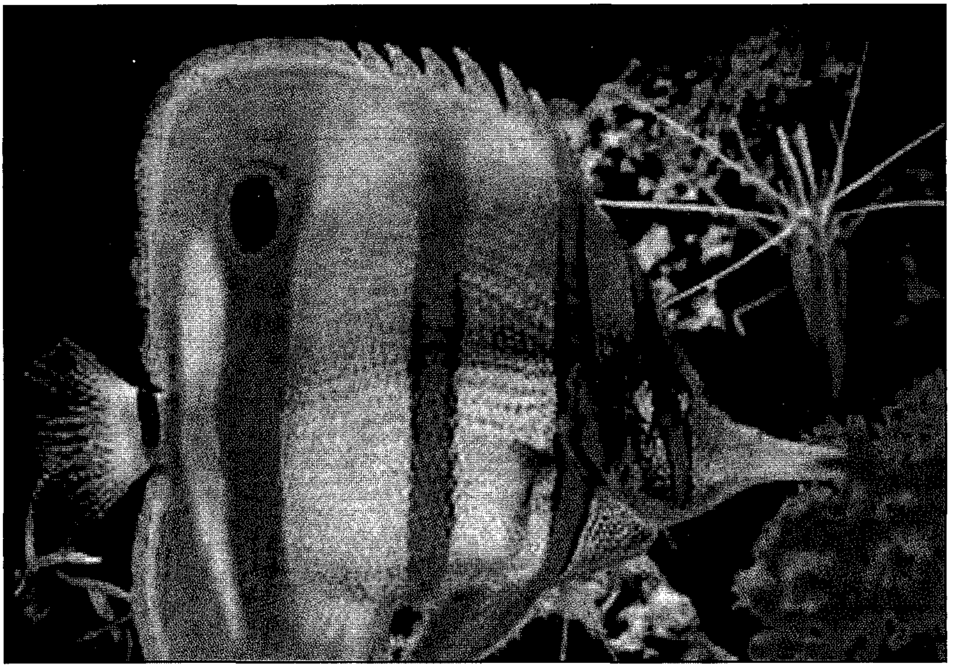
كفَرْقِ البحرِ فِرْقَتَين حينما عبر موسى وقومه البحر وأغرق فرعون وجنوده، وآيات ومعجزات سيدنا عيسى، وآيات سيدنا محمد ﷺ وأما جيلنا هذا الذي انقطع عنه الأنبياء فقد ترك اللَّه بين يديه كل الإمكانيات ليرى قدرة اللَّه بنفسه في كونه وأرضه وبحره وكأن هذا الزمن ليس بحاجة إلى أنبياء، فهم لم يعودوا في حاجة إلى معجزات الأنبياء، أليس لديهم علم الكون كله، وقد علموا قدرة اللَّه فيه، وعلموا أن هذا الكوكب الذي نعيش فيه ليس إلا واحداً من آلاف البلايين من المليارات من النجوم والكواكب التي تسبح في الفضاء، وقد علموا أنه لا يمكن أن يكون خالق هذا الكون الهائل **(الذي لا يمكن أن تستوعبه عقولهم)** إلا إلَهاً واحداً أحداً لا شريك له ولا ولد، إنهم علموا وإن لم يعلموا فسيعلمون، ومن علم ولم يعمل بما علم فإن حسابه عند اللَّه عظيم.

...... وأعود إلى البرزخ والحجر المحجور، فإن ما يبعث في النفس اليقين والإيمان أن نذكر التحليل العقلي فلو أن محمداً رجلٌ عادي غير مرسل لاكتفى بأن يقول بهذه الآية الكريمة من سورة الفرقان ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا ﴾ دون أن يذكر الحجر المحجور أسوة بالآية القرآنية في سورة الرحمن ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ التي لم يكن فيها بين البحرين سوى البرزخ، ولم يكن فيها حجر محجور، فكيف اكتفى في آية سورة الرحمن «بالبرزخ» وزاد عليها في آية سورة الفرقان الحجر المحجور؟

---

(١) ومن أهم العلماء العالم الكبير «دودلي فوستر» الذي أولى دراسة التقاء البحر بالنهر أهمية كبرى بالإضافة لدراسته للشقوق والأخاديد في قاع المحيطات والبحار.

فمِن أين جاء سيدنا محمد ﷺ بهذا العلم الدقيق، والدقيق جداً وهو النبي الأمي؟ فأساتذة الأكاديميات العلمية البحرية بما لديهم من مختبرات تعمل على الكمبيوتر لا يزالون في دراسات مستمرة وربما لا تنتهي لمنطقة مصبات الأنهار، والحواجز البحرية، والنهرية، فالمنطق والعقل والفكر كله ينصب على أن القائل هو اللّه، وأن محمداً ﷺ، ناقل لكلام اللّه، وما جعل اللّه محمداً أمياً إلا ليكون كل ما يأتي به مرهوناً بأميته وإثباتاً لكونه من عند اللّه سبحانه، وأول ما قهر المشركين فصاحة وبيان القرآن العظيم، والناقل أمي، فأنىَّ لأمي بأسلوب كهذا، فهو بلسان العرب جميعاً، ومع ذلك جعلهم يهيمون إجلالاً وتقديراً لهذا الأسلوب الرائع ولكنهم أصروا على معاندتهم ومكابرتهم لمصالحهم وزعاماتهم الدنيوية.



وللحجر المحجور أسماكه وحيواناته الخاصة

* **فالنهر في هذه الآية الكريمة** حينما يصل إلى مصبه عند نقطة لقائه بالبحر المالح يكوّن من غزارة مياهه بحيرة (مصباً) تكبر وتصغر حسب غزارة

النهر، يلفها من جميع جوانبها البرزخ المائي الفاصل للبحر عن النهر.

* **فمياه نهر الأمازون مثلاً** تصنع مصباً لها يزيد عن مائة كيلو متراً لغزارته القوية جداً، أما مياه النيل فلا تصنع مصباً (حجراً محجوراً) يزيد في طوله كثيراً.

* **وما ينطبق على نقطة التقاء البحر** المالح والبحر العذب في رأس البر (نهر النيل والبحر الأبيض المتوسط) ينطبق على كل أنهار العالم التي تلتقي بالبحار.

* **وأي دراسة تمت على نقطة التقاء نهر وبحر** في قارات العالم الست وجدوا أن النتيجة واحدة ليس من فرق ألبتة.

* **لقد تم تصوير جميع مصبات الأنهار في العالم** (الحجر المحجور) عن طريق السفن الفضائية وهي التي أعطت الدراسات دفعاً قوياً جباراً واختصرت الزمن الدراسي ووجدوا أن جميع البحار ينطبق عليها قانون واحد هو قانون (الحجر المحجور).

* **أثبت العلم أنه لولا** وجود هذه الحواجز من قدرة اللَّه بين البحار العذبة والمالحة لاستحالت الحياة على الأرض.

* **لقد سئل عالم البحار الكبير كوستو** عن الحاجز بين البحرين وعن الحجر المحجور.. فقال نعم لقد تم تصوير هذا وتوضيحه عن طريق السفن الفضائية.

* **ولقد سئلت بعثة ألمانية** عند باب المندب عن الحاجز بين البحرين فأجاب أحد العلماء نعم هذا صحيح وقد تم معرفته عن طريق التصوير من مراكب فضائية.

* **لقد جعل اللَّه الحاجز** بين النهر والبحر بعد الحجر المحجور «المصب» لتتم عملية التحويل بعيداً عن النهر وحتى لا تتأثر المياة العذبة بأي تأثير ألبته (**سبحان اللَّه!!**).

* **من أين جاءت هذه الأسماك** المحجورة على حياة هذا الحجر المحجور «المصب» دون غيرها من أسماك النهر والبحر ومن الذي يمنع دخولها وخروجها؟.

* **من الذي منع حيوانات البحر** أن تمر عبر الحاجز وتدخل منطقة المصب أو تدخل الحاجز «البرزخ» الموجود بقدرة اللَّه.

* **من قسم هذه الأنواع الثلاثة** من المياه: الحجر المحجور «المصب»، ومياه البرزخ الحاجز، ومياه البحر؟ وأعطاها الأمر بعدم الاختلاط؟.

* **هب أن الطبيعة استطاعت** أن تفعل المستحيل وهيأت لبحر واحد ونهر واحد هذه الأوصاف؟، فمَن قام بعملية وضع الحواجز بين كل بحار الأرض، والحواجز والحجر المحجور بين أنهار الكرة الأرضية وبحارها؟ هل أتت مصادفة أم لابد من صانع يصنع وخالق يخلق؟.

* **قف عند نقطة التقاء بحر بنهر** فإنك لا تجد شيئاً وتظن أن الماء واحد، ولكن اللَّه هو الواحد، كفانا التعب والبناء للحواجز فبناها بقدرته دون أن نعلم عنها شيئاً.

* **لقد ناقش بعض علمائنا في جامعة الملك فيصل** بالمملكة العربية السعودية علماء البحار الذين استضافوهم وناقشوا معهم علم البحر وذكروا لهم ما جاء به القرآن الكريم فمنهم من كان مستغرباً ومنهم من لم يقتنع بما يقولون، ومنهم من فغر فاه مندهشاً ومنهم من أعجبه القول آمن أو لم يؤمن.

* **علماء البحار من شتى أنحاء العالم** علموا بحقيقة وجود برزخ وحجر محجور، أي حاجز ومصب بين النهر والبحر وعلمهم هذا اكتشاف فقط لا يغير من الواقع شيئاً فلا هم يستطيعون فتح ثغرة لاختلاط النهر بالبحر ولا يستطيعون إلغاء المصب ولا يستطيعون تضييق مجرى الأنهار ولا هم بفاعلين أي شيء مع الحاجز الموجود بعلم اللَّه منذ أوجد اللَّه الأرض، فهم علموا فقط والقرآن علمنا منذ ١٤٢٦ سنة.

* **نحن وهم مشتركون في المعرفة**، وليس بيد أحد أن يغير من أمر البحار شيئاً، فاللَّه هو الأول والآخر وبيده الأمر من قبل ومن بعد واللَّه أعلم.

* وصدق اللَّه حينما قال ﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

ملاحظة:

يوجد في كلام علماء التفسير ما يفهم منه أنه لم يكونوا يفرقون بين الثلاث الآيات التالية: بسم الله الرحمن الرحيم،

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٩٣]

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

﴿ وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦١]

فيرون أن البحرين في المواضع الثلاثة هما البحر المالح والبحر العذب، وقد أجابوا عن قوله تعالى: ﴿ يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴾ مع كون ذلك يخرج من البحر المالح وحده بأن المراد من مجموعهما فيكفي خروجه من أحدهما، كما قال تعالى: ﴿ يَٰمَعْشَرَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ أَلَمْ يَأْتِكُمْ رُسُلٌ مِّنكُمْ ﴾، والرسل إنما كانوا في الإنس خاصة دون الجن (**انظر ابن كثير في تفسير آية الرحمن ١٩ وفتح القدير للشوكاني في تفسير نفس الآية**) وأما عذب فرات وهذا ملح أجاج في إحدى الآيات دون باقيها فذلك لأن القرآن قد يفصل في موضع ما، ويجمله في موضع آخر.

تعقيب: إن تفسير الآيات العلمية يتم بتعاقب الأجيال وما خفي عن هذا الجيل من تفسير علمي لبعض آيات القرآن الكريم سيراها الجيل الذي يأتي بعدنا، بما تتوفر لديه من وسائل علمية جديدة.

قال تعالى: ﴿ هَلْ يَنظُرُونَ إِلَّا تَأْوِيلَهُۥ يَوْمَ يَأْتِى تَأْوِيلُهُۥ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥٣]

قال تعالى: ﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

ظلمات البحار

قال تعالى :

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ظُلُمَٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَآ أَخْرَجَ يَدَهُۥ لَمْ يَكَدْ يَرَىٰهَا وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورًا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

ظلمات البحار

آية معجزة من آيات اللَّه من سورة النور تصف في مشهد رائع جزءاً من أجزاء البحار الواسعة العميقة.

آية معجزة تعيش معها بعمق سحري مدهش في داخل البحر بل وفي أعماقه العميقة وعند مجاهله ومتاهاته التي لا تصلها يد إنسان إلا بجهد كبير، آية فيها تشبيه تمثيلي وربط فني مذهل ودقة في الوصف وروعة في الكلمات وانسياب لفظي رائع يصف أدق وأخطر مناطق البحر اللجي العميق. وهي مقارنة بين حال الكفار الذين يعيشون في ظلم وظلمات وبين حال هذا البحر اللجي الذي هو عبارة عن ظلمات بعضها فوق بعض.

واللَّه أعلم بكل شيء سواء علمه بالنفوس وعلمه بالأشياء كلها التي خلقها ويقدم تحقيقاً عن حال الكفار الذين يعيشون في ظلمات وجهل تتراكم بعضها فوق بعض على أنفسهم الميتة، وصور تلك الظلمات التي يعيشها الكفار بمشهد مادي حسي ملموس وهو ظلمات البحر اللجي التي تكون من تراكمها بعضها فوق بعض ظلام دامس لا تستطيع العين أن تميز شيئاً يقترب منها لشدة حلكة السواد والظلمة.

وهذه الآية المعجزة العظيمة تجمع ما بين اللغة السلسة الجميلة والمعنى الواضح ودقة الألفاظ والمعاني، وأخيراً هذه الآية هي تقرير علمي رائع ووصف حي لمنطقة من البحر لم تصلها يد إلا في أواخر القرن العشرين وبعد أن ملكت هذه اليد ما يساعدها في الوصول إلى هذه المنطقة المخفية في وسط وأعماق البحار من أدوات وآلات وغواصات وملابس خاصة للغوص [١]. ولا

---

(١) ومن أول المكتشفين لحقيقة البحر اللجي المظلم العالمان ـ وليام بيب وأورنيس بارثون ـ لقد كان البحر العميق الذي اكتشفه العالمان مظلماً فعمق الماء يحجب أشعة الشمس حيث تتلاشى أولاً الأشعة الحمراء ثم تتبعها الخضراء تاركة أشعة زرقاء معتمة فقط وبعد عمق ٥٠٠ م يصبح البحر معتماً ولون الأسماك قاتماً فهي سوداء وأرجوانية قاتمة =

بد لنا من تقديم شرح مفصل لمعاني الآية القرآنية كلمة كلمة. قبل أن ندخل في عمق الآية ونقدم أحدث النظريات العلمية المكتشفة في مجال شرح هذه الآية العظيمة التي هي دليل قاطع على أن كل ما ذكر في القرآن الكريم فهو صحيح لم يستطيع العلم إلا أن يسجد إجلالاً وإكباراً لقائل هذه الآيات العظيمة في كتابه الجليل الكريم:

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ظُلُمَٰتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَآ أَخْرَجَ يَدَهُۥ لَمْ يَكَدْ يَرَىٰهَا وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورًا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾

صدق اللّه العظيم

[سورة النور، الآية: ٤٠]

أو : حرف عطف.

كظلمات : الكاف للتشبيه ظلمات شدة السواد المعتم الحالك وهنا تشبيه للظلمات التي يعيش فيها الكافرون بظلمات البحر.

في بحر : المقصود بالبحر هنا البحر المالح الممتد الأطراف.

لجي : عميق وهذا لا يكون إلا في أواسط البحار.

يغشاه : يعلوه.

موج : ومعنى موج هو الحركة الدائمة لمياه البحار التي منشؤها التيارات الهوائية والمائية بالبحار وهو الموج الأول في الأعماق.

من فوقه : من أعلاه.

موج : موج آخر والمقصود بالموج الثاني هو الموج الذي على سطح البحار والتي تراه العين المجردة بخلاف الموج الذي يغشى ويعلو البحر الأول من الداخل وسيأتي تفصيله.

= وبنية أو شفافة وتوجد فقط عينات قليلة من الجمبري الأحمر الصغير. راجع كتاب المعرفة «البحار والمحيطات» للناشر تراد كيم سويرا جنيف ص ١٨ بالهيئة العامة للكتاب.

من فوقه سحاب: أي فوق الثاني الذي هو على السطح والسحاب هو الغيوم التي تنزل المطر.

ظلمات بعضها فوق بعض: وهنا كناية عن شدة الظلمات الحالكة السواد وكأنك في ليل أبدي سرمدي انكدرت نجومه.

إذا أخرج يده لم يكد يراها: أي أن الذي يقف عند هذه الظلمات في ذلك البحر اللجي وأخرج يده ليراها فإنه لا يراها، وهذا أيضاً كناية في التعبير عن شدة الظلمة الحالكة السواد. وقبل الدخول في الإعجاز العلمي لهذه الآية الكريمة لنستمع إلى قول المفسرين ثم نعمد بعدها إلى التفصيل العلمي وبيان الإعجاز الإلّهي.

يقول ابن كثير في تفسيره لهذه الآية الكريمة:

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ ﴾ قال قتادة ﴿ لُّجِّىٍّ ﴾ لهو عميق ﴿ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ * مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ * ظُلُمَٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَآ أَخْرَجَ يَدَهُۥ لَمْ يَكَدْ يَرَىٰهَا ﴾ أي لم يقارب رؤيتها من شدة الظلام، فهذا مثل قلب الكافر الجاهل البسيط المقلد الذي لا يعرف حال من يقوده، ولا يدري أين يذهب، بل كما يقال في المثل للجاهل أين تذهب؟ قال: معهم. قال: أين يذهبون؟ قال: لا أدري. وقال ابن عباس رضي اللّه عنه ﴿ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ ﴾ يعني بذلك الغشاوة التي على القلب والسمع والبصر، وهي كقوله: ﴿ خَتَمَ ٱللَّهُ عَلَىٰ قُلُوبِهِمْ وَعَلَىٰ سَمْعِهِمْ وَعَلَىٰٓ أَبْصَٰرِهِمْ غِشَٰوَةٌ ﴾ الآية. وكقوله ﴿ وَخَتَمَ عَلَىٰ سَمْعِهِۦ وَقَلْبِهِۦ وَجَعَلَ عَلَىٰ بَصَرِهِۦ غِشَٰوَةً ﴾ الآية. فالكافر يتقلب إلى النار في خمسة من الظلم: فكلامه ظلمة، وعمله ظلمة، ومدخله ظلمة ومخرجه ظلمة، ومصيره يوم القيامة إلى الظلمات[١].

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة في تفسير هذه الآية الكريمة:

أو أعمال الكفار تشبه الظلمات المتراكمة في بحر عميق، يغطيه موج، وفوقه موج آخر، وفوق الموج الأعلى غيم كثيف، ظلمات ثلاث أو أربع: ظلمة البحر، وظلمة الموج الأول وظلمة الموج الثاني، وظلمة السحاب،

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٢ صفحة ٦١١ تفسير سورة النور

وظلمة الليل وهي تشبه ظلمة الجهل، والحيرة، والرين، والختم والطبع على قلب الكافر، إذا أخرج الناظر يده في هذه الظلمات، لم يكد يراها، وهي أقرب شيء إليه، ومن لم يجعل اللّه له هداية في قلبه، لم يهتد، أي من لم يوفقه لأسباب الهداية لم يكن مهتدياً. وهذه الظلمات على قلب الكافر ضد الأنوار في قلب المؤمن في الآية السابقة ﴿ مَثَلُ نُورِهِۦ ﴾ [١].

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٣٥٦ تفسير سورة النور

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

اللّه سبحانه وتعالى يصف البحر اللجي وصف الخالق والصانع الذي خلق بيده وصنع بيده، وكيف أن هذا البحر اللجي يعلوه موج من فوقه موج، أي أن هناك في ظاهر الآية القرآنية موجين يعلو أحدهما الآخر، وكل البشرية تعلم أنه لا يوجد في البحار إلا موج واحد. لقد تعب المفسرون رحمهم اللّه وأجهدوا إجهاداً كبيراً في تفسير هذه الآية القرآنية ولكنهم لم يصلوا إلى شيء «راجع القرطبي الجزء ١٢ ص ٢٨٤» والحقيقة أن هذه الآية من الصعب شرحها وتفسير كلماتها لأنه أحياناً إن لم تكن لك فكرة عامة عن الموضوع فلا تستطيع أن تفصل وتشرح الآيات، وكذلك إن لم تكن لديك فكرة عن معاني المفردات أو بعضها في آية فإنك لا تستطيع أن تصل إلى المعنى الكلي العام.

ففي هذه الآية حقيقة علمية رائعة، الوصول إليها أمر مستحيل بما لديهم سابقاً من معلومات عن البحار، وكثير من الآيات القرآنية التي نزلت على سيدنا محمد ﷺ كان من الصعب عليهم تأويلها، فكانت مرهونة بالتأويل أو الشرح أو التفصيل لزمن يحدده اللّه بعلمه وقدرته، ومن الآيات القرآنية ما ظهر تأويله على المدى القريب من زمن سيدنا محمد ﷺ ومنها ما ظهر في زمن تلاه ومنها ما يظهر الآن وكثير سيبقى حتى يوم القيامة لقوله تعالى:

﴿ بَلْ كَذَّبُوا۟ بِمَا لَمْ يُحِيطُوا۟ بِعِلْمِهِۦ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُۥ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٣٩]

ولذا فإن سيدنا عمر بن الخطاب (رضي اللّه عنه) لما نزلت الآية القرآنية: ﴿ سَيُهْزَمُ ٱلْجَمْعُ وَيُوَلُّونَ ٱلدُّبُرَ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٥]

لم يعرف تأويلها وبيانها، ولما كان يوم بدر سمع عمر رسول اللّه ﷺ يقول وهو يثب على رمحه (سيهزم الجمع ويولون الدبر) فقال ساعتها: الآن عرفت تأويلها، فهناك كثير من الآيات القرآنية وربما تكون غير علمية لم تكن معروفة لديهم أو كان تأويلها مباشرة أمراً صعباً بالنسبة إليهم.

وأعود إلى الآية القرآنية الكريمة فاللّه سبحانه وتعالى يصف لنا بحراً لجياً عميقاً ويقول: هذا البحر اللجي يغشاه أي يعلوه موج، فهذا وصف وإن لم نره فإننا على الأقل نستطيع فهمه. ولكن لما قال اللّه سبحانه من فوقه موج، أي من فوق الموج الأول موج ثان. تعقدت المشكلة بالنسبة للمفسرين وعجزوا عن المتابعة وتفصيل وشرح حتى المعنى. لأنه هنا نكون دخلنا في باب علم الذي يرى الأشياء ولا نراها نحن.

فاللّه سبحانه ساعة نزول هذه الآية القرآنية يعلم بعلمه لأنه الخالق أنه يوجد فعلاً موجان في بحر واحد يعلو أحدهما الآخر، ولكن لم يأذن اللّه في معرفة الآية، وتفسيرها بعد، لأن اللّه بعلمه يعلم متى تكتشف البشرية سر هذه الآية وحينما يهيئ لهم بإرادته ما يستطيعون به أن يكتشفوا ويعرفوا.

المفسرون القدامى رحمهم اللّه حينما وقفوا أمام آية اللّه في البحر

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۝ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

وحاولوا شرحها وتفصيلها، واللغة ساعدتهم على الأقل في بيان المعنى المراد، ولكنهم وقفوا عند كلمة (البرزخ) وهي لغة معروفة لديهم ومعناها الحاجز ولكنهم لم يتوصلوا حسياً ومادياً لمعرفة حقيقة

هذا البرزخ الحاجز واستطاعوا على الأقل إفهامنا المعنى المراد والمطلوب دون تحقيق علمي سليم ملموس لديهم. وأما الآية الكريمة من سورة النور: قال تعالى:

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

لم يستطيعوا بيانها ولا شرحها بدقة لأن المعنى العلمي كان أقوى من شرح الكلمات لغة. وإن كانوا يعلمون أن كلمة يغشاه «يعلوه» ولكنهم ما استطاعوا شرحها فكيف يعلو موج موجاً آخر وهم لا يعلمون عن حقيقة تلك الظاهرة هذه شيئاً، فكل الناس يرون موجاً واحداً على سطح البحر.

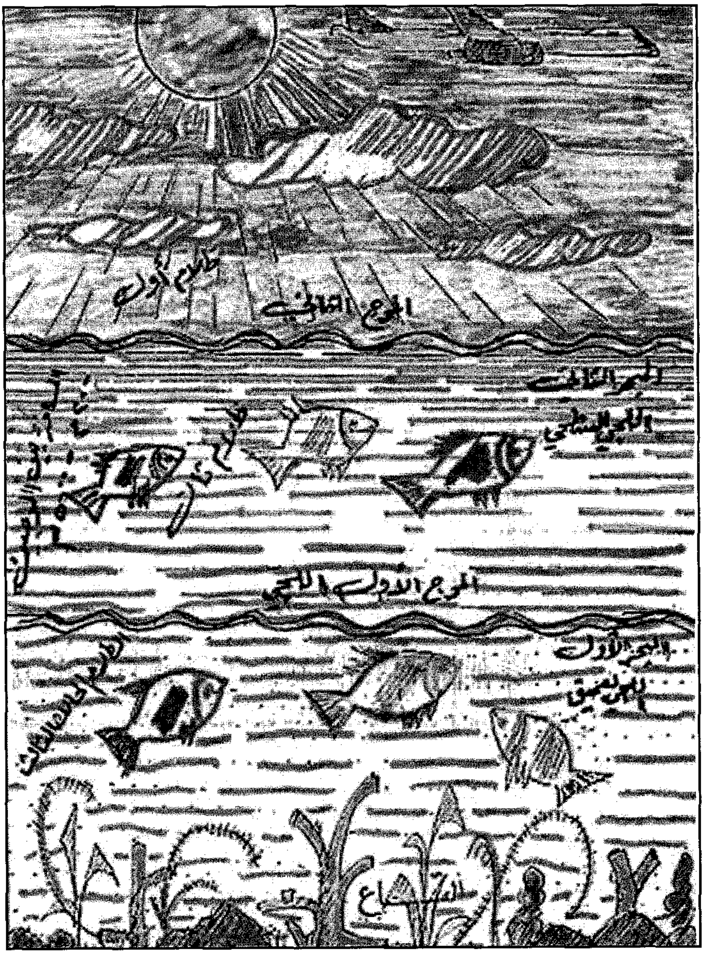
لذلك كانت الآيات العلمية في القرآن الكريم تتعاقبها الأجيال في الشرح والبيان، لأن كل جيل يختلف عن الجيل الذي قبله بالدراية والفهم وفق ما لديه من معطيات حضارية جديدة مختلفة عما لدى الجيل السابق، وأما الآيات الفقهية والتشريعية فربما ظهر تفسيرها في جيل واحد على عدة أوجه لاختلاف ودراية الأشخاص أنفسهم في الجيل الواحد.

فقد نلاحظ أن آية تشريعية أو فقهية واحدة يختلف في تفسيرها في آن واحد عالمان كل واحد منهم يدلي برأيه حسب درايته وعلمه وما تعلّمه وما فهمه من علمه، وذلك بعكس الآيات العلمية لأنه في أصل الآيات العلمية الموضوع غير مفهوم للتفسير الكامل، لذا نجد اختلافاً في شرح الآيات العلمية أو بيانها من جيل إلى جيل ومن حقبة إلى حقبة وفق الاكتشافات، فالآيات القرآنية التي نحن بصدد بيانها من سورة النور ﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

تعاقب على شرحها وبيانها الأجيال ومع ذلك لم يصلوا إلى شرح مفصل واقعي حقيقي لها. وأما جيلنا هذا، جيل القرن العشرين وجيل أوائل القرن الواحد والعشرين، فقد تهيأت له أسباب عظيمة في

اكتشاف أمور علمية طال انتظارها بالنسبة لعلمائنا البررة الذين لم يملوا، ولم يكلوا سعياً وراء المعرفة والاكتشاف.(١)



رسم توضيحي للبحر اللجي. ويظهر في الصورة الموج الأول في الأعماق والموج الثاني على سطح البحر كما يظهر البحر اللجي والذي لا يعيش في أعماقه إلا حيوانات عمياء

---

(١) لقد نجح فريق الغواصين المؤلف من ديفيد دوبلتيس واشرجال وهوارد روز تشين في الدخول في أعماق البحر اللجي غرب المحيط الهندي وقد كانوا على ظهر السفينة «كنوز» ذات التجهيزات العلمية الراقية ولقد وجدوا أسراب السمك والحيوانات المائية في صفوف منتظمة تهيم فوق الموج الأول للبحر اللجي وهى تحاول الدخول في أعماقه ولكنها لا تستطيع ووجدوا أن حياة البحر اللجي مختلفة عن حياة البحر السطحي فأسماكها بلا أبصار ووجدوا حمماً وأخاديد وشقوقاً بركانية في قاع هذا البحر المظلم. راجع مجلة «العلم» العدد ٢٢٩ التي تصدرها أكاديمية البحث العلمي جمهورية مصر العربية.

وأما ما توصل إليه العلم من فترة وحتى الآن بخصوص هذه الآية القرآنية أنه في كل بحر مناطق يكون فيها البحر عميقاً ولجياً أي مياهه تزيد في ارتفاعها عن القاع ١٠٠٠م أي حوالي كيلو متر واحد وقد يصل إلى ١٠٠٠٠ متر ويزيد وهذه المنطقة هي التي وصفها القرآن بهذه الآية وكل منطقة أخرى من البحر فلا علاقة بهذه الآية بها وأول المكتشفين لهذه المنطقة العميقة من البحر يقولون: إنهم كانوا البحارة الإسكندنافيين واعتبروها مفخرة لهم وتباهوا بهذا الاكتشاف. **إذاً البحر اللجي عميق** ويزيد عمقه عن ألف متر إلى عشرة آلاف متر ويزيد، ويقول العلماء: إنه في هذا البحر العميق وعلى عمق ٢٠٠ م إلى ٥٠٠م يوجد موج داخلي وكأنك على سطح البحر تماماً، وهذا كان الاكتشاف الأول **وقد وجد هذا الموج واكتشفه البحارة القدامى الاسكندنافيون** وتتابعت الاكتشافات العلمية والدراسات البرية والبحرية والكونية وطبعاً إحدى هذه الأولويات العلمية هي دراسة البحار على جميع المستويات.

وإحدى هذه المستويات في الدراسة كانت دراسة تلك المنطقة البحرية العميقة. وبعد دراستها دراسة مستفيضة بما هيأ اللّه لهم من غواصات تستطيع أن تسبر أعماق البحار دون خوف ولا وجل، لأنها محمية من جميع الأخطار التي من الممكن التعرض لها. وهذه الغواصات أصبحت على درجة عالية جداً من التكنولوجيا الراقية الحديثة باختراع كاميرات التصوير التلفزيونية وكاميرات الفيديو ذات العدسات الدقيقة جداً.

هذه الغواصات اقتحمت تلك المناطق العميقة كثيراً وهذا ليس مقصوراً على دولة دون دولة، فمياه البحار كلها ما عدا شواطئ البلاد، دولية وليست إقليمية، فكان البحث متاحاً لأي دولة وفي أي مكان، وفعلاً اتضح لهم أن البحر العميق والذي ذكره القرآن بلفظ «اللجي» ﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ ﴾ موجود في أسفل البحر يفصله الموج الأول عن البحر السطحي.

بمعنى أن البحر العميق قُسِّمَ قسمين سطحي وسفلي ويفصل البحر الأول السفلي عن البحر العلوي «السطحي» موج كمثل هذا السطحي الذي نراه بأم أعيننا كما هو موضح بالشكل. ووجدوا أن البحر اللجي العميق

السفلي المفصول عن البحر السطحي بموج يختلف عن البحر السطحي أو العلوي في كل شيء.

... في الحرارة، وفي الكثافة، وفي نسبة الأملاح، وفي الحيوانات المائية بحران منفصلان، ما يعيش في البحر العلوي الذي له سطح نراه بأعيننا المجردة يختلف تماماً عما يعيش في البحر العميق اللجي، فحيوانات هذا غير حيوانات ذاك ومن فصائل مختلفة تماماً عنها، فأي إنسان عادي أو حتى مجموعة من الناس لا يمكن أن يخطر ببالهم مجرد خاطر أن هناك بحرين منفصلين في بحر واحد، ولا يمكن أن نصدق أن هذا السطح من البحر الذي نراه أن تحته وعلى عمق ٢٠٠ إلى ٥٠٠ م يوجد بحر آخر لا علاقة له ببحر السطح المرئي للعين.

ولذا فعلاً تعب علماؤنا الأولون جداً في تفسير آية البحر هذه من سورة النور فلم تكن عقولهم تدرك الحقيقة العلمية التي ظهرت هذه الأيام كيف يكون هناك بحران؟. أحدهما فوق الآخر ولكل واحد منهما خصائص معينة تختلف عن الأخرى، والحقيقة أننا نعطيهم العذر في عدم التوصل إلى شرح مفصل مكتمل لهذه الآية، فإذا كنا نحن أهل القرن العشرين لا نزال لا نتقبل هذه الحقيقة العلمية رغم أننا رأينا وسمعنا وفهمنا وعلمنا كل الحقائق.

والمهم في الآية القرآنية أن اللّه يشبّه ظلمة البحر هذه الكثيفة بظلمات يعيشها الكفار، فكيف تم هذا التشبيه الإلّهي؟ ومن أين أتت أولاً هذه الظلمات الكثيفة لهذا البحر الذي شبّهه اللّه سبحانه بالظلمات المتراكمة فوق بعضها بظلمات الكفر؟.

يقول العلماء: إن الناظر للكرة الأرضية من فوق أي الناظر لها من الطائرة أو من مركبة فضائية **يجد أن السحاب يغطي معظم البحر** سواء في الصيف أو في الشتاء ولا توجد منطقة تستطيع أن تنظر إليها في الكرة الأرضية إلا في المناطق اليابسة، وماذا يعني هذا؟ يعني لو أن طائرة تطير فوق سطح البحر اللجي ومن فوق السحاب وأنت فيها فإنك ترى شمساً ساطعة ونوراً واضحاً ولنفرض أن هذه الطائرة أرادت الطيران من تحت السحاب بين السحاب وسطح البحر فماذا ترى؟ ترى نفسك فجأة وقد أصبحت في منطقة

مظلمة ظلاماً خفيفاً وقد ضاع النور الذي كنت تراه وأنت تطير فوق السحاب، يعنى هذا أن المنطقة التي تقع بين السحاب والموج السطحي للبحر مظلمة قليلاً لعدم استطاعة الشمس الدخول بحرية إلى هذه المنطقة لوجود السحاب الذي يعتبر حاجزاً قوياً لدخول أشعة الشمس الكاملة.



السحاب دائماً يظلل سماء البحار اللجية ونادراً ما تخلو سماء البحار اللجية من السحاب لذلك تشكل هذه السحب منطقة الظلام الأولى في البحار اللجية

إذاً نحن في منطقة الظلمات الأولى التي هي فوق الموج الثاني السطحي، وأما ما تبقى من أشعة الشمس القليلة النافذة عبر السحاب فإنها تحاول الدخول في البحر السطحي ولكنها تدخل بمستوى ضعيف يعكسها أيضاً الموج الثاني المتحرك على سطح البحر.

فلو أنك أتيت بكوب ماء وسلطت عليه الأشعة فإنك ترى أن قاع الكوب منير، فإذا قمت بتحريك الكوب حتى يصير سطحه مموجاً متحركاً فإنك ترى أن قاع الكوب أصبح أقل إنارة عندما كان السطح ثابتاً غير متحرك، ويفهم من هذا أن البحر السطحي أيضاً عكست عنه الأشعة المتبقية من أشعة الشمس النافذة من خلال السحاب لوجود الموج فأصبح البحر

السطحي العلوي مظلماً على أثر انعكاس الأشعة ودخولها بكمية قليلة جداً.

إذاً البحر السطحي الذي يعلوه الموج الثاني هو على السطح ونراه بأعيننا والذي يصل عمقه من ٢٠٠ إلى ٥٠٠ م أصبح مظلماً ولكن ليس بالظلام الحالك، وذلك ببعض الأشعة النافذة من سطحه وهذه الأشعة القليلة النافذة والموجودة في البحر السطحي لا بد لها من الانتشار على قلتها وتعمل على الدخول عبر الموج الأول الذي يعلو سطح البحر اللجي ولكنها تصطدم بحاجزين يمنعانها من الدخول تماماً.

قلنا فيما سبق: إن سطح الماء إن كان ثابتاً غير متحرك فهو يساعدك على نفاذ الضوء والأشعة ولكن إن كان له حركة كحركة الموج فإنه يعوق الأشعة من الدخول والنفاذ ولا يدخل منها إلا القليل كما حدث في البحر السطحي فإن موجه أثّر كثيراً في دخول كمية الأشعة القليلة فما نفذ منها إلا القليل، فهذه الأشعة القليلة النافذة عبر البحر السطحي ليس لها من القوة في النفاذ والدخول للبحر اللجي السفلي فلا يبقى منها أثر يذكر علاوة على حاجز آخر قوى جداً يعمل على عدم دخولها وهو أن أسماك البحر السطحي تراها هائمة وبكثافة كبيرة جداً فوق البحر اللجي تحاول الدخول إلى البحر اللجي، ولكنها لا تستطيع **فتشكل أسراباً هائلة تغطى الموج الأول للبحر اللجي** فتصبح حاجزاً قوياً جداً لعدم دخول بقية الأشعة الضعيفة المتهالكة، لذا فإن البحر اللجي تنعدم فيه أية أشعة أو ضوء ولو بمقدار ١٪ لوجود الحاجزين المانعين للأشعة القليلة، حيوانات البحر وموج البحر اللجي لذلك يصبح البحر اللجي مظلماً ظلاماً دامساً.

فاللّه سبحانه حينما يقول ﴿ ظُلُمَٰتُۢ بَعۡضُهَا فَوۡقَ بَعۡضٍ ﴾ فهذه الظلمات جمع وليس مثنى أو ظلمة واحدة.

١ ـ ظلام البحر اللجي الكامل المطلق.

٢ ـ ظلام البحر السطحي شبه الكامل.

٣ ـ ظلام البحر الواقع بين السحاب وسطح البحر الثاني الذي هو على السطح.

فأنت أمام ثلاث ظلمات شديدة حالكة تختلف بالنسبة والدرجة ولكنها

ثلاث ظلمات بعضها فوق بعض، كما وصف القرآن الكريم بمنتهى الدقة.

وأنت أيها الإنسان إن كنت وسط هذه الظلمات وأردت إخراج يدك ورفعها إلى القرب من وجهك فإنك لا تراها أو لا تكاد تراها، وهنا تعبير رائع عن شدة الظلام والحلكة القاتمة السوداء وهذا تشبيه تمثيلي رائع كما أن في التعبير كناية عن شدة الظلمة.

والتعبير الإلٓهي الرائع: ﴿ إِذَآ أَخۡرَجَ يَدَهُۥ لَمۡ يَكَدۡ يَرَىٰهَاۗ ﴾ يغنيك عن التكرار لكلمة السواد الحالك في ظلمة البحر، إذاً نحن أمام اكتشاف علمي في عالم البحار أصبح معروفاً لدى أهل العلم ولكثير من المتعلمين والباحثين وإذا أوجزنا فإننا نقول:

١ ـ إن هناك في أواسط البحار مناطق عميقة لجية.

٢ ـ إن معظم البحار دائماً مغطاة بسحب؛ تكثر هذه السحب عند نقطة البحار العميقة.

٣ ـ العلم أقر بوجود موج داخل البحار العميقة وهو نقطة فاصلة ما بين البحار العميقة والسطحية.

٤ ـ الحياة السمكية ودرجة الكثافة والحرارة تختلف في البحر اللجي عن البحر العلوي السطحي.

٥ ـ العلم اعترف بوجود موجين أول وثان في البحار العميقة.

٦ ـ أثبت العلم أن منطقة البحر اللجي ظلام في ظلام تبدأ من الأعلى ويزداد الظلام كلما تعمقنا في البحر اللجي. ووصفوا هذا الظلام بأنه ظلام حالك دامس (١).

٧ ـ أثبت العلم أن البحر اللجي معزول عن البحر العلوي ومختلف عنه في كل شيء فلا نور فيه. ظلام في ظلام، حيوانات عمياء دون إبصار، وهو مختلف عن العلوي ولا علاقة معه وكأنك تعيش في بحر آخر، من دخل هذا البحر اللجي وليس بيده ضوء من مصباح وليس مربوطاً بحبل قوي يشده عند الخطر لإخراجه فقد الأمل في العودة إلى الحياة. تماماً

---

(١) راجع كتاب «كل شيء عن البحار» (فرديناند لين).

وكأنك في وسط صحراء في ليل بهيم انكدرت نجومه وبقي الليل عليك سرمداً فهل لك أمل في «نجاة أو حياة» وهكذا البحر اللجي ليل سرمدي دائم انكدرت وانطفأت نجومه.

إذاً العلم وافق ما جاء به القرآن الكريم وفي نفس الوقت أثبت القرآن الكريم صحة ما اكتشفوه لأننا، نحن المؤمنين، نعلم تماماً وقبل أن يكتشفوا سر البحر اللجي وأن ما جاء به القرآن هو الحق والصواب لأنه من عند اللَّه: ﴿ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ ٱللَّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ ٱخْتِلَٰفًا كَثِيرًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٨٢]



صورة لأسماك تعيش في البحر اللجي
والتي قال عنها علماء البحار أنها عمياء لا تبصر وسط هذا الظلام الدامس

وإن لم نكن نملك الوسائل لمعرفة حقيقة البحر اللجي ولكننا نملك إيماناً قوياً بأن القرآن الكريم ـ كما قال اللَّه تعالى ـ: ﴿ لَّا يَأْتِيهِ ٱلْبَٰطِلُ مِنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِۦ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٤٢]

وأما ماذا في هذه الآية العظيمة بالنسبة إلينا نحن البشر سواء المؤمن أو المكابر المعاند؟.

١ ـ هذه الآية العظيمة.... وضعها اللّه سبحانه وتعالى لتكون حجة إيمانية على البشر، لأنه يعلم أنها ستكتشف في يوم يحدده اللّه بقدرته وعلمه وذلك كما يقول اللّه سبحانه.

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

ومعنى سيريكم آياته فتعرفونها، أي إنها لم تكن ترى من قبل ولا ترونها الآن ولكن سترونها مستقبلاً. وهكذا سائر الآيات العلمية التي اكتشف العلم الحديث ما فيها من إعجاز.

وإن عرفتموها ولم تؤمنوا بها فهي حجة قوية عليكم حينما تقفون أمام اللّه يوم القيامة للعرض والحساب.

٢ ـ لا يستطيع أحدنا أن يتخيل أن بشراً عادياً مهما أوتي من الذكاء الخارق والنادر أن يصف هذا الوصف ويقوم بهذه المقارنة وهذا التشبيه البلاغي المذهل بين الظلمات التي يعيشها الكفار والمشركون وبظلمات بحر لجي عميق حتى لو كان تشبيهاً لغوياً فقط. أو تركيباً بلاغياً للبيان والإيضاح.

فالتركيب البلاغي في هذه الآية لا يمكن أن يكون من بشر ألبتة ولو أوتي جوامع الكلم.

وفي زمن رسول اللّه ﷺ جاء من ادعى النبوة كمسيلمة الكذاب فقد زعم أن قرآناً يأتيه من السماء ـ وفصاحة المدعي للنبوة كبشر عادي تشبه فصاحة سيدنا محمد ﷺ كبشر عادي ومع ذلك ما جاء به مسيلمة كلغة فقط ولا علاقة له بأي علم، فقد اعتمد على اللغة والألفاظ فقط في ادعاء النبوة فدفن لساعته وقتل شر قتلة لأنه من عند غير اللّه.

٣ ـ محمد ﷺ رجل أمي لا يقرأ ولا يكتب وهذا لا جدال فيه ولا خلاف وقد أتى بحقيقة واقعة، فمن أين له هذا التركيب الجمالي الرائع والتشبيه الذي يعجز عنه عباقرة اللغة، فهل تصدق أن رجلاً أمياً في عصرنا يأتيك

بكتابة أدبية رائعة يحوز بها إعجاز الجميع ويقول هذه من عندي وأنت تعلم أنه أمي، إن أول ما يفعله عقلك حينئذ الرفض المطلق لما يقول وتقول حتماً إنه غير صادق وإن هذا كلام أحد غيره.

٤ ـ آية تتحدث عن أعقد نقطة في البحر ولم يستطيع العلم والعلماء تفصيل الحديث عن هذه النقطة إلا منذ فترة قريبة جداً ومعهم كل ما ابتدعته البشرية من أدوات صناعية رفيعة المستوى وغواصات متينة جداً تستطيع أن تغوص وتدخل في مجاهل البحار اللجية. مجهزة بإضاءة قوية جداً وبكاميرات لها أرقى أنواع العدسات.

فكيف تحدث عنها رجل أمي لا يملك شيئاً في وقت لا اختراعات فيه ولا أدوات ولا غواصات ولا كاميرات بل جهل علمي مطلق على كافة مستويات الناس وفي كل دول العالم آنذاك قويها وضعيفها غنيها وفقيرها.

٥ ـ وتكملة الآية القرآنية الكريمة ﴿ وَمَن لَّمۡ يَجۡعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورٗا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾ وهنا تأكيد من اللَّه مرة أخرى على ظلمات البحر اللجي لأن النور بيد اللَّه فمن لا يحظى بنور اللَّه فتكون له الظلمات التي هي كظلمات البحر اللجي.

٦ ـ نحن المؤمنين نستبشر بهذه الآيات العظيمة والعلمية لأن كثيراً من الجهلة يدعون أن دين الإسلام دين متخلف لا أثر فيه لحضارة أو علم وكيف ذلك وكثير من آيات اللَّه في القرآن الكريم يتحدث فيها اللَّه عن خلقه لأشياء ويتحدث فيها عن البحر والأرض والفضاء الكوني وعن نشأة الإنسان وخلق الكون، ويطلب منا أن نتعلم ونعلم، وقد فرق بين المتعلم والجاهل بقوله تعالى: ﴿ هَلۡ يَسۡتَوِي ٱلَّذِينَ يَعۡلَمُونَ وَٱلَّذِينَ لَا يَعۡلَمُونَۗ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ١٩]

* ولكن لماذا أراد اللَّه سبحانه وتعالى أن يكشف للبشرية في هذا العصر عن بعض سر ما خلق وهذا السر حجبه عن البشرية آلافاً من الأعوام. . . .؟

* لأن الكون والدنيا أصبحا في طريقهما للزوال وما بعثة سيدنا محمد ﷺ ومجيئه خاتماً للنبوة إلا إنذاراً بقرب نهاية الكون، لقوله عليه الصلاة والسلام:

فلك نصيب من الربح وتعده وتوثق هذا العهد، ورآك تحافظ عليه وترعى شؤونه وتساعده في أزماته، وإن سافر في مهمة تحفظ زوجه وأولاده وترسل من يخدمهم، وإن مرض عدته وسألت عنه وإن أحسن أحسنت إليه، وإن أخطأ أرشدته، وفوق هذا تعلمه وتثقفه، وبعد هذا كله خانك وأنكر هذه النعمة وهذا العطف، واتفق مع أحد العملاء على إقامة شركة لتحطيم شركتك فما سيكون عقابه عندك؟

ونحن البشر، ككل، خلقنا اللّٰه وعلمنا وضمن لنا الغذاء والماء والصحة والقوة ووعدنا بالجنة ووثق عهوده وأقسم عليها ودلنا على معجزاته وقدراته وأرانا من آياته العظيمة التي لا يستطيع أحد أن يأتي بمثلها في الكون والأرض والبحار، أرانا آياته رأي العين كالآية التي نحن بصدد تفسيرها: ﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ﴾ وبعد كل هذا فإن خلقاً كثيراً لا يؤمنون ويشركون باللّٰه سبحانه وكثير منا لا يحفظ عهده، ولا يؤدي شكره وحمده، فماذا سيكون عقابهم عند اللّٰه سبحانه وتعالى؟.

وقبل أن أختم الحديث عن هذه الآية العظيمة من سورة النور لا بد أن أوضح ما المعجزة في هذه الآية الكريمة.

بالنسبة للّٰه سبحانه وتعالى ليس هناك ما يعجزه فإن اللّٰه يقول للشيء كن فيكون فليس هناك ما يسمى معجزة عند اللّٰه.

فكلُّ كونِ اللّٰه سماؤه وأرضه وبحره لا تشكل عند اللّٰه شيئاً لقوله تعالى ﴿ وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍۭ بِٱلْبَصَرِ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

وبالنسبة إلينا هذه الآية معجزة المعجزات وإثبات عظيم وقوي على ربوبية اللّٰه الواحد الأحد (١).

---

(١) قال المستر براون وهو أحد رجال وعلماء البحرية البريطانية لأحد علماء المسلمين هل ركب نبيكم البحر؟ قال: لا قال: فمن علمه علوم البحار. قال العالم المسلم ماذا تريد من هذا السؤال؟ قال المستر براون: لقد قرأت في كتاب الإسلام آية لا يعرف أعماق ما فيها إلا من أوتي علماً واسعاً في علوم البحار ثم قرأ قوله تعالى: ﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ﴾ انظر حوار بين الحق والباطل ص٧ ـ ١٠

لأن هذه الآية وبما وهبنا اللّه من عقل لا يمكن أن تكون من رجل أمي كرسول اللّه ﷺ فإنها تتحدث عن حالة تقع في أعماق البحار لم تصلها البشرية إلا هذه الأيام بما ملكوا من أرقى الأدوات والصناعات، أليس هذا إثباتاً لنبوة سيدنا محمد ﷺ التي لا شك فيها وإثباتاً قوياً على أن القرآن منزل من عند اللّه، فتفصيل الآية وبيانها وموافقة العلم لها موافقة تامة يثبت أن هذا الكلام لا يأتي إلا من الخالق نفسه ومن القادر المقتدر الذي لا إلّه إلا هو عالم الغيب والشهادة.

البحر المسجور

قال تعالى :

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ وَالطُّورِ * وَكِتَابٍ مَّسْطُورٍ * فِي رَقٍّ مَّنشُورٍ * وَالْبَيْتِ الْمَعْمُورِ * وَالسَّقْفِ الْمَرْفُوعِ * وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ ﴾

صدق اللّه العظيم

[سورة الطور، الآيتان: ١، ٦]

بسم الله الرحمن الرحيم

إنها آية عظيمة من آيات اللَّه ومعجزة من معجزات اللَّه سبحانه أنزلها على لسان نبيه ورسوله محمد ﷺ.

إنها إحدى الحجج والبراهين التي أقرها اللَّه سبحانه وتعالى لعباده وهذه الآية تدخل ضمن وعد اللَّه سبحانه لقوله تعالى: ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

واللَّه بعلمه يعلم أن هذه الآية سيكتشف إعجازها حينما يحين الوقت الذي يريده اللَّه وتصل البشرية إلى علم يؤهلها لكشف تلك المعجزة الإلٓهية. ولابد لي قبل أن أدخل المدخل العلمي لهذه الآية الكريمة من أن أشرح كلماتها تفصيلاً، ثم أنتقل إلى شرحها جملة وبعدها أذكر ما جاء به العلم المعاصر لنقارن تلك الاكتشافات التي هيأها اللَّه سبحانه للبشرية بقدرته وإرادته بهذه الآية الكريمة.

* **والطور**: الواو واو القسم، الطور جبل موسى عليه السلام الذي كلمه اللَّه عليه، أي أقسم بجبل الطور.

* **وكتاب مسطور**: الواو واو العطف. كتاب مسطور هو القرآن الكريم أي وأقسم بالقرآن الكريم، لأن المعطوف على قسم قسم مثله.

* **في رق منشور**: اللوح المحفوظ الذي سطرت به المقادير.

* **والبيت المعمور**: الواو واو العطف، البيت المعمور بيت في السماء السابعة مقابل للكعبة المشرفة يحجه في كل يوم منذ أن خلقه اللَّه سبعون ألف ملك ولا يعودون إليه أبداً.

* **والسقف المرفوع**: الواو واو العطف، السقف المرفوع / السماء / التي رفعها اللَّه بما فيها بقدرته.

* **والبحر المسجور**: الواو واو العطف وهي واو القسم، البحر المسجور، البحر المتلئ المشتعل ناراً.

هذه الآية الكريمة من سورة الطور وفي أولها يقسم اللّه سبحانه وتعالى خمس مرات متتاليات لتأكيد الواقع بعدها، وما أقسم اللّه في آية خمس مرات متتاليات إلا في هذه الآية الكريمة، وذلك لجلالة الحدث الذي يقع بعد هذا القسم لقوله تعالى:

﴿ إِنَّ عَذَابَ رَبِّكَ لَوَاقِعٌ * أَوْ يُلْقَىٰٓ إِلَيْهِ كَنزٌ أَوْ تَكُونُ لَهُۥ جَنَّةٌ يَأْكُلُ مِنْهَا وَقَالَ ٱلظَّٰلِمُونَ إِن تَتَّبِعُونَ إِلَّا رَجُلًا مَّسْحُورًا ﴾

وهنا يجب أن أتوقف عند ملاحظتين اثنتين تتعلقان بقسم اللّه تعالى:

١ ـ إن اللّه سبحانه لا يقسم إلا بشيء عظيم بالنسبة للبشر.

٢ ـ إن اللّه سبحانه لا يقسم بشيء غير موجود.

ـ ومن هنا نفهم أن اللّه سبحانه وتعالى حينما أقسم بكل ما أقسم به شيء عظيم موجود.

والطور: وهو جبل موسى وهو موجود.

وكتاب مسطور: وهو القرآن الكريم وهو موجود.

والبيت المعمور: وهو بيت تحجه الملائكة في السماء وهو موجود.

والسقف المرفوع: وهو السماء وهي موجودة.

والبحر المسجور: البحر المشتعل ناراً وهو موجود.. ولكن أين؟

وكأن اللّه سبحانه وتعالى يقول: وأقسم بالبحر المشتعل ناراً ﴿ إِنَّ عَذَابَ رَبِّكَ لَوَاقِعٌ ﴾ والتفسير لهذه الآية المعجزة في زمن البعثة المحمدية أمر مستحيل فلا العقول مستعدة لفهم هذه المعجزات ولا العلم موجود لبيان معاني بعض الآيات القرآنية.

لذا توقفت الأقلام والآراء عن الخوض في تفسير هذه الآيات وهي كثيرة جداً حتى لا يقعوا في المحظور في التفسير فتكون عليهم نقمة عظيمة وليست نعمة، ولا شك أن الأوائل في الإسلام كانوا حريصين على التقوى والامتثال... هذا في زمن حاضر بعثة سيدنا محمد ﷺ فماذا عن الجيل

الذي تلا رسول الله ﷺ بعدما افتتحت الأمصار ودخل في الإسلام كثير من المجوس والنصارى وتداخلت كثير من الثقافات، وبرز كثير من العلماء البررة الذين وهبوا حياتهم للدين والقرآن وحديث رسول الله ﷺ في جمعه وشرحه وتفصيله.

والحقيقة أن علماء تلك الفترة من زمن الإسلام ـ وأقصد العصر العباسي ـ تعمقوا في علوم الدين، وبرز كثير من العلماء الذين شرحوا وفصلوا وأدلوا برأيهم في كثير من النواحي الدينية، ولكن هذا بقي مقصوراً على علوم الفقه والتشريع والتفسير واللغة، ونظروا إلى القرآن كلغة وأوسعوه شرحاً وتفصيلاً وأبدعوا وأظهروا جلال القرآن في أسلوبه ولغته وجمله وترابطه والتحام معانيه **ومع كل هذا لم يتوقف بعض علماء هذه الفترة عن بيان بعض الآيات العلمية والإدلاء بآرائهم** فيها بما اكتسبوه عن الصحابة والتابعين. وإن كان البيان قليلاً يسيراً، ولكنهم حاولوا بما لديهم من قدرات وإمكانيات، والجدير بالذكر أن عصر الخلفاء الراشدين كان مهتماً بتثبيت الإسلام والدولة والقضاء على الفتن والمرتدين والعصر الأموي كان اهتمامه الأول الفتوحات والانتصارات وما برز العلماء والدارسون إلا في العصر العباسي بعد أن استقرت الدولة وقويت شوكتها وأصبحت الدولة الإسلامية الحاكمة والآمرة والأقوى بين دول العالم.

وأعود إلى الآية العظيمة ﴿ وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ ﴾ . . . .

كل علمائنا فيما مضى كانوا يقولون: ما دام الله قد أقسم بالبحر المسجور. . . البحر المشتعل ناراً. . . إذاً فهو موجود ولكن أين يا ربي؟

كان بعضهم يسأل الرحالة والبحارة والتجار هل رأيتم في سفركم وترحالكم بحراً مسجوراً تشتعل فيه النار؟ فيكون الجواب بكلمة لا. ثم نراهم أخيراً يوصون الجيل الذي يليهم بالمتابعة والبحث ويذكرونهم بقوله تعالى ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾ .

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فإنهم يعلمون تماماً أن الله وعد وأنه لا يخلف وعده، وأنه سيأتي اليوم الذي يوضح لنا العلم ويشرح ويبين لنا معجزة الله في البحر المسجور ولكن

حتى يأذن اللّه سبحانه وتعالى وقبل أن أدخل المدخل العلمي في تفسير الآية الكريمة لنسمع ما قاله بعض المفسرين حول هذه الآية الكريمة.

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ ﴾ قيل الموقد، يقال سجرت التنور، وقيل إنه البحر المملوء ماءً متموجاً، وقيل هو بحر معروف في السماء يسمى **(بحر الحيوان)**

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

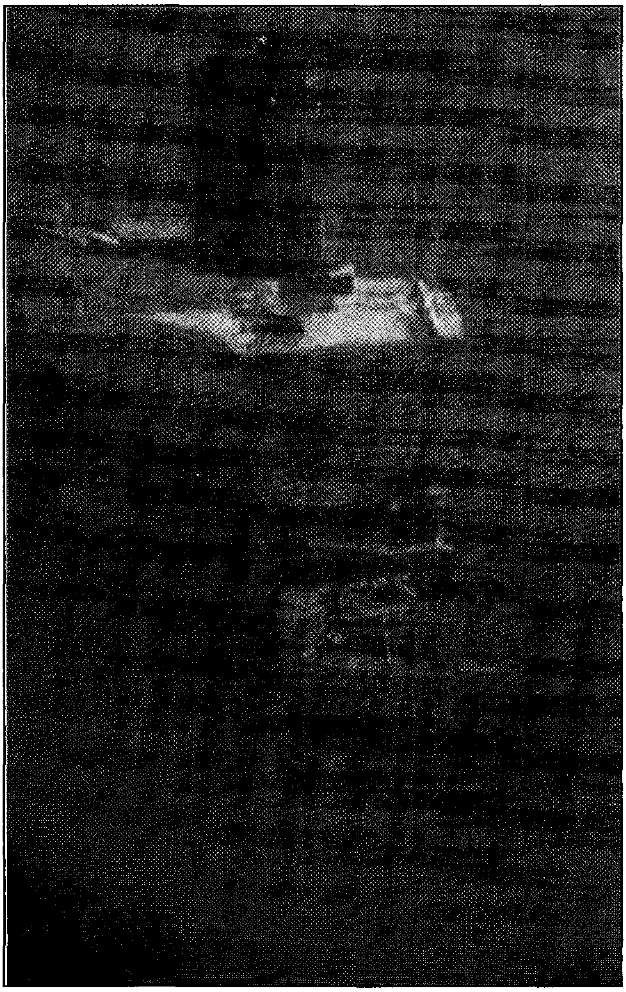
﴿ وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ ﴾ أي والبحر المسجور الموقد ناراً يوم القيامة، كقوله تعالى ﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾.

التفسير العلمي والبحر المسجور:

ولما أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يتحقق وعده بأنه سيري الظالمين قدرته وعلمه الذي لا يحيطون بشيء منه إلا بما يريد ويشاء وحينما أراد اللّه أن يضع الحجة أمام المليارات من الناس، أراد بقدرته أن يهيئ لهم أدوات يحسنون صنعها ليكتشفوا ويعلموا قدرة اللّه سبحانه وتعالى، وتكون عليهم الدليل والحجة حينما يقفون أمام اللّه الخالق البارئ العليم القادر يوم القيامة.

وجاء الوعد الإلهي ووصلت البشرية بفضل اللّه إلى بعض العلوم التي تؤهلها لكشف تلك الآيات العظيمة....

غواصة ألمانية أثناء الحرب العالمية الثانية تعبر البحر الأحمر ورغم أن هذه الغواصة لم تكن متقدمة قياسياً لتلك الغواصات الحديثة جداً. لكنهم رأوا أمام أعينهم في قاع البحر «**أخاديد**» تخرج منها الحمم ولاحظوا أنهم كلما اقتربوا من باب المندب عند النقطة الفاصلة بين البحر الأحمر والمحيط الهادي ازدادت تلك الأخاديد وزاد طولها حتى أن بعضها يصل إلى عدة أمتار تخرج منها ألسنة اللهب. وطبعاً كانوا يحيدون في مسارهم عن تلك الأخاديد حتى لا تصاب غواصتهم بعطب أو عطل. وذلك من خوفهم، وكانت تلك ظاهرة غريبة لم يسمعوا عنها أبداً، هذا أول ما اكتشف، وطبعاً أكاديمية العلوم الألمانية درست هذه الظاهرة.



إحدى الغواصات العلمية التي تمخر عباب البحر والبحار اللجية العميقة وتساعد على اكتشاف المجهول من أعماق المحيطات والبحار اللجية العميقة

ولكن العلوم مع نهاية الحرب العالمية الثانية أي منذ خمسين عاماً لم تكن على المستوى الراقي التي هي عليه الآن، وربما درس الأمر كظاهرة طبيعية لم تكن لها تلك الأهمية العظمى في ذلك الحين رغم أنهم رأوا هذه الأخاديد أيضاً في بعض البحار الأخرى في العالم أثناء جولاتهم البحرية.

وحينما انتهت الحرب العالمية الثانية تفرغت البشرية بعدها إلى الإعمار والبناء والعلم فتقدمت العلوم تقدماً سريعاً ومبهراً.

ومن الطبيعي أن كثيراً من دول العالم أصبحت تمتلك غواصات حديثة جداً تجوب أعماق البحار في كل بقاع الأرض، ولم تعد عملية البحث

مقصورة على دولة دون دولة، وتسابقت دول العالم في الاكتشاف والاطلاع وسبر أغوار السماء وأعماق البحار وأولوا الأرض والبحر دراسات كبيرة جداً رصدوا لها مليارات الدولارات، وأصبحت الدول تتسابق في ما بينها على الاكتشاف والاطلاع وكلٌّ يحاول أن يظهر للعالم أنه الأول في العلوم الكونية والأرضية والبحرية وكل يسعى لكسب المزيد.

وفيها طبعاً تزايدت دراسة تلك الأخاديد والشقوق التي تخرج منها النار في قاع البحار بواسطة أحدث الغواصات والأدوات الراقية جداً التي ركبت فيها أدوات التصوير والتكبير والتقريب والكمبيوتر والتسجيل.



أحد البراكين الهائلة في قاع البحر الأحمر. انظر إلى الشقوق والتصدعات في قاع البحر وكل البحار والمحيطات تسجر بالنار في قاعها

ووجدوا أن كثيراً من البحار توجد فيها أخاديد وشقوق تخرج من قاع البحار تم تصويرها تصويراً دقيقاً وتصويرها على شرائط فيديو، وتمت دراستها دراسة مستفيضة، ماذا تستفيد البشرية من هذه الظاهرة العلمية وعلاقة تلك الأخاديد بباطن الأرض وخروج الحمم والبراكين والمنفثات الطبيعية للأرض؟ حتى يتم المحافظة على استقرار الأرض، . . . إلخ من النظريات

العلمية الحديثة، **ومنها قام له العالمان الروسيان «أناتول سجابفيتش» عالم جيولوجيا، و «يوري بجدانوف» عالم أحياء وجيولوجيا وبالاشتراك مع العالم الأمريكي المعروف «رونا كلنت»** فقد غاصوا جميعاً وهم على متن الغواصة الحديثة ميرا[١] وصلوا إلى نقطة الهدف على بعد ١٧٥٠ كم من شاطئ ميامي وغاصوا على بعد ميلين من السطح حيث وصلوا إلى الجحيم المائي ولم يكن يفصلهم عنه سوى كوة من الأكرليك وكانت الحرارة ٢٣١ م وذلك في واد على حافة جرف صخري وكانت تتفجر من تحتهم الينابيع الملتهبة حيث توجد الشروخ الأرضية في قاع المحيط وقد لا حظوا أن المياه العلوية السطحية الباردة تندفع نحو الأسفل بعمق ميل واحد فتقترب من الحمم البركانية الملتهبة والمنصهرة فتسخن ثم تندفع محملة بالقاذورات والمعادن الملتهبة، وكان هؤلاء العلماء الثلاثة يعتقدون أن ظاهرة الحمم البركانية الملتهبة والشقوق الأرضية ظاهرة طبيعية في المحيط الهادي والبحر الأحمر إلا أنهم تأكدوا أخيراً وبعد غوصهم أن هذه الظاهرة موجودة في كل البحار والمحيطات تكثر في مكان وتقل في مكان.

(١) عن أكاديمية البحث العلمي (جمهورية مصر العربية)

البحر المسجور

عند بداية هذه الاكتشافات البحرية استغرب العلماء هذه الظاهرة الغريبة بوجود أخاديد تخرج منها النار والدخان في أعماق البحار، لأن هذه الاكتشافات البحرية كانت تتوافق تماماً مع الاكتشافات الأرضية وكان كل من علماء جيولوجية الأرض وعلماء البحار يعملون معاً وفي نفس اللحظة وكل في اتجاه علمي خاص به.

ولما تقدم العلم وكثرت النظريات العلمية التطبيقية، ووجدوا أن تلك الحمم والبراكين والصدوع والشقوق الموجودة على سطح الأرض مهمتها جميعاً حفظ توازن الكرة الأرضية، وبما أن البحار تشكل أربعة أخماس الكرة الأرضية، وهي الجزء الأكبر من الأرض، فمن الطبيعي أيضاً وجود صدوع وشقوق وأخاديد في قاع البحار مهمتها أيضاً التنفيث عن تلك الحمم التي تغلي في أعماق الكرة الأرضية [١].

عرفت البشرية وبعد تجارب كثيرة جداً وعلم ومعرفة واختراعات وأدوات وأقمار صناعية وتلسكوبات كبيرة دقيقة وغواصات. . . . بوجود هذه الأخاديد النارية وبعد جهدٍ وعلم عرفت أيضاً أن هذه الأخاديد ضرورية جداً لأنها هي التي تحمي الأرض من الانفجار والغليان، وهي التي تنفث عن باطن الأرض الذي يشكل حمماً بركانية تغلي غلياناً تريد الخروج من مكانها الضيق، ولكن اللّه سبحانه جعل لها نفاثات طبيعية لتهدئ من غليانها ومن ثورتها الهائلة، نعم لقد علموا سر وجود تلك الأخاديد بعد عشرات من السنين كانوا فيها دائبين مجدين في البحث والدراسة.

ولكن هذه الأخاديد التي تسجر البحر رأوها فقط حينما اكتشفوها، أما هي فموجودة منذ ملايين السنين منذ أن خلق اللّه سبحانه الأرض، نعم إنها

(١) راجع كتاب المعرفة «البحار والمحيطات» الهيئة العامة للكتاب ـ القاهرة.

موجودة فإن كان العلماء قد اكتشفوا هذه الأخاديد الآن فلا ينكر ولا يجحد فضلهم ولكنها بقدرة اللّه سبحانه موجودة منذ خلق اللّه الكرة الأرضية.

إذاً اللّه هو العالم الأول والآخر وبما أن اللّه يعلم بهذا منذ الأزل وأخبر به نبيه محمداً ﷺ منذ ١٤٢٦ سنة حيث لم تكن العلوم قد اكتشفت، و كانت البشرية تعيش قمة الجهل العلمي.

يا سبحان اللّه. وكما قال تعالى:

﴿ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَلَا يَـُٔودُهُۥ حِفْظُهُمَا وَهُوَ ٱلْعَلِيُّ ٱلْعَظِيمُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

ولولا وعد اللّه الذي لا يخلف ميعاده بقوله:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

لَما علّمهم وساعدهم حتى يتوصلوا إلى اختراع تلك الأدوات التي تساعدهم في الاكتشاف والاطلاع.

والذين اكتشفوا تلك العلوم واكتشفوا تلك الأخاديد التي تخرج من قاع البحار ورأوها وصوروها لا يعلمون شيئاً عن القرآن الكريم! ولا يعلمون أن اللّه سبحانه وتعالى أقسم بالبحر المسجور في كتابه الكريم منذ ١٤٢٦ سنة أي البحر الذي تخرج من قاعه الحمم، والقسم في هذه الآية تأكيد مطلق من اللّه سبحانه وتعالى على وجود البحر المسجور الذي تخرج من قاعه أخاديد النار، وهذا القسم بوجود البحر المسجور الذي يعلم اللّه سبحانه أن البشرية ستكتشفه في يوم من الأيام هو حجة قوية وقاطعة على المكتشفين للدلالة على عظمة اللّه سبحانه، والدلالة على صحة القرآن الكريم كي يؤمنوا به ويصدقوه، وإن لم يفعلوا فقد بين اللّه لهم أنه الحق، وأن كتابه حق وأن رسوله محمد ﷺ حق. فالإنسان اكتشف فقط الشيء الموجود بقدرة اللّه ولا علاقة له بهذا ولا حول له ولا قوة فلا تستطيع البشرية كلها لو اجتمعت على إغلاق تلك الأخاديد الملتهبة وفتحها، فعلمنا محدود.

وهذه الأرض التي نعيش عليها و٨٠ ٪ من العلوم التي تتجه إلى معرفة

الأرض والبحار وأسرارها ستقوم الساعة ولا نعلم من أمرها إلا ما شاء اللّه، وسيبقى الكثير خافياً على البشرية.

نعم إن جميع البحار تسجر، واكتشفوا أن التسجير يختلف من بحر إلى بحر يقوى في مكان ويضعف تقريباً في مكان كفتحات البراكين على الأرض اليابسة موجودة في كثير من مناطق العالم وهي ليست مقصورة على مكان دون مكان، وإن كانت تكثر في مكان كما في اليابان، وأيضاً تكاد تنعدم في مناطق كثيرة من العالم، وتقدير وجودها يعود إلى الخالق، فلا أحد يعرف أين مواقع الانفجار البركاني في داخل الأرض وفي أعمق أعماقها ولا أين يشتد غليان وانصهار الحمم في باطن الأرض.



بركان هائل في قاع المحيط الهادي كما صورته الغواصة إلفن. انظر إلى قدرة اللّه وكيف تجتمع النار مع الماء في قاع المحيطات والبحار!!

وما ينطبق على الأرض اليابسة ينطبق على البحر فقد وجدوا أن أكثر بحار العالم تسجيراً هو البحر الأحمر لأن الأخاديد التي تخرج منها النار تمتد من شماله حتى جنوبه بطول البحر الأحمر من السويس حتى باب المندب، ولا حظوا أن تلك الأخاديد والفتحات والشقوق تزداد كلما اقتربنا من

الجنوب باتجاه باب المندب عند مدينة عدن «حضرموت» عند المنطقة الفاصلة ما بين البحرين المالحين البحر الأحمر والمحيط الهادي، والتي تمت دراستها دراسة مستفيضة من قبل البعثات العلمية من شتى أنحاء العالم كالبعثة الألمانية التي أقرت بوجود حاجز مائي من نوع ثالث يحجز مياه البحرين الأحمر والهادي من الاختلاط، وذلك بتقرير ومناقشة تمت في جامعة الملك فيصل بجدة بين علماء ألمان وغيرهم متخصصين في علم البحار كأمثال العالم (**الفريد كرونر**) أشهر علماء الجيولوجيا الذي قال: «**إن الوسائل العلمية الحديثة الآن يمكنها وبكل وضوح إثبات ما قاله محمد ﷺ وأعتقد أن ما أخبر به محمد ﷺ لا يمكن أن يكون إلا بوحي من اللّه**».

إذاً علماء البحار أقروا بوجود حاجز يفصل ما بين البحرين عند منطقة اللقاء في باب المندب تم تصويره بالسفن الفضائية تأكيداً للدراسة الأرضية التي حاولوا فيها كثيراً، وقالوا: إن ما زادنا تأكيداً وجود هذا البرزخ بين أي بحرين، التصوير الفضائي عن طريق المراكب والسفن الفضائية، وكلما أقرأ عن هذه الاكتشافات العلمية أتذكر علماءنا رحمهم اللّه الذين بذلوا جهداً عظيماً في معرفة وتفسير كثير من الآيات العلمية، ولكن كان تفسيرهم يعتمد على ما يحيط بهم من قدرات محدودة رغم أن الإيمان القوي يصدق هذه الآيات فكأن يلفهم بدفء ويعطيهم حرارة الانبعاث الصادق.

نعم فكثير من مفسري القرآن الكريم **كالسيوطي في تفسير الجلالين والزمخشري والفخر الرازي** كانوا إذا ما مروا بهذه الآيات يحاولون تفسيرها قدر ما يستطيعون وفق ما لديهم أو ما يقدرون عليه، وليس هذا عجزاً منهم أو قلة معرفة ولكن لم تشأ الإرادة الإلّهية.. في زمنهم كشف هذه الآيات لعلم يعلمه اللّه، فاعتمدوا في تفسيرها على المعاني اللغوية عسى أن توصلهم إلى شيء، ولكن المشكلة كانت ليس بمعرفة ما معنى البحر المسجور فقد قالوا عنه البحر الذي تشتعل فيه النار، رغم أن السيوطي في تفسير الجلالين قال عن البحر المسجور: البحر الممتلئ بالمياه وقال غيره: إنه بحر في السماء.

وقالوا عن البرزخ في قوله تعالى: ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۝ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ إنه حاجز موجود بقدرة اللّه ولكن.... ليست المعرفة بشرح اللغة

فشرح المفردات أمره يسير، ولكن المهم معرفة ما هو البرزخ كحقيقة ومادة ملموسة وهذا ما اكتشفه العلم الآن والحمد للّه، وتقدير زمن المعرفة تقدير من اللّه سبحانه وتعالى.

والبحر الذي أقسم اللّه به لأهميته موجود فعلاً لأن اللّه لا يقسم بشيء غير موجود ولا يقسم إلا بعظيم، والأخاديد وفتحات النار وتسجير البحر رأيناه رأى العين وعرض على أجهزة التلفاز في كثير من دول العالم وكانت عروضاً رائعة تصور قدرة اللّه في أعماق البحار والحمد للّه أننا رأينا بعض قدرة اللّه بأنفسنا، وأتاح اللّه لنا هذا من خلال ما هيأ لعباده في الأرض من صناعة أدوات تصوير وغطس لتقر أعيننا وتفرح بصدق كتاب اللّه الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، نعم ستأتي آيات اللّه فنعرفها كما وعد اللّه وكما حقق اللّه النصر للروم من خلال وعده للمؤمنين الذين حزنوا على انتصار الفرس على الروم في زمن رسول اللّه ﷺ يقول تعالى:

﴿ الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ ﴾

[سورة الروم، الآيات: ١ ـ ٤]

فأخبرهم اللّه عن المستقبل القريب. وصدق اللّه وعده وها نحن يصدقنا اللّه وعده: ﴿ سَنُرِيهِمۡ ءَايَٰتِنَا فِي ٱلۡأٓفَاقِ وَفِيٓ أَنفُسِهِمۡ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمۡ أَنَّهُ ٱلۡحَقُّۗ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وهذه آيات اللّه على لسان نبيه محمد ﷺ النبي الأمي يرونها بأعينهم فإن لم يؤمنوا بها فهي الحجة عليهم لإدانتهم يوم القيامة.

وإذا درسنا هذا الموضوع: موضوع البحر المسجور وحقيقة وجود الأخاديد والفتحات التي تخرج منها النار والدخان واللهب التي أصبحت علماً واقعاً. مدروساً ومصوراً والتي ذكرها القرآن فإننا نعيش مع الحقيقة من خلال هذه الحقائق.

١ ـ هل كان محمد ﷺ الناقل للقرآن الكريم أستاذاً محاضراً في علم البحار ليدلي بهذه المعلومات العلمية الصحيحة.

٢ ـ الأخاديد موجودة في قاع البحار بعمق يصل أحياناً إلى عشرة كيلو مترات فكيف وصل محمد ﷺ إلى هذا القاع ليخبرنا عن تلك الأخاديد من النار ويعلمنا أن هناك بحراً مسجوراً.

٣ ـ فالعلم يقول: إن الإنسان لا يستطيع أن يصل إلى عمق أكثر من ثلاثين متراً، وإذا حاول الإنسان أن ينزل أكثر من ذلك فإن غاز النايتروجين في الدم يفور كما تفور زجاجة المياه الغازية، وذلك من ضغط الماء على الجسم، وعليه فإن الدم يخرج من كل فتحة في الجسد ويكون الموت المحتم خلال دقائق من جراء التمزق الجسدي.

٤ ـ هل كان في زمن سيدنا محمد ﷺ أدوات غوص وغواصات تسير في قاع البحار لتخبرنا بالبحر المسجور ويقسم به تأكيداً لوجوده.

٥ ـ إن التاريخ يؤكد أن سيدنا محمداً ﷺ لم يركب البحر أبداً، ونحن نقول هب أنه ركب فإنه لن يستطيع أن يرى أكثر من سطح البحر فكيف يخبرنا عن قاعه إن لم يطلعه اللَّه سبحانه.

٦ ـ هل كان في زمن سيدنا محمد ﷺ علماء متخصصون في علم البحار ليأخذ منهم هذه المعلومة عن البحر وقاعه، بل إنهم كانوا يعيشون في جهل مطلق بعيداً عن أي نوع من أنواع العلوم الحضارية التي نعيشها الآن.

٧ ـ يقولون إن أكثر الأمم حضارة وعلماً ورقياً في زمن بعثة سيدنا محمد ﷺ وساعة نزول القرآن الكريم كانت مصر ومع رقيها وحضارتها كان إذا فاض النيل زينوا له أجمل فتاة في مصر وألقوها في قاعة عسى أن يهدأ غضب ملك أو إلّه النيل على حد زعمهم، جهل على جهل وعلم وحضارة تعتمد على الخرافة فأنّى لهم بالبحر وعلومه وسطحه وقاعه.

٨ ـ إذا كانت أرقى الشعوب بهذه العقلية والعلوم في ذلك الوقت من بعثة سيدنا محمد ﷺ فمن أين أتى هذا النبي الأمي الذي لا يقرأ ولا يكتب بتلك العلوم البحرية، وأية علوم إنها علوم لا يمكن معرفتها إلا إذا اجتمعت لها أمم وقدموا لها كل ما يملكون.

٩ ـ ثم إنهم قالوا عن سيدنا محمد ﷺ إنه رجل يدّعي العلم، ثم ها نحن

أمام أعظم نظريات العلم الحديث في الكون والأرض والبحر أيدت جميعها ما ذكر في القرآن وأشار إليه من آيات علمية لها علاقة مباشرة في السماء والأرض والبحار، وليس من نظرية واحدة خالفت ما ذكر القرآن فأين إذاً ادعاء محمد ﷺ بهذه العلوم.

١٠ ـ ثم إن سيدنا محمداً ﷺ لو كان رجلاً عادياً غير مرسل وادعى النبوة فلا يمكن مطلقاً أن يزج نفسه بالكلام عن الآفاق والأرض والبحار ولا يمكن أن تخطر على باله ولا يمكن أن يسبق عصره بآلاف السنين، فهل يستطيع أحدنا رغم كل هذه العلوم الجبارة في عصرنا هذا أن يتكلم عن علم وقدرة تكتشفها البشرية مجتمعة بعد ألف أو ألفي عام فتكون صحيحة وبمنتهى الدقة، فالمنطق يقول: لا ولكن المنطق في موضوعنا هذا يقول: نعم لأن المتحدث بهذه الآيات هو اللّه سبحانه الذي خلق بنفسه وقدر بنفسه وهو الذي يعلم غيب السماوات والأرض.

ويحضرني في موضوع البحر المسجور حديثان لرسول اللّه ﷺ يتحدث فيهما عن بعض علامات يوم القيامة أو قرب يوم القيامة.

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«لا تقوم الساعة حتى تخرج نار من أرض الحجاز تضيء أعناق الإبل ببصرى الشام» (١).

عن ابن عمر رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«ستخرج نار من أرض عدن قبل القيامة، قالوا: فما تأمرنا يا رسول اللّه؟ قال: عليكم بالشام» (٢) وقال: حديث حسن صحيح.

وقبل أن أدخل في تفصيل وبيان الحديثين لابد لي أن أقول: لو أن محمداً ﷺ يتكلم من ذاته دون إلهام ووحي من اللّه وليس هناك تنزيل ولا قرآن ولا جبريل فهل يعقل أن يتكلم ﷺ بهذا الأسلوب؟ ويأتي بأحاديث تثير العجب والشك؟ فلقائل أن يقول: ما لمحمد ﷺ وما لمدينة عدن تخرج نار

(١) رواه مسلم في صحيحه رقم الحديث ٢٠١١
(٢) رواه الترمذي وقال حديث حسن صحيح رقم ٢٢١٧

منها أم لا تخرج! فهذا لا يفيد دعوته بشيء إن كان غير صادق وإن كان محمد ﷺ غير صادق ـ وحاشا للرسول أن يكذب ـ فلابد أن يتحدث فقط عن الحياة المادية التي أمامه، ليكون المسيطر على مقدرات الناس والعمل من خلال ما يعلمون فقط ليكسب منهم أكثر ويتمتع هو بحياته الدنيا لأن ساعتها لا يكون له علاقة مع اللّه في شيء.

إذاً فالحديث يشير إلى أن ناراً تخرج من قاع أرض عدن تحشر الناس إلى بلاد الشام، والنار التي تخرج من الحجاز تضيء لها أعناق الإبل في بصرى الشام، وهذان الحديثان يشيران أن تلك النار ستكون قوية جداً أو ملتهبة وتصل في ارتفاعها إلى آلاف الأمتار في السماء، وذلك كي يصل نورها إلى آلاف الأميال إلى بصرى الشام، وقطعاً النار التي تحشر الناس من اليمن إلى الشام هرباً منها ومن لهيبها لابد أن تكون قوية جداً وهذه حتمية منطقية عقلية.

. . . . ونعود إلى أخاديد النار في البحر المسجور التي تزداد كثيراً جداً كما قال علماء البحار عند باب المندب والمدينة الواقعة على رأس باب المندب هي عدن. . . . إذاً عدن تقع عند نقطة ازدياد النار في البحر الأحمر ولنربط الآن بين القرآن الكريم وأحاديث رسول اللّه ﷺ فاللّه سبحانه وتعالى يخبرنا في القرآن الكريم في سورة الطور عن البحر المسجور وقد اكتشفناه ورأيناه بما هيأ اللّه لنا من علم.

والرسول ﷺ يتحدث عن نار تخرج من أرض عدن لقوتها وارتفاعها تحشر الناس إلى بلاد الشام.

نفهم من حديث رسول اللّه ﷺ أن هناك وتحت مدينة عدن ناراً هائلة ولكنها كامنة تنتظر أمر ربها بالخروج، وبما أننا اكتشفنا هذه الأخاديد في قاع البحر والملاصق لمدينة عدن فإن الحديث مع الآية القرآنية بينهما تقارب كبير، إذاً النار التي ستخرج من أرض عدن موجودة بعلم اللّه، فمن أخبر سيدنا محمداً ﷺ عنها وكلنا يعلم أنه في زمن سيدنا محمد ﷺ لم يكن علماء ولا علم عن طبقات الأرض ولا شيء عن جيولوجية الأرض ألبتة، والعلم لا يعتمد في قوله على مجرد التخمين والحدس ولكنه يعتمد على الرؤية

الصحيحة والدليل القاطع؛ بما أن سيدنا محمداً ﷺ لا يملك الدليل العلمي القاطع الملموس والمحسوس على حديثه هذا بخصوص عدن والنار التي تحتها. فلابد أن يكون الكلام من لدن عليم علَّمه وخبير أخبره وحكيم أرشده وآتاه الحكمة وفقهه في القول والعمل.

وصدق اللَّه حينما قال: ﴿ وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلْهَوَىٰٓ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْىٌ يُوحَىٰ * عَلَّمَهُۥ شَدِيدُ ٱلْقُوَىٰ * ذُو مِرَّةٍ فَٱسْتَوَىٰ ﴾

[سورة النجم، الآيتان: ٣،٦]

فمن علّمه؟ علّمه القادر المقتدر، اللَّه الذي عنده علم كل شيء.

ولنعد الآن إلى علماء الأرض وعلماء الجيولوجيا في عصرنا هذا عصر بداية القرن الواحد والعشرين وبعد ١٤٢٦ سنة من حديث رسول اللَّه ﷺ نعود إلى هؤلاء العلماء الذين أشبعوا طبقات الأرض دراسة وتحليلاً في أنحاء الكرة الأرضية بما يملكون من أسباب العلم والقوة والأدوات الجبارة في معرفة الأشياء. وأعظم الاكتشافات العلمية خلال الربع الأخير من القرن العشرين هي السفن الطائرة والمركبات الفضائية التي قدمت للإنسان أكبر خدمة علمية ظهرت على الأرض.

ولنسمع ما يقوله علماء الجيولويا. يقولون:

إن مدينة عدن تعيش فوق بركان هائل من النار قابل للانفجار في أي لحظة.

لذا فإن بعض علماء الجيولوجيا ينصحون سكان مدينة عدن بمغادرتها خوف الانفجار الهائل الذي ينتظر وقوعه في أية لحظة.

اللَّه أكبر، اللَّه أعلم، اللَّه أقدر، اللَّه عنده العلم من قبل ومن بعد، فإن هذا النبي الأمي أخبرنا عن علم طبقات الأرض دون دراسة جيولوجية ولا أدوات ولا أقمار ولا مراكب فضائية.

فهل خبر أساتذة الجيولوجيا وعلم طبقات الأرض ما قاله نبينا محمد ﷺ عن عدن وعن بركانها وعن النار التي تخرج منها حتماً منذ ١٤٢٦ عاماً.

إنهم لم يخبروا ولم يعلموا ولكننا نحن المؤمنين المسلمين نربط ما

يكتشفون بما عندنا من كتاب اللَّه وحديث رسوله الكريم ﷺ.

والسؤال من أين علم سيدنا محمد ﷺ أنه ستخرج نار من أرض عدن تحشر الناس إلى أرض المحشر؟ نعم علمه اللَّه وأنطقه الذي عنده علم كل شيء.

هل يشهد أحد أو يؤكد أنه كان يوجد في زمن النبي محمد ﷺ أي علم ولو كان يسيراً عن الأرض سواء سطحها أو باطنها؟

طبعاً لا يوجد ولو كان موجوداً لسمعنا به وظهر وما سكت عنه التاريخ.

علوم طبقات الأرض من أدق العلوم وأصعبها وهي التي لا تزال مستعصية في كثير من جوانبها على العلماء ولا يزال البحث رغم دقة كل الآلات التي اكتشفوها في بدايته.

مع هذا فإن رسول اللَّه ﷺ يخبرنا عن باطن أرض تصل إلى مئات الأمتار أن فيها ناراً عظيمة ستظهر في زمن يريده اللَّه، إنه علم إلٰهي عظيم لم يكتف بإخبارنا عن النار التي في جوف عدن ولكنه يحدد متى خروجها، إنه سيكون قبل يوم القيامة علم على علم ومعرفة كاملة من قدرة إلٰهية كاملة.

كتاب اللَّه يخبرنا عن البحار المسجورة ورسول اللَّه ﷺ يخبرنا عن الأرض المسجورة التي تنتظر أمر اللَّه بالخروج. خبران تمَّ اكتشافهما للبشرية وأثبتا صحة القرآن الكريم وصدق رسول اللَّه ﷺ.

ربط اللَّه العلم بالقرآن الكريم الذي حكم عليه أنه لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه.

وربط العلم برسوله سيدنا محمد ﷺ الذي قال عنه اللَّه عز وجل في كتابه الكريم: ﴿ وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلْهَوَىٰٓ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْىٌ يُوحَىٰ ﴾ وأكد على صحة كل ما يقوله رسوله ﷺ بقوله: ﴿ وَمَآ ءَاتَىٰكُمُ ٱلرَّسُولُ فَخُذُوهُ ﴾

[سورة الحشر، الآية: ٧]

لأنه تعالى يعرف أن رسول اللَّه ﷺ لا يتكلم في أي موقف من المواقف سواء كانت شرعية أو فقهية أو علمية بالخطأ أو بعض الخطأ. قال تعالى: ﴿ وَمَآ ءَاتَىٰكُمُ ٱلرَّسُولُ فَخُذُوهُ ﴾.

وقبل أن أختم حديثي عن البحر المسجور وعن النار التي تخرج من أرض عدن لابد لي أن أقول وأعيد:

إن أكثر المحطات التلفازية الفضائية عرضت في برامج لها عن عالم البحار صور تلك الأخاديد والفوهات والفتحات التي يخرج منها لهب ونار ودخان وكأنها تسجر البحر أيضاً استعداداً ليوم القيامة كما قال تعالى في علامات يوم القيامة ﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾(١)

[سورة التكوير، الآية: ٦]

ولقد تم تصوير هذه الأخاديد والفوهات النارية عن طريق الكاميرات الحديثة الموضوعة في غواصات مائية مخصصة للعلم والعلوم.

(١) للسير «جيمس جينز» الأستاذ بجامعة كمبردج قولٌ مشهور عن محمد ﷺ يقول «إن الأمور العلمية التي كشفت عنها دراستي ومشاهدتي خلال خمسين سنة من أنبأ محمداً بها».

تسجير البحار

قال تعالى:

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾

صدق اللّه العظيم

[سورة التكوير، الآية: ٦]

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾

إنها آية من آيات اللّه المعجزات من لدن عليم خبير يعلم سر الخلق بدايته ونهايته، فإن كانت هناك آيات في قدرة اللّه في البحار فقد أظهرها اللّه لخلقه ونفذ وعده الذي قال فيه:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وقد أوضحت وفصلت آيات اللّه في البحار وكيف تم معرفتها عن طريق العلم، والاكتشاف وضمن إرادة اللّه سبحانه.

وأما هذه الآية الكريمة من سورة التكوير التي يتحدث فيها اللّه سبحانه عن علامات وأمارات يوم القيامة، وهي علامات عظمى تحدث قبل يوم القيامة بقليل يوم لا ينفع نفس إيمانها إن لم تكن قد آمنت من قبل، يقول تعالى: ﴿ إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ * وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتْ * وَإِذَا ٱلْجِبَالُ سُيِّرَتْ * وَإِذَا ٱلْعِشَارُ عُطِّلَتْ * وَإِذَا ٱلْوُحُوشُ حُشِرَتْ * وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾ [سورة التكوير، الآيتان: ١، ٦]

آيات عظيمة جداً يخبرنا اللّه سبحانه وتعالى ماذا سيحدث مستقبلاً؟ وعند قيام الساعة من انفجار كامل للكون؟، وانفلات قانونه المحكوم بقدرة اللّه سبحانه وتفكك للهندسة الإلٰهية الرائعة التي تضبط السماء ونجومها والأرض وجبالها وبحارها، وهذا لا يمكن أن يكون إلا من الخالق نفسه ولا يمكن أن يكون من عند رجل حتى لو جمع فيه ذكاء عقول أهل الدنيا كلها من أول رجل إلى آخر رجل ومعهم الجن أيضاً، إنه تقدير مستقبلي عظيم. وحينما يتكلم الإنسان عن شيء فإنه لا يستطيع تجاوز عقله أولاً وبيئته ثانياً، فلا يستطيع أن يخبر بأكثر مما يحيط به وفي ساعتها فقط ولا يستطيع أن يتجاوز أصابع يده في الرأي لا أن يمتد به الخيال فيخبر عما هو أكبر من قدرته وطاقته ويتناول بتقدير كيف تلف الشمس ويذهب ضياؤها وتتكدر النجوم ويختفي لمعانها، وأن البحار

ستشتعل بالنيران وتحشر الوحوش وتكشط السماء.

وأنا كمسلم حينما أقرأ هذه الآيات أعلم تماماً أنها من عند اللَّه لأني إنسان، ولي عقل وأعلم أن عقلي لا يستطيع أن يتجاوز حجمه وقوته، وأعلم أني لا أستطيع أن أخبر ما سيحدث غداً ضمن بيتي وليس ضمن العالم ومن هنا تأكدت أن هذا الكلام لا يمكن أن يكون من عند محمد ﷺ وأنه لابد أن يكون من عند عليم حكيم.

تفسير الآية: ﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾.

وإذا: شرطية حذف فعل الشرط لوجود ما يدل عليه (سجرت).

البحار: جمع بحر أي كل البحار.

سجرت: اشتعلت والاشتعال لا يكون إلا بالنار.

هذه الآية قلنا: إنها تقدير مستقبلي من اللَّه تعالى عما سيحدث في البحار لحظة قيام الساعة أو قبلها بقليل. نعم هذه الآية العظيمة ليس فيها سر إعجازي اكتشف أمام أعيننا في هذه الأيام كمعرفة البرزخ في قوله تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۞ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ [سورة الرحمن، الآيتان: ١٩، ٢٠]

أو كمعرفة الحاجز والحجر المحجور في قوله تعالى:

﴿ ۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾ [سورة الفرقان، الآية: ٥٣]

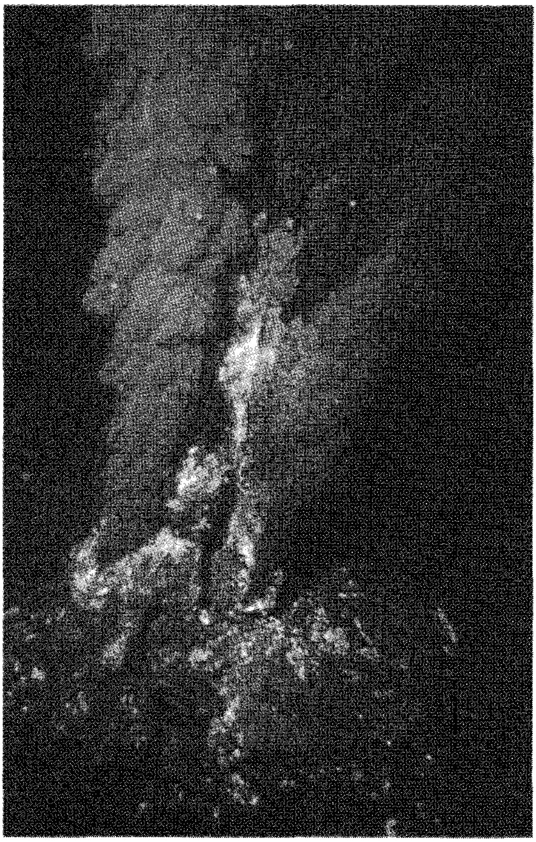
لأن هذا سيحدث في آخر الزمان وقد يكون بعد آلاف الأعوام وذلك في علم اللَّه سبحانه وتعالى ولكن هناك إشارات علمية تقول إن هذا سيحدث في يوم ما ومؤكد الحدوث وذلك لسببين:

١ ـ **أن جميع البحار يوجد في قاعها أخاديد من النار تخرج من قاع البحار.**

وتقل في بحر وتزيد في بحر وهذا ما ذكرته عن البحر المسجور وقلت: إن البحر الأحمر بالذات تطول فيه هذه الأخاديد وهي ممتدة من شماله حتى جنوبه، وقد يزيد طول بعض الأخاديد على بضع كيلومترات، وهذه حقائق لم تعد خافية على أحد فقد تم تصويرها وعرضت على أجهزة التلفزيون في شتى أنحاء العالم. ويعني هذا أن البحار تسجر الآن على البطيء وحينما يأتي أمر اللَّه تزداد هذه البحار تسجيراً بأمره وتقوى هذه الأخاديد حتى تستطيع بقدرة اللَّه إشعال البحار جميعها وتسجيرها قاطبة.

٢ ـ سورة التكوير تبدأ بقوله تعالى: ﴿ إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴾ ومعنى كورت أي تكورت والتفت على بعضها فهي تكور وتصغر ثم يذهب ضوؤها ويختفي، أما علماء الكون جميعهم فيقولون إن الشمس سيأتي عليها يوم سواء كان بعد مليون سنة أو مليار سنة ينتهي فيها غاز النيتروجين وعليها تصبح شمسنا بلا ضوء وحرارة ويصبح كوكبنا معتماً لا فائدة منه ولا حياة عليه.

هذه الواقعة قائمة لا حول منها وإن كان الخلاف حول وقت حدوثها. المهم العلم يقول: إن البحار ستشتعل بالنار والسبب الشمس، أما كيف؟ فإنهم يقولون: إن الشمس حينما ينتهي غاز النيتروجين منها تنتهي فيها الحرارة الهائلة تدريجياً وعند لحظة الانطفاء الكامل تتوهج توهجاً هائلاً ثم تخمد نهائياً وعند حالة التوهج الهائل تعطي حرارة على الأرض أضعاف ما عليها الآن وعليه فإن البحار ستشتعل جميعاً، وضربوا لها مثلاً «أنك لو أوقدت شمعة وراقبتها حتى النهاية فإنك تجد أن الشمعة عند اللحظة الأخيرة تتوهج توهجاً زائداً وتعطي أضعاف النور والحرارة ثم تنطفي» وهذا الرأي العلمي يدل على أن الشمس ستكون سبباً في اشتعال البحار وستكون الشقوق والأخاديد البركانية والحمم في قاع البحار سبباً آخر في اشتعال البحار، والله أعلم.



بركان كبير يخرج من قاع البحر الأحمر يشتعل بالحمم. فكيف إذا أمر الله يوم القيامة كل البحار والمحيطات أن تسجر؟

تفجير البحار

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتۡ * وَإِذَا ٱلۡكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتۡ * وَإِذَا ٱلۡبِحَارُ فُجِّرَتۡ ﴾

[سورة الانفطار، الآيات: ١ ـ ٣]

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتۡ * وَإِذَا ٱلۡكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتۡ * وَإِذَا ٱلۡبِحَارُ فُجِّرَتۡ ﴾

[سورة الانفطار، الآيتان: ١، ٣]

ثلاث آيات معجزات مستقبلية أكد العلم وقوعها لا محالة فنحن أمام آيات إلَهية معجزات ستقع في المستقبل، وذلك بعلم اللَّه أخبرنا اللَّه بوقوعها واللَّه أصدق القائلين.

والذي لا خلاف فيه أن العلم أكد تأكيداً مطلقاً أن لكل شيء نهاية بدءاً من الذرة ونهاية بأعظم النجوم حجماً وعمراً، والتأكيد أتى من قانون الفناء فإن جميع العلماء متفقون أن فيزيولوجية الخلق تحمل عوامل الفناء عند بدء الخلق فما خلق اللَّه شيئاً إلا وضع فيه قانون فنائه المحتم لا محالة وقد جعل اللَّه هذا القانون يطول ويقصر حسب قاعدة الفناء في هذا الشيء فالإنسان يعيش ما بين ٦٠ ـ ٩٠ عاماً والنجم يعيش ما بين ١٠٠ مائة مليون عام ومليار عام وبعض الحيوانات تعيش خمسة أعوام، وبعض الحشرات أياماً، وبعض المخلوقات ربما تعيش دقائق وما يهمنا أن أي خلق معه قانونه ومدة فنائه، ونعود إلى الآيات الثلاث:

﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتۡ ﴾:

فاللَّه سبحانه وتعالى وبعلمه بالمستقبل كله يخبرنا ويعلمنا أن هذه السماء ذات الحبك، هذه السماء المتينة القوية جداً المحروسة بقانون إلَهي لا يغفل عنه ولا ينام سيأتيها الأمر بحل عرى الترابط والتلاحم من اللَّه سبحانه فتنشق هذه السماء وتنفطر، ومعنى تنشق أي تخرج عن قانونها وترابطها بالجاذبية الإلَهية وتتلقى الأمر من خالقها بالانفلات من قانون الربط والجذب ثم تنشق السماء وتفتح أبوابها المغلقة المحكمة بأمر اللَّه فتنزل الملائكة من أرجائها كما يأمر اللَّه وذلك يوم القيامة حين تحشر الإنس، والجن، والوحوش ثم تلفهم الملائكة بأطواق محكمة بإرادة اللَّه ثم تطوى السماء وما

فيها من نجوم هائلة وكواكب بكف الرحمن لقوله تعالى: ﴿ وَالسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتُۢ بِيَمِينِهِۦۚ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

يا سبحان الله!!

فمن أين لمحمد ﷺ النبي الأمي بأن يتكلم في قانون الفناء ويتحدث بهذه القدرة والعلم عن عرى وترابط السماء وانشقاقها؟.

﴿ وَإِذَا ٱلْكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتْ ﴾:

وهذه الآية الكريمة إعجاز عظيم ندركه تماماً من التعبير العلمي الصحيح وكأن محمداً ﷺ أحد أكبر علماء الفلك على ظهر هذه الأرض، وفي سورة التكوير قال الله تعالى:

﴿ وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتْ ﴾ وفي سورة الانفطار يقول عن الكواكب ﴿ وَإِذَا ٱلْكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتْ ﴾

فكيف علم محمد ﷺ الفرق بين الكواكب والنجوم ليخاطبنا عن النجوم بأنها ستنكدر وعن الكواكب ستنتثر؟.

هذا التفصيل والتحديد لا يأتي إلا من لدن عليم حكيم بيده مقاليد السماء وعنده العلم بحقيقة النجم وحقيقة الكوكب فهو الذي خلق، فيعلم الفرق بين الاثنين.

فالنجم: أو ما يسمى بالشمس هو المضيء أي أن النجم عبارة عن كرة عظيمة ملتهبة بذاتها ترسل الحرارة الهائلة والضوء اللامع.

والكواكب: هي عبارة عن كرة معتمة تضيء بنور النجم «الشمس» المرسل لها منه، لذا فإن الله سبحانه وتعالى حينما حدثنا عن النجوم في نهاية الحياة أخبرنا بأنها ستنكدر أي تنطفئ وتنتهي أي يذهب ضوؤها وتخمد حرارتها. وأما حين حدثنا عن الكواكب فقد قال: ﴿ وَإِذَا ٱلْكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتْ ﴾ أي بعثرت وتناثرت وانفلتت من قانون الجاذبية المحكومة به ولم يقل «وإذا الكواكب انكدرت» لأن الكواكب لا ينبعث منها نور ولا حرارة وطبعاً هذا لا يمكن أن يكون إلا من عند العليم الحكيم الذي يفرق ما بين النجوم والكواكب.

﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ فُجِّرَتْ ﴾ :

وهذه أيضاً حقيقة واقعة يتوقع العلم حدوثها عندما تسجر البحار وتنفلت من قانونها عندما تصبح كل الأشياء خارجة عن القانون بأمر من اللّه وتختلط كل الأوراق، ومنها تنفلت البحار من قانونها، وذلك لأن الحياة الأرضية تكون قد انتهت ولا داعي لوجود مثل هذه القوانين فهي موضوعة لاستمرار الحياة على الأرض، فحينما تتوقف الحياة على الأرض لم يعد وجود الأشياء وانضباطها ضرورياً، فالجبال التي هي أوتاد الأرض تطير وتصبح كالفراش المبثوث، والنجوم تنكدر والكواكب تنتثر والبحار تفجّر والإنسان لم يعد يستطيع الاعتذار لقوله تعالى: ﴿ فَإِذَا ٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فَيَوْمَئِذٍ لَّا يُسْـَٔلُ عَن ذَنۢبِهِۦٓ إِنسٌ وَلَا جَآنٌّ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ٣٧، ٣٩]

وأما عن الفرق بين قوله تعالى في علامات الساعة: ﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾ وقوله تعالى: ﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ فُجِّرَتْ ﴾

فالآية الأولى يحتم اللّه اشتعال البحار كلها الأبيض والأحمر والأطلسي والهادي والأسود والأدرياتيك وغيرها بالنار فتصبح كتلة نارية هائلة جداً وقد فصلت ذكرها فيما سبق.

وأما قوله: ﴿ وَإِذَا ٱلْبِحَارُ فُجِّرَتْ ﴾

فهي تحوي معنى كل شيء واللّه أعلم فكلمة (فجرت) لها معان كثيرة غير كلمة (سجرت) التي لا تحمل إلا معنى الاشتعال بالنار.

أقول تفجرت الأمور: أي انفلت قانون انضباط الأمور واختلط الحابل بالنابل.

وأقول تفجرت القنابل: أي انفلت انضباطها الموضوع من صمام الأمان وأحدثت خراباً ودماراً وفتكاً.

وأقول الانفجار الكبير: وهذا اصطلاح استعمله العلماء لحظة نشوء الكون فحدث انفجار وانشطار هائل في كتلة هائلة أي خرجت هذه الكتلة عن هدوئها وتفجرت.

وتفهم من هذا أن كلمة ﴿ فُجِّرَتْ ﴾ أي خروج البحار من قانونها الوضعي المحكومة به الآن لاستمرار الحياة على الأرض. ولحظة انفجارها

يتم ضياع القانون في وجود حواجز بين البحار المالحة ووجود الحواجز بين البحار العذبة والمالحة فتختلط مع بعضها وتصبح المياه العذبة مالحة والمالح يختلط مع العذب وتدخل مياه البحار مع بعضها وتصبح أمواجه كالطود العظيم أو كالجبال الشامخات وتموت الحيوانات التي تعيش في البحار التي سخرها اللّٰه للإنسان وتصبح ساعتها الحياة مستحيلة في البحار وفي اليابسة.

والعلماء في هذا الموضوع غير معارضين بل أكثرهم يؤيد اشتعال البحار وانفجارها، إذاً ما جاء به القرآن من إعجاز ـ وإن كان عن المستقبل ـ فهو محتم الوقوع، واللّٰه أعلم.



انفجار هائل وسط المحيط الأطلسي التقط من الفضاء.. انظر كيف تتفجر البحار فكيف إذا جاء أمر اللّٰه سبحانه ﴿وإذا البحار فجرت﴾

الحاجز بين البحار

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًاۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِۚ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦١]

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾

صدق اللّه العظيم.

[سورة النمل، الآية: ٦١]

صدق اللّه حينما قال: ﴿ وَإِن تَعُدُّواْ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ ۗ ﴾، والحمد والشكر أوجدهما اللّه تعبيراً من العبد لخالقه الذي يعطي عباده وييسر لهم كل سبل الحياة الرضية الهانئة، والمقابل هو الحمد والشكر للّه، لا أن نجحد كما جحد بنو إسرائيل نعمة ربهم ثم نتخذ إلّهاً آخر نعبده...

أربع معجزات إلّهية في هذه الآية العظيمة...

﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا ﴾ أي أن اللّه بقدرته وعلمه هيأ لنا نحن البشر هذه الأرض وجعلها لنا سكناً وقراراً، والسكن يجب أن يكون آمناً، كما تأمن على نفسك في بيتك وتأخذ بأسباب الحيطة والحماية من أي اعتداء وهجوم عليك من الخارج فتصنع النوافذ وتشبكها بالحديد وتصنع الباب وتجعل عليه قفلاً محكماً.

واللّه سبحانه حينما أراد أن يجعل هذه الأرض قراراً وسكناً لعباده فلابد من توفير سبل الحياة رحمة بخلقه جميعاً، فقد جعل اللّه للأرض غلافاً جوياً يحمي الأرض وساكنيها من هجوم الشهب والنيازك المدمرة من السماء وجعل في الأرض رواسي **(جبالاً)** من أجل أن لا تميد الأرض وتفقد توازنها، وجعل فيها الماء والبحار وخلق الزرع والأشجار وأمن البشر من فتك الحيوانات المفترسة، وما خلق اللّه من داء في الأرض إلا وله دواء وترك للإنسان حرية التفكير والتأمل بما هيأ اللّه له من سبل الأمن والأمان، وفوق هذا أرسل لهم الرسل لتعلمهم وتهذبهم وتعيدهم إلى الطريق الذي شذوا عنه.

فاللَّه لم يخلق عباده للعذاب والشقاء والجوع والحرمان، ففضل اللَّه علينا عظيم، بل أمَّنهم في حياتهم وهيأ لهم في هذه الأرض كل الوسائل المريحة من أجل الحياة لتكون رضية هنية.

فالحياة مستحيلة على سطح القمر أو الزهرة أو المريخ لأن اللَّه لم يجعل تلك الكواكب قراراً وسكناً لأي من الخلق فلم يعط الأمن والقرار لتلك الكواكب.

وأكبر الدلائل أنك ترى من الصور المرسلة من السفن الفضائية لتلك الكواكب آثار الدمار الناتج عن هجوم النيازك والشهب وأجساماً غريبة، وأول هذه الحماية القوية للأرض المميزة تماماً عن باقي الكواكب هذا الغلاف الجوي المحيط بالأرض والذي يحميها من أي خطر داهم.

﴿ وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنۡهَٰرٗا ﴾.

وهذا فعلاً لا يأتي من الطبيعة البلهاء فالأنهار يجب أن يكون مجراها خلال الأرض اليابسة لتوفر وتؤمن سبل الحياة لأهل الأرض.

فالأنهار هي أحد الأسباب الرئيسة في استمرار الإنسان على الأرض فلولا وجودها لانعدمت الحياة على الأرض، فمن أين يسقى الزرع؟ ومن أين تشرب الحيوانات؟ وكيف يعيش الإنسان من دون ماء يأتي إليه دون جهد وتعب يحيطه في مسكنه كما تحيط الأنهار بسكان أهل الأرض؟

والقدرة الإلّهية نلمسها في عملية عكسية. فماذا لو أن مياه الأنهار التي تجري في الأرض مالحة ومياه البحار هي العذبة فلو كان الصانع هي الطبيعة كما يقول الملاحدة ألا تخطئ هذه الطبيعة؟ فإذا كنا نحن البشر وبما نحمل من عقول وتفكير نخطئ في اليوم مرات ومرات أفلا تخطئ الطبيعة وتجعل الماء الذي يجري في الأنهار مالحاً؟!! طبعاً هذا ممكن وأكيد.

فجريان الماء في اليابسة أكبر منَّة وفضل من اللَّه على عباده ـ فلنحمده ونشكره ـ وحاشا للَّه أن نعبد سواه فهو الخالق المستحق للحمد والشكر على الدوام.

﴿ وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِيَ ﴾.

وهنا نبت راسخ ثابت، وقبل أن أدخل في موضوع الرواسي أيستطيع

أحدنا أن يبني بيتاً أو عشاً أو حتى خيمة دون أن يجعل لها أساساً متيناً يحمي هذا البناء من السقوط؟ وكم من البيوت والبيوت الشامخات سقطت وهوت... لمجرد ضعف أساسها وتأسيسها؟.

وهكذا الأرض لا يمكن أن تثبت وتستمر ملايين السنين لولا هذه الجبال التي جعلها الله أوتاداً تحمي الأرض من الميد والاهتزاز.

وهنا معجزة خالدة سطرها وسجلها القرآن منذ ١٤٢٦ عاماً على لسان سيدنا محمد النبي الأمي.

قال تعالى: ﴿ عَيْنًا يَشْرَبُ بِهَا عِبَادُ ٱللَّهِ يُفَجِّرُونَهَا تَفْجِيرًا * يُوفُونَ بِٱلنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْمًا كَانَ شَرُّهُۥ مُسْتَطِيرًا ﴾

[سورة النبأ، الآيتان: ٦، ٧]

قال تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣١]

وقال تعالى: ﴿ وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦١]

سيدنا محمد ﷺ أمي لا يقرأ ولا يكتب وهو بعيد تماماً عن جيولوجية الأرض، وليس هو فقط ولكن كل من عاش في زمنه، فهم لا يعلمون شيئاً عن الأرض والبحار والجبال والنجوم التي تحدث عنها القرآن الكريم.

فإذا كان العلم لم يكتشف إلا في هذا القرن أن الجبال هي أوتاد الأرض؟ ولولا الجبال لاستحالت الحياة على الأرض، فالجبال هي المثبتة للأرض، وهي الحافظ الأمين للكرة الأرضية.

نعم، ولقد وجدوا أن أي جبل على الأرض له قاعدة مثليه تماماً تحت الأرض، فالوتد الذي ذكره القرآن هو تحت الأرض تماماً وحينما نريد أن نثبت وتداً لنصب خيمة فلابد أن يكون نصفه الأول تحت الأرض ونصفه الثاني فوق الأرض أو ثلثاه لإتمام عملية الثبات الكلية.

فلو أن سيدنا محمداً عليه الصلاة والسلام جاء في عصرنا هذا وجاء بهذه العلوم وذكرها في القرآن لقلنا: إن سيدنا محمداً ﷺ لم يأت بشيء لأن هذا معروف لدى العلم والعلماء، ولكن سيدنا محمد ﷺ جاءت رسالته ونزل

إليه القرآن في زمن أهله أبعد عن العلم بالكون والأرض وفي كل شيء.

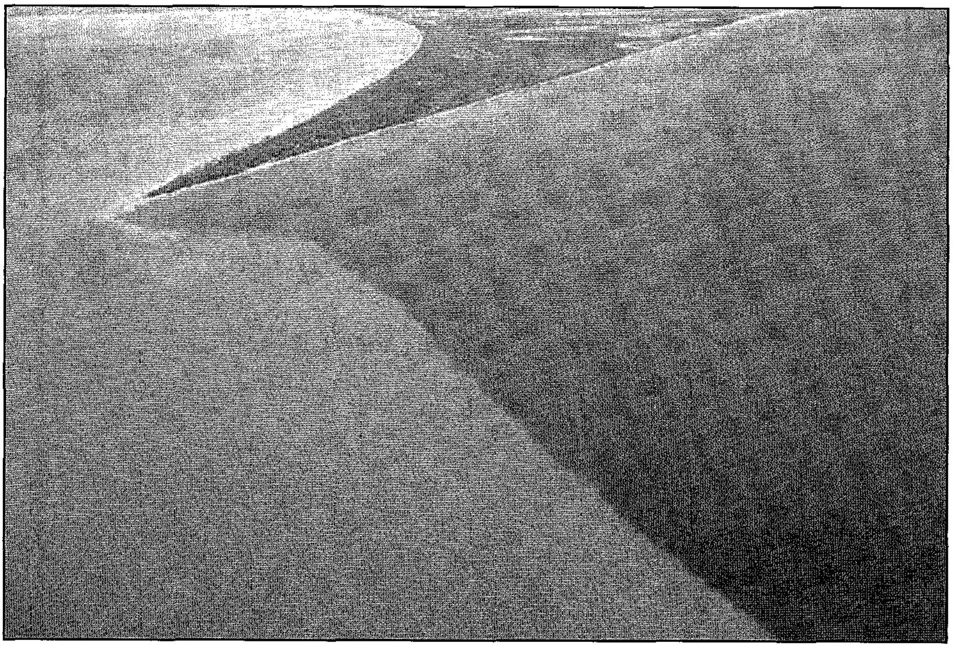
ولذلك لا يمكن أن يكون هذا الكلام إلا من عند اللّه العالم العليم الذي يعرف أساس الخلق أوله وآخره قديمه وحديثه. . .

﴿ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًاۗ ﴾

ولقد سبق الحديث عن معنى الحاجز وأنه قدرة عظيمة من اللّه سبحانه وقد وضع اللّه حاجزاً بين أي بحرين على سطح الكرة الأرضية وليس من شيء خلقه اللّه سبحانه وتعالى إلا وله مدلول عظيم في معرفة الخلق وأساسه، فلا يمكن أن يكون هناك حاجز بين البحرين لمجرد وجود حاجز، فلابد له أن يكون خيراً عظيماً لخلق اللّه، فاللّه وحده يعلم ماذا يعني وجود حاجز، وقد بدأ العلم يعرف سر وجود الحاجز بين البحرين المالحين وذلك للمحافظة على بيئة أي بحر له خواصه المعينة ومعادنه وحيواناته ومرجانه وأعشابه، وربما يكون في الخلط بين البحرين استحالة الحياة في البحار لأنواع كثيرة من الحيوانات والمعادن والمرجان تماماً كما يحدث على الأرض، ففي كل أرض بيئة معينة وحيوانات معينة، وزراعات معينة، فالبطيخ الأحمر لا يعيش في البلاد الباردة، كما أن حيوان البطريق لا يعيش على خط الاستواء، وكذلك في البحار فلكل بحر حياته الخاصة، فصل اللّه بينهما بحاجز من قدرته وهو نوع ثالث من المياه لا يسمح بدخول مياه أي بحر إلى مياه البحر الملتقى به، فاللّه لم يجعل الحاجز حائطاً فولاذياً فهذا عيب في الخلق، ولكن قدرة اللّه والمحافظة على جمال الطبيعة جعلته حاجزاً من نوع ثالث من المياه، وهذا سر الإعجاز والعظمة والقدرة المتناهية، **سواء بين البحرين المالحين أو بين البحر المالح والنهر العذب**، محمد ﷺ رجل عادي بشر مثلنا لا تستطيع عيونه أن تخترق مداها وتكشف أسراراً عظيمة وخاصة أنه يعيش في بيئة صحراوية قاحلة قاسية لا حضارة فيها ولا علم، فالعلم الآن وتعاون البشر كلهم في الأرض وبما وهبهم اللّه من علوم لا يزالون في بداية الطريق، ولولا الأقمار الصناعية لما عرف تماماً سر الحواجز بين البحار رغم التقدم الهائل التكنولوجي فيما سبق وكانت كلها دراسات غير مؤكدة.

ورغم كل هذا الفضل العظيم وهذه القدرة الإلّهية فإنا نرى أن أفراداً وأقواماً يجعلون مع هذا الإلّه العظيم إلّهاً آخر لجهلهم وعنادهم وكفرهم ويجحدون حق اللّه وقدرته، وصدق اللّه تعالى: ﴿ وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ ﴾
[سورة الحج، الآية: ٧٤]

واللّه أعلم.



﴿وجعل بين البحرين حاجزاً أإلّه مع اللّه﴾ هذه منطقة التقاء البحرين المالحين الأطلسي والمتوسط.
انظر إلى ماء الحاجز التي تختلف عن مياه الأطلسي والمتوسط.. ﴿بينهما برزخ لا يبغيان﴾

الفصل السادس

١ ـ مداد البحر .

٢ ـ البحار ومفاتح الغيب .

٣ ـ معجزة الفُلك التي تجري في البحار بأمر اللَّه .

٤ ـ الماء العذب والملح الأجاج في البحار والأنهار .

٥ ـ كلمات اللَّه ومداد البحار السبعة .

٦ ـ البحر والطود العظيم .

مداد البحر

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا ﴾

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

بسم الله الرحمن الرحيم

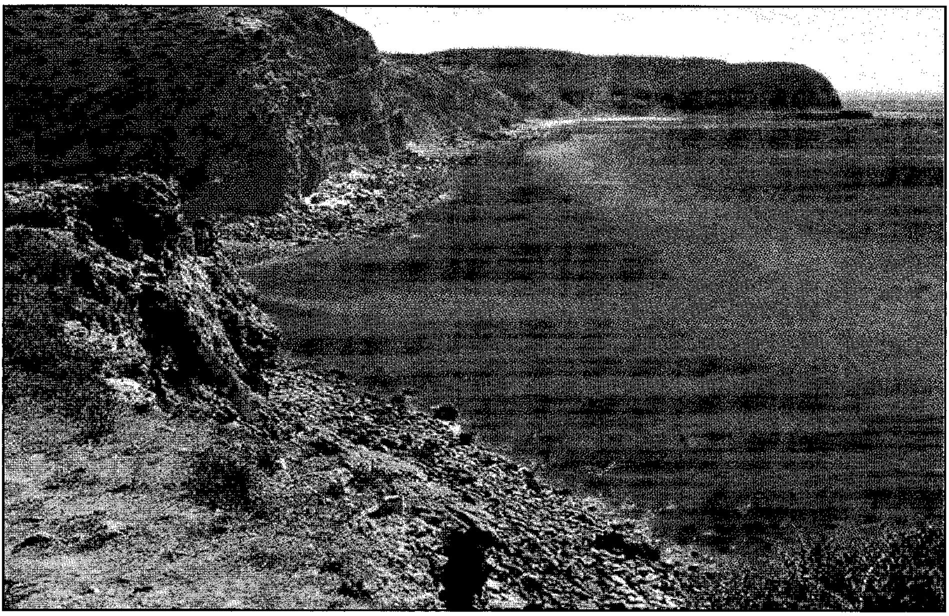
﴿ قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا ﴾ صدق اللّه العظيم.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

آية قرآنية تمثل القدرة الإلّهية وتقرئنا الجواب بأن علم اللّه لا ينتهي. ولقد مثل اللّه لنا البحر في مقام هذه الآية حتى تستطيع عقولنا إدراك المعنى المراد، فالبحر وما فيه لا يمثل أمام قدرة اللّه وعلمه شيئاً، ولكن بالنسبة لنا هو قدرة وعلم متناه، وليس أمامنا نحن البشر على الأرض ما هو أكبر وأعظم من البحر إذا أردنا أن نشبه أو نعبر عن شيء عظيم وكبير.

لذا ضرب اللّه مثله به حتى ندرك الفكرة وتصل إلينا.

الذي يريد اللّه أو يوصله لنا فهو الإشارة أن قدرة اللّه وعلمه لا طاقة



﴿قل لو كان البحر مداداً لكلمات ربي لنفد البحر قبل أن تنفد كلمات ربي ولو جئنا بمثله مددا﴾

لعقولنا بها، فمهما حاولنا أن نتكلم عن قدرة اللّه وعلمه سنجد أنفسنا أخيراً لا نصل إلى ما يستحقه من الإجلال والتعظيم.

ونحن البشر على الأرض نستعمل الحبر «المداد» إذا أردنا العلم والكتابة لذا جعله اللّه لنا مثلاً مضروباً... والرسالة أو الكتاب الذي نريد أن نؤلفه أو نكتبه نحن البشر بالمداد «الحبر» مهما بلغ حجمه فإنه لا يستهلك أكثر من قارورتين من المداد.

فماذا يكون لو كان البحر مداداً؟ كم يكون عدد الكتب التي نستطيع أن نكتبها بهذا المداد الذي حجمه حجم البحر؟.. هذا لا يمكن بل هو بالنسبة لنا يدخل في المستحيل.

و«كلمات» التي وردت في الآية القرآنية تعني «علم اللّه» ومثّل اللّه علمه بكلمات لأن الكلمات هي التي تعبر عن العلم، فالقراءة والكتابة والعلم مصدرها الكلمات فعبر اللّه عن سعة علمه بلفظ «كلمات».

ففي الآية إعجاز لغوي مذهل وفيها ربط فني رائع بين الكلمات والمعنى وتحس أنك أمام معنى لا يصل إلى العقول إلا بهذا التشبيه فكلمات الآية متصلة اتصالاً هندسياً متين البيان.

فاللّه سبحانه وتعالى في هذه الآية ترك الإنسان يعيش في ذهول من قدرة اللّه وسعة علمه ويشعر أنه ضعيف جداً أمام الخالق الذي لا ينتهي كونه ولا ينتهي علمه، وما التحصيل العلمي واللغوي الذي يصل إليه الإنسان إلا تحصيل دنيوي من أجل الحياة لا أكثر وبأمر من اللّه وقدرته، لقوله تعالى ﴿ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

والآية الكريمة واضحة وصريحة وكأنها تقول: أيها البشر لو أنكم اجتمعتم جميعاً وكنتم على قلب رجل واحد ووضعتم أقلامكم كلها على بساط البحث والكتابة وكان وراءكم مداداً للكتابة لا ينتهي فإنكم لن تصلوا إلى قدرة وعلم اللّه وإليك دليل على ما أقول:

إننا في أوائل القرن الواحد والعشرين وهناك منطقة ذات مساحة هائلة في السماء لونها أسود لا أثر فيها لكوكب أو نجم يضيء، ظن علماء الفلك

أنها منطقة في الكون الفسيح خالية تماماً من أي نجوم ومجرات وأقروا هذا واستراحوا ولكن لما صنعت أمريكا منذ عامين التلسكوب الفضائي الضخم وأسمته «هابل» ثم أطلقته على مركبة فضائية في السماء فإذا به يرسل لهم صوراً توضح لهم أن هذه المنطقة الهائلة الاتساع في السماء والتي ظنوا أنها خالية تماماً من أية كواكب ونجوم ومجرات... فيها من المجرات الكونية التي لا يعلم عددها إلا اللَّه.... وأقربها للأرض تبعد عنها / ٧٠٠ / سبعمائة مليون سنة ضوئية، وأما أبعدها ففي علم اللَّه... فأين نحن من كلمات اللَّه وعلمه وقدرته؟ وكلما اكتشفت البشرية شيئاً وجدت بعد فترة من الزمن شيئاً جديداً آخر وهكذا... حتى يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وهذه الآية ليست تحطيماً لعقول البشر وتحديداً لمسيرتهم في العلوم والابتكار، فنحن أيضاً خلفاء في أرض اللَّه سبحانه بما وهبنا اللَّه من عقل وحكمة، ولقد فضلنا اللَّه على كثير من خلقه تفضيلاً. قال تعالى:

﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

ولكن هذا بيان عظيم من اللَّه لإيضاح قوته وقدرته وعلمه وعظيم ملكه الذي لا تدركه عقولنا التي لها طاقة محدودة مرسومة ضمن آلية رسمها اللَّه لنا لا نحيد عنها أبداً... فليست قدرة اللَّه هي التي وصلنا إليها أو عرفناها بعلومنا واكتشافاتنا.... وظن بعض الناس أنهم وصلوا إلى قدرات يستطيعون بها أن يتحكموا في الأرض أو في السماء وكيف ذلك، ومنذ عامين قال العلماء إنهم وجدوا مجرات لا يمكن حصرها أو عدها أقربها إلينا يبعد سبعمائة مليون سنة ضوئية، وسيطالعنا عالم آخر بعد مائة عام ويقول إنهم ـ أي العلماء ـ وجدوا أن هذه المجرات كلها لا تشكل أمام هيكل مجرة واحدة مكتشفة شيئاً فإنها تتسع للجميع وهكذا كأني أسمع وأرى هذا الخبر بعد مائة عام.

فإذا كانت الجنة التي أعدها اللَّه سبحانه لنا عرضها كعرض السموات والأرض فأين نحن من علم اللَّه وقدرته.

إن هذه الأرض التي نعيش عليها هي واحدة من مليارات المليارات من الكواكب والنجوم، التي تسبح في الفضاء.. فهل تستطيع البشرية وبكل ما تملك وحتى بعد آلاف الأعوام أن تشكل وتبني كوكباً واحداً مثل الأرض وتجعله يسبح ضمن جاذبية السماء؟... فإذا كنا لا نستطيع ولن نستطيع... فلسنا بشيء أمام كلمات اللَّه وقدرته. واللَّه أعلم.

البحار ومفاتح الغيب

قال تعالى:

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

﴿ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا .... ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

آية فيها علم الأولين والآخرين ولا يحيط بعلم هذه الآية الإنس والجن والملائكة ولا حتى الملائكة المقربون.

إنها آية فيها السر الأعلى الإلّهي الذي لم يطلع عليه أحد من خلقه وإن أزاح الستار قليلاً عن بعض علمه رحمة بالبشرية وإن لم يفعل لتركنا نعيش في ظلام قاتل يفتك بعضنا بعضاً دون أن نعلم سر الوجود أو سببه.

وما رأيت في القرآن الكريم آية تماثلها قوة ورهبة وعظمة إلا قوله تعالى:

﴿ قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَـٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

وكلمة مفاتح كلمة لها مدلولات كبيرة جداً وهي مجازية ولا تعني المفاتح كمفاتيح ولكن تعني أن اللّه عنده العلوم كلها والأسرار كلها والأوامر كلها والقدرة كلها، ولا يعلمها إلا هو أي اختصها لنفسه ولم يطلع عليها أحداً من الملائكة أو الإنس وحتى هذا أيضاً رحمة من اللّه لعباده لأننا غير مؤهلين ولا مهيئين ولا أجسادنا وعقولنا تستطيع أن تتحمل غيب اللّه وعلمه، فهناك الكثير حتى من علوم الدنيا وغيبها لو أطلعنا اللّه عليها لفسدت حياتنا وضاق صدرنا وتعبت نفوسنا وعشنا نهارنا في مقت وحزن وتشاؤم مستمر. ومع كل ذلك... فإن عقولنا

لا يمكن أن تتحمل غيب اللّه وعلمه ولا يمكن لعقولنا أن تتجاوز مداها الذي رسم اللّه له حدوده، ومهما أوتينا من العلم فهو ضمن الحدود المفروضة على عقولنا حتى لو بلغنا بعض أسباب السماء فإنا لا نملك شيئاً من قدرة اللّه وعلمه فأرضنا والمجموعة الشمسية كلها لا تشكل كما قال العلماء إلا حبة رمل واحدة في صحراء مترامية الأطراف.

ثم يقول اللّه ﴿ وَيَعْلَمُ مَا فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ﴾ وعلم اللّه ليس نظيراً لما أوتينا نحن من علم فإننا نعلم ما في بيتنا وما في سوقنا وما تراه أعيننا لكن علم اللّه أعظم وأكبر مما تتخيل عقولنا الصغيرة.

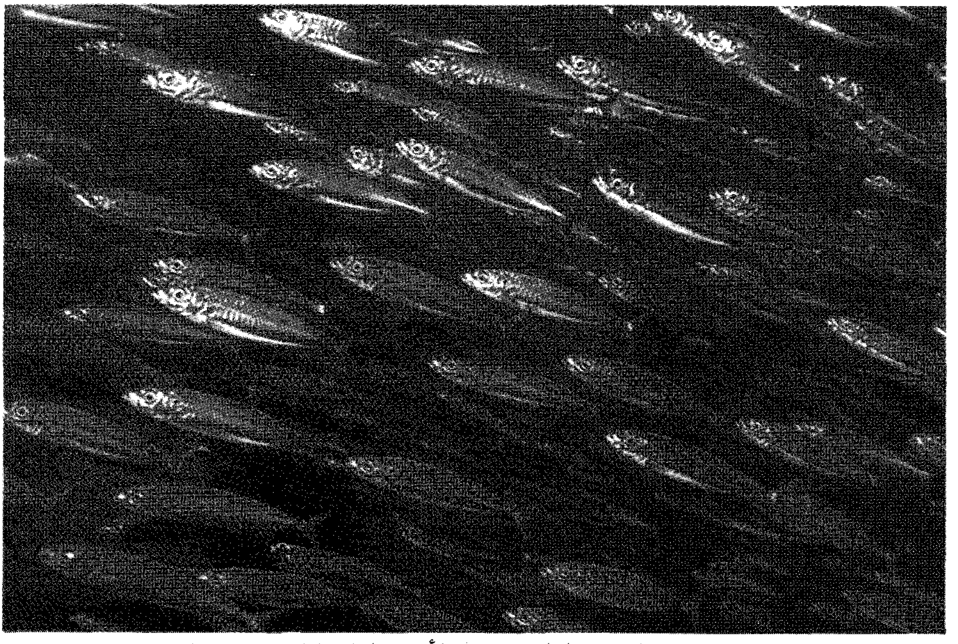
فالبر واسع كبير فيه ما لا تراه أعيينا وما نراه لا يشكل بالنسبة لعلم اللّه شيئاً، وهذا باب كبير، نأخذ منه على سبيل المثال النبات كيف ينمو ويموت وكيف تدخله الأغذية بمقدار وبوزن محكم، والحيوان الذي يعيش بدون عقل ويرسل اللّه له رزقه بقدر معلوم، والديدان والحشرات التي تعيش وتنمو حتى في باطن الصخور والحجور ولا نعلم عنها شيئاً، ويعلم الأرض التي هي بحاجة إلى ماء وما بها من خلق اللّه في ظاهرها وباطنها ومقدار حاجتها بحيث لا يقل فتموت الأحياء، ولا تزيد فيكون الدمار والهلاك، كل شيء بقدر. فإذا كان البر اليابس قد حدد اللّه علمه بذاته فكيف يكون البحر؟

البحر الذي بقي في علم المجهول حتى وقتنا القريب وكانت البشرية لا تعلم عنه سوى القليل الذي لا يذكر كتعاملهم معه عبر سطحه وفي أماكن محدودة فقط وكانوا يعيشون على ما يطرحه لهم البحر على شواطئه من حيوانات بحرية وحينما تطوروا قليلاً استطاعوا أن يستعملوا الشباك في صيد بعض حيواناته الخفيفة والصغيرة الحجم.

ولما شاء اللّه أن يُري عباده بعض علمه هيأ لهم الأسباب ليروا عظمة اللّه وقدرته، فاستطاعت البشرية أن تصنع السفن الكبيرة والغواصات والكاميرات وملابس خاصة للغوص ودخلوا في مجاهل البحر، وكلما ازدادوا علماً وتعمقوا في دراسة أعماق البحار تأكدوا ثانية وأنهم لا يزالون في بداية الطريق.

وآية الله ﴿ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِۚ ﴾ توحي بأن علم الله في البحر كبير جداً، ولا يمكن أن نصل إلى شيء منه إلا القليل، وما نراه اليوم وما اكتشفه بعض علماء البحر الذين أمضوا حياتهم في دراسة البحار أشياء تبهر وتذهل العقل.

لقد اكتشفوا مئات الألوف من الحيوانات البحرية كل له نظامه، حياته، غذاؤه، وطريقته في المعيشة والحياة، ومنها الكبير الذي يبلغ الأطنان ومنها الصغير الذي لا يتجاوز جرامات قليلة.



مليارات بل مليارات المليارات من الأحياء المائية كل واحدة منها يعلم الله سبحانه مستقرها ومستودعها ويعلم ما في البر والبحر

ولقد اكتشفوا أن في البحار ودياناً وجبالاً وأنفاقاً تبهر العقول وتؤكد على قدرة الخالق العظيم، الخالق القادر، الخالق المقتدر.

ولقد اكتشفوا أن لكل بحر نظامه وحياته وماءه وحيواناته وجواهره ومجاهله العميقة.

ولقد اكتشفوا أن ما بين البحار حواجز تمنع اختلاط البحار بعضها ببعض حتى لا تفسد حياة البحار. ولقد اكتشفوا أن ما بين البحار والأنهار

حواجز وحجراً محجوراً، وعلموا أن هذا الحاجز قد وضعه اللَّه حتى لا تصبح حياة الأنهار مالحة عبر مئات الألوف من السنين، وذلك إن حدث لصارت حياة الإنسان على الأرض مستحيلة.

ولقد علموا أن في البحار أغذية للبشرية إن أحسنوا استخدامها فإنها تكفيهم وتؤمن حياتهم على الأرض.

ولقد علموا أن أنواع الكائنات الحية في البحار تزيد في تنوعها عن حياة البر اليابس.

ولقد أكدوا أن في قاع البحر براكين وأخاديد تخرج منها النار وعلموا أن هذه البراكين والأخاديد متنفس للحمم والبراكين الهائلة في قاع الكرة الأرضية. ووجدوا أن في قاع البحار شقوقاً وصدوعاً تعمل على موازنة الكرة الأرضية. وعلموا أن في البحر قوى مسيطرة ومهيمنة على أجزاء كبيرة وهي الآمرة والحاكمة ضمن مجالها. كالحيتان العظيمة وسمك القرش وغيرها من الحيوانات الكبيرة.

وكل ما علموه لا يمثل شيئاً أمام علم اللَّه فكل ما يسبح في البحار رزقه على اللَّه ولا تستطيع البشرية أن تؤمن رزق نوع واحد كالحيتان مثلاً.

وأين نحن من دقائق الأمور لمخلوقات تعيش في خفاء عن أعيننا في مجاهل لا يعلمها إلا اللَّه؟ فسر الخلق يكمن في كل شيء صغيره قبل كبيره، فأين البشرية من متاهات البحار وأنفاقها ووديانها وما يعيش فيها؟ أين هم من ظلمات البحار؟ هل ما تستعمله البشرية من ضوء ينبعث من فانوس بيد الغواص يكتشف مجاهل البحار؟ والذين تراهم يهزون الحبال التي ربطوا بها لسرعة إخراجهم قبل الاختناق والموت، وأين الغواصات من أن تدخل تلك المجاهل المحصنة بالصخور والجبال والتي لا تستطيع حتى من مجرد الاقتراب منها خوف التحطم والضياع؟. ومع كل هذا فإن عندي أن دودة في البحر لا يتجاوز طولها ملليمترات أعظم من واد في بحر أو جبل في بحر لأن عظمة الخلق تمكن في متابعة تلك الدودة وتأمين سبل حياتها ورزقها

والحفاظ عليها من الهلاك وتوالدها من بيضها وحفظ هذا البيض وهذا النسل.

وأما قوله تعالى ﴿ وَمَا تَسۡقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعۡلَمُهَا ﴾ فهذا شأن آخر وعلم آخر وقدرة أخرى.

إنها كلمات من عند اللّه لا يستطيع قلم مهما أوتي صاحبه من العلم والذكاء أن يعطي التعبير الصحيح والمدلول الواضح لهذه الكلمات التامات. فما أعظمك يا ربي. كيف أعبر عن آياتك وكلماتك؟! وهل نحن مؤهلون أن نقف أمام كلماتك ليكون لنا شرف التفسير والبيان لعظمتك وجلال قدرتك.

﴿ وَمَا تَسۡقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعۡلَمُهَا ﴾ كلمات فيها العلم الإلٓهي وقدرة القادر تعجز أمامها العقول وتخشع القلوب، فهل تستطيع البشرية كلها لو اجتمعت أن تحصر وتعد ورق شجر غابة واحدة من تلك البقاع الفسيحة في الأرض.

أوضع اللّه سبحانه حفيظاً على كل ورقة؟ أم هي مسجلة عنده: خلقها وحياتها ومماتها في اللوح المحفوظ؟ أم أرسل اللّه الملائكة ليعدوها ويحصوها ويعطوها زمناً في خلقها وحياتها ومماتها من أمر اللّه وقدرته؟ أم هي في علم اللّه الذي يرقب كل ورقة من شجرة على هذه الأرض؟! فياويلنا من مراقبة اللّه لنا، فماذا عنا نحن البشر وكيف سنقف أمام اللّه للحساب وهو يعلم السر وأخفى و يعلم خائنة الأعين وما تخفي الصدور.

﴿ مَّا يَلۡفِظُ مِن قَوۡلٍ إِلَّا لَدَيۡهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ ﴾

[سورة ق، الآية: ١٨]

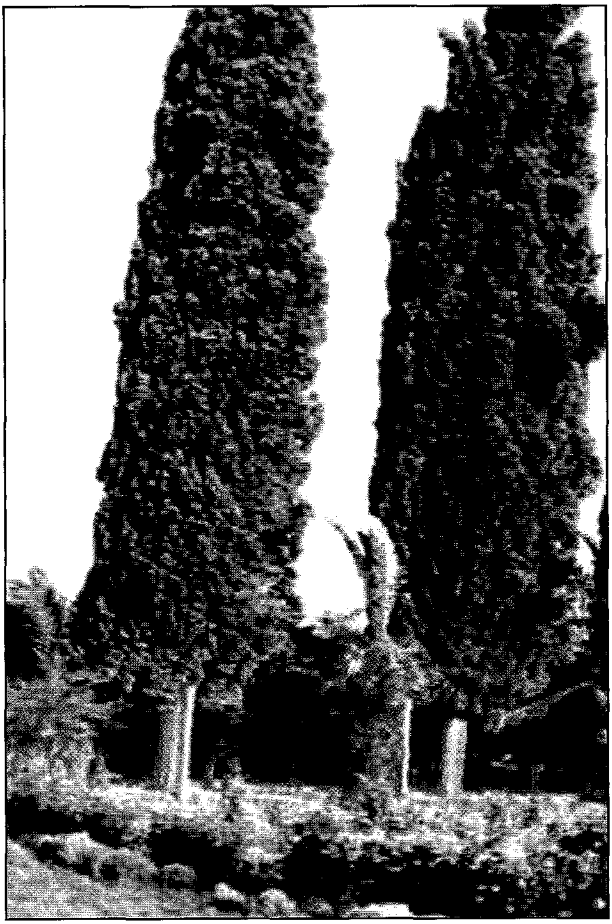
يا سبحان اللّه! رحمتك وعفوك يا ألله.

فَوَاللّه إني لعلى قناعة أن أقلامنا جميعاً تقف عاجزة أمام التعبير الإلٓهي العظيم في هذه الكلمات ﴿ وَمَا تَسۡقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعۡلَمُهَا ﴾ فهي سر الأسرار وعلم علام الغيوب وقدرة ولا تكون إلا من إلٓه قادر مقتدر يفوق عقولنا وتخيلاتها وتصوراتها لمكنون الأشياء. وصدق اللّه حيث قال: ﴿ لَا

يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِي ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٣]

واللَّه أعلم.



﴿وما تسقط من ورقة إلا يعلمها﴾ رغم أن في إحدى الشجرتين ما يزيد على مائة ألف ورقة ورغم أن هذه شجرة من بليارات المليارات من الأشجار في الأرض إلا أن كل ورقة يعلم اللَّه سبحانه ولادتها وموتها وسقوطها

معجزة الفُلك التي تجري في البحر بأمر اللَّه

قال تعالى:

بسم اللَّه الرحمن الرحيم

﴿ ۞ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

﴿ ۞ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾
[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

.... القرآن الكريم كله معجز وآياته معجزات تنوع فيها الإعجاز... ولكن من الآيات الكريمة ما تستوقفك حقاً وقفة مطولة تسأل فيها لماذا؟ وكيف؟ وما يقصد بذلك اللّه سبحانه منزّل القرآن الكريم وآياته؟.

وقد قدمت في آيات كثيرة أن اللّه سبحانه عندما يبدأ الآية الكريمة ـ (اللّه الذي) أو (ومن آياته) أو (هو الذي) ـ فيعني هذا أن القادر في معنى هذه الآية الكريمة هو اللّه سبحانه وحده وليس سواه، وأن في معنى الآية الكريمة إعجاز إلّهي قد لا ندرك كنهه أو معناه وقتئذ ولكن نعلم أن في الآية إعجاز كبير كقوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ ﴾
[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

أو كقوله تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِ ٱلْجَوَارِ فِى ٱلْبَحْرِ كَٱلْأَعْلَٰمِ ﴾
[سورة الشورى، الآية: ٣٢]

وقد تعددت الآيات الكريمة التي يذكر فيها اللّه سبحانه قدرته وعلمه في تسيير السفن أو القوارب أو البواخر العملاقة التي تمخر عباب البحر.. والمعنى أن اللّه سبحانه أوجد قانوناً في البحر من خلاله تستطيع تلك السفن أن تسير في البحر.. ولولا هذا القانون لما استطاعت السفن أن تسير في البحر أو المحيط واعتبر اللّه ذلك من آلائه ونعمه على عباده من البشر. يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِنِعْمَتِ ٱللَّهِ ﴾ [سورة لقمان، الآية: ٣١]

وكل ذلك رحمة اللّه سبحانه في عباده.. فالبحر والمحيطات تشكل ٧١٪ من مساحة الكرة الأرضية، واليابسة التي تعيش عليها البشر لا تشكل سوى ٢٩٪ من مساحة الكرة الأرضية، وهذه اليابسة ليست موصولة مع بعضها في مكان واحد من الأرض بل هي متباعدة،وانفصلت أجزاء كبيرة منها فشكلت القارات كقارة أستراليا، وقارة أميركا الشمالية، وقارة أميركا الجنوبية، وهكذا وبينها جميعاً أبعاد طويلة قد تزيد عن آلاف الكيلومترات... فكيف يكون انتقال البشر من هذه القارة إلى تلك ويفصل بينهما محيط عظيم أو بحر كبير قد تتجاوز مساحته عدة آلاف من الكيلومترات.. هنا جاءت رحمة اللّه سبحانه بعباده لتبادل المنافع كقوله تعالى:

﴿ وَٱلْفُلْكِ ٱلَّتِى تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ ٱلنَّاسَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٦٤]



آلاف السفن تسير في البحر كالأعلام وكلها تجري في البحر بنعمة اللّه

فلا بد للإنسان من الانتقال بين هذه القارة وتلك، فقد خلقنا اللّه

سبحانه شعوباً وقبائل لنتعارف ونتبادل الخبرات والمنافع لنبتغي من فضل الله، يقول تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَـٰكُمْ شُعُوبًا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓا۟ ۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴾

[سورة الحجرات، الآية: ١٣]

فلا بد من وسائل تنقل الناس بين أصقاع الأرض وعبر المحيطات والبحار... فكانت هذه السفن التي تنقل الناس عليها لتحقق منافع الناس ومنها التعارف وتبادل المنافع كما أراد الله سبحانه.

هذا من ناحية... ومن ناحية أخرى فإن الله سبحانه خلق في البحر ما لا يعلمه إلا هو من أنواع الأسماك والحيوانات البحرية، واللؤلؤ والمرجان وغيرهما من المعادن والبترول والغاز في العصر الحاضر... فلولا أن الله سبحانه جعل قانوناً في البحر تستطيع فيه القوارب والسفن من السير على الماء واستغلال ما في هذه المحيطات والبحار من رزق عظيم أودعه الله سبحانه حيث إن علماء البيئة والبحار توصلوا حتى اليوم إلى وجود أكثر من مليون نوع من الأسماك في المحيطات والبحار والأنهار غير الآلاف من الأنواع من الحيوانات الأخرى.. فسبحان الله الكريم الذي أودع في هذه البحار هذا الرزق العظيم.

يقول تعالى:

﴿ وَمَا يَسْتَوِى ٱلْبَحْرَانِ هَـٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُهُۥ وَهَـٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ۖ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا ﴾

[سورة فاطر، الآية: ١٢]

ويقول تعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۞ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ۞ فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ۞ يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ٢٩، ٣١]

ومن الآيات الكريمة يتبين لنا أن هناك رزقاً كبيراً وتُستخرج من البحار المالحة والعذبة ﴿ لَحْمًا طَرِيًّا ﴾ إشارة إلى الأسماك والحيوانات البحرية

﴿ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا ﴾ وكذلك ﴿ ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴾ فالحلية واللؤلؤ والمرجان للبس والزينة.

.... فهذه نعم اللّٰه وحده القادر عليها ومقدّرها سخرها للإنسان كما سخر كل ما في هذه الأرض والسماوات للإنسان.

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

نعم سخر لنا من فضله كل ما في السماوات والأرض، وأعطانا من النعم ما تظهر لنا، وما أخفي عنا اللّٰه أعلم به، تغفل عنه الناس لقلة علمها وقدرتها على فهم هذا النعم العظيمة.

وقبل أن ندخل المدخل العلمي لتفسير هذه الآية الكريمة: ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

لنستمع ما قاله المفسرون حول هذه الآية الكريمة وغيرها والتي قدمت عنا في نصوص تسيير الفلك في البحر بأمر اللّٰه، ونعمة اللّٰه، وفضل اللّٰه، فجعلها آية من آياته الكريمة.

يقول الفخر الرازي في تفسير هذه الآية الكريمة:

قوله تعالى: ﴿ ۞ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ * وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ * قُل لِّلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ يَغْفِرُوا۟ لِلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ أَيَّامَ ٱللَّهِ لِيَجْزِىَ قَوْمًۢا بِمَا كَانُوا۟ يَكْسِبُونَ * مَنْ عَمِلَ صَٰلِحًا فَلِنَفْسِهِۦ ۖ وَمَنْ أَسَآءَ فَعَلَيْهَا ۖ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّكُمْ تُرْجَعُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآيتان: ١٢، ١٥]

اعلم أنه تعالى ذكر الاستدلال بكيفية جريان الفلك على وجه البحر وذلك لا يحصل إلا بسبب تسخير ثلاثة أشياء (أحدها) الرياح التي تجري على وفق المراد (ثانيها) خلق وجه الماء على الملاسة التي تجري عليها الفلك (ثالثها) خلق الخشبة على وجه تبقى طافية على وجه الماء ولا تغوص

فيه، وهذه الأحوال الثلاثة لا يقدر عليها واحد من البشر، فلا بد من موجد قادر عليها وهو اللَّه سبحانه وتعالى، وقوله ﴿ وَلِتَبْتَغُواْ مِن فَضْلِهِۦ ﴾ معناه إما بسبب التجارة، أو بالغوص على اللؤلؤ والمرجان، أو لأجل استخراج اللحم الطري(١).

التفسير العلمي لهذه الآية الكريمة:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

. . . . الإنسان رغم ذكائه وفكره وعقله المميز وتفضيل اللَّه سبحانه له على كثير ممن خلق اللَّه، ورغم كل ما توصل إليه اليوم من علم فاق الأجيال السابقة بمئات المرات، ورغم هذه الاكتشافات العظيمة إلا أنه يبقى مخلوقاً ضعيفاً لا يملك حيال أمر الكون والأرض والبحار والأنهار ولا حتى حيال أمره شيئاً. . . . فأي واحد منا خلق فوجد نفسه أمام حياة لها نظامها وموجودات لها قوانينها. وخلق متنوع له حياته ودورته لا يملك له تغييراً ولا حياة ولا موتاً وليس له أي دور في وجودها ونظامها. . . وهذه موجودة من أن خَلَق اللَّه أول إنسان على الأرض وإلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها. . . ولد أحدنا وكبر وأصبح شاباً فوجد من فوقه الشمس تشرق وتغرب منذ ملايين السنين، وما ملك هو ولا أحد غيره من أمرها شيئاً، وكذلك وجد القمر، وكذلك وجد الهواء، وكذلك وجد الماء والأنهار والبحار والبحيرات والمحيطات، والجبال والوديان، والغابات، والحيوانات إلخ. . . . . . من الخلق الذي لا يعد ولا يحصى، وكلها لا يملك من أمرها شيئاً، حتى نفسه فلا يملك من أمرها شيئاً، فهو لا يملك لنفسه خلقاً ولا موتاً ولا بعثاً. . ولا يملك لجسده من أن يغير من نظامه شيئاً فهو بحاجة إلى طعام وشراب وأكسجين وماء، وغذاء إلخ. . . وهكذا وجد الإنسان كل شيء أعد له مسبقاً من خالق خلَق ونظّم ورتّب وجهّز كل شيء بقدرته وعلمه وجعل لكل شيء خلقاً وقدراً وسبباً بنظام رائع لا تجد فيه فطوراً، ولا خللاً، ولا ضعفاً.

---

(١) تفسير الفخر الرازي مفاتيح الغيب الجزء ١٤ صفحة ٢٦٣

يقول تعالى:

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُۥ تَقۡدِيرٗا ﴾ [سورة الفرقان، الآية ٢]

ويقول تعالى:

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيۡءٍ خَلَقۡنَٰهُ بِقَدَرٖ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

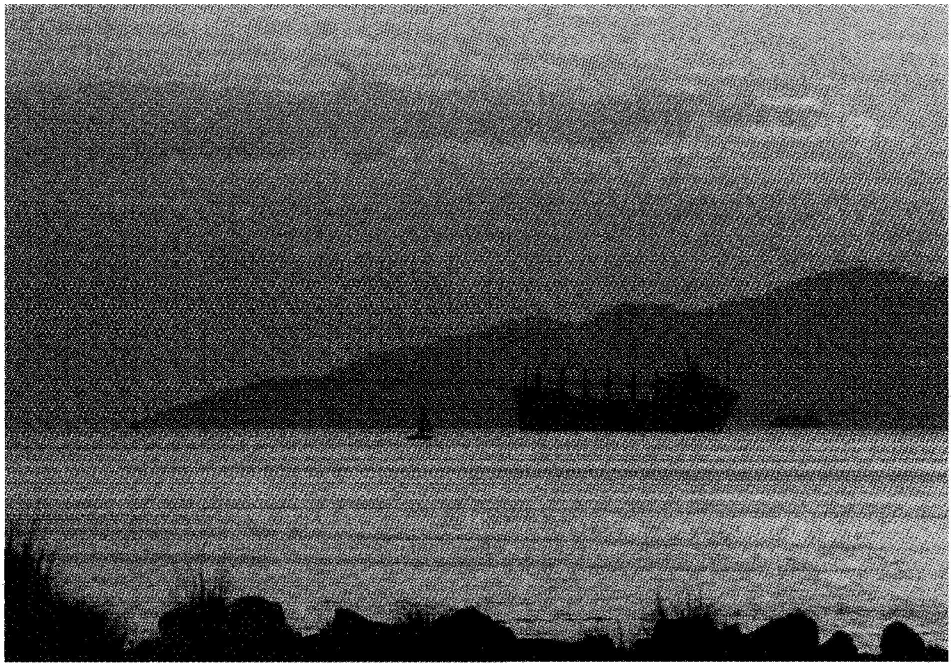
ومن هذا الخلق المنظم هذا العالم الكبير من المحيطات والبحار والأنهار، فقد جعل اللّه سبحانه لها جميعاً قانوناً يخدم في النهاية الإنسان هذا الكائن الضعيف في جسده القوي في عقله وفكره، الذي يوصله إلى الحق إلى اللّه سبحانه الخالق المدبر المتصرف بخلقه وما خلق. . . . ففي كل الآيات التي أوردناها عن عالم البحار هي دلائل قدرته وعظيم علمه فلماذا قال تعالى عن الفُلك أنها تجري بأمره، وهي من نعمته وآياته. . نعم فإن العلم بين لنا هذا. . بين لنا إعجاز اللّه سبحانه في تسيير تلك السفن والبواخر والقوارب على سطح الماء في البحار وكيف جعلها تطوف ولا تغرق وتسير ولا تغوص في أعماق البحار بغير رجعة ولا عودة.

فماذا يقول العلم والعلماء عن هذه الظاهرة العلمية؟؟. . . . . .

. . . إن كل جسم غاطس في الماء يتلقى من الأسفل إلى الأعلى دفعاً عمودياً قائماً مساوياً لوزن الماء المزاح المعادل لحجم هذا الجسم. . . فإذا حملت شيئاً ثقيلاً وليكن مثلاً خمسين كيلو من الحديد وغطست معه إلى الماء تشعر أن نصف وزن الخمسين كيلو قد تلاشى. . . . . وكلنا في يوم فعل مثل هذا في البحر وكأن قوة تدفعه إلى الأعلى، وهذا الأمر بحكمة قانون جعله اللّه سبحانه في خاصية الماء، ماء المحيطات والبحار، وهو (إن قوة الدفع نحو الأعلى تساوي وزن الماء المعادل لحجم هذا الجسم) ولولا هذا القانون لما أمكن لأحد منا أن يركب البحر، وهذا القانون بسببه تسبح الأسماك والحيوانات البحرية، ولولا هذا القانون قانون القوة الدافعة لما وجدت في البحر سمكة واحدة. . فالأسماك تسبح في البحر لأن وزنها أقل من وزن الماء الذي أزاحته بانغماسها في الماء.

وهذا القانون، القوة الدافعة، إضافة إلى القانون الذي وضعه اللّه

سبحانه في خاصية الأخشاب حيث جعل اللّه كثافتها أقل من كثافة الماء مما جعل القوارب والسفن والبواخر العظيمة، التي يزيد وزنها على ما يقرب من مليون طن تمخر عباب البحر وتشق لها طريقاً في البحر إما للصيد وإما للسفر وإما لنقل البضائع وتبادل المنافع . . فهل هذا بالعشوائية أم بنظام إلّهي دقيق خلق كل شيء مقدر تقديراً إلّهياً، فسبحان اللّه الخالق المبدع الذي أتقن كل شيء خَلَقه.



﴿والفلك تجري في البحر بأمره﴾ فسبحان مسيرها بما ينفع الناس في معيشتهم

الماء العذب والملح الأجاج في البحار والأنهار

قال تعالى:

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ١٢]

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَمَا يَسْتَوِي ٱلْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُهُۥ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى ٱلْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ١٢]

اختلاف البحرين العذب الفرات والملح الأجاج آية من آيات اللّه سبحانه وتعالى، ومن يقتدر على هذا الأمر إلا الخالق القادر الذي بيده الأمر كله، فمنة اللّه في هذا منة عظيمة وفضل لا يعدله فضل.

ومعجزة اللّه الخلقية في أن فصل البحار المالحة عن العذبة بحواجز مائية من نوع ثالث من المياه قد سبق وتكلمت عنها في عدة آيات قرآنية في أول الكتاب.

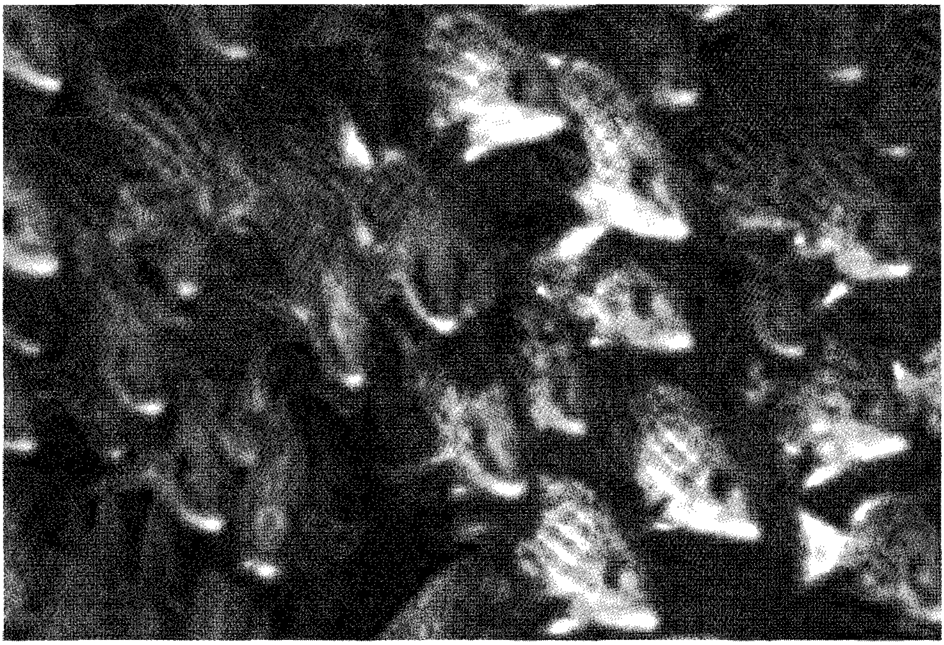
ولكن في هذه الآية يتحدث اللّه: عن قدرته وفضله بأن فرق بين المياه فجعل منها العذب الفرات مما نشربه وتشربه دواب الأرض ونسقي به الزرع والشجر والحرث، وجعل منها العذب والملح الأجاج الذي جعله اللّه بقدرته بحاراً ومحيطات وخلق في هذا الماء المالح ما شاء ونوّع في الخلق، وجعل البحر آية من آياته. وبعد أن تطور العلم وعرفنا ما في البحار من دلائل علم اللّه وقدرته، أدركنا عظمة الخالق فيما خلق وصنع، ومن عظمة هذا الخلق أن جعل لنا في البحر منافع كما لنا في النهر منافع، وجعل في كلا الماءين المالح والعذب حياة نستفيد منها، فنَوَّعَ بقدرته أنواع الحيوانات المائية الطرية واللذيذة الطعم وأساغ طعمها لبني البشر، فلم يجعل طعمها علقماً بل جعلها لنا غذاء وطعاماً وفوق كل هذا ما نستخرجه من البحر من حلية نلبسها ونستفيد منها، وما أكثر أنواع الحلي؟ فاللؤلؤ والمرجان وأنواع أخرى كانت لنا زينة واستخدمناها قيمة مادية نتداولها.

ومن رحمته تعالى أن جعل الفلك تمخر عباب البحار فتساعد الإنسان

في الوصول لبغيته وطلبه الرزق والطعام داخل هذا الماء الذي جعله اللّه لنا عوناً وخيراً، فما أكرمك يا ربي، أعطيت فأجزلت العطاء، وتكرمت علينا حتى خجلنا من أنفسنا وأنعمت حتى لم نستطع الشكر الحق.

فالحمد لك يا ربي والشكر لك على ما أعطيت وأنعمت فيا ليت شكري وحمدي يكفي نعمك وفضلك وكرمك.

واللّه أعلم.



أنواع لا حصر لها من الأسماك في أعماق البحار والمحيطات
والأنهار وأعداد بالمليارات وكلها سخرها لنا اللّه سبحانه لنأكل لحماً طرياً ومستساغاً

كلمات اللّه
ومداد البحار السبعة

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ وَلَوْ أَنَّمَا فِي ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَلَوْ أَنَّمَا فِي ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴾ **صدق اللّه العظيم.**

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

إن من أعظم ما في هذه الآية القرآنية الكريمة أنها بحر زاخر مليئة بالكنوز والدرر والياقوت.

ولا أتصور أن يد وعقل بشر تستطيع أن تلم بالمراد من هذه الآية الكريمة فهي قلعة محصنة. . . . الاقتراب منها يعني: الاستعداد لفهم مرادها، فكل كلمة فيها ياقوتة نفيسة فيها سر عجيب في الخلق والقدرة والمعنى، وهذه الآية العظيمة تعني الكمال المطلق للواحد الأحد. . .

فإن القدرة الإلّهية. . . في هذه الآية لا يمكن أن تعرف أو توصف فالبشرية بما ملكت من أسباب القوة والقدرة في أوائل القرن الحالي لم تستطع أن تتعدى حدوداً مرسومة لها من اللّه، ولا تزال تبحث في الأرض وفي النفس ولم تصل إلا للقليل، وكأنها في بداية طريق صعب وشاق لأن علم اللّه ليس له حدود، وكلما تصل إلى شيء ما تجد نفسك أمام أشياء جديدة أخرى، وهكذا حتى يرث اللّه الأرض ومن عليها. . .

فإذا كان أقرب نجم لنا خارج حدود المجموعة الشمسية التي نعيش ضمنها يبعد عنا أربع سنوات ونصف سنة ضوئية. . . وضمن إمكانيات البشر المتاحة لا يمكن الوصول إليه أبداً. . . وما مجرتنا التي فيها مجموعتنا الشمسية إلا واحدة من آلاف المليارات من المجرات التي تسبح في كون وقدرة اللّه اللامتناهية فكيف نصل إلى كلمات اللّه وعلمه وقدرته. . . فهذه الآية تصوير رائع وكناية عن قدرة اللّه التي لا يمكن لعقولنا الصغيرة إدراكها فقط وليس لمسها وما نلمسه من قدرة اللّه حتى الآن لا يتعدى حدود معيشتنا وحياتنا.

فقد صور اللَّه لنا في هذه الآية سعة علمه وعظيم سلطانه وافترض أن البشرية كلها مجتمعة تريد أن تبحث في قدرة اللَّه وعلمه وقد جهزت لهذا البحث أقلاماً تصنع من كل شجر الأرض... وكم قلماً تصنع من شجرة واحدة؟

وكم عدد شجر الأرض؟

والبحر مداد «حبر» يمد هذه الأقلام التي صنعت من كل شجر الأرض.

وكم قارورة «مداد»... يصنع البحر الواحد؟....

وكم كتاب يكتب من قارورة مداد.. واحدة؟

ولم يكتف اللَّه عند الحد من التصوير الذي يفوق حد تخيل العقل، إنما زاد في المثل المضروب إنكم أيها البشر إذا انتهيتم من الكتابة لمعرفتي ومعرفة قدرتي وقد انتهى مداد البحر الأول، فإليكم ببحر ثان واستعملوه كمداد وإن لم يكفِ فاستعملوا الثالث والرابع والخامس والسادس والسابع....

وماذا بعد؟ إنكم لن تصلوا إلى شيء من قدرتي وعلمي فهل تحطمت عقول البشر؟ نحن خلفاء في الأرض وفضلنا اللَّه سبحانه على كثير من خلقه... ولكن قدرة اللَّه لا تنتهي وعلمه لا حدود له وجبروته وعظمته ورحمته وخيره عظيم، وله ملك وغنى لا حدود له، هذه الآية ليست تحطيماً لنا... إنما هي عظمة الواحد القاهر الأحد، إنها آية تسجد لقائلها عقولنا وقلوبنا وأرواحنا وكل ذرة من أجسادنا وتجعلنا نتيه في بحر الحب الإلٓهي وفي بحر الكرم الإلٓهي وفي بحر العطاء والرحمة فلندخل في ملك اللَّه وعطائه فقد قال اللَّه في حديث قدسي:

«يا عبادي لو أن أولكم وآخركم وإنسكم وجنكم وقفوا في صعيد واحد فسألوني فأعطيت كل إنسان مسألته ما نقص مما عندي... إلا كما ينقص المِخْيَط إذا أدخل البحر» [١]

فأين نحن من عظمة اللَّه وقدرته وسعة ملكه.

واللَّه حريص أن يعرف نفسه لخلقه حتى يعلموا من هو المعبود....

---

(١) رواه مسلم في صحيحه.

قال تعالى: ﴿ قُل لِّمَن مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِۖ قُل لِّلَّهِۚ كَتَبَ عَلَىٰ نَفْسِهِ ٱلرَّحْمَةَۚ لَيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ لَا رَيْبَ فِيهِۚ ٱلَّذِينَ خَسِرُوٓاْ أَنفُسَهُمْ فَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾

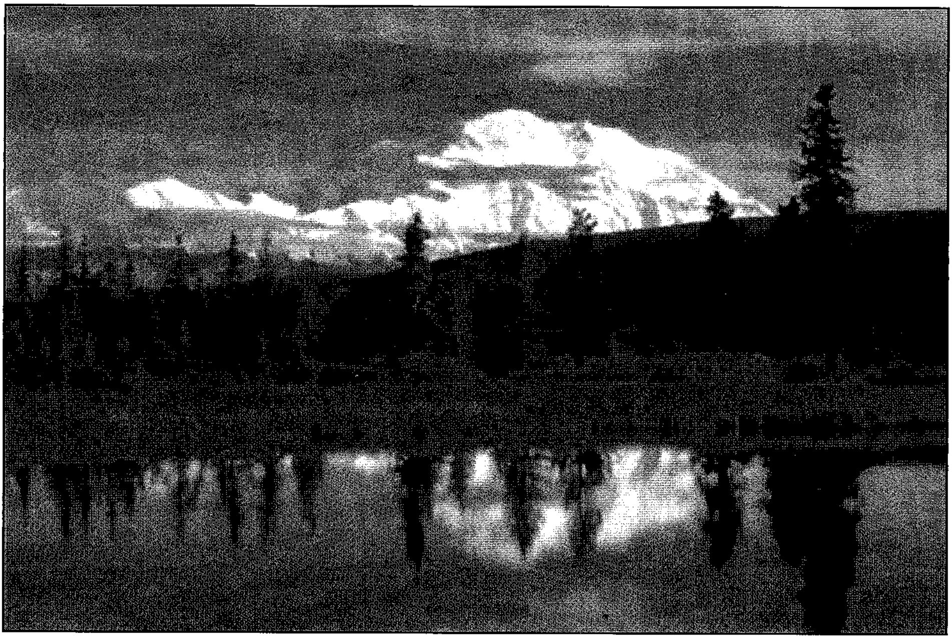
[سورة الأنعام، الآية: ١٢]

وما خلق اللّه السماء والأرض وهذا الكون الواسع إلا لنتفكر ونتدبر ونعلم قدرة اللّه من خلاله، وذلك لقوله تعالى: ﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

فاللّه عزيز حكيم وقادر ومقتدر وقوي متين....

فما أعظمك يا ربي وما أكرمك يا خالقي فأنت خلقتَ وصورت وأحسنت وأبدعت فلك العتبى حتى ترضى.



أشجار الدنيا بآلاف المليارات والبحار والمحيطات ٧١٪ من مساحة الأرض
فلو أن الأشجار أقلام والبحار مداد ما توصلتم إلى علم اللّه وقدرته فهو شديد المحال

البحر والطود العظيم

بسم اللّه الرحمن الرحيم

﴿ فَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْبَحْرَ ۖ فَٱنفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ ﴾

[سورة الشعراء، الآية: ٣٦]

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ فَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْبَحْرَ ۖ فَٱنفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ ﴾ **صدق الله العظيم.**

[سورة الشعراء، الآية: ٣٦]

آيات اللّه سبحانه وتعالى ومعجزاته آتت للبشرية قاطبة منذ أن خلق اللّه آدم وحتى يوم القيامة.

ومن آياته المعجزات ما أظهرها اللّه لعباده قبل بعثة سيدنا محمد ﷺ ونزول القرآن الكريم، وفيها آياته المعجزات أظهرها لعباده في زمن حاضر البعثة المحمدية، وحين نزول القرآن، ومنها ما أرجأها إلى أزمانٍ اللّه يعلمها ويعلم ميقاتها. وآية اللّه: ﴿ فَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْبَحْرَ ۖ فَٱنفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ ﴾ أتت معجزتها في زمن سيدنا موسى عليه السلام ورأوها بأعينهم وشاهدها عشرات الآلاف من البشر وهي حقيقة مطلقة مذكورة عند اليهود والنصارى في كتبهم، والتاريخ لا ينكرها مطلقاً كقوله تعالى في قصة أبرهة الحبشي: ﴿ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ ۞ تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ ﴾

[سورة الفيل، الآيتان: ٣، ٤]

فهذه حقيقة مطلقة لا يستطيع تكذيبها أحد من العالمين، لأنها حقيقة واقعة رآها عشرات الآلاف من الناس وأيدتها كل كتب التاريخ، ونحن نعلم أن أقوى الحقائق في التاريخ التي يتداولها الناس عبر أجيال وكل جيل ينقلها للجيل الذي يليه فتثبت لدى محققي التاريخ، وتعد عندهم أقوى شاهد على صحة الخبر، ولذا فإن فرق البحر قسمين وجعل اللّه بقدرته طريقاً لموسى وقومه حتى يعبروا حقيقة واقعة لا شك فيها ولا لبس..

وهنا المعجزة والقدرة الإلّهية العظيمة.

يقول كل علماء الأرض من علماء جيولوجيا وفيزياء وعلماء الأرض والبحار إنه لا يوجد قانون فيزيائي وجيولوجي يستطيع أن

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ فَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْبَحْرَ ۖ فَٱنفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ ﴾ **صدق اللّه العظيم.**

[سورة الشعراء، الآية: ٣٦]

آيات اللّه سبحانه وتعالى ومعجزاته آتت للبشرية قاطبة منذ أن خلق اللّه آدم وحتى يوم القيامة.

ومن آياته المعجزات ما أظهرها اللّه لعباده قبل بعثة سيدنا محمد ﷺ ونزول القرآن الكريم، وفيها آياته المعجزات أظهرها لعباده في زمن حاضر البعثة المحمدية، وحين نزول القرآن، ومنها ما أرجأها إلى أزمان اللّه يعلمها ويعلم ميقاتها. وآية اللّه: ﴿ فَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْبَحْرَ ۖ فَٱنفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ ﴾ أتت معجزتها في زمن سيدنا موسى عليه السلام ورأوها بأعينهم وشاهدها عشرات الآلاف من البشر وهي حقيقة مطلقة مذكورة عند اليهود والنصارى في كتبهم، والتاريخ لا ينكرها مطلقاً كقوله تعالى في قصة أبرهة الحبشي: ﴿ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ * تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ ﴾

[سورة الفيل، الآيتان: ٣، ٤]

فهذه حقيقة مطلقة لا يستطيع تكذيبها أحد من العالمين، لأنها حقيقة واقعة رآها عشرات الآلاف من الناس وأيدتها كل كتب التاريخ، ونحن نعلم أن أقوى الحقائق في التاريخ التي يتداولها الناس عبر أجيال وكل جيل ينقلها للجيل الذي يليه فتثبت لدى محققي التاريخ، وتعد عندهم أقوى شاهد على صحة الخبر، ولذا فإن فرق البحر قسمين وجعل اللّه بقدرته طريقاً لموسى وقومه حتى يعبروا حقيقة واقعة لا شك فيها ولا لبس..

وهنا المعجزة والقدرة الإلٓهية العظيمة.

يقول كل علماء الأرض من علماء جيولوجيا وفيزياء وعلماء الأرض والبحار إنه لا يوجد قانون فيزيائي وجيولوجي يستطيع أن

يوقف الماء على جنبيه لو كان قدراً يسيراً لا يتجاوز المتر.

إذاً، اللّه بقدرته تجاوز قانون الماء وفلق البحر إلى جهتين وقف ماء كل جهة كجبل شامخ كالطود يفرق خوفاً وهولاً من اللّه ممتثلاً لأمر اللّه سبحانه لا يستطيع أن يعود إلى مجراه القديم حتى يأمره اللّه سبحانه.

وهذا الحدث العظيم وقع حينما فرَّ موسى وقومه بأمر اللّه سبحانه وتعالى هرباً من فرعون وجنوده، فشق اللّه لهم البحر فرقتين فعبر موسى وقومه ولحقهم فرعون وجنوده فأغرقهم اللّه سبحانه وتعالى: لأن توبة فرعون لم تكن صادقة وإنما خادع بها، لأنه وجد نفسه يكاد يغرق هو وجنوده فلما اتجه إلى اللّه وقال آمنت برب موسى وهارون وآمنت بالذي آمنت به بنو إسرائيل، ولكن اللّه أغرقه وأنجاه ببدنه لأنه يعلم أنه كافر ومنافق كذاب.

وصدق اللّه حيث قال:

﴿ ٱلنَّارُ يُعۡرَضُونَ عَلَيۡهَا غُدُوّٗا وَعَشِيّٗاۚ وَيَوۡمَ تَقُومُ ٱلسَّاعَةُ أَدۡخِلُوٓاْ ءَالَ فِرۡعَوۡنَ أَشَدَّ ٱلۡعَذَابِ﴾

[سورة غافر، الآية: ٤٦]



سبحان الذي شق هذا البحر العظيم على يد موسى فعبر منه قومه بسلام

الخاتمة

. . . آيات اللّه سبحانه في البحار والمحيطات والأنهار والبحيرات كثيرة جداً، وربما تكون أكثر بكثير من آياته على الأرض اليابسة، التي لا تشكل سوى خمس المساحة من كامل كوكب الأرض. . . . . . لذلك أكثر مجاهل البحار والمحيطات لا تزال عصية على علماء البحار والبيئة له والجيولوجيا، فالدخول في أعماق البحار اللجية ليس بالأمر السهل. . والقارئ تبين له أثناء الحديث عن آيات اللّه في البحار وخاصة الآية الكريمة كما يقول تعالى:

﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ظُلُمَٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَآ أَخْرَجَ يَدَهُۥ لَمْ يَكَدْ يَرَىٰهَا وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورًا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

ومن خلال رحلتنا مع عالم البحار الذي قدمناه في هذا الجزء، تبين لنا أن هناك بحاراً ومحيطات لجية (عميقة) يصل عمقها إلى أكثر من ١٠٠٠٠عشرة آلاف متر، وكذلك في تلك البحار جبال يزيد ارتفاعها على ارتفاع أعلى جبال الأرض (الهمالايا)، وقد يصل ارتفاع هذه الجبال حتى تصل إلى سطح البحر فتكون جزيرة أوتلة أو نتوءاً وقد تصل هذه الجبال في تلك البحار والمحيطات إلى وسط الماء، فإذا تعمقت في برك لأعماق البحار تشاهد هذه الجبال وقممها تحت الماء. . . عالم كبير، فهو يشكل أربعة أخماس الكرة الأرضية، أربعة أضعاف مساحة اليابسة، !! فلابد أن يكون فيه هذا العالم الغريب. . آلاف الأنواع والمخلوقات، بل قل مئات الآلاف من المخلوقات، تسبح في هذه البحار والمحيطات. . كل له شأنه وحياته وخاصيته، قد أمنّ اللّه سبحانه رزقها، وكلها في علم اللّه سبحانه صغيرها وكبيرها، وإذا قلنا إننا لا نريد أن نتوسع في تفصيل أمر هذه المخلوقات لأن لها جزءاً خاصاً من الموسوعة، بعنوان (آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها) ولكن ما أردت قوله: إن اللّه سبحانه فصل بين هذه المخلوقات في بيئات خاصة،

فجعل لكل بحر مخلوقاته الخاصة، وجعل بين البحرين حاجزاً يمنع اختلاط تلك الحيوانات، ويمنع اختلاط الماء، ماء البحرين، أو ماء البحر، وماء المحيط، كما هو عند باب المندب أو عند جبل طارق. . . . . وكذلك بقدرته جعل حاجزاً، وحجراً محجوراً عند لقاء الأنهار بالبحار. . . وكذلك ظلام البحر اللجي. . وقد قدمت لهذا كله في هذا الجزء من الموسوعة. . وكما فعلت في الأجزاء الأولى، حيث قدمت العلوم الصرفة في علم الكون والأرض، ثم انتقلت إلى بيان إعجاز الآيات القرآنية في السماوات السبع والأرض، كذلك فعلت في هذا الجزء (آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار) حيث قدمت في نصفه الأول علوماً عن البحار والمحيطات والبحيرات والأنهار، ثم انتقلت في النصف الثاني لبيان آيات الإعجاز العلمي لآيات اللَّه في البحار، تلك التي ذكرها اللَّه سبحانه في كتابه الكريم، وقد بذلت جهداً في استخراج هذه المعلومات العلمية عن البحار والمحيطات والأنهار. . كما تحدث عنها العلماء من خلال اكتشافاتهم، وجولاتهم البحرية على السطح وفي الأعماق، وقد أردت أن تكون هذه المعلومات عصرية وحديثة، لأن المعلومات القديمة لم تعد تنفع في شيء طالما أن العلم مستمر في اكتشافاته، ولكن الملاحظ أو الذي لاحظته حين دراستي لعالم البحار. . . أن هذا العالم الكبير بالنسبة إلينا أو للأرض. . هو عالم مليء بالأسرار. . وما أظن أن العلم قد اكتشف منه إلا النذر اليسير. . مع الشكر لعلماء البيئة أو البحار، الذين بذلوا جهوداً كبيرة، ولهم الفضل في هذا الأمر. . أيها القارئ العزيز. . كم توقفت أمام شاشة التلفاز حين تعرض برنامجاً مصوراً عن عالم البحار ومخلوقاته؟. . ليس من أحد منا إلا وينبهر لما يراه من أنواع الخلق الإلهي، وهذه الألوان والأشكال لعالم الأسماك والحيوانات البحرية. . فإذا كانت الكاميرات لا تستطيع أن تصور الحواجز بين البحار لأنها تكتشف بالتحليل. . لكننا نرى آثار وعجائب خلق اللَّه سبحانه الذي يخلق ما يشاء، كل ما تراه يؤكد لك حقيقة واحدةً وهي (لا إله إلا اللَّه) سبحان من أبدع وصنع، سبحان من خلق وأوجد، فلنتفكر في خلق السماوات والأرض، ولنتفكر في خلق البحار وما فيها، التي تدل على الخالق الواحد. . فإذا كنت ترى بعينيك هندسة وبناء هذه الأرض التي تسكنها فادخل في أعماق البحار لترى خلقاً

أعظم، وهندسة أكبر، وقدرة لا حدود لها. . . . فاللَّه سبحانه حين وصف تلك البحار في كتابه الكريم في عشرات الآيات القرآنية الكريمة، ذلك أنه أعلم بما خلق، حتى هذه البحار من دلائل قدرته، وعظيم خلقه سبحانه، فليس من شيء في هذا الكون إلا ويدل على وحدانية اللَّه سبحانه، وقدرة اللَّه سبحانه، وعظمة اللَّه سبحانه. . أرجو من اللَّه سبحانه أن يكون هذا الجزء عن آيات اللَّه في البحار، قد حقق المراد والهدف، وهو إظهار عظمة وإعجاز الخالق فيما خلق، اللَّهم تقبل منا واجعلنا من عبادك الطائعين، ومن أهل العلم العاملين، ومن أهل جناتك المكرمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين الـذين شاركـوا بـآرائـهـم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	**اندرولانج**	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	**باولو ديبيرنارويس**	عالم فلكي
٣	**جيمس دنلوب**	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	**ريتشارد إيليس**	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	**د. فيليب لوكاس**	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	**د. باتريك روتش**	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	**د. جاي ميلوش**	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	**د. ترافيس متكالفي**	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	**ستيفن هاوكنغ**	عالم فيزيائي
١٠	**هوجيم هارتل**	عالم فيزيائي
١١	**شلايخ برغامان**	مهندس فضائي. ألماني
١٢	**جول فيرن**	رائد الخيال العلمي
١٣	**آرثر سي كلارك**	كاتب الخيال العلمي
١٤	**براد أدواردز**	مهندس فضاء أمريكي
١٥	**قسطنطين تسيولكر فسلكي**	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	**عدنان عضيمة**	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	**جون هومير**	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	**روبرت هارفين**	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	**جاك دوريل**	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	**معين أحمد محمود**	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	**شاندراوبكرا ماسينج**	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	**أرهينوس**	عالم فلك سويدي
٤٠	**د. كارل سيجان**	عالم فلك أميركي
٤١	**مسلم شلتوت**	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	**أينشتاين**	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	**فان ألن**	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	**بروس جاكوسي**	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	**د. ديفيد شاربونو**	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	**د. إل دريك ديمنج**	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	**د. جيفري دبليو مارسي**	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	**د. آلان بي بوس**	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلّهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	**طاليس**	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	**هيبا رخوس**	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	**سند بن علي**	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	**أحمد عبد اللّه المروزي**	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	**أبو الريحان المسعودي**	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	**عبد الرحمن بن يونس المصري**	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	**ابن القزويني**	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	**تايخو براهي**	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	**إدوارد ميلين**	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	**أحمد زويل**	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	**واطسون وكريك**	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	**أيسد ويلر**	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	**كوبر نيكوس**	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	**أبو العباس أحمد الفرنحاني**	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	**عبد الرحمن بن عمر الصوفي**	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	**إسحاق نيوتن**	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	**روجيه حجار**	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	**د. كارل سيجان**	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	**فريد هويل**	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	**جوهان كيبلر**	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	**جاليلو جاليلي**	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	**تشارلز يوجين جاي**	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	**ح. ليثر**	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بَزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	**المسعودي**	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	**بليني وإسترابو وهيرودوت**	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	**أ ـ د حسن أبو العينين**	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	**ميا تيرنر**	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	**ج ن ليونارد**	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	**فيجان وشمارس**	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	**د. أحمد فؤاد باشا**	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	**ولسون بعكي**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	**الأميرال بوفورت**	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	**أ – د مستر ريل**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	**الزمخشري**	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	**ابن سيرين**	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	**مستر برجسون**	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	**إيزابيل سمبسون**	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	**ارخميدس**	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	**القاضي الباقلاني**	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	**البروفيسور إميل فيتشر**	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	**د. محمد راتب النابلسي**	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	**الشيخ محمود شلتوت**	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	**الحسن البصري**	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	**بلاشير**	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	**الشيخ عبد الغني النابلسي**	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	**كارل جوستاف يونج**	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	**د. مستر أزرنسكي**	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	**الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني**	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	**شفالي**	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	**كالفن هول**	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	**ابن خلدون**	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	**نصر بن عاصم الليثي**	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	**بروفيسور سير أزير ينسكي**	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبي بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللَّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللَّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللَّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات الله في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجازالقرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللَّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبي الحسن سعيد بن هبة اللَّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللَّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سعيد صبري
٩٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ ارمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيدالزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلٓهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللّٰه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA ايسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

فهرس محتويات الجزء السابع

الفصل الأول

الفصل الثاني

فهرس محتويات الجزء الثامن

الفصل الأول

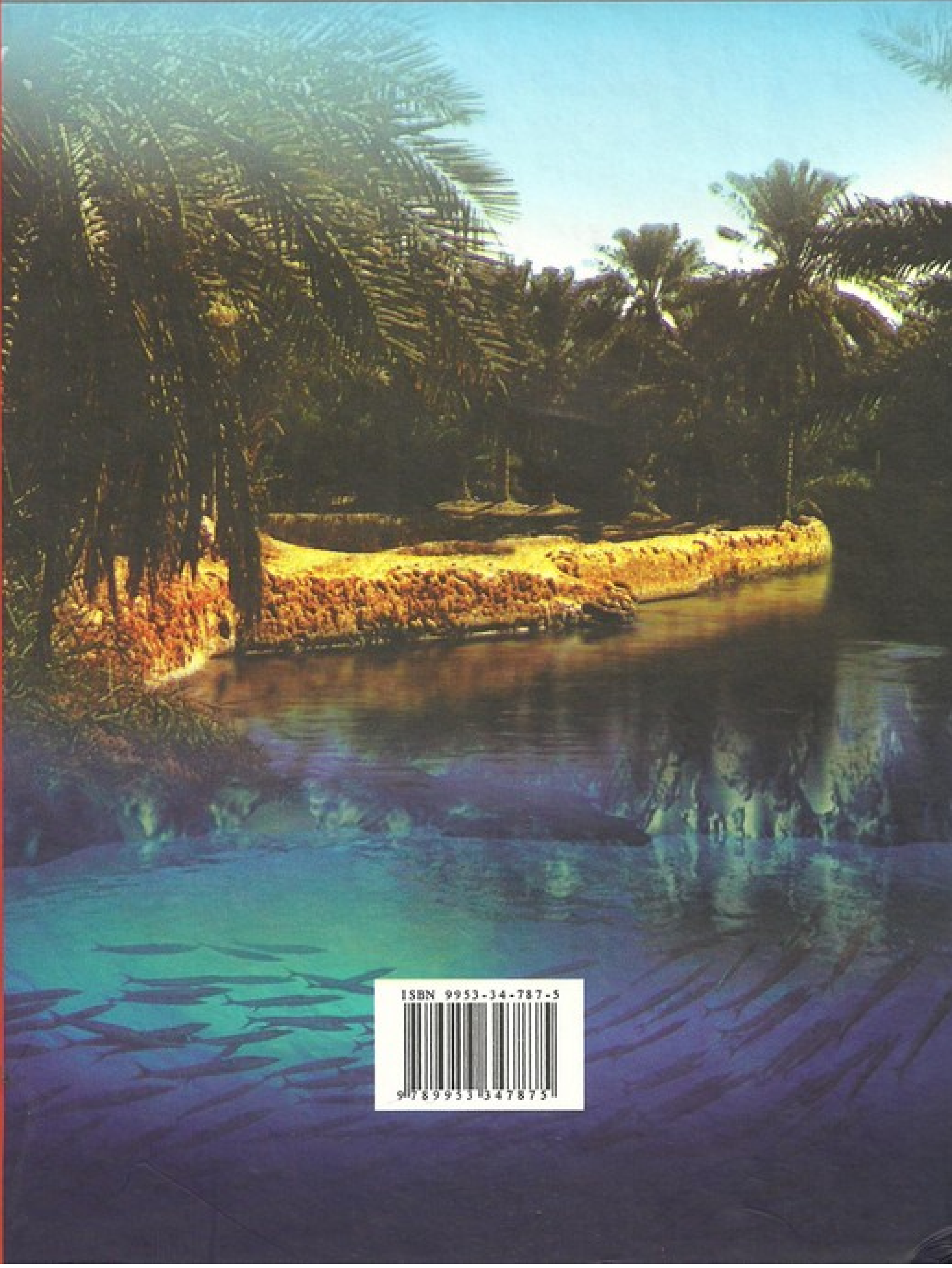
الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس

الفصل السادس



ISBN 9953-34-787-5

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات اللّٰه

في الجبال والصحاري والغابات
وفي النبات والثمار والأزهار والألوان

د. ماهر أحمد الصَّوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات اللّٰه ١٣

في الجبال والصحاري والغابات وفي النبات والثمار والأزهار والألوان

د. ماهر أحمد الصَّوفي

آياتُ اللهِ

في الجبالِ والصّحاري والغاباتِ
والنّباتِ والثِّمارِ والأَزهارِ والأَلوان

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الجبال والصحاري والغابات والنبات والثمار والأزهار والألوان

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم
الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيومي

٩ - ١٠

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-788-3

بسم الله الرحمن الرحيم

آيَاتُ اللهِ

فِي الجِبَالِ وَالصَّحَارِي وَالغَابَاتِ

الجُزْءُ التَّاسِعُ

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ **الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي** ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ **الدكتور : عكرمة سليم صبري** ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ **الدكتور : محمد جمعة سالم** ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ **الدكتور : فاروق حمادة** ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ **الدكتور : عبد المعطي البيومي** ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ **الجزء الأول :** آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية .

٢ ـ **الجزء الثاني :** آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية .

٣ ـ **الجزء الثالث :** آيات اللَّه في خلق الكون ونشأة الحياة .

٤ ـ **الجزء الرابع :** آيات اللَّه في السماء الدنيا والسماوات السبع .

٥ ـ **الجزء الخامس :** آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية .

٦ ـ **الجزء السادس :** آيات اللَّه في خلق الأرض وتأمين معايشها .

٧ ـ **الجزء السابع :** آيات اللَّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان .

٨ ـ **الجزء الثامن :** آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار .

٩ ـ **الجزء التاسع :** آيات اللَّه في الجبال والصحاري والغابات .

١٠ ـ **الجزء العاشر :** آيات اللَّه في النبات والثمار والأزهار والألوان .

١١ ـ **الجزء الحادي عشر :** آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر :** آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر :** آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر :** آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر :** آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة .

١٦ ـ **الجزء السادس عشر :** آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ **الجزء السابع عشر :** آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر :** آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر :** آيات اللّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ **الجزء العشرون :** آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَٰرًا وَسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٥]

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِيَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٧]

يقول تعالى:

﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ ۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَٰدًا ۞ وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴾.

[سورة النبأ، الآيتان: ٦، ٧]

يقول تعالى:

﴿ رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٧]

يقول تعالى:

﴿ فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ ۞ أَنَّا صَبَبْنَا ٱلْمَآءَ صَبًّا ۞ ثُمَّ شَقَقْنَا ٱلْأَرْضَ شَقًّا ۞ فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ۞ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ۞ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ۞ وَحَدَآئِقَ غُلْبًا ۞ وَفَٰكِهَةً وَأَبًّا ۞ مَّتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾.

[سورة عبس، الآيات: ٢٤ ـ ٣٢]

حديث شريف

يقول رسول اللَّه ﷺ:

« **ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه دابة أو إنسان إلا كان له به صدقة** »

رواه أحمد ابن حنبل رقم / ١٣٦٢٤/ .

ويقول رسول اللَّه ﷺ:

عن معاذ بن جبل رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

« **يوشك يا معاذ إن طالت بك حياة أن ترى ما ههنا مليء جناناً** »

رواه مسلم رقم/ ٤٢٢٩/ .

ويقول رسول اللَّه ﷺ:

« **من قطع سدرة صوب اللَّه رأسه في النار** »

رواه أبي داود رقم/ ٥٢٣٩/ .

ـ عن عبد اللَّه بن عمر رضي اللَّه عنهما أن النبي ﷺ قال:

« **إن من الشجرة شجرة لا يسقط ورقها مثل المسلم فحدثوني ما هي** » **إلى أن قال: « هي النخلة** »

رواه الترمذي.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأراضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُواْ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأراضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللَّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللَّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللَّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاء ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

هذه (**الموسوعة الكونية الكبرى**) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللَّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللَّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩]

وصلى اللَّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للَّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّٰه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّٰه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّٰه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّٰه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير .

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة (**الموسوعة الكونية الكبرى**) حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة .

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين .

الدكتور محمد جمعة سالم

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّٰه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّٰه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّٰه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّٰه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِي ٱلْآفَاقِ وَفِيٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات الله في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور **«موريس بوكاي»** في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾ واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح،** لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع

في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي بيومي ـ القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

الجبال آيات باهرات شامخات راسيات، جعلها اللّه سبحانه في الأرض دليل قدرته وعلمه.. ولقد ذكرها اللّه سبحانه ثمانية وأربعين مرة في القرآن الكريم وهذا دليل قطعي على أهميتها من الناحية الإيمانية والعلمية والجيولوجية، وقد تقاربت الآيات عداً مع عدد الآيات التي ذكر اللّه سبحانه فيها البحار والأنهار بل زادت عليها.. فإذا قلنا: إن البحار تشكل ٧١ ٪ من مساحة الكرة الأرضية، واليابسة مع جبالها ووديانها وصحرائها وسهولها تشكل ٢٩ ٪ من الكرة الأرضية.. وفي عرض هذه النسبة بين البحار التي تشكل ٧١ ٪ واليابسة التي من ضمنها الجبال ٢٩ ٪ يتبين لنا أن الجبال شيء ضروري ومهم حتى أنها ذكرت في القرآن الكريم بعدد آيات يقارب عدد آيات البحار بل يزيد.

فماذا في الجبال لتعطى هذه الأهمية في آيات القرآن الكريم؟؟

.... إذا كان الناس وقت نزول القرآن الكريم لا يعلمون إلا النذر اليسير عن الجبال، وهي ما يشاهدونه فقط في أماكن تواجدها، وهي أنها قطع صخرية هائلة تجسم فوق الأرض يصعب تسلقها أو التعامل معها إلا بشق الأنفس..

.. لكن القرآن الكريم لفت انتباه الناس في آياته الكريمة إلى ما حولهم من الأرض والبحار والأنهار والجبال وما فوقهم من السماء وما فيها من كواكب وأقمار ونجوم فقد أراد اللّه سبحانه أن ينقل الناس من حال الجهل الذي كانوا يعيشون فيه وعدم اهتمامهم بما حولهم وما فوقهم وما تحتهم حتى يدركوا معنى الوجود وسبب الوجود وحقيقة الخالق الحي الموجود الذي خلق كل شيء وقدّر كل شيء.. لذلك نزلت الآيات الكريمة توقظ

الناس من غفلتهم وينتبهوا إلى عظيم خلق اللّه سبحانه في أرضه وبحاره وسماواته، إلى حقيقة أن هذه الأرض التي يعيشون عليها وهي ليست إلا كوكباً ضمن مجموعة شمسية وهذه المجموعة الشمسية ضمن مجرة، والمجرة تحوي مليارات المجموعات الشمسية ومليارات الكواكب. . أراد اللّه سبحانه أن يدركوا الحقائق ويقدروا اللّه حق قدره خالقهم وخالق ما حولهم وما فوقهم:

يقول تعالى:

﴿مَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ إِنَّ ٱللَّهَ لَقَوِىٌّ عَزِيزٌ﴾

[سورة الحج، الآية: ٧٤]

لذلك طلب اللّه سبحانه من عباده في القرآن الكريم أن يسيروا في الأرض فينظروا إلى ما حولهم من جبال وبحار وإلى ما تحتهم من الأرض وإلى ما فوقهم من السماء.

يقول تعالى:

﴿قُلْ سِيرُواْ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُواْ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْـَٔاخِرَةَ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

فالنظر في ما خلق اللّه سبحانه دعوة إلى الإيمان باللّه سبحانه ونبذ الكفر والشرك وعبادة غير اللّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ۞ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٩، ١٠]

فإذا كان حديثنا يخص الجبال وآيات اللّه في تلك الرواسي الشامخات فاقرأ الآية الكريمة من سورة فصلت وكيف تحدّث اللّه سبحانه عن الجبال في أول الخلق وأول الآيات وأول النعم بعد أن خلق الأرض وفصلها عن السماوات:

﴿۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ

ٱلْعَٰلَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٩، ١٠]

﴿وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا﴾ فهذه الآية الكريمة التي جاءت بعد خلق الأرض في يومين لدليل على عظمة الجبال وأنها آية عظيمة من آيات اللَّه سبحانه وأن الجبال خلقها وأوجدها وثبت بها الأرض قبل خلق الأقوات، وذلك واضح من قوله سبحانه:

﴿وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا﴾

فالجبال أحدى الآيات العظيمة في الخلق ذلك أنها شامخة عالية بادية للعين تدل دلالة قطعية على وجود الخالق الذي خلقها، وكذلك فإن اللَّه سبحانه جعلها متاعا للإنسان فالنظر إليها والصعود إليها وتسلق قممها متعة عظيمة، وقد جعل اللَّه سبحانه فيها منافع ظاهرة للإنسان، ففيها من الخيرات الكثيرة، وهي مستودعات لرزق وخير نفصل فيها القول عندما نتحدث عن الآيات القرآنية الكريمة التي خصها اللَّه للجبال وعظيم خلقها، فاللَّه سبحانه أودع في الأرض آيات للموقنين، وآيات للمؤمنين، وحيث ارتحلت وأقمت فإن كل ما حولك آيات تدل على عظيم خلقه وبديع صنعه وحسن صبغته وصدق اللَّه سبحانه إذ يقول:

﴿إِنَّمَآ إِلَٰهُكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ وَسِعَ كُلَّ شَىْءٍ عِلْمًا﴾

[سورة طه، الآية: ٩٨]

وهذا الجزء من الموسوعة والذي يحمل عنوان (آيات اللَّه في الجبال والوديان والصحاري والغابات) يعتبر ذا ثلاث موضوعات:

الأول: آيات اللَّه في الجبال والوديان

الثاني: آيات اللَّه في الصحاري

الثالث: آيات اللَّه في الغابات

فلكل موضوع حقائقه الجيولوجية والبيئية والعملية، ولكل موضوع آية للَّه في خلقه، فقد أودع اللَّه سبحانه في الصحاري من الأسرار التي يجهل عنها الكثير وقلما يقدم عليها الدارسون والمتعلمون وربما ظن الكثير منهم أنها صحاري لا أثر فيها لحياة ولا عمران ولا بناء ولا بحيرات ولا ماء..

ولكن الحقيقة غير هذا. . فإن في الصحاري كل هذا، ففيها الماء وفيها الحياة وفيها الزروع وفيها الجبال، وفيها المعادن فهي عالَم قائم بذاته أودع اللّه سبحانه فيها من الأسرار الشيء الكثير. . وقد قدَّمت في هذا الجزء عن الصحاري كل مفيد بشكل مفصل وواضح وبينت فيه. . كيف هي الصحاري؟ وما هي الصحاري؟ ومن يعيش فيها؟ وكيف تتوزع على أنحاء الكرة الأرضية؟ ودورة حياة كل مخلوق فيها إلى جانب الكثير من العلوم وكذلك الفقرة الثالثة التي تتحدث عن الغابات. . . . هذه الغابات ذات النباتات الكثيفة والأشجار الباسقة والزهور الرائعة، والثمار الطيبة. حيث كانت إلى حين موطناً مخيفاً ومفزعاً رغم أن الكثير ارتادوها على مر العصور، ولكن ما قصدت هو الدخول فعلاً إلى تلك الغابات واكتشاف أسرارها واستثمار مواردها ودراسة بيئتها والتعرف على كل ما فيها لم يتم إلا في تاريخ متقدم. . والحقيقة أن في الغابات أسراراً عظيمة أودعها اللّه سبحانه فيها من علم النبات إلى علم الأشجار إلى علم الحيوان. . فالغابات آيات إلٓهية إذا عمد الإنسان إلى دراستها ومعرفة ما فيها ودورة حياة كل ما فيها يلتمس بيده ويرى بعينه ويحس بمداركه عظمة اللّه وقدرة اللّه لخلقه هذه الأرض وما عليها ومن عليها وسبحانه القائل ﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِهِۦ عِلْمًا﴾

[سورة طه، الآية: ١١٠]

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ آيات الجبال والرواسي في القرآن الكريم.
٢ ـ تسبيح الجبال وامتثالها لأمر اللَّه سبحانه.
٣ ـ سجود الجبال للَّه سبحانه.
٤ ـ تصدع الجبال وخشوعها للَّه سبحانه.
٥ ـ الجبال الرواسي الشامخات.
٦ ـ الجبال أوتاد لتثبيت الأرض.
٧ ـ ألوان الجبال من أين أتت؟؟
٨ ـ هل الجبال ثابتة أم متحركة؟
٩ ـ علاقة الرواسي الشامخات بالمطر.
١٠ ـ أنواع الجبال وفوائدها.
١١ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم.
١٢ ـ حال الجبال عند قيام الساعة.

آيـات اللَّه

في الجبال والرواسي

آيات الجبال والرواسي في القرآن الكريم

لقد ذكر اللّه سبحانه الجبال في القرآن الكريم ٣٩ مرة وجاءت الإشارة إليها بالتعبير ﴿رَوَاسِيَ﴾ في عشر آيات أخرى، ونأخذ من الآيات الكريمة في خصوص الجبال ما يبين ويظهر الإعجاز العلمي في الجبال والآيات التي تحدثت عن واقع الجبال يوم القيامة وهي:

١ ـ يقول تعالى:

﴿لَوْ أَنزَلْنَا هَٰذَا ٱلْقُرْءَانَ عَلَىٰ جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُۥ خَٰشِعًا مُّتَصَدِّعًا مِّنْ خَشْيَةِ ٱللَّهِ ۚ وَتِلْكَ ٱلْأَمْثَٰلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الحشر، الآية: ٢١]

٢ ـ ويقول تعالى:

﴿وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّمَّا خَلَقَ ظِلَٰلًا وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلْجِبَالِ أَكْنَٰنًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَٰبِيلَ تَقِيكُمُ ٱلْحَرَّ وَسَرَٰبِيلَ تَقِيكُم بَأْسَكُمْ ۚ كَذَٰلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُۥ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسْلِمُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨١]

٣ ـ ويقول تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى مَدَّ ٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنْهَٰرًا ۖ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ ٱثْنَيْنِ ۖ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٣]

٤ ـ ويقول تعالى: ﴿وَأَلْقَىٰ فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَٰرًا وَسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٥]

٥ ـ ويقول تعالى: ﴿أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦١]

٦ ـ ويقول تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا﴾

[سورة المرسلات، الآية: ٢٧]

٧ ـ ويقول تعالى: ﴿وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾

[سورة النبأ، الآية: ٧]

٨ ـ ويقول تعالى: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٩]

٩ ـ ويقول تعالى: ﴿وَأَلْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٥]

١٠ ـ ويقول تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣١]

١١ ـ ويقول تعالى: ﴿أَمَّن جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ۗ أَإِلَٰهٌ مَّعَ اللَّهِ ۚ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦١]

١٢ ـ ويقول تعالى: ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ۖ وَأَلْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ ۚ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾

[سورة لقمان، الآية: ١٠]

١٣ ـ ويقول تعالى: ﴿وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٠]

١٤ ـ ويقول تعالى: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾

[سورة ق، الآية: ٧]

١٥ ـ ويقول تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا﴾

[سورة المرسلات، الآية: ٢٧]

١٦ ـ ويقول تعالى: ﴿وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا﴾

[سورة النازعات، الآية: ٣٢]

١٧ ـ ويقول تعالى: ﴿وَإِلَى ٱلْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ﴾

[سورة الغاشية، الآية: ١٩]

١٨ ـ ويقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٢٧]

١٩ ـ ويقول تعالى: ﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ ۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

٢٠ ـ ويقول تعالى: ﴿فَفَهَّمْنَٰهَا سُلَيْمَٰنَ ۚ وَكُلًّا ءَاتَيْنَا حُكْمًا وَعِلْمًا ۚ وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُۥدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ ۚ وَكُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

٢١ ـ ويقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ ۖ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ ۗ وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَآءُ ۩﴾

[سورة الحج، الآية: ١٨]

٢٢ ـ ويقول تعالى: ﴿۞ وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا دَاوُۥدَ مِنَّا فَضْلًا ۖ يَٰجِبَالُ أَوِّبِى مَعَهُۥ وَٱلطَّيْرَ ۖ وَأَلَنَّا لَهُ ٱلْحَدِيدَ﴾

[سورة سبأ، الآية: ١٠]

٢٣ ـ ويقول تعالى: ﴿إِنَّا سَخَّرْنَا ٱلْجِبَالَ مَعَهُۥ يُسَبِّحْنَ بِٱلْعَشِىِّ وَٱلْإِشْرَاقِ﴾

[سورة ص، الآية: ١٨]

٢٤ ـ آيات تتحدث عن مصير الجبال يوم القيامة: ﴿وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً وَحَشَرْنَٰهُمْ فَلَمْ نُغَادِرْ مِنْهُمْ أَحَدًا﴾

[سورة الكهف، الآية: ٤٧]

٢٥ ـ ويقول تعالى: ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْجِبَالِ فَقُلْ يَنسِفُهَا رَبِّى نَسْفًا﴾

[سورة طه، الآية: ١٠٥]

٢٦ ـ ويقول تعالى: ﴿وَتَسِيرُ ٱلْجِبَالُ سَيْرًا﴾

[سورة الطور، الآية: ١٠]

٢٧ ـ ويقول تعالى: ﴿وَبُسَّتِ ٱلْجِبَالُ بَسًّا﴾

[سورة الواقعة، الآية: ٥]

٢٨ ـ ويقول تعالى: ﴿وَحُمِلَتِ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَٰحِدَةً﴾

[سورة الحاقة، الآية: ١٤]

٢٩ ـ ويقول تعالى: ﴿وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٩]

٣٠ ـ ويقول تعالى: ﴿يَوْمَ تَرْجُفُ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ وَكَانَتِ ٱلْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا﴾

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

٣١ ـ ويقول تعالى: ﴿وَإِذَا ٱلْجِبَالُ نُسِفَتْ﴾

[سورة المرسلات، الآية: ١٠]

٣٢ ـ ويقول تعالى: ﴿وَسُيِّرَتِ ٱلْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا﴾

[سورة النبأ، الآية: ٢٠]

٣٣ ـ ويقول تعالى: ﴿وَإِذَا ٱلْجِبَالُ سُيِّرَتْ﴾

[سورة التكوير، الآية: ٣]

٣٤ ـ ويقول تعالى: ﴿وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ﴾

[سورة القارعة، الآية: ٥]

تسبيح الجبال وامتثالها لأمر الله سبحانه

يقول تعالى:

﴿فَفَهَّمْنَاهَا سُلَيْمَانَ وَكُلًّا آتَيْنَا حُكْمًا وَعِلْمًا وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُودَ الْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَالطَّيْرَ وَكُنَّا فَاعِلِينَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

سبحان من جعل كل شيء خلقه يسبح له، وسبحان من أسلم له من في السماوات والأرض طوعاً وكرهاً يسبح ويعبد ويطيع، وسبحان من دانت له السماوات والأرض ومن فيهن وما فيهن.

يقول تعالى:

﴿أَفَغَيْرَ دِينِ اللَّهِ يَبْغُونَ وَلَهُ أَسْلَمَ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَإِلَيْهِ يُرْجَعُونَ﴾

[سورة آل عمران، الآية ٨٣]

فإذا عقلنا أن من به روح من إنسان وحيوان وطير يسبح للَّه سبحانه ويعبده ويسجد له، ولكن كيف تسبح هذه الجمادات التي لا روح فيها؟! وكيف تسجد هذه الجمادات التي لا روح فيها؟!.. ونحن كمؤمنين نؤمن بكل ما جاء به القرآن الكريم ولا ننكر آية من آياته ولسنا من الذين قال فيهم اللَّه سبحانه:

﴿أَفَتُؤْمِنُونَ بِبَعْضِ الْكِتَابِ وَتَكْفُرُونَ بِبَعْضٍ فَمَا جَزَاءُ مَنْ يَفْعَلُ ذَلِكَ مِنْكُمْ إِلَّا خِزْيٌ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيَوْمَ الْقِيَامَةِ يُرَدُّونَ إِلَى أَشَدِّ الْعَذَابِ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٨٥]

وطالما أننا نؤمن بكل القرآن وبكل آياته وكلماته فهذا يعني أن الإيمان المطلق يدلنا على أن الجبال تسبح للَّه سبحانه بل وتسجد للَّه سبحانه سواء

سمعنا أو لم نسمع، رأينا أو لم نر، فإن قدرة اللّه سبحانه تفوق عقول البشر وسمعهم وأبصارهم وإن عالَم الغيب مخفي عنا كله ومن جملة هذا الغيب تسبيح الجمادات للّه سبحانه وسجودها له، وقد جعل اللّه سبحانه عالم الغيب جزءاً من الامتحان للبشر على هذه الأرض.

يقول تعالى:

﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يَخۡشَوۡنَ رَبَّهُم بِٱلۡغَيۡبِ لَهُم مَّغۡفِرَةٞ وَأَجۡرٞ كَبِيرٞ﴾

[سورة الملك، الآية: ١٢]

ويقول تعالى: ﴿لِيَعۡلَمَ ٱللَّهُ مَن يَخَافُهُۥ بِٱلۡغَيۡبِۚ﴾

[سورة المائدة، الآية: ٩٤]

وقد ذكر اللّه سبحانه الجبال وخصها بالذكر في السجود والتسبيح وأدخلها أيضاً في عموم الآية القرآنية التي تبين أنه ما من شيء إلا ويسبح بحمد اللّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبۡعُ وَٱلۡأَرۡضُ وَمَن فِيهِنَّۚ وَإِن مِّن شَيۡءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمۡدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفۡقَهُونَ تَسۡبِيحَهُمۡۚ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورٗا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وقد خص اللّه سبحانه تسبيح الجبال وسجودها في أربع آيات كريمة:

يقول تعالى:

﴿فَفَهَّمۡنَٰهَا سُلَيۡمَٰنَۚ وَكُلًّا ءَاتَيۡنَا حُكۡمٗا وَعِلۡمٗاۚ وَسَخَّرۡنَا مَعَ دَاوُۥدَ ٱلۡجِبَالَ يُسَبِّحۡنَ وَٱلطَّيۡرَۚ وَكُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

ويقول تعالى:

﴿أَلَمۡ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسۡجُدُ لَهُۥ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلۡأَرۡضِ وَٱلشَّمۡسُ وَٱلۡقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلۡجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ وَكَثِيرٞ مِّنَ ٱلنَّاسِۖ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيۡهِ ٱلۡعَذَابُۗ وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكۡرِمٍۚ إِنَّ ٱللَّهَ يَفۡعَلُ مَا يَشَآءُ۩﴾

[سورة الحج، الآية: ١٨]

ويقول تعالى:

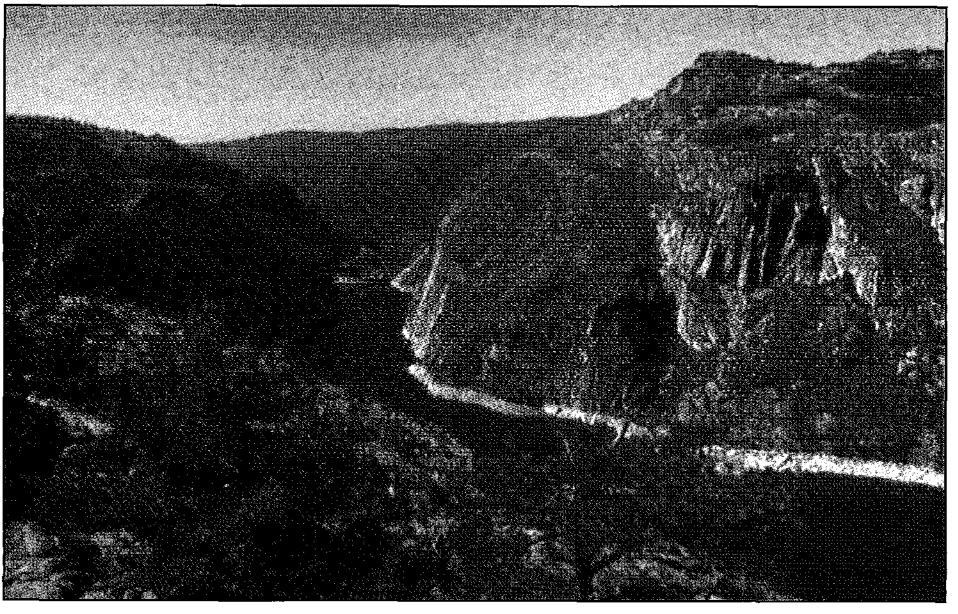
﴿ ۞ وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا دَاوُۥدَ مِنَّا فَضْلًا ۖ يَـٰجِبَالُ أَوِّبِى مَعَهُۥ وَٱلطَّيْرَ ۖ وَأَلَنَّا لَهُ ٱلْحَدِيدَ ﴾

[سورة سبأ، الآية: ١٠]

ويقول تعالى:

﴿ إِنَّا سَخَّرْنَا ٱلْجِبَالَ مَعَهُۥ يُسَبِّحْنَ بِٱلْعَشِىِّ وَٱلْإِشْرَاقِ ﴾

[سورة ص، الآية: ١٨]



حيثما خلق اللَّه الجبال وشق الأنهار خلالها فإنها تسبح للَّه سبحانه وإن كنا لا نفقه تسبيحها

.... ثلاث آيات خصها اللَّه سبحانه بذكر تسبيح الجبال.. وآية واحدة ذكر فيها سجود الجبال للَّه سبحانه.

.... ليس أمر تسبيح الجبال وسجودها للَّه سبحانه إلا دليل قدرته سبحانه.. فكيف تسبح الجمادات ونحن لا نرى منها شيئاً سوى أنها مادة صلبة أو سائلة لا حياة فيها ولا روح وهنا يكمن الإعجاز الإلّهي.. وإعجاز يفوق حد التصورات العقلية البشرية.. فإذا كنا أُمرنا بالإيمان بالغيب، فتسبيح الجبال وسجودها جزء من الغيب إلا أنها فعلاً تسبح اللَّه سبحانه،

وتسجد لله سبحانه ليس من قبيل الإيمان بالغيب وحسب بل إن العقل يدلنا أن هذا أمر نافذ وصحيح لإيماننا المطلق بقدرة الله سبحانه المطلقة. . . . في القرآن الكريم كثير من الغيب آمنا به مطلقاً لأنه جزء من الإيمان وفيه خرق لنواميس الكون. . فالإسراء والمعراج خرق لنواميس الكون ليس في زمن محمد ﷺ وعند نزول القرآن الكريم بل في عصرنا هذا الذي وصلت فيه العلوم إلى مجدها في الاكتشافات ووصل الإنسان إلى القمر وأرسل سفنه إلى كواكب المجموعة الشمسية، بل أرسل بعض سفنه الفضائية إلى خارج حدود المجموعة الشمسية ورغم هذا التطور الهائل إلا أن رحلة الإسراء والمعراج تبقى خرقاً لنواميس الكون وقوانينه. . فإذا كان أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية ويسمى (قنطاروس) نحتاج إلى الوصول إليه بسرعة السفن الفضائية الحالية إلى مليون سنة وهو يبعد فقط ٤,٥ أربع سنوات ونصف سنة ضوئية فكيف الوصول إلى أبعد مجرة مكتشفة في عام ٢٠٠٥م وتبعد عنا (١٥) خمسة عشر مليار سنة ضوئية. . . . ومع ذلك عُرج برسول الله ﷺ في ليلة واحدة فقط إلى فوق السماوات ووصل إلى سدرة المنتهى، وقد بين الله سبحانه ذلك في سورة النجم. . . . والإيمان القوي هو الذي يجعل الإنسان يؤمن بقدرة الله في كل شيء حتى لو لم ير أو يسمع أو يدرك أو يحس. ويكفي الإيمان فهو أقوى من كل الأدوات الحسية. . فمثلاً أبو بكر رضي الله عنه كان إيمانه أقوى رسوخاً من الجبال ذاتها ذلك عندما أخبره المشركون بإسراء الرسول ومعراجه ﷺ يريدون أن ينتهزوا فرصة أن هذا الأمر يستحيل القيام به من إنسان، وقالوا له اسمع ماذا يقول صاحبك. . قال وماذا يقول؟ فأخبروه بأن الرسول ﷺ تحدث للناس عن رحلة الإسراء والمعراج. . فقال لهم (لقد صدق). هذا هو الإيمان الحقيقي فمن يؤمن بالله سبحانه يعلم أن الله على كل شيء قدير، وكذلك في قصة (العزير) عليه السلام الذي أماته الله سبحانه مائة عام ثم بعثه وأراه كيف ينشر العظام ثم يكسوها لحماً فقال عندما تبين له قدرة الله سبحانه قال تعالى:

﴿فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُۥ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٩]

إذاً، الله سبحانه على كل شيء قدير وأن الله سبحانه يفعل ما يريد

وكل ما في السماوات والأرض خضع للّه سبحانه وأتاه طائعاً مستجيباً.

يقول تعالى:

﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]

فمن يأتي طائعاً يأتي مسبحاً وذاكراً وساجداً وحامداً للّه سبحانه والجبال هي من السماوات والأرض التي أتت طائعة للّه سبحانه فانقادت هذه الجبال على عظمتها واتساعها ورسوخها وثباتها للّه سبحانه أتته مسبحة وساجدة.. ولقد أكد اللّه سبحانه أنه ليس من شيء في هذا الكون من الذرة إلى المجرة إلا يسبح للّه سبحانه وتعالى.

يقول تعالى:

﴿تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبْعُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

ولنستمع إلى قول المفسرين في تفسير مثل هذه الآيات التي تخص تسبيح وسجود الجمادات.. في قوله تعالى:

﴿فَفَهَّمْنَٰهَا سُلَيْمَٰنَ وَكُلًّا ءَاتَيْنَا حُكْمًا وَعِلْمًا وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُۥدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ وَكُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

يقول الفخر الرازي في تفسيره لهذه الآية:

﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُۥدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ وَكُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

المسألة الأولى: في تفسير هذا التسبيح وجهان (**أحدهما**) أن الجبال كانت تسبح ثم ذكروا وجوهاً (**أحدها**) قال مقاتل إذا ذكر داود عليه السلام ربه ذكرت الجبال والطير ربها معه (**وثانيها**) قال الكلبي إذا سبح داود أجابته الجبال (**وثالثها**) قال سليمان بن حيان كان داود عليه السلام إذا وجد فترة أمر اللّه تعالى الجبال فسبحت فيزداد نشاطاً واشتياقاً (**الوجه الثاني**) وهو اختيار بعض أصحاب المعاني أنه يحتمل أن يكون تسبيح الجبال والطير بمثابة قوله ﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ﴾ وتخصيص داود عليه السلام بذلك إنما كان بسبب

أنه عليه السلام كان يعرف ذلك ضرورة فيزداد يقيناً وتعظيماً، والقول الأول أقرب لأنه لا ضرورة في صرف اللفظ عن ظاهره. وأما المعتزلة فقالوا لو حصل الكلام من الجبل لحصل إما بفعله أو بفعل اللّه تعالى فيه **(والأول)** محال لأن بنية الجبل لا تحتمل الحياة والعلم والقدرة، وما لا يكون حياً عالماً قادراً يستحيل منه الفعل **(والثاني)** أيضا مُحال لأن المتكلم عندهم من كان فاعلاً للكلام لا من كان محلاً للكلام، فلو كان فاعل ذلك الكلام هو اللّه تعالى لكان المتكلم هو اللّه تعالى لا الجبل، فثبت أنه لا يمكن إجراؤه على ظاهره فعند هذا قالوا في ﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ﴾ ومثله قوله تعالى ﴿يَـٰجِبَالُ أَوِّبِى مَعَهُۥ﴾ معناه سيري معه، وسيري بأمره، ويسبحن، فلما كثر قيل يسبحن معه أي سيري وهو كقوله ﴿إِنَّ لَكَ فِى ٱلنَّهَارِ سَبْحًا طَوِيلًا﴾ أي تصرفاً ومذهباً. إذا ثبت هذا فنقول: إن سيرها هو التسبيح لدلالته على قدرة اللّه تعالى وعلى سائر ما تنزه عنه واعلم أن مدار هذا القول على أن بنية الجبل لا تقبل الحياة، وهذا ممنوع وعلى أن التكلم من فعل اللّه وهو أيضاً ممنوع.

المسألة الثانية: أما الطير فلا امتناع في أن يصدر عنها الكلام، ولكن أجمعت الأمة على أن المكلفين إما الجن أو الإنس أو الملائكة فيمتنع فيها أن تبلغ في العقل إلى درجة التكليف، بل تكون على حالة كحال الطفل في أن يؤمر وينهى وإن لم يكن مكلفاً فصار ذلك معجزة من حيث جعلها في الفهم بمنزلة المراهق، وأيضاً فيه دلالة على قدرة اللّه تعالى وعلى تنزهه عما لا يجوز فيكون القول فيه كالقول في الجبال.

المسألة الثالثة: قال صاحب الكشاف يسبحن حال بمعنى مسبحات قال: كيف سخرهن؟ فقال يسبحن. والطير إما معطوف على الجبال وإما مفعول معه. فإن قلت فلم قدمت الجبال على الطير؟ قلت: لأن تسخيرها وتسبيحها أعجب وأدل على القدرة وأدخل في الإعجاز، لأنها جماد والطير حيوان مغرِّد ناطق.

أما قوله (وكنا فاعلين) فالمعنى أنا قادرون على أن نفعل هذا وإن كان عجباً عندكم وقيل نفعل ذلك بالأنبياء عليهم السلام.[(١)]

---

(١) تفسير الفخر الرازي مفاتيح الغيب الجزء ١١ صفحة ٢٠٠ ـ ٢٠١



الجبال في النهار أو في الليل كان القمر فوقها منيراً أو كان ظلاماً فإن الجبال تسبح للّه وحده خاضعة طائعة

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ﴾ الآية وذلك لطيب صوته بتلاوة الزبور وكان إذا ترنم به تقف الطير في الهواء فتجاوبه، وترد عليه الجبال تأويباً، ولهذا لما مر النبي (على أبي موسى الأشعري وهو يتلو القرآن من الليل، وكان له صوت طيب جداً، فوقف واستمع لقراءته، وقال: (لقد أوتي هذا مزماراً من مزامير آل داود)، قال: يا رسول اللّه لو علمت أنك تستمع لحبرته لك تحبيراً.[١]

والقول أن الجبال رغم أنها جامدة إلا أنها تسبح اللّه سبحانه ولا تفتر عن تسبيحه وهنا القدرة الإلّهية في جعل المخلوقات الجامدة تسبح، وليس معنى أننا لا نسمع تسبيحها أنها لا تسبح بل هي تسبح ولكن لا نفقه تسبيحها **واللّه أعلم.**

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٢ صفحة ٥١٧

سجود الجبال للّه سبحانه

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ ۖ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ ۗ وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَآءُ ۩﴾

[سورة الحج، الآية: ١٨]

.... الجبال جزء من خلق اللّه سبحانه التي تسجد للّه، وسجودها مستمر ودائم ولا ينقطع عنها، وكما أن المؤمن لا ينقطع عن سجوده للّه سبحانه كل يوم.. كذلك باقي الخلائق فهي ساجدة ومسبحة للّه سبحانه على الدوام وفي كل الأوقات.. ولكن الناس تركع للّه على هيئة معينة وتسجد للّه وعلمه على هيئة معينة.. فمن الوقوف إلى الركوع إلى السجود هيئات معينة ولكن نحن لا نرى الجبال إلا في هيئة واحدة لا تركع ولا تسجد ولا يتغير شكلها ولا هيئتها.. فكيف تسجد هذه الجبال للّه سبحانه وهي شامخة هذا الشموخ ومرتفعة هذا الارتفاع الذي يصل في بعض الأحيان إلى حوالي ٩٠٠٠م أي تسعة كيلومترات.

.. صحيح أننا لا نرى، وهذا جبل نعيش بجواره وما شاهدناه مرة تغير في هيئته ولا مكانه ولم نر هرمه الأعلى ينحني فيأخذ صفة السجود.. نعم إن الجبل لا يتحرك ولن يتحرك فهو يسبح ويسجد ولكن... لا تفقهون تسبيحهم ولا سجودهم وعبادتهم وطاعتهم للّه سبحانه.

يقول تعالى: ﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

فعالَم الغيب كبير جداً وما أخفي عنا لا يقارن بما أعلمنا اللّه سبحانه به وأدرانا به، فما علمناه لا يشكل في علم اللّه أكثر من حبة رمل واحدة على شاطئ بحر يمتد آلاف الكيلومترات.

وفي الرواية أن سيدنا الخضر عليه السلام عندما وقف على شاطئ البحر مع سيدنا موسى عليه السلام شاهدا طيراً يهوي إلى البحر بسرعة البرق ثم يأخذ شيئاً في فمه ويطير ثانية.. فقال الخضر عليه السلام أرأيت ما أخذ هذا الطير، قال نعم.. قال إن علمي وعلم من قبلي وعلم من سيأتي بعدي لعلم اللّه كما أخذ هذا الطير من هذا البحر.... فعلم اللّه سبحانه فوق طاقة وحدود ومعارف الإنسان.. ومخلوقاته تسبح وتسجد للّه سبحانه دون أن نفقه الطريقة التي تسبح بها وتسجد بها.. ولكن اللّه لمّا خلقها وأوجدها علمها كيف تسجد للّه سبحانه وتطيعه.. وهناك آلاف الطرق التي يمكن أن تسجد فيه الخلائق للّه سبحانه وكذلك المخلوقات الجامدة التي لا روح فيها.. فالإنسان مخلوق من نطفة والأشياء مخلوقة من ذرة أو ذرات ـ وفي كل ذرة عالمها الخاص كما أن للخلية عالمها الخاص.. وأي خلق في هذه الدنيا سواء في الكون أو في الأرض خلق من ذرات وقد اكتشف العلماء اليوم عالم الذرة عن طريق المجاهر الإلكترونية وصوروها لنا وبينوا لنا أن حياة قائمة في كل ذرة من ذرات هذه الكون ولا يعزب عن ربك واحدة من هذه الذرات فاقبض بيدك قبضة من الحصى فإن فيها آلاف المليارات من الذرات المجتمعة لتكوين حصوة صغيرة فما بالك في هذا الكون وما بالك بجبل واحد كم فيه من الذرات وما بالك في هذا الكون كله.. فلو اجتمعت البشرية كلها مع ما يملكون من أدوات فحص واختبار وبما أوتوا من العلم فلن يستطيعوا عَدَّ ذرات صخرة على الأرض.. فما بالك باللّه سبحانه الذي يقول في محكم كتابه ﴿عَٰلِمِ ٱلۡغَيۡبِۖ لَا يَعۡزُبُ عَنۡهُ مِثۡقَالُ ذَرَّةٖ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَآ أَصۡغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكۡبَرُ إِلَّا فِي كِتَٰبٖ مُّبِينٖ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٣]

فالذي عنده علم كل ذرة في هذا الكون في السماوات والأرض أيعجزه أن تسجد هذه الذرات لجلاله سبحانه وتعالى.. فإذا كانت ذرات الجبال تسجد له سبحانه والذرة الواحدة لا ترى في العين المجردة وعليه فإنا لا نرى سجود الجبال المكون من ذرات وهذا رأي وعند اللّه سبحانه العلم فهو

العالم كيف تسجد له مخلوقاته جميعاً من الجبال إلى النجوم إلى الشجر، فاللّه سبحانه محيط علمه بكل شيء وعنده علم كل شيء ولنستمع إلى أقوال المفسرين بخصوص هذه الآية الكريمة لنعلم فهم كيف تسجد الجبال للّه سبحانه وتعالى:

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ﴾ أي يسجد لعظمته كل شيء طوعاً وكرهاً، الملائكة في أقطار السماوات، والإنسان والجن وسائر المخلوقات في العالم الأرضي ﴿وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ﴾ أي وهذه الأجرام العظمى مع سائر الجبال والأشجار والحيوانات تسجد لعظمته سجود انقياد وخضوع، قال ابن كثير: وخص الشمس والقمر والنجوم بالذكر لأنها قد عُبدت من دون اللّه، فبيّن أنها تسجد لخالقها وأنها مربوبة مسخرة. والغرض من الآية: بيان عظمته تعالى وانفراده بألوهيته وربوبيته بانقياد هذه العوالم العظمى له وجريها على وفق أمره وتدبيره ﴿وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ﴾ أي ويسجد له كثير من الناس سجود طاعة وعبادة ﴿وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ﴾ أي وكثير من الناس وجب له العذاب بكفره واستعصائه ﴿وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ﴾ أي من أهانه اللّه بالشقاء والكفر فلا يقدر على دفع الهوان عنه ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَآءُ﴾ أي يعذب ويرحم، ويعز ويذل، ويُغني ويُفقِر، ولا اعتراض لأحد عليه (١)

ويقول الزحيلي في التفسير الوسيط:

إن اللّه يخضع ويسجد له كل شيء طوعاً وكرهاً، وهذه آية إعلام بتسليم المخلوقات جميعها للّه تعالى وخضوعها، وقد ذكر اللّه في الآية كل ما عبدَ الناس، وهناك في المخلوقات أعظم مما ذكر كالبحار والرياح والهواء، يسجد للّه جميع من في السماوات وهم الملائكة، وجميع من في الأرض، ممن عُبد من الإنس (الناس) والجن، وتسجد للّه الشمس والقمر والنجوم العُلْوية، وكانت حِمْيَرْ وهم قوم بلقيس تعبد الشمس، وكانت كنانة من العرب تعبد القمر، وكانت قريش تعبد الشِّعرى، وكانت أسد تعبد

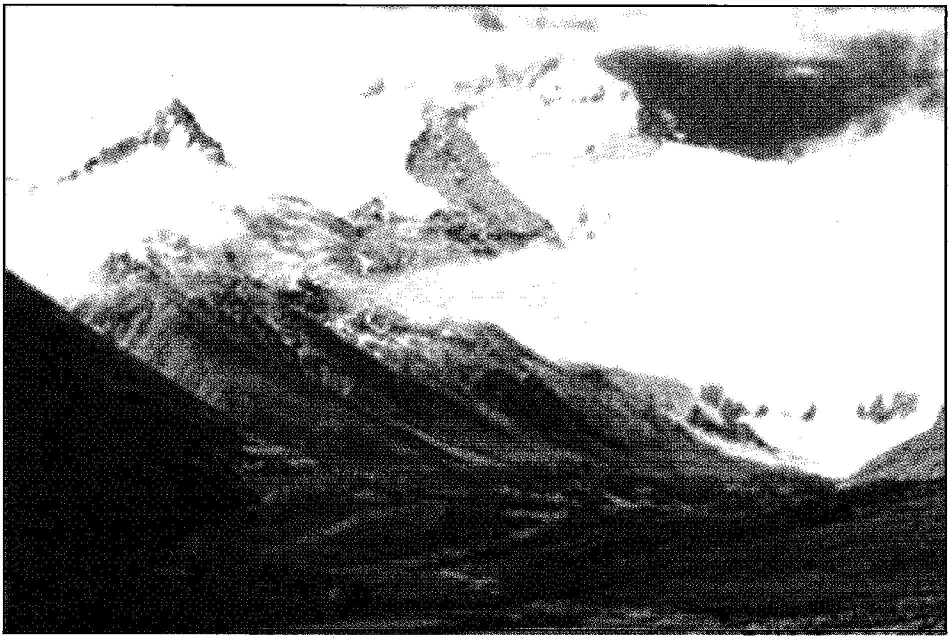
(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٨٥١

عطارد، وكانت تميم تعبد الدَّبران، وكانت لَخْم تعبد المشتري، وكانت طي تعبد الثُّريا، وكانت ربيعة تعبد المرزم.

والأشجار والجبال والدواب كلها تسجد للَّه أيضاً، وإن عبدها بعض الناس، فمن الجبال أصنام الحجارة، ومن الشجر: النار والخشب، ومن الدواب: البقر وغير ذلك مما عبد من الحيوان كالديك ونحوه.

والسجود من هذه المخلوقات غير العاقلة: يراد به الخضوع والانقياد للأمر. وكثير من الناس حق له الثواب وهم من أطاع اللَّه، وكثير منهم حق عليه العقاب: وهم من امتنع من طاعة اللَّه وأبى واستكبر.[١]

والسجود للَّه ليس مقتصراً على الجبال فقد عدد اللَّه سبحانه مخلوقات أخرى ـ الشمس والقمر والنجوم والشجر ـ وكلها مخلوقات جامدة لا روح فيها ولا حياة.



صورة لأعالي سلسلة جبال تعلو السحاب إلا أنها ساجدة للَّه خالقها وموجدها

(١) التفسير الوسيط للزحيلي صفحة ١٦٣٤ الجزء الثاني

ولكن كلها بحكم اللّه سبحانه وأمره تسجد للّه سبحانه. . ودليل سجود الجمادات كلها للّه سبحانه أن اللّه سبحانه ميز بينها وبين العاقل من خلقه ومن به روح سواء كانت الملائكة أو الجن أو الإنس. فاسمع ما يقول تعالى ومنه نميز بين المعنيين:

يقول تعالى:

﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا﴾

[سورة الرعد، الآية: ١٥]

فكلمة ﴿من﴾ الواردة في الآية الكريمة للعاقل وهذا شيء معروف في علم اللغة وهي تشمل كل من السماوات السبع والأرض ما علمنا من خلقه وما لم نعلم فكل خلقه يسجدون للّه سبحانه سواء عن طواعية أو سواء عن كره ـ ذلك هو الحق المبين فلا يحق لأحد من خلقه ألا يسجد لخالقه فهو الإلّه المستحق للسجود والعبادة.

ويقول تعالى:

﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ﴾

[سورة النحل، الآية: ٤٩]

فكلمة ﴿ما﴾ الواردة في الآية الكريمة تخص غير العاقل ـ فمن للعاقل وما لغير العاقل. . . . والآية دليل على أن كل مخلوقات اللّه من الجمادات تسجد للّه سبحانه. . وهذا من حق الخالق. . أليس هو الذي خلق الجمادات كما خلق الأرواح. . والذي خلق الجمادات وأوجدها سواء كانت رملاً أو حجراً أو معدناً فهو الذي كون مكوناتها وذراتها وجمع هذه الذرات فكونت الحجر أو الحديد أو الرمل أو التراب أو الخشب. . . . ويبقى السؤال لو جئنا بذرة واحدة من إحدى المكونات للحديد ـ أو الصخر ـ أو الرمل وكبرت على المجهر الإلكتروني آلاف المرات فهل نجد هذه الذرة في حالة سكون وكمود وموت أو نجد فيها حركة بل نجد فيها حركة دائمة ومستمرة وإن كنا لا نرى ذلك في العين المجردة أو نرى الأشياء ثابتة من أمامنا كقطعة الحجر أو الحديد أو التراب ولكن ذراتها تتحرك وليست هي في حالة كمود. . فالإنسان خلق من خلية واحدة أنثوية وخلية واحدة ذكرية (نطفة واحدة) فالسر

في هذه النطفة الأولى، فمن عرف سرها عرف سر الحياة، والله هو الخالق فهو أعلم بأسرارها ومكوناتها.. ثم اقرأ هذه الآية الكريمة ﴿وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ﴾

[سورة الحج، الآية: ٥]

فكلمة اهتزت وربت دليل حركتها ووجود الحياة فيها من نوع خاص.. والتي تهتز تسجد لله سبحانه وكذا كل ذرة تسجد لله والجبال ذرات وهي تسجد لله بقدرته وعلمه.

تصدع الجبال وخشوعها للّه سبحانه

يقول تعالى:

﴿لَوۡ أَنزَلۡنَا هَٰذَا ٱلۡقُرۡءَانَ عَلَىٰ جَبَلٖ لَّرَأَيۡتَهُۥ خَٰشِعٗا مُّتَصَدِّعٗا مِّنۡ خَشۡيَةِ ٱللَّهِۚ وَتِلۡكَ ٱلۡأَمۡثَٰلُ نَضۡرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمۡ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الحشر، الآية: ٢١]

لا يضرب اللّه سبحانه مثلاً في القرآن إلا وهو واقع لا محالة ولو أن اللّه سبحانه أنزل هذا القرآن على أي جبل بل جبال الدنيا لرأيتها خاشعةً من خشيتها من اللّه ولتصدعت من كل جانب لعظيم ما نزل عليها من كلام اللّه سبحانه الذي خلقها.. ولكن كيف؟ والجبال جامدة من صخر وحجر وتراب ومعادن، وهذه كلها لا تَعْقِل فليس لها عقل يفكر ولا قلب يخشع.. ولكن اللّه سبحانه يقول مؤكداً على خشوع الجبل وتصدعه ﴿لَّرَأَيۡتَهُۥ خَٰشِعٗا مُّتَصَدِّعٗا﴾.. وكذلك لو قلنا أن التصدع للجبل يحدث من خشيه الجبل من اللّه سبحانه فتتصدع أركانه، وصفة التصدع للجبال والأرض صفة نراها أمام أعيننا وهي تحدث في كثير من الأحيان.. وعندما سأل موسى ربه أن يراه فقال اللّه لموسى:

يقول تعالى: ﴿قَالَ رَبِّ أَرِنِيٓ أَنظُرۡ إِلَيۡكَۚ قَالَ لَن تَرَىٰنِي وَلَٰكِنِ ٱنظُرۡ إِلَى ٱلۡجَبَلِ فَإِنِ ٱسۡتَقَرَّ مَكَانَهُۥ فَسَوۡفَ تَرَىٰنِيۚ فَلَمَّا تَجَلَّىٰ رَبُّهُۥ لِلۡجَبَلِ جَعَلَهُۥ دَكّٗا وَخَرَّ مُوسَىٰ صَعِقٗاۚ فَلَمَّآ أَفَاقَ قَالَ سُبۡحَٰنَكَ تُبۡتُ إِلَيۡكَ وَأَنَا۠ أَوَّلُ ٱلۡمُؤۡمِنِينَ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ١٤٣]

فالجبل تصدع وانهار وخر موسى صعقاً من الخوف والهلع الذي أصابه فالتصدع معروف وقد وصف اللّه سبحانه الأرض بأنها ذات صدع فقال: ﴿وَٱلۡأَرۡضِ ذَاتِ ٱلصَّدۡعِ﴾

[سورة الطارق، الآية: ١٢]

وإن كانت لا تصدع إلا بأمر اللّه إلا أن من صفاتها أنها ذات صدع ولكن قوله تعالى ﴿خَٰشِعًا﴾ فنحن نعلم أن الخشوع صفة المخلوق العاقل وليست صفة المخلوقات من الجمادات ودليل أنها صفة العاقل.

يقول تعالى:

﴿قَدْ أَفْلَحَ ٱلْمُؤْمِنُونَ ۞ ٱلَّذِينَ هُمْ فِى صَلَاتِهِمْ خَٰشِعُونَ﴾

[سورة المؤمنون، الآيتان: ١، ٢]

وكذلك لقوله تعالى:

﴿أَلَمْ يَأْنِ لِلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ أَن تَخْشَعَ قُلُوبُهُمْ لِذِكْرِ ٱللَّهِ وَمَا نَزَلَ مِنَ ٱلْحَقِّ﴾

[سورة الحشر، الآية: ١٦]

وقيل التحليل والبيان لنستمع إلى قول المفسرين حول هذه الآية الكريمة.

ويقول الفخر الرازي في تفسيره لهذه الآية الكريمة:

المعنى أنه لو جعل في الجبل عقل كما جعل فيكم، ثم أنزل عليه القرآن لخشع وخضع وتشقق من خشية اللّه. (١)

ويقول ابن كثير في تفسيره لهذه الآية الكريمة:

أي إذا كان الجبل في غلظته فهم ما في هذه القرآن، فتدبر ما فيه وخشع وتصدع من خوف اللّه عز وجل، فكيف لا يليق بكم أيها البشر أن لا تلين قلوبكم وتخشع وتتصدع من خشية اللّه وقد فهمتم عن اللّه أمره وتدبرتم كتابه.

من التفاسير يتضح أن المعنى المراد: لو أن هذا الجبل عقلَ وفهِم القرآن الكريم لتصدع وخشع للّه سبحانه.. ولكن السؤال من معاني التفسير أنهم شرطوا تصدع الجبل وخشوعه لو أن اللّه سبحانه جعله عاقلاً أو أعقله ولو لم يعقله اللّه سبحانه فهو غير عاقل ولا يخشع.. وهذا يتنافى نوعاً ما من أن الجبال تسبح وأن الجبال تسجد للّه سبحانه كما قدمنا في الفقرتين السابقتين.. ولكن نقول أن الجبل ليس من مهمته إنزال القرآن عليه ولكن لو نزل لخشع الجبل وتصدع فهو في أصله مسبحاً وساجداً للّه والذي يسبح

---

(١) التفسير الكبير جزء ١٥ صفحة ٢٩٣

ويسجد للّه يخشع لكلام اللّه ويتصدع من هيبته، فالجبال تسجد وتسبح وتخشع للّه سبحانه.. ولكن تبقى القاعدة الرئيسية قوله تعالى: ﴿وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾

فهو خالق الجبال وأعلم بمكوناتها وذراتها وتجمعاتها وما من شيء خلقه اللّه سبحانه إلا أتى طائعاً للّه سبحانه ومن يأتي طائعاً يأتي مسبحاً وساجداً وخاشعاً للّه سبحانه.. والجبال جزء من السماوات والأرض التي أتت للّه طائعة يقول تعالى:

﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١١]



مئات من الجبال تتصدع وتتفتت وكل ذلك بأمر اللّه سبحانه

الجبال الرواسي الشامخات

يقول تعالى:

﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَٰرًا وَسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٥]

ويقول تعالى:

﴿وَجَعَلْنَا فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ١]

ويقول تعالى:

﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَٰسِيَ شَٰمِخَٰتٍ وَأَسْقَيْنَٰكُم مَّآءً فُرَاتًا﴾

[سورة المرسلات، الآية: ٢٧]

لقد ذكر اللَّه سبحانه كلمة رواسي في القرآن الكريم أحد عشر مرة والمقصود بها الجبال الرواسي. . . وهذا يدل على أهمية معنى كلمة (رواسي) حيث جاءت بدل كلمة (جبال) وهي بالاسم والصفة الجبال الرواسي أو جبال رواسي. فاكتفى اللَّه سبحانه بذكر رواسي في هذه الآيات مع أن اللَّه سبحانه ذكر كلمة الجبال واضحة وصريحة في كثير من الآيات الكريمة.

. . فهل جاءت كلمة رواسي وحلت محل كلمة الجبال هكذا كآية بلاغية ولغوية أم مع هذه البلاغة معنى علمياً كبيراً وعظيماً.

. . . كلمة في كتابي أو كتاب غيري لا أهمية لها ويمكن حذفها واستبدالها وحتى إلغاؤها فالكلمة عند الكاتب تأتي في سياق الكلام ولا تحمل علماً سوى أنها في سياق الكلام. . . ولكن مع كتاب اللَّه سبحانه نتوقف مع كل كلمة في الآية، فكل كلمة من الخالق لها معنى ومدلول وعلم لأنه هو الخالق وهو أعلم بكتابه وآياته وكلماته فهو الذي يعلم السر في

السماء والأرض وهو أعلم بكلمة رواسي ولماذا أكدها في أكثر من عشر آيات كريمة.

يقول تعالى:

﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ويقول تعالى:

﴿وَإِنَّهُۥ لَكِتَٰبٌ عَزِيزٌ ۞ لَّا يَأْتِيهِ ٱلْبَٰطِلُ مِنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِۦ ۖ تَنزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٤١، ٤٢]

كلمة واحدة في القرآن الكريم من سورة الرحمن أحدثت علماً عظيماً لم نكن تعرفه من قبل وألفت حولها الكتب واجتمعت من أجلها عشرات بل مئات المحاضرات وهي كلمة ﴿بَرْزَخٌ﴾ الواردة في الآية الكريمة:

يقول تعالى:

﴿مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۞ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ٢٠، ٢١]

هذا البرزخ عرف حديثاً بواسطة السفن الفضائية التي كشفته وكشفت وجوده ومكانه الواقع بين أي بحرين مالحين كالبرزخ الواقع بين البحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلسي عند جبل طارق..(١)

وكذلك كلمة (رواسي) الواردة في الآيات الكريمة.. فلماذا سمى اللّه سبحانه في هذه الآيات الجبال بأنها رواسي ولماذا قال سبحانه ﴿أَلْقَىٰ﴾ ﴿وَأَلْقَىٰ فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ﴾ وقال أيضاً سبحانه:

﴿وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٩]

ولماذا قال سبحانه ﴿أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾

﴿وَأَلْقَىٰ فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾

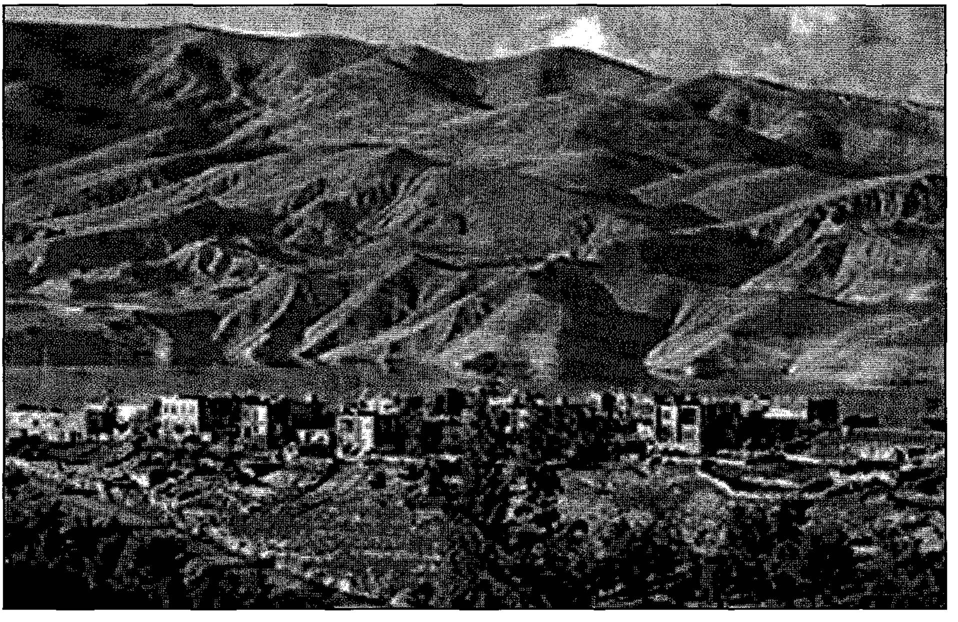
---

(١) راجع الجزء الثامن من الموسوعة آيات اللّه في البحار والمحيطات والأنهار

إذاً. هناك علاقة بين الرواسي وأن تميد بكم وأن هذه الجبال الرواسي ألقاها اللّه سبحانه من أجل أن لا تميد الأرض ولا تضطرب بالبشر وهو الذي جعل الأرض قراراً ثابتاً لتعيش عليها البشر بأمان ودون خوف وقبل أن ندخل المدخل العلمي لهذه الآية الكريمة:

﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَٰرًا وَسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٥]



الجبال رواسي كي لا تميد الأرض ولتكون الأرض قراراً وأمناً للناس.
انظر في الصورة جبال رواسي ومساكن بسكانها بأمن وأمان

لنستمع إلى قول المفسرين السلف والمعاصرين حول هذه الآية الكريمة:

يقول أبو بكر الجزائري في أيسر التفاسير:

﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ﴾ أي ألقى في الأرض جبالاً ثوابتاً ﴿أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾ كي لا تميد بكم ومَيَدَانها ميلها وحركتها إذ لو كانت تتحرك لما استقام العيش عليها والحياة فيها[1].

(١) أيسر التفاسير أبو بكر الجزائري تفسير سورة النحل.

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾ أي ألقى الله سبحانه في الأرض جبالاً ثوابتاً لئلا تضطرب بكم.(١)

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾ أي نصب فيها جبالاً، ثوابت راسيات لئلا تضطرب بكم وتميل.(٢)

وقال أبو السعود في تفسيره:

﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾ إن الأرض كانت كرة خفيفة قبل أن تخلق فيها الجبال، وكان من حقها أن تتحرك كالأفلاك بأدنى سبب فلما خلقت الجبال توجهت بثقلها نحو المركز فصارت أوتاداً لها(٣).

من التفسيرات الأربعة التي قدمتها نجد أن أبا السعود أعطى نوعاً تفسيراً علمياً للآية القرآنية الكريمة وباقي التفسيرات الثلاثة اعتمدت تفسير اللغة فقط.

التفسير العلمي للآية الكريمة.... وفي تفسيرها تفسير كل الآيات التي ذكر الله سبحانه فيها كلمة رواسي.

...في عصرنا الحاضر وبعد تقدم علم الفلك والجيولوجيا تبين أن الأرض تدور حول نفسها في كل ٢٤ ساعة مرة واحدة.. وكان قديماً يعتقد الدارسون لعلم الفلك أن الأرض ثابتة وهي مركز الكون وكل ما حولها يتحرك.. أما اليوم طبعاً فقد ألغيت هذه النظرية وتبين أن الأرض ليست مركز الكون وأنها تتحرك كغيرها من الأفلاك. تتحرك حركتين الأولى تدور حول نفسها كل ٢٤ ساعة والثانية أنها تدور حول الشمس كل ٣٦٥ يوماً وكذلك هي والشمس وجميع كواكب المجموعة الشمسية تنطلق بسرعة.

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن الأرض مؤلفة من سبع طبقات أولها القشرة وثانيها الغطاء وهو مادة سائلة لزجة وقلب الأرض معادن

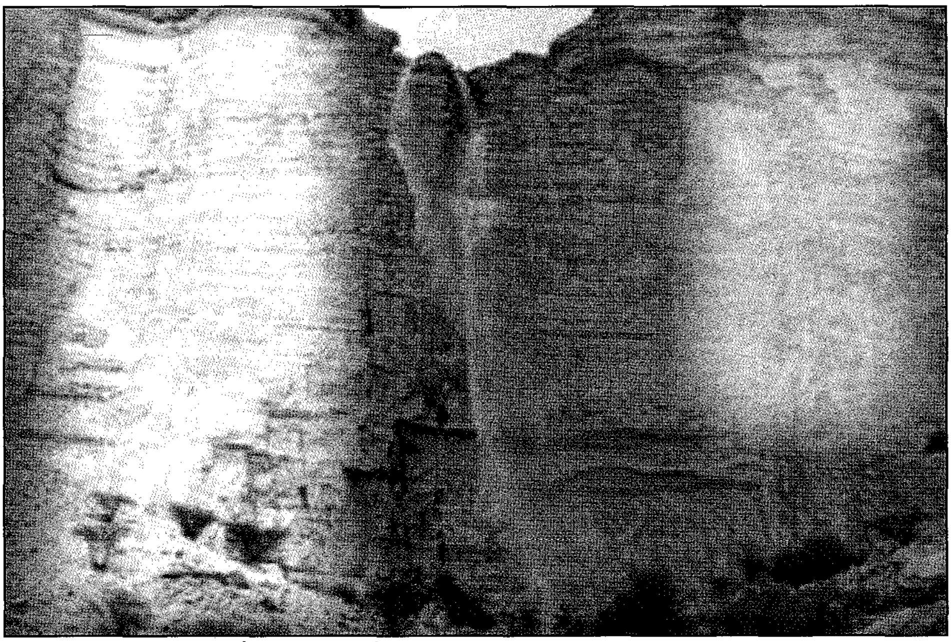
---

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٢٧٠.

(٢) صفوة التفاسير صفحة ٦٩٥

(٣) تفسير أبي السعود ٣/ ١٦٧.

منصهرة. . . فإذا كانت الأرض من دون جبال خفيفة كما قال أبو السعود في تفسيره ولا جبال تمسكها وباطن الأرض مواد منصهرة وسائلة وهي تدور حول نفسها وحول الشمس وتنطلق مع الشمس وأفراد المجموعة الشمسية فلا بد أن تتشقق وتفور وتغلي وتميد وتضطرب ولا يصلح أن يكون عليها خلق كالبشر والحيوانات فلا بد أن تأخذ بميدها واضطرابها وتقضي عليهم جميعاً. . . فإذا كان اللَّه سبحانه أعد الأرض لأن يخلق عليها البشر فلا بد لهذه الأرض أن تكون مستقرة وقشرتها ثابتة فلا تضطرب فيهم ولا تميد. . وهذا لا يمكن أن يكون إلا إذا كان في الأرض جبال راسيات وموزعة عليها في كل مكان توزيعاً ليس عشوائياً إنما توزيعاً محكماً دقيقاً من لدن حكيم عليم. . هي جبال راسيات ولكنها بقدرة اللَّه موضوعة في أماكنها ومحددة ارتفاعاتها. . فجبال همالايا تصل في ارتفاعها إلى ٨٨٨٠ متراً أي قريباً من تسع كيلومترات وهناك جبال في منطقة عسير مثلاً أو في أي بلد في العالم قد لا تتجاوز ٣٠٠٠ آلاف متر فهل وضعت جبال همالايا بارتفاعها الشاهق في الهند عشوائياً؟ لا. . اللَّه سبحانه أعلم بباطن الأرض وبمراكز القوة والضعف فوضع الجبال وحدد الارتفاعات بعلمه سبحانه وتعالى. .



جبال رواسي شامخات في كل مكان في الأرض لتثبيت الأرض
والمحافظة على قرارها وثباتها. انظر إلى خروج الماء من هذه الجبال الصماء

ويبقى السؤال لماذا قال سبحانه ﴿وَأَلْقَىٰ﴾ ونحن نعلم أن ألقى يكون من الأعلى إلى الأسفل فما المقصود بكلمة ألقى ولماذا لم يقل اللّه وخلق في الأرض رواسي.. فهل ألقى اللّه سبحانه الجبال من السماء إلى الأرض؟ أم أرسل كوكباً صغيراً تفتت وتوزع في أنحاء الأرض وكان منه الجبال.. المفسرون القدامى وحتى المعاصرون لم يفسروا معنى ألقى.. أو كيف كان الإلقاء من الأعلى إلى الأسفل أم من الأسفل إلى الأعلى.

يقول علماء الجيولوجيا.... إن تكوين الجبال على سطح الأرض إنما تم بطريقة الإلقاء وهذا الإلقاء تم جيولوجياً عبر العصور من أسفل إلى أعلى، لفظت المحيطات والبحار ما بداخلها على مستوى القاع وذلك بفعل البراكين، أو من أعلى إلى أسفل بفعل مجاري الأنهار والترسبات الصخرية أول الأمر.. وحركات طبقات الأرض الكائنة تحت قشرتها تسبب ضغطاً هائلاً من الأسفل إلى الأعلى ونتيجة هذا الضغط تتكون الجبال، فلقد ثبت علمياً أن الجبل يمتد أربع مرات ونصف تقريباً داخل طبقات الأرض السفلى وهذه حقيقة علمية ثابتة فقد ثبت فعلاً أن الجبال تكونت عن طريق الإلقاء سواء من الأعلى إلى الأسفل أو من الأسفل إلى الأعلى قال تعالى عن البعث والنشور يوم القيامة:

﴿وَإِذَا كَالُوهُمْ أَو وَّزَنُوهُمْ يُخْسِرُونَ ۞ أَلَا يَظُنُّ أُولَٰٓئِكَ أَنَّهُم مَّبْعُوثُونَ﴾

[سورة المطففين، الآيتان: ٣، ٤]

وهذا الإلقاء من الأسفل إلى الأعلى يكون إما بفعل البراكين التي ترفع طبقات الأرض السفلى إلى أعلى.. وإما أن تكون بفعل عمليات التعرية التي تسبب الترسبات الصخرية على الشواطئ بواسطة الأنهار وهكذا يكون الإلقاء من الأعلى إلى الأسفل.... وهناك نظرية تقول: إن الإلقاء تم من الأعلى إلى الأسفل بواسطة انهيار مئات الآلاف من النيازك على الأرض وبأحجام كبيرة وذلك في مرحلة تكوين الأرض....

أما كيف يكون هذا؟.... عمر الأرض بتقدير العلماء ٤,٥ أربعة مليارات ونصف مليار سنة وعمر الإنسان على الأرض في أحسن أحواله لا يتجاوز بضعة عشرات الآلاف من السنين.. فهذا العمر المديد للأرض لكاف

أن تكون النيازك والأحجار الكونية الهابطة على الأرض باستمرار إلى تكوين الجبال ذلك أن هذه النيازك والأحجار الكونية هي من ذات تكوين الأرض من الصخر والتراب والمعادن ومع مرور مليارات السنين يتكون أعظم الجبال كجبال هملايا.. على كل هذه نظرية وإذا جمعنا إليها النظريات الأخرى تكون عملية الإلقاء واضحة وسليمة وعلمية، وتدلّ معاني كلمات الآيات القرآنية الكريمة إلى معنى ﴿رَوَاسِيَ﴾ ومعنى كلمة ﴿وَأَلْقَى﴾ فالعلم الحديث بكل نظرياته لم يتعارض مع الآية الكريمة.... فسبحان اللّه من علَّم سيدنا محمداً ﷺ هذا كله أن الجبال رواسي وأن الجبال تكونت بفعل الإلقاء وأن هذه الرواسي من أجل أن لا تميد الأرض ولا تضطرب.. وهل يعقل أن يتكلم بهذا بشر، وعلم الجيولوجيا لم يكن معروفاً والجهل العلمي كان في أوجه!.. وهذا لا يكون إلا من الخالق الذي خلق ويعلم تطور الأرض خلال هذه المليارات من السنين.



هذه الرؤوس الجبلية هي نهاية لجبال يزيد ارتفاعها عن خمسة آلاف متر ولشدة ارتفاعها فهي مكسوة بالثلوج دائماً فتصور كل هذه الآلاف من الأمتار من طول الجبال جعلها اللّه رواسي حتى لا تميد الأرض

الجبال أوتاد لتثبيت الأرض

يقول تعالى: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَـٰدًا * وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾

[سورة النبأ، الآيتان: ٦، ٧]

. . . . إن من العلوم ما يكون خارقاً وفوق مستوى التفكير الإنساني، حتى لو كان في أوجه العلمي والحضاري والتكنولوجي. . نقول وعلى سبيل المثال. . لو أن أهل الأرض اجتمعوا جميعاً مع جميع آلاتهم وتكنولوجيتهم وعلمهم ـ ما استطاعوا أن يزيحوا سلسلة من الجبال من مكانها بل ما استطاعوا أن يقلعوا جبلا واحداً من جذوره كجبل واحد من سلسلة جبال الهملايا التي يبلغ ارتفاعها نحواً من تسع كيلومترات. . . . فكيف الحال بعشرات الآلاف من الجبال الموزعة على كافة أنحاء الأرض. . . ثم إنه لو اجتمعت الأمة بعلومها يوم نزل القرآن الكريم لما عرفوا أن الجبال أوتاد للأرض وآلاتهم التكنولوجية الفأس والمجرفة ووتد الجبل يبلغ أربعة أضعاف الظاهر منه فوق الأرض. . . ولولا ما مضى من الزمان الطويل منذ نزل القرآن الكريم ولولا سلسلة من العلوم والأبحاث مرت على الناس منذ أربعة عشر قرناً ولولا ما توصل إليه الإنسان من أدوات جيولوجية جبارة ـ ومختبرات تجرى عليها التجارب وسلسلة طويلة من الانفجارات الجبلية والدراسات، ما اكتشف الإنسان أن للجبل جذراً ولما علم أن الجبال الظاهرة تثبتها أوتاد حفرت بأعماق الأرض. . . ولم يكن قبل نزول القرآن الكريم من علم سابق يشير على أن للجبال أوتاداً تقوم بعملية التثبيت حتى يأخذ سيدنا محمد ﷺ منها هذه المعلومات، ولا يمكن لبشر أن يتحدث بهذا الأسلوب العلمي دون علم وإثبات لحقيقة هذا العلم، فآلاف العلماء الجيولوجيين اشتركوا على مر التاريخ بآرائهم ونظرياتهم حتى توصلوا وفي القرن الماضي فقط أن للجبال أوتاداً وجذوراً تحت الأرض، فكيف لرجل أُمّي أن يثبت هذه الحقائق العلمية في القرآن الكريم وهي بالمئات لولا أن القول قول اللّه تعالى الذي يعلم سرائر الأمور كلها ولا يعزب عنه مثقال ذرة لا في السماوات ولا في الأرض. . . . وهل هذه الآيات الكريمة إلا من لدن عليم حكيم؟.

واللّه سبحانه يقول عن كتابه:

﴿قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾ [سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

فما رأي المفسرين السابقين بالآية الكريمة ﴿وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾

فلنسمع رأيهم ثم نعمد إلى التفسير العلمي لهذه الآية الكريمة الدالة على عظمة القرآن الكريم وأنه لا يمكن أن يكون إلا خالق هذه الأرض وما عليها.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾ أي وجعلنا الجبال كالأوتاد للأرض تثبتها لئلا تميد بكم، كما يثبت البيت بالأوتاد قال في التسهيل شبهها بالأوتاد لأنها تمسك الأرض أن تميد [١].

ويقول محمد بن صالح العثيمين في تفسيره جزء عم:

﴿وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾ أي جعلها اللّه تعالى أوتاداً للأرض بمنزلة الوتد للخيمة حيث يثبتها فتثبت به، وهي ثابتة كما قال تعالى: ﴿وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٠]

وهذه الأوتاد وكما قال علماء الأرض: إن هذه الجبال لها جذور راسخة في الأرض كما يرسخ جذر الوتد بالجدار أو وتد الخيمة في الأرض. ولذلك تجدها صلبة قوية لا تزعزعها الرياح وهذا من تمام قدرته ونعمته [٢].

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾ أي وجعلنا الجبال كالأوتاد في حفظ توازن الأرض ولئلا تتحرك [٣].

وفي تفسير آخر لمعنى الوتد في الجبال:

الوتد عرفاً هو الذي يثبت الخيمة على الأرض عندما يغرس في التراب.

يقول المفسرون: إن اللّه جعل الجبال أوتاداً في باطن الأرض وذلك لكي

---

(١) صفوة التفاسير علي الصابوني صفحة ١٦٣٥

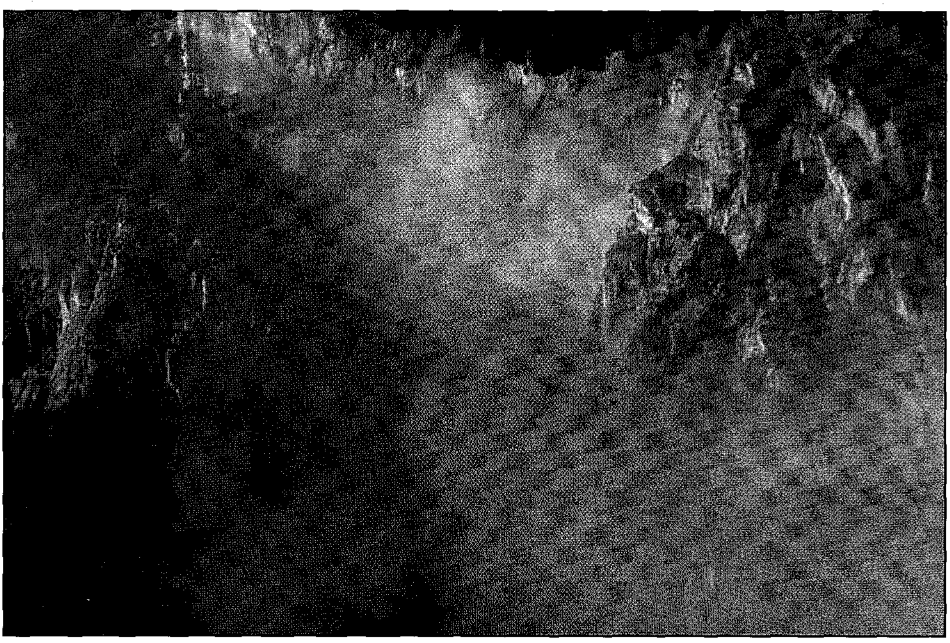
(٢) تفسير القرآن العظيم جزء عم محمد بن صالح العثيمين.

(٣) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٥٨٢

يثبت القشرة الأرضية والقارات ويمنعها من أن تطوف أثناء دوران الأرض.

والوتد قطعة من الخشب أو الحديد لتثبيت حبال الخيمة ويدق الوتد حتى يغوص الجزء الأكبر منه تحت الأرض، ويمكن وضع المقارنة بين الجبال والأوتاد: فالأوتاد تغوص تحت الأرض بقوة المطرقة والجبال تغوص تحت الأرض بقوة الجاذبية ـ الأوتاد تمسك الخيمة وتثبتها وأما الجبال فتمسك الأرض المحيطة بالجبال وتساهم أيضاً في تثبيت الغلاف الجوي على سطح الأرض ومنعه من الهروب وكأن الجبال أوتاد تثبت الخيمة الجوية التي تعلو رؤوسنا وتحفظنا من الإشعاعات الخطيرة والشهب. ويمكن اعتبار القشرة السطحية للأرض كما لو كانت سجادة مثبتة بواسطة أوتاد (الجبال).

لقد ثبت علمياً في عام ١٩٥٦م بأن الجبل له جذر يخترق طبقات الأرض ويمتد تحت سطح الأرض حتى يصل إلى طبقة الغطاء (السيما) وهذا الجذر يعادل من ٥ ـ ١٠ أضعاف ارتفاع الجبل فوق سطح الأرض. وقد تم تصوير هذا الجذر بطريقة الهيلوغرافية.



الجبال بصخورها الهائلة أوتاد للأرض

مثال على ذلك أعلى قمة في العالم هي قمت إيفرست يبلغ ارتفاعها ٩ كم بينما جذورها تمتد إلى عمق ١٣٥ كم تحت الأرض، وبما أن طبقة القشرة تكون صلبة حيث توجد الجبال وبما أن طبقة الغطاء التي تحتها هي طبقة لزجة في أسفلها فلا بد بسبب دوران الأرض أن يحصل اضطراب وتزلزل وتصدع لطبقة القشرة التي ستنزلق على طبقة الغطاء فكان لا بد من شيء يربط الطبقتين بعضهما ببعض لكي يمنع الاهتزازات على طبقة القشرة لذلك جعل اللّه عز وجل للجبال جذوراً تنزل في أعماق الغطاء بحيث تصبح الجبال أوتاداً فكما أن الأوتاد تثبت الخيام على الأرض فكذلك الجبال تثبت القارات على الأرض وتمنعها من التحرك.

إنه لمن المدهش أن تجد بأن التعبير القرآني قد استعمل كلمة (أرسى) في وصف إنشاء الجبال وتثبيتها وهذا الفعل يطلق في اللغة العربية على السفن الراسية وكأن الجبال تشبه السفن الراسية المثبتة في الشاطئ لأن الجبال تطفو بواسطة الدفع الواقع على جذورها العميقة [١].

وعندما يصف اللّه سبحانه وتعالى الجبال بأنها أوتاد، ففي ذلك إشارة واضحة إلى أن هذه المعالم المدهشة ليست عبارة فقط عن الارتفاعات الشاهقة التي نراها على سطح هذه الكرة الأرضية ـ كما تصفها أغلب المعاجم ودوائر المعارف الحالية ـ إنما يؤكد اللّه تعالى بهذه العبارة أن للجبال امتدادات إلى داخل طبقة (الليثوسفير) الأرضية. فكما أن الوتد يكمن أغلبه داخل التربة أو الصخر ووظيفته هي تثبيت طرف الخيمة إلى الأرض فكذلك الجبال، والتي أثبتت علوم الأرض حديثاً أن لها جذوراً عميقة جداً لتثبت ألواح (الليثوسفير) بل والكرة الأرضية ككل، فما نراه فوق سطح الأرض من جبال ما هو إلا قمم لكتل ضخمة من الصخور مخترقة لطبقة(الليثوسفير) وطافية في طبقة (الآثنوسفير) البلاستيكية والأعلى كثافة كما تطفو الجبال الجليدية في مياه المحيط، فتبلغ امتدادت الجبال داخل طبقة (الليثوسفير) ما بين (١٠ ـ ١٥) ضعف ارتفاعاتها فوق سطح الأرض بحسب كثافة الصخور المكونة للجبل وكثافة المادة التي ينغمس فيه الجذر.

(١) الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني د. سمير عبد الحليم

فجبل يبلغ ثقله النوعي (specific gravity 2.7) غ / سم٣ في المتوسط (كالغرانيت مثلاً) يستطيع أن يغوص داخل طبقة من الصخور السيماتية (simatic rock) (البالغ ثقلها النوعي ٣غ / سم ٣ في المتوسط) حتى يبلغ طول الجزء القابع داخل الأرض (٩/ ١٠) والجزء الظاهر فوق سطح الأرض (١ / ١٠) من الطول الإجمالي.

وهكذا نرى كيف تصف كلمة واحدة ـ وهي كلمة الوتد ـ جزئي الجبل العلوي والسفلي ووظيفته من تثبيت للكرة الأرضية وألواح(الليثوسفير).

وبالتالي فإن الكلمة التي يستخدمها القرآن الكريم لوصف الجبال أكثر دقة من الناحية العلمية واللغوية من كلمة (جذر) المستخدم حالياً من قبل العلماء لوصف الجزء السفلي المختبئ داخل الأرض. ومع أن العلماء فكروا ملياً منذ أوائل النصف الثاني من القرن التاسع عشر في أنه يمكن أن تكون للجبال جذور، إلا أن العلماء لم يؤكدوا هذه الحقيقة من وجود امتدادات سفلية وظيفتها تثبيت الأرض و(ألواح الليثوسفير) إلا مؤخراً.

ولم نصل إلا لبداية فهم عملية التكوين لتلك الامتدادت السفلية ووظيفتها في توقيف الاهتزازت المفاجئة لكوكبنا ولألواح الليثوسفير من خلال إطار علوم الفلك الحديثة، ومن خلال المفهوم الحديث لتكوينية الليثوسفيرية [١].

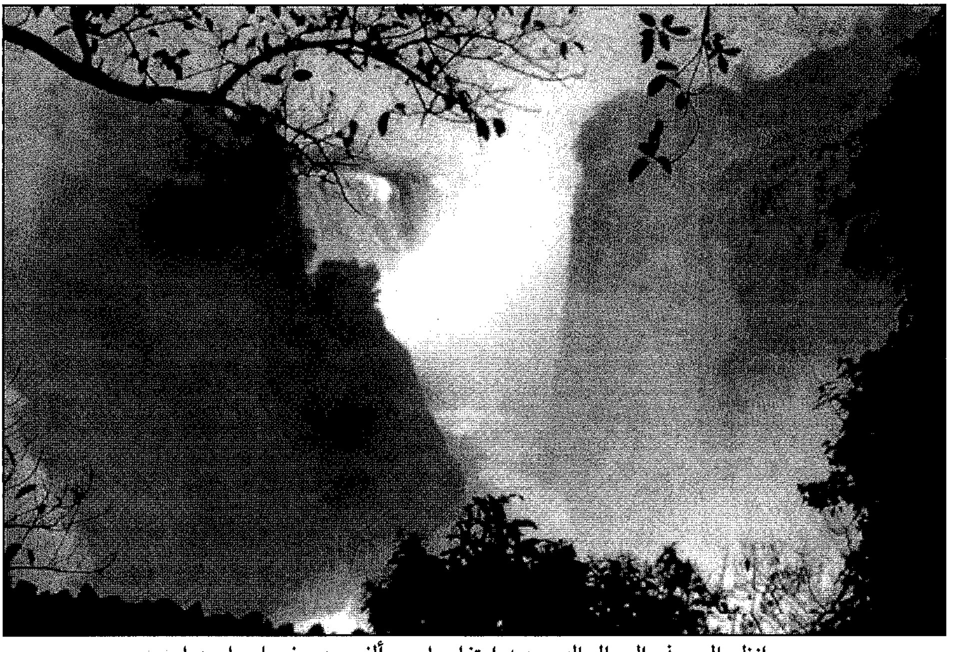
والحقيقة الملفتة للنظر أن في قوله ﴿وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾ معجزتين عظيمتين الأولى تحدَّثنا عنها وهي أن الجبال أوتاد للأرض تثبتها بحيث لا تميد ولا تضطرب... والثانية هي توزيع هذه الأوتاد (الجبال) على مساحة الكرة الأرضية.. ألم يسأل العلماء هذا السؤال لماذا جبال همالايا في الهند بارتفاع ٩ كم (٨٨٨٠) متراً وغيرها بارتفاع ١٠٠٠ متر وغيرها ٥٥٠ متراً وغيرها ٣٠٠ متراً وغيرها ٧٠٠٠ آلاف متر ومناطق فيها الجبال بكثرة هائلة ومناطق لا يوجد فيها جبال مطلقاً.. فهل هذا التوزيع أتى عشوائياً أم محسوباً بقدر دقيق جداً.. ألم يقل الله سبحانه ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾

نعم بقدر ولو كان متراً واحداً فلا يصح أن تنقص جبال الهملايا متراً

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي يوسف الحاج أحمد.

ولا يزيد في مكان آخر متر ولا يصح أن يكون في هذا المكان الخالي من الجبال جبل واحد ولا أن ينقص من سلسلة الجبال القائمة في مكان ما جبل واحد فسبحان مقدِّر الأمور والتي لا يعلم سرَّها إلا اللّٰه سبحانه سهول وهضاب وتلال وجبال، وجبال شاهقة ووديان سحيقة مخيفة وسبحان من جمع هذه العباد والذين يقدر عددهم بأكثر من ستة مليارات إنسان في مساحة لا تتجاوز ٢٩ ٪ من مساحة الكرة الأرضية وكفاهم من رزقه وأطعمهم من جوع وآمنهم من خوف ووعد الصالحين بجنات تجري من الأنهار خالدين فيها أبداً . . .



انظر إلى هذه الجبال التي يزيد ارتفاعها عن ألفي متر يفصل ما بينها
نهر وسبحان من سلكه في الأرض وجعل هذه الجبال أوتاداً للأرض

ألوان الجبال من أين أتت؟؟

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٢٧]

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا﴾ أي وخلق الجبال كذلك فيها الطرائق المختلفة الألوان ـ وإن كان الجميع حجراً أو تراباً ـ فمن الجبال جدد ـ أي طرائق ـ مختلفة الألوان، بيض مختلفة البياض، وحمر مختلفة في حمرتها ﴿وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾ أي وجبال سود غرابيب أي شديدة السواد، قال ابن جزي: قدَّم الوصف الأبلغ وكان حقه أن يتأخر، وذلك لقصد التأكيد وكثيراً ما يأتي مثل هذا في كلام العرب، والغرضُ بيان قدرته تعالى، فليس اختلاف الألوان قاصراً على الفواكه والثمار بل إن في طبقات الأرض وفي الجبال ما هو أيضاً مختلف الألوان، حتى لنجد الجبل الواحد ذا ألوان عجيبة وفيه عروق تشبه المرجان ولاسيما في صخور المرمر فسبحان القادر على كل شيء(١)

معاني الكلمات:

جدد: طرائق.

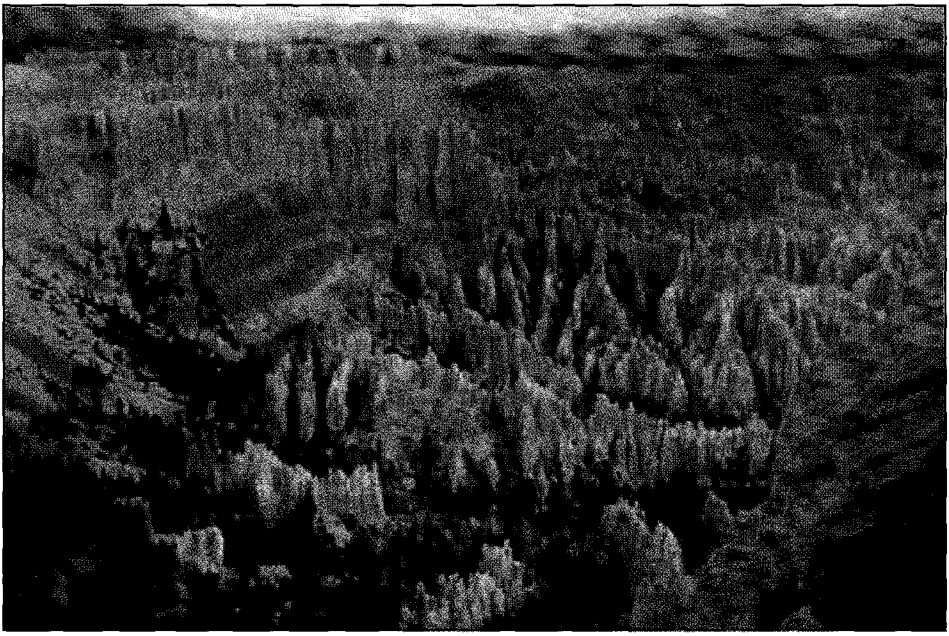
بيض: مختلفة البياض.

وحمر: مختلفة في حمرتها.

غرابيب سود: شديدة السواد.

---

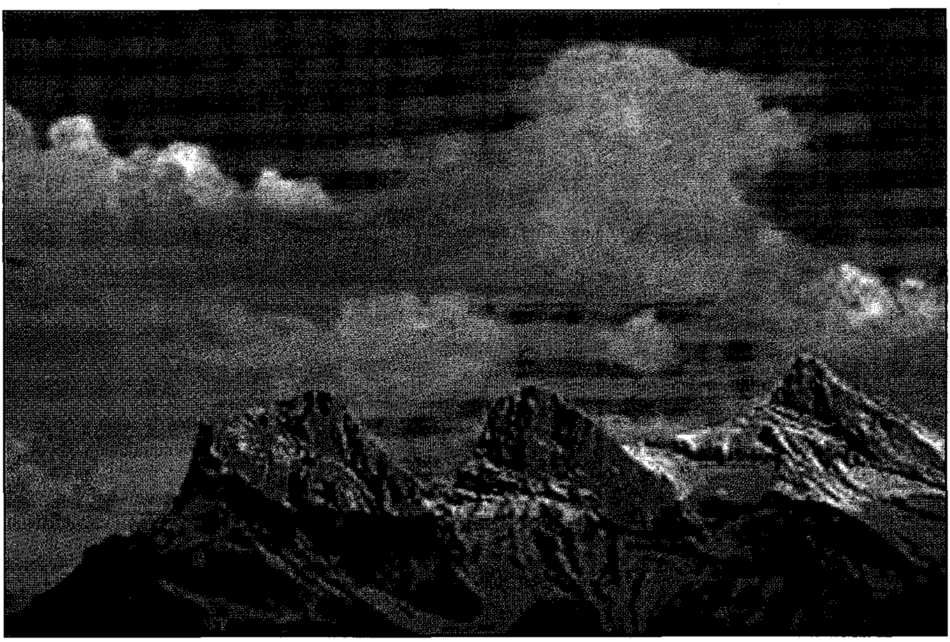
(١) تفسير الصابوني صفحة ١١٣٢



انظر إلى هذه الجبال وتعدد ألوانها وهي في منطقة واحدة. . والسؤال من لوَّن هذه الصخور؟

. . . . ألوان الثمار الكثيرة أتت من واقع الصبغيات في تلك الأشجار والنباتات، ولكن ألوان الجبال من أين أتت وهي من صخور وتراب وليس فيها صبغيات تحدد اللون؟. . . . . وقد جاء ذكر ألوان الجبال بعد أن ذكر اللَّه سبحانه اختلاف ألوان الثمار. . فكما أن الماء سبب في إخراج الثمرات فإن للماء علاقة ليس في إنبات الجبال. . فالجبال لا تنبت كالنبات ولكن للماء علاقة بلون صخور الجبال حيث يقوم المطر بحالة من التفاعل الكيميائي فتحدد ألوان الجبال وربما تجعلها متغيرة فتظهر الجبال بألوان مختلفة بحسب اختلاف معادنها. . فالسواد والإحمرار يغلبان على خامات العناصر مثل: الحديد والنحاس. وأما البياض فيغلب على خامات العناصر مثل الألمنيوم، المغنزيوم. . والعجيب الذي تراه أن سلسلة واحدة من الجبال قد تجد فيها ألواناً متعددة وربما تجد في الجبل الواحد تعدد الألوان بحيث يغلب اللَّه سبحانه نوعاً من المعدن وسط جبل لونه أسود فيظهر هذا الجزء بلون مغاير. . فالجبال إما تكسوها الأشجار أو الجليد فلا تظهر ألوانها. ومنها الصخري الذي لا ينبت عليه زرع أو شجر فتكون ألوانه واضحة

ومتعددة وجميلة.. وحالة الألوان هذه متعددة ومختلفة من مكان إلى مكان فسبحان الذي لونها بلون واحد أو عدة ألوان.. والذي يسير في أراضي الجزيرة العربية يكتشف هذه الألوان عند مروره في الطريق على هذه الجبال الصخرية ذات الألوان المتعددة.. وقد رأيت هذا بنفسي عندما مررت أكثر من مرة في أراضي الجزيرة العربية وكنت أتأمل تأملاً شديداً هذا الإبداع الإلّهي في ما خلق حتى الصخور والجبال ذات ألوان متعددة تبهج النفس وتسعدها وأن تسير وسط هذه المنطقة الجرداء قليلة الزرع والمطر ولكنها ليست قليلة بما أودع اللّه سبحانه فيها من قدرته وصبغته فسبحان ملون الثمار وسبحان ملون الزهور وسبحان ملون الفاكهة وسبحان ملون الخضار وسبحان ملون الصخور، والجبال، والوديان وسبحان الذي أدخل البهجة والحبور في نفوس خلقه أينما عاشوا حتى لو كانوا في الصحراء الجرداء.



ثلاث رؤوس لثلاث جبال. الجبال لونها رمادي وسوداء ورؤوسها بنية وحمراء وصفراء كيف حدث هذا؟ من فعل هذا إلا اللّه؟

هل الجبال ثابتة أم متحركة؟؟

يقول تعالى:

﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

لا يمكن للإنسان أن يقف أمام الجبال ويصدق أنها تتحرك وهي ثابتة أمامه كما يقولون ثبوت الجبال الراسيات الشامخات ويضرب المثل بثبات الجبال على الأرض... وهذه الآية الكريمة من لا يملك علم الجيولوجيا فإنه لا يمكن له أن يفسر معانيها وكلماتها وما فيها من العلم والإعجاز.. وكيف للإنسان أن يصدق أن هذه الجبال العظيمة والتي تصل في ارتفاعاتها إلى نحو ٩ كم وتتمتع بضخامة عظيمة لا يملكها سواها على هذه الأرض. وأنها تمر وتسير كما يسير ويمر السحاب... لذلك نجد علماءنا السابقين فسروا هذه الآية الكريمة على أنها من آيات وعلامات يوم القيامة وقيام الساعة... فكيف يفسرونها ويعبرون عنها وأن الجبال تسير كما تسير السحاب وهم يرونها في مكانها لم تتحرك من آلاف بل من ملايين السنين وآباؤهم وأجدادهم وآباء أجدادهم يتحدثون عن تاريخ هذا الجبل وموقعه ومكانه المحدد الذي لم يتغير ولم يتبدل بل ربما التاريخ يتحدث عن جبل منذ آلاف السنين ويحدد موقعه في الرواية وهو مكانه لم يتغير ولم يتبدل.. وهذا جبل الطور الذي لم يتغير مكانه منذ موسى عليه السلام وقد مضى على زمن موسى عليه السلام حوالي ثلاثة آلاف عام وكذلك جبال الأنبياء في مكانها لم تتحرك. إذاً كيف يتحدث القرآن فيقول ﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾ لنستمع إلى ما قاله المفسرون أمثال الرازي وابن كثير والصابوني حول هذه الآية العظيمة ثم نفسرها التفسير العلمي.

يقول الفخر الرازي في تفسير هذه الآية الكريمة:

﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾

اعلم أن هذا هو العلامة الثالثة لقيام القيامة وهي تسيير الجبال. والوجه في حسبانهم أنها جامدة فلأن الأجسام الكبار إذا تحركت حركة سريعة على نهج واحد في السمت والكيفية ظن الناظر إليها أنها واقفة مع أنها تمر مراً حثيثاً. (١)

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير.

﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾

أي وترى أيها المخاطب الجبال وقت النفخة الأولى تظنها ثابتة في مكانها واقفة وهي تسير سيراً سريعاً كالسحاب. (٢)

ويقول ابن كثير في تفسيره.

﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾

أي تراها كأنها ثابتة باقية على ما كانت عليه وهي تمر مرّ السحاب أي تزول من أماكنها كما قال تعالى ﴿يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا * وَتَسِيرُ ٱلْجِبَالُ سَيْرًا﴾

[سورة الطور، الآيتان: ٩، ١٠] (٣)

هذه ثلاثة تفسيرات كلها تؤكد أن هذا الأمر هو ليوم القيامة وليست للدنيا.. وتفسيرهم وكذلك باقي كل التفسيرات على هذا النحو محق في تاريخهم لسببين:

الأول: أن الآية الكريمة واقعة في موقع يتحدث اللّه سبحانه فيه عن يوم القيامة وكذلك ما بعد الآية يتحدث عن يوم القيامة.

---

(١) الفخر الرازي مفاتيح الغيب مجلد ١٢ صفحة ٢٢٠.

(٢) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٩٨٤.

(٣) مختصر تفسير ابن كثير جزء ٢ صفحة ٦٨٥

الثاني: أن الجيولوجيا لم تكن متطورة لتكشف واقع وحال الجبال في الدنيا.

التفسير العلمي:

.. الحقيقة وأنا أقرأ هذه الآية الكريمة وقرأت ما قبلها وما بعدها كنت في حيرة من أمري.. هناك تفسير علمي معاصر لهذه الآية الكريمة وهناك المفسرون السابقون الذين يؤكدون جميعاً أن الآية تتحدث عن يوم القيامة.. ووجدت أن كلا الطرفين على حق.

.... فالآية كما قلت واقعة في موقع يتحدث اللّه سبحانه فيه عن يوم القيامة فلا بد أن تكون الآية التي تليها تتحدث عن يوم القيامة لأن ما يليها من الآيات يخص يوم القيامة أيضاً... ولكن هنا توقفت قليلاً لأسترجع الآيات التي يتحدث فيها سبحانه عن واقع الجبال يوم القيامة.. فوجدت أن الأمر مغاير لهذه الآية الكريمة:

يقول تعالى:

﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْجِبَالِ فَقُلْ يَنسِفُهَا رَبِّى نَسْفًا﴾

[سورة طه، الآية: ١٠٥]

ويقول تعالى:

﴿وَحُمِلَتِ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَٰحِدَةً﴾

[سورة الحاقة، الآية: ١٤]

ويقول تعالى:

﴿يَوْمَ تَكُونُ ٱلسَّمَآءُ كَٱلْمُهْلِ ۞ وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ﴾

[سورة المعارج، الآيتان: ٨، ٩]

فهذه الآيات الكريمة تتحدث عن واقع الجبال يوم القيامة وأن اللّه سبحانه ينسفها نسفاً وتُدكُّ دكة واحدة وتكون كالعهن وفي آية كالعهن المنفوش ولنعد إلى الآية الكريمة:

﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾

فنقول:

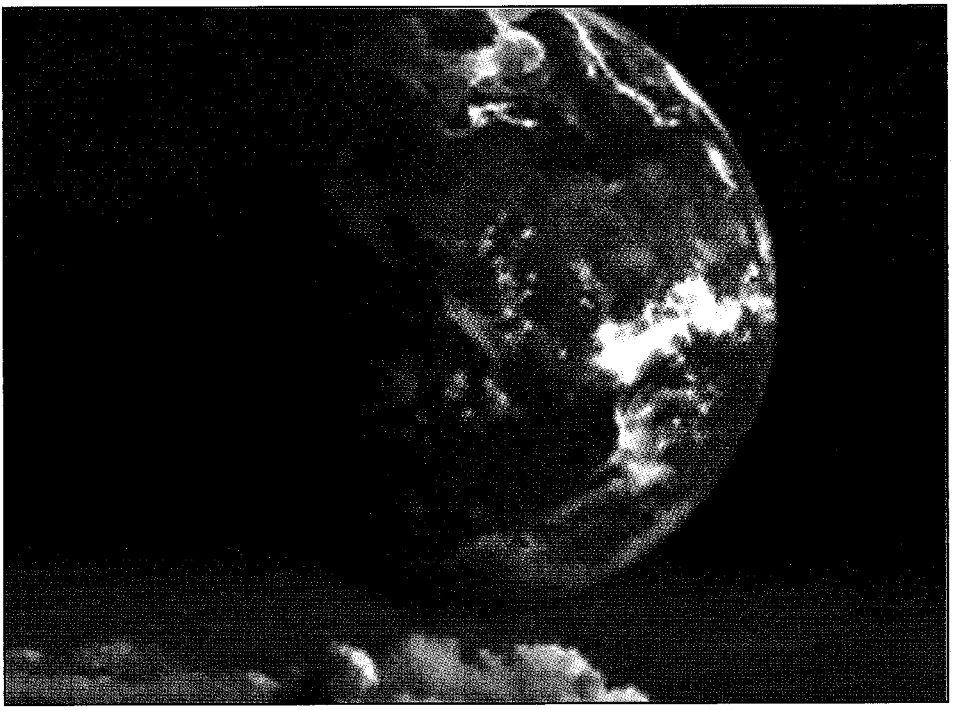
١ ـ في موقف الساعة وأهوالها لا أستطيع أن أقف لأرى فالقلب

متخلع من الصدور والناس سكارى كما قال تعالى:

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَىْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ﴾

[سورة الحج، الآيتان: ١، ٢]

٢ - ﴿تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِۚ﴾ كيف لي أن أرى الجبال ثابتة أمام ناظري وهي في ذات الوقت تمر مر السحاب هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن حال الجبال يوم القيامة أنها تتطاير كالعهن المنفوش وهي لا تسير سيراً هادئاً فالسحاب يسير سيراً هادئاً ونستطيع أن نرقبه بأعيننا بهدوء وإتزان.. فهل هناك تفسير لهذه الآية الكريمة؟ نعم هناك تفسير علمي معاصر حيث عزا المفسرون أن هذه الآية تخص الدنيا وفسرت التفسير العلمي الدقيق فلنستمع إلى هذا التفسير.



هذه صورة للكرة الأرضية تظهر فيها بحارها وجبالها فالأرض تدور حول نفسها وتدور حول الشمس ومع دورانها تدور الجبال وصدق الله ﴿وترى الجبال تحسبها جامدة وهي تمر مرَّ السحاب﴾

حركة الجبال:

قال تعالى: ﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِيٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

تشير هذه الآية القرآنية الكريمة إلى أحد النواميس والسنن والقوانين التي خلقها اللّه تعالى على أعلى درجة من الإتقان، وتلفت أنظار الناس إلى التفكير فيها والتأمل في صنعها وقدرة اللّه عليها، وتأمر بالنظر إلى الجبال كمعجزة من معجزات الخلق في هذا الكوكب الأرضي كاملاً، فهي أبرز ما على سطح الأرض، وكما أن السحاب لا يتحرك بذاته، بل بحركة وقوة دفع الرياح له، فهكذا الجبال تتحرك بحركة الأرض، وهو تشبيه بليغ.

ولقد أصبحت حركات الأرض حقيقة علمية يؤكدها أهل الاختصاص اليوم، ونرصد بعض أنواعها بأقمارنا الصناعية وسفننا الفضائية.. ومن هذه الحركات دوران الأرض حول نفسها مرة كل ٢٤ ساعة، ودورانها حول أمّها الشمس مرة كل سنة (٣٦٥ يوماً وربع اليوم). ويقدر العلماء سرعة دوران الأرض في أي نقطة على سطحها عند خط الاستواء بنحو ١٦٠٠ كيلومتراً في الساعة، ودورانها في مدارها على بُعد ١٤٩ مليون كيلومتراً من الشمس يقدر بنحو مائة وستة آلاف (١٠٦٠٠٠) كيلومتر في الساعة فحركة الجبال إذاً جزء من حركة الأرض.

وأما تشبيه حركة الجبال بحركة السحاب، فهو تشبيه علمي بليغ؛ لأن السحاب عبارة عن كتل ضخمة من بخار الماء ونوى التكاثف العالقة به، وهو محمول بواسطة هواء ديناميكي متحرك هو الرياح، أي أن السحاب لا يتحرك حركة ذاتية، بل يتحرك حركة مكتسبة من الرياح. والجبال هي الأخرى مكوّنات أرضية تتحرك بحركة كوكب الأرض في الفضاء، وهي محمولة على الأرض وتتحرك بحركاتها، تماماً مثلما أن السحاب يتحرك محمولاً على متن الرياح. ولا يستطيع المرء أن يفهم هذا التشبيه بين حركة الجبال وحركة السحاب إلا إذا علم يقينا أن الأرض تتحرك وتدور.

وتوافق حقائق العلم الحديث بعض معاني هذه الآية الكريمة في أن

حركة الجبال التي يظنها الإنسان الناظر إليها ثابتة راسية يمكن فهمها في إطار حركة الأرض وسباحتها في فلكها حول نفسها، وحول الشمس، وفي الفضاء الكوني الفسيح بمرافقة الشمس.

ويمكننا فهم حركة الجبال بنوع آخر من الحركة عن طريق تعريتها وتغيير صخورها؛ ذلك أن الصخور تدور دورة مع الزمن تتحول فيها من نوع إلى آخر. فهناك مثلاً الصخور النارية التي تكونت في درجات حرارة عالية جداً، وهي كتل متبلورة من مواد ملتهبة معروفة باسم « **الصهارة** » **أو (لافا)**، وتقذف مع البراكين، ومن أنواعها الجرانيت والبازلت. **وهناك أيضاً الصخور الرسوبية** التي تكونت بترسيب وتراكم مواد جمعتها عوامل التعرية (أو التجوية Weathering)، أو أنتجتها كائنات حية، ثم تماسكت هذه المواد بعضها مع البعض بتأثير الضغط والحرارة، ومن أنواعها: الحجر الجيري، والحجر الرملي. وهناك كذلك ما يعرف باسم « **الصخور المتحولة** » التي تكونت من صخور رسوبية أو نارية تعرضت لدرجات شديدة من العوامل كالحرارة أو الضغط، ومن أنواعها الرخام والأردواز.

ويحدث مثلاً أن تتحول الصخور النارية إلى صخور رسوبية بفعل عوامل التعرية، وتتحول الصخور الرسوبية إلى صخور متحولة، حيث تندثر تحت سطح الأرض أثناء تكون الجبال، وقد تتحول الصخور الرسوبية إلى صخور نارية حين ترتفع درجة حرارتها إلى درجة الانصهار. وهكذا يرى العلماء التغير المستمر الذي يحدث لصخور الجبال، والأرض عموماً، وتتحول الصخور الرسوبية إلى صخور متحولة، حيث تندثر تحت سطح الأرض أثناء تكون الجبال، وقد تتحول الصخور الرسوبية إلى صخور نارية حين ترتفع درجة حرارتها إلى درجة الانصهار. وهكذا يرى العلماء التغير المستمر الذي يحدث لصخور الجبال، والأرض عموماً، إما على نحو تدريجي بطيء، أو بصورة مفاجئة كما هو الحال في الكوارث الطبيعية كالخسف المفاجئ مثلاً.

وقد أعلن « جيمس هاتون » في القرن السابع عشر الميلادي مبدأ التغير التدريجي المستمر للقشرة الأرضية على مر الأحقاب الجيولوجية. . وبناء على هذا التقسيم العلمي فإن زوال جبال وظهور أخرى، أو الانتقاص من

جبال وازدياد أخرى، عمليات تتم مع الزمان، وكأن الجبال تنتقل من مكان إلى آخر. وكأن الجبال تذوب بفعل عوامل التعرية.

أيضاً يمكن فهم حركة الجبال بحركة القشرة الأرضية التي تسفر عن انزياح القارات. حيث تنص نظرية الألواح الأرضية على أن الغلاف الصخري للأرض تنتشر فيه شبكة هائلة من الصدوع التي تقسمه إلى عدد من الألواح أو الصفائح الطافية فوق طبقة ساخنة لدنة تسمى الوشاح Mantle وتساعد على انزلاق الألواح وتحركها. والجبال بطبيعة الحال تتحرك مع هذه الألواح حركة بطيئة لا يستطيع الناس إدراكها فيظنون أنها جامدة أو ساكنة أو ثابتة، **ولكن العلم أثبت أنها تتحرك على مر ملايين السنين**، وقدّر معدل هذه الحركة البطيئة المستمرة البطيئة بنحو ١ ـ ١٢ سم كل عام في ظاهرة تدعى « انزياح القارات ».

وهكذا أيضاً تتحرك الجبال مع الألواح الأرضية بمرور السنين فتنتقل من مكان لآخر حركة بطيئة وئيدة، وكأنها مرور سحاب كما عبرت الآية القرآنية الكريمة في سورة النمل.

فيكون ثبات الجبال وجمودها من الأمور غير الحقيقية، أي مما يقع في دائرة الظن، ولذلك جاءت اللفظة القرآنية « تحسبها » في التعبير القرآني المعجز لتلائم المستوى العلمي للمسلمين وقت نزول القرآن، فالجميع يرى الجبال ثابتة مستقرة، ولا يرى لها حركة مطلقاً، فلم يثبت لأحدهم أن علم بحركة جبل من مكان إلى مكان آخر، ثم هي تتيح الفرصة لفهم أعمق يتسع لمعنى حركة الجبال بالفعل كما أكدها العلم الحديث.

ومن لطائف التعبير القرآني أيضاً أنه قال « وترى الجبال » ولم يقل « وترى الأرض » لأن الأرض لا يراها الإنسان وهي تمر إلا إذا خرج منها ونظر إليها من الفضاء الخارجي، وقد تحقق له ذلك بعد اختراع سفن الفضاء حديثاً. وإنما جاءت « وترى الجبال » لأن الجبال مما يقع في مجال رؤية الإنسان، كما لزم أن ترد الكلمة القرآنية « تحسبها » أي «تظنها » لأن الجبال ثابتة في الظاهر أمام العيان، بل وراسية كما جاء في آية أخرى (النازعات ٣٢)، ولكن العلم الحديث كشف كما ذكرنا عن

معنى عظيم لم يعرفه الناس إلا بعد مشوار طويل من البحث والدراسة عبر مئات السنين. فسبحان الخالق العظيم.[(١)]

.... بعد أن استمعنا إلى التفسير العلمي واستمعنا إلى تفسير المفسرين السابقين وكذلك ما قدمنا من تحليل.. أرى ـ واللّٰه أعلم بمراده ـ أن التفسير العلمي المعاصر أقرب من تفسير السابقين وأن هذه الآية تخص الجبال في الدنيا وأن اللّٰه سبحانه وعد أنه سيري عباده آياته في الآفاق وفي أنفسهم بقوله تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٣٥]

وهذه من الآفاق واللّٰه سبحانه يعلم أن البشرية ستصل إلى بعض العلوم التي نكشف فيها معجزات اللّٰه سبحانه وعظيم قدرته وعلمه وأن هذا الكتاب القرآن حق نزل من عند اللّٰه سبحانه.

---

(١) كتاب رحيق العلم والإيمان الدكتور أحمد فؤاد باشا أستاذ الفيزياء جامعة القاهرة.

علاقة الرواسي الشامخات بالمطر

قال تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا﴾

[سورة المرسلات، الآية: ٢٧]

تذكّرنا هذه الآية الكريمة ببعض النعم التي أظهرها اللّه تعالى على وجه الأرض متمثلة في ما خلقه من جبال رواسي شامخات وما أجراه من أنهار وفجّره من عيون جعلها مصدراً لسقيانا بالماء العذب.

وأول ما يلفت الانتباه في هذا التعبير القرآني المعجز هو ذكر الجبال بالوصف لا باللفظ، فأشار إلى أنهن رواسي وأنهن شامخات، على التنكير لا على التعريف، تنبيهاً إلى نوع خاص من الجبال، فلئن كانت كلها رواسي من حيث الثبوت والرسوخ في الأرض، فليست كلها شوامخ بالغة الارتفاع، فكلمة شامخات في اللغة العربية تدل على امتياز في الارتفاع، ودراسة الجبال عن طريق صفاتها مبحث هام من مباحث علم جديد قائم بذاته يسمى « أوروجرافيا » (أو أورولوجيا) Orography، وهو(علم وصف الجبال).

وقد جاء ذكر الماء الفرات في الآية القرآنية الكريمة تالياً للتذكير بنعمة الجبال الرواسي الشامخات ليدل على أن بين النعمتين صلة لعلها تتمثل في ما أثبته العلم الحديث من أثر لشموخ الجبال على نزول الماء العذب الذي يسقاه الناس وما لهم من صنوف الزروع والحيوان. فإذا كان علماء الفيزياء والأرصاد والجغرافيا قد فطنوا إلى دورة الماء العذب بين البحار المالحة والمحيطات وبين اليابسة، وذلك بسقوط المطر من السحاب المتكثف في أعالي الجو، فإن هذه الآية الكريمة تشير إلى حقيقة علمية أخرى هي سقوط الماء العذب المنحدر من شوامخ الجبال التي يكلل الثلج هاماتها بصورة دائمة؛ **ذلك أن هذه الجبال تكون درجة الحرارة في قممها دائماً تحت الصفر إذا زاد ارتفاعها عن حدّ خاص** يتوقف على موقعها من خط الاستواء. ففي جبال النرويج مثلاً تظهر ظاهرة الثلوج الدائمة على ارتفاع نحو ١,٢

كيلومتراً، بينما تظهر على ارتفاع نحو ٢,٧ كيلومتراً على جبال الألب، ونحو ٥,٥ كيلومتراً على جبال الكليمانجارو بأواسط أفريقيا.

ويكون لتراكم الثلج الدائم فوق مثل هذه الجبال المرتفعة الفضل في تغذية الأنهار بالماء، نتيجة لذوبان بعض الثلوج باستمرار بسبب الضغط الزائد لطبقات الثلج العليا على السفلى. ولا تنفد هذه الثلوج على قمم الجبال باستمرار ذوبان أطرافها الدنيا لأنها كما تسيل باستمرار تجدد أيضاً باستمرار تكثف بخار الماء الموجود دائماً في الجو المحيط بهذه القمم. **ولولا هذه الظاهرة الكونية المعجزة لجفت الأنهار إذا انقضت فصول الأمطار عند منابعها، ولنضبت بذلك مصادر الماء العذب الضروري لحياة الأحياء .**

كذلك فإن تنكير الماء في الآية القرآنية الكريمة يفيد العموم بحيث يشمل الماء الناتج عن الأمطار من السحب والماء المنحدر من الثلج الذائب فوق شوامخ الجبال.

من ناحية أخرى، فطن بعض العلماء المفسرين إلى الإيحاءات العلمية لكلمة « رواسي » التي أخبر بها القرآن الكريم في مواضع كثيرة باعتبارها وصفاً للجبال، وعلاقتها باتزان الأرض أثناء حركتها. فالواقع العلمي يشهد بأن الأرض تدور حول نفسها وحول الشمس، ومن المعروف أن أي جسم يدور في حركة مغزلية حول محوره لا يميد ولا يضطرب إلا إذا كان هناك تماثل في الكتلة حول محور الدوران، وحيث إن الأرض لا تميد بنا أثناء دورانها، بدليل عدم شعورنا بهذا الدوران، فإنه لا بد أن تكون الجبال الرواسي من أهم عوامل اتزان الأرض وتماثل كتلتها على جانبي محور الدوران. وصدق اللّه العظيم حيث يقول: ﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَٰرًا وَسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٥]

ولنتأمل كذلك ما تدل عليه كلمة « رواسي » من مقارنة تقتضي أن يكون جوف الأرض سائلاً، وأن تستقر الجبال عليه مثلما تستقر السفينة الراسية على ماء البحر.

وسيولة جوف الأرض حقيقة علمية ينم عنها ما نشاهده في بعض

البراكين عن توازنها من قذفها بالحمم والصخر المنصهر. كما أن هناك حقيقة علمية أخرى تقابل المعروف من **أن متوسط كثافة السفينة (أي وزنها مقسوماً على حجمها) هو أقل من كثافة ماء البحر أو النهر، وإلا لما طفت عليه ولغرقت فيه**. وأثبت علماء الجيولوجيا أن الجبال لها جذور منغمسة في منصهر سائل مادته أثقل من مادتها، فبطن الأرض السائل أكثف حتى من جبالها [١].

ما أعظم التوافق بين حقائق العلم والقرآن، وما أروع أن نهتدي بهما معاً لتعميق الشعور بالإيمان باللّه ـ سبحانه وتعالى ـ على هدى وبصيرة.



نعم إن لهذه الجبال الشوامخ علاقة بالمطر.. انظر إلى السحاب
عند رؤوس الجبال كيف تصطدم بها وتتفاعل معها لذلك ترى الجبال سبباً لنزول المطر

(١) يبلغ متوسط كثافة مادة الجبال نحو ٢,٦، بينما يبلغ متوسط كثافة مادة الأرض نحو ٥,٥ جم / سم ٣.

أنواع الجبال وفوائدها

قال تعالى: ﴿ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ ٱلسَّمَآءُ بَنَىٰهَا * رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّىٰهَا * وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَىٰهَا * وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا * وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٢٧ ـ ٣٢]

جاء ذكر الجبال في هذه الآيات الكريمة ليشير إلى آية من آيات القدرة الإلٓهية، ويلفت الأنظار إلى دليل من أدلة التوحيد والإيمان الخالص بالخالق الواحد ـ سبحانه وتعالى ـ وقد ورد ذكر الجبال في القرآن الكريم بلفظها في نحو تسع وعشرين آية، وبوصفها أنها رواسي في نحو تسع آيات، منها قوله تعالى ﴿وَجَعَلْنَا فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣١]

ومن بين هذه الآيات ما يتعلق بحال الجبال ومصيرها يوم القيامة، مثل قوله تعالى: ﴿وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ﴾

[سورة القارعة، الآية: ٥]

ومن آيات الجبال ما يتعلق بالقصص القرآني، مثل قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُۥدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ وَكُنَّا فَٰعِلِينَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

ومن آيات الجبال ما يشير إلى أنواعها واقترانها بذكر الأرض والسماء لبيان أهميتها وما يدل على أسرار علمية في تكوينها وتركيبها وتشبيهها بالأوتاد والرواسي.

ومن أوجه الإعجاز العلمي في آيات الجبال ما يتعلق بنشأتها وتكوينها وسبب اختلاف ألوانها الذي يعود إلى اختلاف المواد التي تكون صخورها.

فالجبال البيضاء تتكون أساساً من الطباشير والحجر الجيري، والجبال السوداء يكثر فيها المنجنيز والفحم، والجبال الحمراء غنية بالحديد، وغير ذلك من الجبال النارية تتكون من الجرانيت والبازلت، وتحتوي على عروق الحديد والنحاس والذهب ومعادن أخرى تؤدي إلى تعدد ألوان الجبال وأنواعها.

ومن دلائل القدرة الإلَـهية هنا أن التباين في أحوال الجبال وألوانها وأنواعها، رغم أنها ترجع أصلاً إليها أرض واحدة كانت تكوّن مع الشمس والسماوات رتقاً واحداً، يشير إلى اللَّه الواحد القهار الذي أوجد هذا التباين أيضاً في الناس والدواب والثمار، وحث العلماء على اكتشاف الحكمة من ورائه، قال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ۞ وَمِنَ ٱلنَّاسِ وَٱلدَّوَآبِّ وَٱلْأَنْعَٰمِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ كَذَٰلِكَ ۗ إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا۟ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ﴾

[سورة فاطر، الآيتان: ٢٧، ٢٨]

أما تشبيه الجبال بالأوتاد في القرآن الكريم، مثل قوله تعالى: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَٰدًا ۞ وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾

[سورة النبأ، الآيتان: ٦، ٧]

ففيه إعجاز علمي رائع، فالجبال فيما يتبادر إلى الذهن تشبه الأوتاد من ناحية البروز عن سطح الأرض ومن ناحية الرسوخ فيها، ولقد كشف العلم حديثاً أن للجبال جذوراً تمتد إلى الأغوار العميقة إلى عمق يصل إلى ٧٥ كيلومتراً. وغرس الجبال على هذا النحو في الطبقة اللزجة التي تكون تحت طبقة الصخور هو الذي يثبت القارات ويمنعها أن تطوف أثناء دوران الأرض، فهذه الأوتاد المغروسة في الطبقة اللزجة التي تكون تحت القارات تعمل على تثبيت القارات كما يثبت الوتد الخيمة إذا غرس في تراب الأرض. كذلك يعمل بروز الجبال على استقرار سطح الأرض، حيث تبرز قشرة الأرض في موضع ما فتصبح جبالاً نتيجة ضغوط أثرت على أطراف طبقات أفقية من

الصخور، ثم تستقر القشرة الأرضية على هذا الوضع.

وثمة نقطة علمية أخرى هي أن أول ما برد من الأرض أثناء تكوينها هو قشرتها الخارجية فتجمدت وظل باطنها ساخناً شديد السخونة على هيئة سائل وغاز، وأثناء برودة القشرة تغضَّنت، فما ارتفع من أجزائها كوّن الجبال والهضاب، وما انخفض كوّن السهول والوديان وقيعان المحيطات. فلولا بروز الجبال لتشققت القشرة وظهرت بها فجوات وفتحات كثيرة ولثارت البراكين واضطربت الأرض اضطراباً عظيماً وزلزلت زلزالاً شديداً، فكأن الجبال حافظة لما تحتها مانعة له من الاضطراب والزلزال والثوران، وفي هذا المعنى يقول اللَّه تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا فِي ٱلْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣١]

ويشير القرآن أيضاً إلى جذور الجبال بتقريره أن الجبال جزء لا يتجزأ من قشرة الأرض الصلبة، فإذا اهتزت الأرض اهتزت الجبال معها نظراً لشدة الارتباط المحكم بينهما كما في قوله تعالى: ﴿يَوْمَ تَرْجُفُ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ﴾

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

ولقد أفاض العلماء والمفسرون حول تشبيه الجبال بالأوتاد، هذا التشبيه المحذوف منه أداة التشبيه، والذي يسميه علماء البيان من أجل ذلك بالتشبيه البليغ، لأنه يجعل المشبه عين المشبه به توكيداً للشبه الشديد بينهما.

يقول الدكتور محمد أحمد الغمراوي ـ رحمه اللَّه ـ في كتابه القيم « **الإسلام في عصر العلم** »: (...... إن التشبيه البليغ هنا هو من قبل الحق ـ سبحانه ـ ثم هو تشبيه للأعلى بالأدنى، وللفخم الرائع بالضئيل الممتهن عند الناس، فليس هو في شيء من تهويل الناس ومبالغاتهم في تشبيهاتهم البليغة، ولكنه دليل إلى أمور في الجبال هي من آيات اللَّه في الخلق، تناظرها أمور يعرفها الناس في الأوتاد، على

عظم الفرق بين الجانبين في النسبة والمقدار. . . .)[(١)].

وإذا كان المفسرون جميعاً قالوا في تفسير آية « النبأ »: إن اللّه ـ سبحانه ـ ثبت الأرض بالجبال كي لا تميد، كما تثبت بيوت الأعراب والخيام بالأوتاد، فإن الدكتور الغمراوي يرى أنهم في قياسهم هذا لم يكونوا منطقيين دقيقين؛ **لأن الأوتاد حين تدق في الأرض لا يقصد بها تثبيت الأرض ولكن تثبيت شيء فوق الأرض هو الخيمة**. فالدقة في قياس الجبال على الأوتاد في المنفعة والوظيفة تقتضي شيئاً فوق الأرض يعلو سطحها في جملته، ويمسه في أطرافه كما تفعل الخيمة، وتكون الجبال معينة على الاحتفاظ به على الأرض، فما هو الشيء الذي فوق سطح الأرض يعلوها كالخيمة، وتساعد الجبال على حفظه على الأرض؟ ثم ما هو العامل الآخر الذي يُتم عمل الجبال في الاحتفاظ بذلك الشيء كما يُتم عماد الخيمة عمل الأوتاد في حفظها؟.

يقول الدكتور الغمراوي:

((أظن الجواب صار قريباً أو ينبغي أن يكون، فالشيء الذي فوق الأرض يعلو الناس ويعمل عمله في وقايتهم كما تعلو الخيمة أهلها وتقيهم أشعة الشمس والمطر، هو الغلاف الهوائي الذي يحيط بالأرض من جميع الجهات ويرتفع فوق سطح الأرض مئات الكيلومترات، ويكفي الناس على الأقل شرّ الشهب وشرّ المقدار المؤذي من أشعة الشمس البنفسجية وفوق البنفسجية.

أما الذي يعمل عمل العماد متمماً عمل الجبال، أو الجبال متممة عمله، فهو قوة الجاذبية بين الأرض وجملة الهواء. والعماد لم يرد لها ذكر في الآية، ولكن الآية تفيدها عن طريق اللزوم، إذ لا تقوم الخيام بالأوتاد إلا مع العماد. وهذا مَثَل عجيب للاكتفاء البلاغي في القرآن.

وهكذا يطرح الدكتور الغمراوي على بساط البحث العلمي ما يراه حقيقتين قرآنيتين لم يكشفهما العلماء إلى اليوم: أما الحقيقة الأولى

---

(١) د. محمد أحمد الغمراوي (الإسلام في عصر العلم)

فتتعلق بدور الجبال في حفظ الغلاف الجوي حول الأرض، وأما الحقيقة الثانية فتقضي بأن جاذبية الأرض وحدها غير كافية لاحتفاظ الأرض بجوّها.[١]



جبال مكسوة بالنبات وأرض حولها مكسوة بالأشجار
ومن خلفها جبال مكسوة بالثلج وأمامها البحر. انظر إلى عظمة الخلق وتعدد المنافع

(١) الدكتور أحمد فؤاد باشا رحيق العلم والإيمان.

المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم (١)

وصفت الجبال دائماً بأنها أشكال أرضية بارزة فوق سطح الأرض، تتسم بنتوءاتها التي ترتفع على المناطق المحيطة بها، وبقممها العالية، وسفوحها الشديدة الانحدار، وبوجودها في مجموعات على هيئة أطواف، أو منظومات، أو سلاسل، أو أحزمة، أو مجموعات من تلك الأحزمة الجبلية التي تكون عادة متوازية أو قريبة من التوازي بعضها مع بعض، ولكنها قد تكون موجودة أيضاً على هيئة مرتفعات فردية كما هو الحال في بعض الجبال البركانية.

وعلى الرغم من ذلك فإن القرآن الكريم الذي أنزل قبل أكثر من أربعة عشر قرناً يصف الجبال بأنها رواسي للأرض، وذلك كي لا تميد أو تهتز بنا، ويصفها كذلك بأنها أوتاد تثبت سطح الأرض باتجاه الأسفل، وكما أن الوتد أغلبه مدفون في الأرض وأقله ظاهر فوق السطح، ووظيفته التثبيت، فقد وصف القرآن الكريم بكلمة واحدة كلاً من النتوءات الخارجية البارزة من الجبال وامتداداتها الداخلية (في الغلاف الصخري للأرض) ودورها الحقيقي لحفظ توازن الأرض في دورانها حول محورها وكوسيلة لتثبيت غلافها الخارجي في ما دونه من نطاق الأرض.

وهذه الحقائق لم يبتدئ الإنسان في إدراك طرف منها إلا في منتصف القرن التاسع عشر الميلادي (أي بعد حوالي ثلاثة عشر قرناً من نزول القرآن الكريم) **عندما أدرك جورج إيري** (١٨٦٥ م) أن زيادة كتلة الجبال فوق سطح البحر يتم تعويضها بنقص في الكتلة على شكل جذور سفلية توفر الدعم العائم للجبال، وذلك في محاولة لتعليل الانخفاض في معدل انحراف

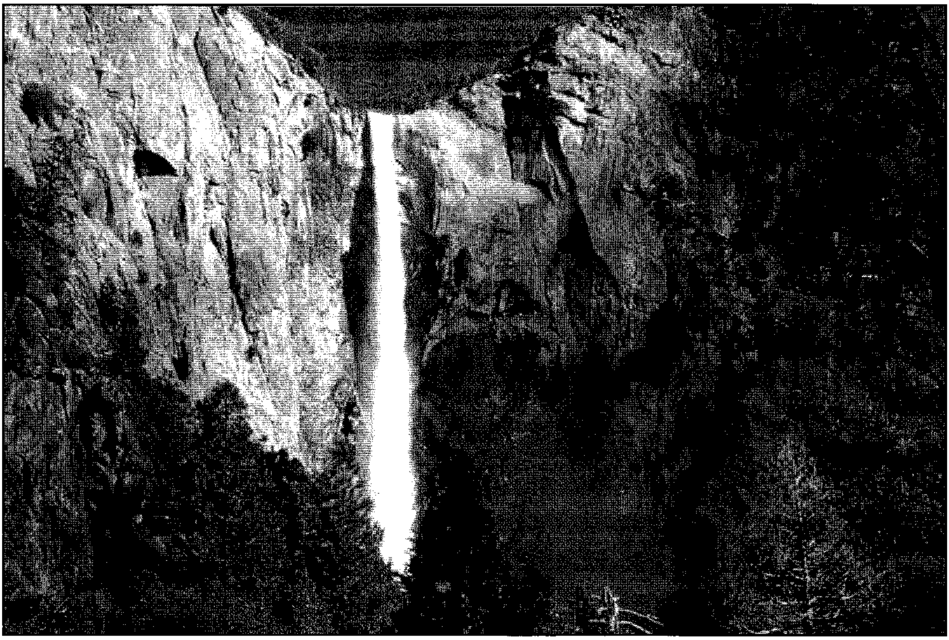
(١) من كتاب المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم «للأستاذ الدكتور زغلول النجار».

الشاقول بالقرب من الكتل الجبلية بما يقل عن القيم المحسوبة للتجاذب التثاقلي، **واقترح (إيري) أن الجبال ذات الكتل الهائلة لا تدعمها قشرة أرضية قوية صلبة تحتها، ولكنها « تطفو » في « بحر » من الصخور الكثيفة**، وفي مثل هذا « البحر » اللدن من الصخور شبه المنصهرة والكثيفة، تطفو الجبال في الأعماق بما يشبه الطريقة التي تطفو بها جبال الجليد في مياه المحيطات، وذلك بالفرق بين كثافة كلٍّ من الجليد والماء المالح، ذلك الفرق الذي يعمل على طفو جبل الجليد ببروز جزء منه فوق مستوى سطح الماء في البحر، وغطس أغلبه في ماء البحر، ويتم ذلك بإزاحة قدر من الماء بفعل الكتلة الكبيرة للجليد تحت سطح الماء، وتعتبر كتلة الجبل متوازنة من حيث توزيع الضغوط بينه وبين الأوساط الصخرية المحيطة به من مناطق الأرض المختلفة.

فالجزء البارز من الجبال فوق سطح الأرض هو في الحقيقة ليس إلا القمم البارزة لكتل ضخمة من الصخور التي تطفو في طبقة تحتية أعلى كثافة كما تطفو جبال الجليد في الماء، فجبل يبلغ متوسط الكثافة النوعية لصخوره ٢,٧ جم / سم٣ (وهي متوسط كثافة الجرانيت) يمكن له أن يطفو في طبقة من الصخور القاعدية (ذات الكثافة التي تبلغ حوالي ٣جم / سم٣ بامتداد داخلي (جذر) يبلغ حوالي تسعة أعشار طوله وجزء بارز يبلغ عشر هذا الطول، وتبلغ نسبة جذر الجبل في بعض الحالات إلى ارتفاعه ١٥,١ وتعتمد هذه النسبة على متوسط كثافة كلٍّ من صخور الجبل والوسط الذي ينغرس فيه.

هذه الملاحظات أدت إلى ظهور مفهوم التوازن التضاغطي في الأرض (Isostacy)**كما لخصه** « داتون » (Dutton,1889) وأدخلت مبادئ استخدام الجاذبية الأرضية في الدراسات الميدانية للأرض.

وكلٌّ من الأدلة الزلزالية وأدلة دراسات الجاذبية الأرضية قد أشارت إلى **أن القشرة الأرضية تبلغ أقصى سمك لها تحت الجبال**، وأقل سمك لها تحت أحواض المحيطات، ولم تفهم هذه الحقائق بوضوح إلا في أوائل الستينات من القرن العشرين عندما بدأ علماء الأرض في قبول مفهوم تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض.



نحن لا نرى من الجبال إلا الجزء الظاهر منها مع أن القسم الأكبر منها وهي ثلثا الجبل تحت الأرض

ومن هذا المفهوم المعروف باسم التحركات الكبرى لألواح الغلاف الصخري للأرض (Global Tectonics) يقسم الغلاف الصخري للأرض بواسطة شبكة الأغوار الصدعية العميقة إلى عدد من الألواح الصخرية (يبلغ سمكها حوالي ٦٥ ـ ٧٠ كم في قيعان البحار والمحيطات وحوالي ١٠٠ ـ ١٥٠ كم على اليابسة) وتطفو هذه الألواح الصخرية على طبقة لدنة أكثر كثافة (نطاق الضعف الأرضي) ومن ثم تنزلق فوقها، وتنتقل عبر سطح الأرض، يعينها في ذلك دوران الأرض حول محورها.

وحدود ألواح الغلاف الصخري للأرض تحددها الصدوع الأرضية ومواقع الزلازل والنشاط البركاني الكثيف.

وتنمو ألواح الغلاف الصخري للأرض بإضافة صخور جديدة عند حدودها المتباعدة (**سلاسل جبال منتصف المحيط**) بواسطة الصهارة المرتفعة من نطاق الضعف الأرضي؛ لتكون شريطاً من الصخور الحديثة يضاف إلى قاع المحيط، وتستهلك بنفس المعدل، وذلك بعودتها إلى داخل الأرض، وبالانصهار في نطاق الضعف الأرضي عند حدودها المتصادمة في نطاق

الاندساس (الانضواء)، وعند نقاط التماس الأخرى تنزلق الألواح مبتعدة إحداها عن الأخرى على امتداد تصدعات التحول، وتقوم ألواح الغلاف الصخري للأرض على هذا النحو بالانتقال حول الأرض بالرغم من صلابتها حاملة معها القارات مما يتسبب في حدوث ظاهرة زحزحة القارات (Continental).

وعندما تتحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض على نحو أفقي عبر سطح الأرض فإنها تتصادم من حين لآخر، فتؤدي إلى تكوين سلاسل الجبال العالية، ويحدد تكوين ألواح الغلاف الصخري للأرض عند نقطة التصادم نوع الجبال التي تنشأ عن هذا التصادم، ولكن في كل الحالات يتكون كلٌّ من الجبال المحيطية والقارية (أقواس الجزر البركانية والجبال البركانية وسلاسل الأحزمة المعقدة من الجبال الكورديليرية والجبال الاصطدامية) وإن كانت الجبال البركانية سواء محيطية أو قارية لا تعتبر جبالاً حقيقية.

وعندما يدفع أحد ألواح الغلاف الصخري للأرض إلى النزول تحت لوح آخر والانصهار ترتفع الصهارة الأخف وزناً، لتكون عدداً من أقواس الجزر البركانية التي تنمو؛ لتكون قارة من القارات في النهاية. ومن المعتقد أن كل القارات نشأت في عمليات من هذا النوع. وأن ازدياد التصادم بين قارة ومجموعات الجزر البركانية أو بين قارة وأخرى يمكن أن يؤدي إلى زيادة نمو القارات وإلى استقرار القشرة الأرضية وثباتها.

ويتضح من الأدلة الزلزالية أن سمك القشرة القارية يبلغ ٦ إلى ٨ أضعاف سمك القشرة المحيطية (٣٠ ـ ٤٠ كم مقابل ٥ كم) ويقل عنها كثافة بقدر يسير (٢,٧ مقابل ٢,٩ جرام / سم٣).

إن ألواح الغلاف الصخري للأرض لا تتحرك كلها بنفس السرعة، بل يعتقد أن سرعتها تخف في الغالب بمرور الوقت، وتفاصيل حدوث هذه الحركة لا يزال يحيط بها الغموض، وهناك نظريتان في هذا الخصوص، نظرية تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض بواسطة تيارات الحمل، ونظرة تحركها بواسطة الجاذبية الأرضية، ويبدو أن النظرية الأولى تحظى بتأييد متزايد.

ويرجح أن ألواح الغلاف الصخري للأرض تتحرك كرد فعل للطريقة التي تصل بها الحرارة إلى قاعدة كلٍّ واحد من تلك الألواح، ومن الواضح أن ذلك كان يتم بطريقة أسرع بكثير عند بدء خلق الأرض؛ لأن كمية المواد المشعة في الأرض كانت أكبر، وبالتالي فإن الحرارة الناتجة عن تحللّها كانت أعلى بكثير من الحرارة الناتجة اليوم، وهي في تناقص مستمر، وكذلك فإن الحرارة الهائلة الناتجة عن تصلب ونمو اللب الداخلي للأرض كانت أعلى في تاريخ الأرض القديم منها اليوم، وأن المعدلات الفائقة السرعة لدوران الأرض حول محورها في القديم آخذة في التناقص مع الزمن، **ويمكن تبريره بحقيقة أن حركات ألواح الغلاف الصخري للأرض تهدأ عندما تصطدم قارة بأخرى** مما ينتج عنه تكون جبال من النوع التصادمي، يعتقد أنه المرحلة الأخيرة في دورة تكون الجبال، ولولا وجود الجبال لكانت حركة تلك الألواح أكثر سرعة، ولكان التصادم بينها أكثر قوة وعنفاً وتدميراً؛ وعلى ذلك فإنه على الرغم من أن وجود الجبال يؤخر من حركة ألواح الغلاف الصخري للأرض، فلا يمكن أن تفهم تلك الجبال على أنها قوة منفصلة أو عامل منفصل؛ لأنها في المقام الأول هي النتاج الحقيقي لحركة تلك الألواح.

ومن خلال دورة تكوّن الجبال يتم تجديد شباب الغلاف الصخري للأرض بإثرائه بالمعادن المندفعة من نطاق الضعف الأرضي بصورة دورية، ويتم نمو القارات بصورة تدريجية بإضافة كتل صخرية جديدة إليها، **وتمدُّ ارتفاعات الجبال عوامل التحات والتعرية المختلفة بمصادر صخرية تقوم بنحتها وتعريتها باستمرار، فتجدد شباب تربة الأرض وتثريها بالمعادن**، وكلما بُرِيَت قمم الجبال ارتفعت كتلتها من نطاق الضعف الأرضي؛ لترفع الجبال إلى أعلى، وتظل هذه العملية مستمرة حتى تخرج الجبال من نطاق الضعف الأرضي بالكامل فتتوقف حركتها إلى أعلى، وتبدأ عوامل التعرية في بريها بالتدريج حتى تسويها بسطح الأرض أو قريباً من ذلك المنسوب، وحينئذ تظهر أوتاد (جذور) الجبال على سطح الأرض، وبها من الثروات المعدنية ما لا يمكن أن يتكون إلا تحت ظروف مثل ظروف جذور الجبال من الضغوط الشديدة والحرارة العالية، وعندما تكون الغلبة في النهاية لعمليات التعرية فإن الجزء المتبقي من مجموعة الجبال يعجز عن رفعها بفعل عملية الاتزان

الأرضي المعروفة باسم التوازن التضاغطي للأرض (Isostacy) وتظل عوامل التجوية والتحات والتعرية في بَرْي ما بقي من تلك المجموعة الجبلية القديمة حتى يصل سمكها إلى نفس سمك الجزء الداخلي القاري الذي هو عبارة عن سمك التوازن إلى حد ما، وتصبح منظومة الجبل القديمة في هذه المرحلة جزءاً من الكتل الصخرية القديمة الثابتة المعروفة باسم الرواسخ أو المجن (Cratons)، وتضاف إلى مساحة القارة التي تأخذ في التحرك من جديد، وتبدأ سلسلة أو سلاسل جبلية جديدة في التكون عند حدها أو حدودها المتقابلة مع ألواح أخرى متحركة من ألواح الغلاف الصخري للأرض.

هذه المعلومات المكتسبة عن الجبال، بدأ الإنسان في جمع أطرافها ببطء شديد منذ منتصف القرن التاسع عشر الميلادي، ولم يتبلور مفهوم صحيح لها إلا في منتصف الستينات من القرن العشرين عندما كان مفهوم تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض في مرحلة التبلور النهائي له. وفي المقابل نجد أن القرآن العظيم الذي أوحاه اللَّه تعالى إلى خاتم أنبيائه ورسله ﷺ كأكمل وأتم صورة من صور الهداية الربانية، والذي حفظه بصفائه الرباني، وبلغة وحيه حرفاً حرفاً وكلمة كلمة على مدى أكثر من أربعة عشر قرناً وإلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها نجد هذا الكتاب يحوي من حقائق الكون، ومنها حديثه عن الجبال ما لم يكن متوفراً لأحد في زمان نزوله، ولا لقرون متطاولة من بعد ذلك النزول.

والقرآن ـ كغيره من كتب السماء التي سبقت نزوله ـ جاء إجابة لتساؤلات الإنسان في القضايا التي لا يمكن له أن يضع لنفسه بنفسه فيها ضوابط صحيحة من مثل قضايا العقيدة والعبادة والأخلاق والمعاملات، وهي قواعد الإسلام العظيم، وقواعد كل رسالة سماوية سابقة.

هذا الكتاب أشار إلى الجبال في ٤٩ آية صريحة، وصف في آية منها الجبال بأنها أوتاد، وفي عشر آيات وصفها بأنها ﴿رَوَاسِىَ﴾ ترسي الأرض كما ترسي غلافها الصخري، وهكذا أثبتت العلوم الحديثة.

وفي آية واحدة يلفت القرآن الكريم نظر الكافرين ﴿وَإِلَى ٱلْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ﴾، وفي آية أخرى يتحدث عن تكون بعض الجبال من جدد بيض

وحمر مختلف ألوانها وغرابيب سود، وبذلك يجمع كل أنواع الصخور النارية من الحامضية وفوق الحامضية إلى القاعدية وما فوق القاعدية.

وفي آية ثالثة يصف القرآن الكريم الجبال(بأنها تمر مر السحاب) وهي إشارة ضمنية رقيقة إلى دوران الأرض حول محورها.

ووصف القرآن الكريم الجبال بأنها أوتاد يشير إلى أن أغلبها مدفون في الأرض، وأقلها ظاهر فوق سطح الأرض ووظيفتها التثبيت، لأن الوتد يكون هكذا، وقد أثبتت العلوم الحديثة أن الجبال تكون هكذا، كذلك أثبتت العلوم الحديثة أن الغلاف الصخري للأرض ممزق بشبكة هائلة من الصدوع المزدوجة العميقة (الأغوار) إلى عدد من الألواح الصخرية التي تطفو فوق نطاق لدن شبه منصهر عالي الكثافة، عالي اللزوجة، وأن ألواح الغلاف الصخري للأرض تنزلق فوق هذا النطاق متباعدة بعضها عن بعض، مصطدمة بعضها مع بعض، وأن هذه الحركة السريعة لا يبطئ من عنفها إلا تكُّون الجبال.

هذا السبق العلمي في كتاب اللّٰه مما يشهد بأن القرآن الكريم هو كلام الحق الخالق ويشهد لهذا النبي الخاتم بالنبوة وبالرسالة.

وهذا مثل واحد من آلاف الأمثلة على أن القرآن الكريم هو كلام اللّٰه الخالق، وعلى أن هذا النبي الخاتم ﷺ كان موصولاً بالوحي ومعلماً من قبل خالق السماوات والأرض، لأنه لا يمكن لعاقل أن يتصور مصدراً لهذا العلم من قبل أربعة عشر قرناً غير اللّٰه الخالق سبحانه وتعالى خاصة وأن الكسب العلمي البشري لم يدرك تلك الحقائق عن الجبال إلا في منتصف الستينات من القرن العشرين.

حـال الجبـال عند قيـام السـاعـة

الجبال، هذه الآية العظيمة من اللّه التي زين اللّه سبحانه فيها الأرض وثبتها. . هذه الجبال التي ألقاها سبحانه على الأرض وأرساها وجعلها أوتاداً.

هذه الجبال التى جعلها اللّه سبحانه لنا متاعاً وجمالاً، وجعل فيها من المنافع للبشر الشيء الكثير، وجعل فيها المعادن من الحديد والذهب والفضة منافع للناس فى حياتهم الدنيا.

هذه الجبال التي جعلها اللّه سبحانه ذات أحجام وارتفاعات متفاوته، وذات ألوان خلابة تتناسب والموقع الذي هي فيه، فمن ارتفاع جبال الهملايا فى الهند حيث تصل أعلى قمة فيها إلى (٨٨٨٨) متراً إلى مناطق لا يتجاوز ارتفاعها أمتاراً معدودة، وكذلك ألوانها تختلف باختلاف الأرض والبيئة فمن الأصفر إلى البني إلى الأسود إلى الأخضر والأحمر والأرجواني، ومناظرها ومنافعها تُمْتِعُ الإنسان فى حياته الدنيا.

قال تعالى:

﴿وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا * وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا * مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ﴾

وأما عظيم خلقها حيث يقف الإنسان أمامها مذهولاً من هذه القدرة الإلَهية! حيث يصل الجبل الواحد فى ضخامته إلى آلاف الأمتار طولاً وعرضاً وضخامة!!

. . . كل هذا يتحول عند قيام الساعة إلى سراب وهباء وعهن منفوش كل هذه الجبال والتي يزن الجبل الضخم الواحد منها آلاف الملايين من الأطنان تتحول عند قيام الساعة إلى سراب وإلى قاع صفصف لا ترى فيها

عوجاً ولا أمتا، دون ديناميت ولا متفجرات ولا قنابل ولا طائرات إنما من وحي لها من ربها.

﴿يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا﴾

يقول تعالى:

﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ ٱلْجِبَالِ فَقُلْ يَنسِفُهَا رَبِّي نَسْفًا * فَيَذَرُهَا قَاعًا صَفْصَفًا * لَّا تَرَىٰ فِيهَا عِوَجًا وَلَآ أَمْتًا﴾

[سورة طه، الآيات: ١٠٥ ـ ١٠٧]

وإذا نسفت الجبال ومهما كانت صلبة وشاهقة فإنها تتحول إلى فُتات وتراب وهباء.

يقول تعالى: عن حال الجبال عند قيام الساعة:

﴿وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً﴾

[سورة الكهف، الآية: ٤٧]

نسيِّر الجبال: نحرك الجبال من أماكنها.

﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

والمعنى هذه الجبال القوية الجامدة في أماكنها ستكون كالسحاب الذي يسير بسرعة.

﴿يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا * وَتَسِيرُ ٱلْجِبَالُ سَيْرًا﴾

[سورة الطور، الآيتان: ١٠، ١١]

تمور السماء: تضطرب وتدور كالرحى ـ تسير الجبال: تتحرك من مكانها.

﴿إِذَا رُجَّتِ ٱلْأَرْضُ رَجًّا * وَبُسَّتِ ٱلْجِبَالُ بَسًّا﴾

[سورة الواقعة، الآية: ٥]

رجّت الأرض: زلزلت وحركت تحريكاً شديداً ـ وبست الجبال: فتتت الجبال.

﴿يَوْمَ تَكُونُ ٱلسَّمَآءُ كَٱلْمُهْلِ * وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ﴾

[سورة المعارج، الآيتان: ٩، ١٠]

الجبال كالعهن: كالصوف المصبوغ ألواناً.

﴿يَوْمَ تَرْجُفُ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ﴾

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

ترجف الأرض والجبال: تضطرب وتتزلزل.

﴿وَكَانَتِ ٱلْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا﴾

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

كثيباً مهيلاً: رملاً مجتمعاً سائلاً منهالاً.

﴿وَإِذَا ٱلْجِبَالُ نُسِفَتْ﴾

[سورة المرسلات، الآية: ١٢]

الجبال نسفت: قلعت من أماكنها بسرعة.

﴿وَسُيِّرَتِ ٱلْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا﴾

[سورة النبأ،الآية: ١٤]

فكانت سراباً: كالسراب الذى لا حقيقة له.

﴿وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ﴾

[سورة القارعة، الآية: ٥]

كالعهن: كالصوف المصبوغ بألوان مختلفة. (١)

كل هذه الآيات الكريمات تشير إلى أن أمراً عظيماً وجللاً سيحدث لهذه الجبال الراسيات والرواسي الشامخات، والتي هي ثابتة جامدة عند قيام الساعة راسية فى مكانها ولكنها كما قال تعالى: ﴿تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾ ثم تفتت إلى قطع صغيرة جداً ﴿وَبُسَّتِ ٱلْجِبَالُ﴾ ثم تتحول إلى ما يشبه قطع الصوف الصغيرة الملونة التى تتطاير فى السماء لخفتها، ثم تتفتت هذه الفتات حتى تتحول إلى حبات رمل مجتمعة ﴿كَثِيبًا مَّهِيلًا﴾

ثم تكون فى النهاية سراباً لا حقيقة ولا وجود لها وكأنها لم تكن

---

(١) معانى الكلمات وبيانها: من كتاب كلمات القرآن الكريم للشيخ حسنين محمد مخلوف.

﴿وَسُيِّرَتِ ٱلْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا﴾

هذه هي حقيقة الجبال عند قيام الساعة، وما ذلك إلا لكى تسوَّى الأرض بعد أن تلقي أفلاذ أكبادها من الموتى الذين دفنوا فى باطنها وعلى مدى ألوف السنوات، والذين يبلغ عددهم المليارات، بعد أن تتلقى الأمر من اللّه سبحانه يقول تعالى:

﴿وَإِذَا ٱلْأَرْضُ مُدَّتْ * وَأَلْقَتْ مَا فِيهَا وَتَخَلَّتْ * وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا وَحُقَّتْ﴾

[سورة الانشقاق]

الفصل الثاني

١ ـ المقدَّمة .
٢ ـ الصحراء في القرآن الكريم .
٣ ـ مدخل .
٤ ـ أنواع الصحاري في العالم .
٥ ـ الصفات الجغرافية والنباتية للصحراء .
٦ ـ الحياة في الصحراء .
٧ ـ الصحراء العربية .
٨ ـ صحاري أفريقيا .
٩ ـ صحاري آسيا .
١٠ ـ صحاري أستراليا .
١١ ـ صحراء أمريكا الجنوبية .
١٢ ـ صحراء أمريكا الشمالية .
١٣ ـ هل يمكن للعلم أن يغير الصحاري إلى أراض خصبة .
١٤ ـ حياة الناس في الصحاري
١٥ ـ ما سبب جفاف الصحاري .
١٦ ـ ما درجة جفاف الصحاري .
١٧ ـ فواكه الصحراء وثمارها .

آيات اللَّه
في الصحراء

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

. . . . الأرض هذا الكوكب الأزرق الذي أعده اللّه سبحانه ليكون مكاناً صالحاً لحياة عباده من البشر . . فقد جهز تجهيزاً متكاملاًوموزوناً وتنوعت فيه آيات اللّه سبحانه من جبال ووديان وغابات وصحاري وسهول وهضاب وتلال وبحار ومحيطات وأنهار إلى ما لا يعد من نعم اللّه سبحانه التي أوجدها اللّه سبحانه ليؤمن أفضل السبل والوسائل الكفيلة بحياة آمنة هنية للإنسان الذي خلقه اللّه سبحانه كي يعيش على هذا الكوكب (الأرض).

ومن هذا التنوع في خلق الصحاري (جمع صحراء) جعلها اللّه سبحانه في أماكن مختلفة من الكرة الأرضية أي لها توزيع جغرافي وقلما تخلو منها قارة سوى قارة أوروبا . . ومن المعلوم أن البحار والمحيطات تشكل ٧١ ٪ من مساحة الكرة الأرضية وتشكل اليابسة ٢٩ ٪ من مساحة الكرة الأرضية وتشكل الصحاري ١/٧ سبع اليابسة وهي نسبة لا يستهان بها حيث تشكل هذه الصحاري أماكن جافة على سطح هذا الكوكب . . ولكن لا يعني أنها أماكن جافة أنها عديمة الحياة . . بل توجد فيها الحياة وتتنوع هذه الحياة وأشكالها بل وتجد وسط هذه الصحاري ماء وواحات وبشراً يعيشون فيها وتجد فيها أيضاً تنوعاً للحياة النباتية والحيوانية . . وتهطل الأمطار في مناطق كثيرة منها . . وتشكل الأمطار أحياناً جداولَ وبركاًوبحيرات قد لا تجف إلا بعد فترة طويلة؛ وخير مثال على ذلك أنه في عام ٢٠٠٥م هطلت أمطار غزيرة في صحراء الجزيرة العربية كونت بحيرات وبركاً مائية كبيرة علق عليها أحد علماء البيئة أن تكوين هذه البحيرات في صحراء الربع الخالي أعادت الذكرى لهذه المناطق التي كانت في يوم مناطق ذات زرع وخضار وأشجار. ومع رحلة في هذه الصحاري المتنوعة سيجد المرء أن هذه الصحاري تعج

فيها الحياة إلا مناطق قليلة منها تنعدم فيها الحياة وارتيادها أمر صعب جداً كصحراء الربع الخالي في الجزيرة العربية. . . ويبقى السؤال. . في القرآن نجد آيات كثيرة يتحدث اللَّه سبحانه عن البحار والمحيطات والأنهار وآيات كريمة كثيرة تتحدث عن الجبال وكذلك آيات تتحدث عن النباتات والأشجار والثمار وكذلك عن الحيوان والأنعام. . وبالمقابل لا نجد آيات تتحدث عن الصحاري وهي تشكل سبع مساحة اليابسة على الأرض ١/ ٧.

والإجابة عن هذا التساؤل. . . ربما يكمن في أن القرآن الكريم دعوة إلى اللَّه سبحانه والإيمان به وهذا خطاب للبشر، وقد دعا اللَّه سبحانه عباده أن يسيروا في الأرض ويتأملوا خلق اللَّه سبحانه من جبال ووديان وبحار وأنهار وسهول وهضاب يقول تعالى:

﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

فالإنسان يصعب عليه السير في الصحراء، فالصحراء قاحلة جرداء جافة ذات كثبان رملية ـ والسير فيها غير آمن لضمان الحياة وخاصة إذا ضاع الإنسان في متاهاتها. وهذا يكون في الصحراء التي قد يوجد فيها آثار للحياة ـ فما رأيك في الصحراء التي لا أثر فيها للحياة مطلقاً وهي مناطق كثيرة من الصحاري في العالم. . . وربما يكون ذكر الصحاري غير مفيد في مجال الدعوة إلى الإيمان. . ذلك أن اللَّه سبحانه يعلم أن أكثر الناس لا يمكن ولا يتنسى لها ارتياد هذه الصحراء إما لبعدها عن مكان سكنهم أو أنها في الأصل لا توجد في بلادهم. . فمثلاً أندونيسيا أكبر البلاد الإسلامية من حيث عدد السكان إذ يتجاوز عدد المسلمين فيها ٢٥٠ مليون مسلم ولا أثر للصحراء في ديارهم. . فلو أن اللَّه سبحانه طلب أن يسيروا في الصحراء ليتأملوا ملك اللَّه سبحانه وعظيم خلقه فأنَّى لهم أن يسيروا؟ وكيف لهم أن يسيروا؟ واللَّه سبحانه لا يكلف نفساً إلا وسعها ولا يطلب من عباده أن يعرضوا أنفسهم للخطر فعباد اللَّه سبحانه في أمنه وحمايته ورعايته. . بينما سكان بعض الواحات القليلة في الصحراء إذا كانوا مسلمين مؤمنين فإن عندهم الزرع ليتأملوا قدرة اللَّه سبحانه فيه وعندهم الماء الذي جعل اللَّه منه كل شيء حي

وعندهم بعض الحيوانات ليتأملوا وينظروا فيها وقدرة اللّه سبحانه في ما خلقه. . . وإذا قل ذكر الصحاري في القرآن أو أنها لم تذكر فذلك أنها ليست مناطق معدة لسكن البشر فالذي أعده اللّه سبحانه على ضفاف الأنهار وعلى شواطئ البحار وفي المناطق ذات الأمطار المستمرة والموسمية حيث تكون مناطق زراعية أو مؤهلة أن تكون زراعية بما وهبها اللّه من أرض ترابية صالحة للزرع والنبات. . .

اللّه سبحانه هو العليم وأنزل القرآن بعلمه وذكر ما شاء وما كان ربك نسياً. . ولا يحق لنا أن نسأل عما لم يذكره اللّه واللّه لا يسأل عما يفعل وما يريد ونحن نسأل، وإذا عللنا بعض الأسباب فليس كوننا نسأل وإنما نحلل ونبدي الرأي دون التعرض لما أراد اللّه سبحانه وما لم يرد فالبشر لم تؤتَ من العلم إلا قليلاً يقول تعالى: ﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

. . . . المهم عندما نذكر كلمة (الصحاري) فهذا لا يعني أن كل الصحاري أو كل أجزائها مناطق غير مسكونة أو مأهولة أو لا يوجد فيها حياة. . . فالصحاري متنوعة والجزء الكبير منها يمكن الحياة فيها والصحراء في العالم العربي كبيرة وأكثرها مسكون إلا القليل منها والحياة معدومة تماماً فقط في منطقة صغيرة وهي صحراء الربع الخالي حيث لم يكتشف العلم فيها حياة وربما يكون ويكتشف في قادم الأعوام. . على كل فإن في الصحاري تنوعاً للحياة بما يتناسب مع الصحراء، ومع هذا الجزء المخصص لعالم الصحاري سنتعرف على عالم الحياة في الصحراء. . وأخيراً فإننا نجد أن القرآن الكريم ذكر الحياة في الصحراء كقوله تعالى:

﴿رَّبَّنَآ إِنِّيٓ أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِي بِوَادٍ غَيْرِ ذِي زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُواْ ٱلصَّلَوٰةَ فَٱجْعَلْ أَفْـِٔدَةً مِّنَ ٱلنَّاسِ تَهْوِيٓ إِلَيْهِمْ وَٱرْزُقْهُم مِّنَ ٱلثَّمَرَٰتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٧]

وهذه إشارة إلى الصحراء وإلى المناطق غير المزروعة والآهلة والمعدة للحياة. . **واللّه أعلم**

ماهر أحمد الصوفي

الصحراء في القرآن الكريم

يقول تعالى على لسان سيدنا إبراهيم:

﴿رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسۡكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيۡرِ ذِى زَرۡعٍ عِندَ بَيۡتِكَ ٱلۡمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُواْ ٱلصَّلَوٰةَ فَٱجۡعَلۡ أَفۡـِٔدَةً مِّنَ ٱلنَّاسِ تَهۡوِىٓ إِلَيۡهِمۡ وَٱرۡزُقۡهُم مِّنَ ٱلثَّمَرَٰتِ لَعَلَّهُمۡ يَشۡكُرُونَ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٧]

هذه الآية الكريمة إشارة واضحة إلى المنطقة الصحراوية التي أسكن فيها إبراهيم عليه السلام زوجته هاجر وابنها إسماعيل والمقصود تحديداً منطقة (مكة المكرَّمة) ولا شك أن منطقة مكة المكرمة منطقة صحراوية لا زرع فيها حتى عهد قريب فكيف بعهد سيدنا إبراهيم عليه السلام؟ فقد كانت الأرض صحراوية قاحلة لا أثر فيها لزرع، اللَّهم إلا بعض النباتات البرية هنا وهناك. . وعندما جاء سيدنا إبراهيم عليه السلام ينفذ أمر اللَّه سبحانه وجد هذه المنطقة قاحلة وجدباء وهي واد ضخم لا أثر فيه لحياة من نبات أو زرع أو حتى حيوان، أو أي أثر للماء الذي هو سبب الحياة والزرع ووجود الحيوان والحياة فخاطب ربه: ﴿رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسۡكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيۡرِ ذِى زَرۡعٍ﴾ ولكن اللَّه سبحانه يعلم أن سيخرج لهما ماء زمزم الذي سوف يكون سبباً في الحياة في هذه المنطقة التي أراد سبحانه أنه يكون مقام بيته الحرام (الكعبة المشرفة)، وربما يتساءل الإنسان عن سبب اختيار اللَّه سبحانه أن يكون بيته الحرام في هذه المنطقة الجافة والحارة والتي تقع على أطراف الصحراء الجافة القاحلة ولم يكن اختيار مكان البيت الحرام في منطقة معتدلة كبلاد الشام أو منطقة باردة في آسيا. . والجواب على هذا السؤال ربما يكون واضحاً وإن لم يتبينه كثير من الناس. . . وهو أن مكان البيت الحرام سيكون مكاناً لأداء أهم شعائر الإسلام وهي فريضة الحج التي سوف يأتي إليها القاصي والداني من بلاد العالم أجمع. يقول تعالى والخطاب لسيدنا إبراهيم عليه السلام:

﴿وَأَذِّن فِي ٱلنَّاسِ بِٱلْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾
[سورة الحج، الآية: ٢٧]

وكذلك لأداء مناسك العمرة التي هي على الدوام وعلى مدار أيام السنة ومدار الساعة والدقيقة لا تنقطع حتى يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

يقول تعالى:

﴿وَأَتِمُّوا ٱلْحَجَّ وَٱلْعُمْرَةَ لِلَّهِ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٩٦]

فلو كان المسجد الحرام في مناطق باردة كأوروبا وغيرها فإنه يشق على الناس أداء مناسك الحج والعمرة وكذلك في المناطق المعتدلة لأن بردها في الشتاء قارس أيضاً كما أن هناك ملابس خاصة لأداء فريضة الحج ومناسك العمرة لا يمكن لبسها والتجرد من اللباس المخيط إلا في منطقة حارة نسبياً. . وأكثر القادمين إلى الحج والعمرة هم فئة كبار السن عموماً وهؤلاء جميعاً لا يمكن لهم أن يتحملوا مشاق السفر وأداء المناسك إلا إذا كان في مناطق جافة. . . هذا من ناحية ومن الناحية الأخرى فإن اللَّه سبحانه بقدرته جعل أفئدة الناس تهوي إلى هذه المنطقة واستجاب الدعاء لسيدنا إبراهيم ورزقهم من الرزق الوفير والخير العميم ومن الثمرات والطعام ما يكفي حاجة أهلها وكل القادمين من جميع أنحاء العالم لأداء فريضة الحج ومناسك العمرة ووهبهم نعمة الأمن والأمان يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا وَٱرْزُقْ أَهْلَهُۥ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ مَنْ ءَامَنَ مِنْهُم بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِ ۖ قَالَ وَمَن كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُۥ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُۥٓ إِلَىٰ عَذَابِ ٱلنَّارِ ۖ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٢٦]

والثمرات التي طلبها إبراهيم من اللَّه تعالى لدليل على المنطقة التي هي منطقة صحراوية قاحلة لا أثر فيها لزرع أو نبات وقوله تعالى ﴿وَمَن كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُۥ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُۥٓ إِلَىٰ عَذَابِ ٱلنَّارِ ۖ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ﴾ لهي دليل على أن اللَّه سبحانه سيرزق أهل هذه البلد من الرزق والثمرات وإن كانت قاحلة وجرداء وصحراء وهذا فضل من اللَّه. . والمعنى أنني أي اللَّه سبحانه، سأرزقكم من كل خير ومن مختلف الثمرات والرزق الوفير ومن يكفر منكم فسوف أمتعه قليلاً وربما

يشمله هذا الخير وهذه الثمرات ولكن سيكون مصيره جهنم وبئس المصير. تماماً مثل ما سأل عيسى (ربه أن ينزل عليهم مائدة من السماء فأجابه اللّه سبحانه أنني منزلها عليكم ولكن من يكفر بعد إنزال هذه المائدة والخير والثمار فسوف أعذبه عذاباً شديداً).



هكذا هي الأودية غير المزروعة فهي من صخور وفي أرض جافة صحراوية

يقول تعالى:

﴿قَالَ عِيسَى ٱبۡنُ مَرۡيَمَ ٱللَّهُمَّ رَبَّنَآ أَنزِلۡ عَلَيۡنَا مَآئِدَةٗ مِّنَ ٱلسَّمَآءِ تَكُونُ لَنَا عِيدٗا لِّأَوَّلِنَا وَءَاخِرِنَا وَءَايَةٗ مِّنكَۖ وَٱرۡزُقۡنَا وَأَنتَ خَيۡرُ ٱلرَّٰزِقِينَ ۞ قَالَ ٱللَّهُ إِنِّي مُنَزِّلُهَا عَلَيۡكُمۡۖ فَمَن يَكۡفُرۡ بَعۡدُ مِنكُمۡ فَإِنِّيٓ أُعَذِّبُهُۥ عَذَابٗا لَّآ أُعَذِّبُهُۥٓ أَحَدٗا مِّنَ ٱلۡعَٰلَمِينَ﴾

[سورة المائدة، الآيتان: ١١٤، ١١٥]

فمكة المكرمة والمسجد الحرام والكعبة الشريفة تقع في منطقة صحراوية جرداء ومن يسير من مكة إلى المدينة المنورة يشاهد هذه الصحراء الجرداء على طول الطريق الواصل بين مكة المكرمة والمدينة المنورة. وفي هذا الطريق من آيات اللّه سبحانه الكثير إذ نشاهد هذه الجبال الصخرية

الجرداء والتي تتمتع بعدد من الألوان كما تحدثنا في قسم الجبال من هذا الجزء من هذه الموسوعة حتى إنك ترى ثلاثة جبال بجوار بعضها كل جبل بلون مغاير للون الذي قبله بذات الجبل الواحد عدة ألوان، وفي طريقك أيضاً تشاهد الأرض الصخرية ثم الأرض الرملية ثم الكثبان وتتدرج بعدة أحوال وكلما اقتربت من المدينة قلت نسبة الصحراء وازدادت خصوبة الأرض وتغيرت التربية... وسبحان الخالق وكأن اللّه سبحانه لا يقطع الصحراء مرة واحدة بل زائدة الدخول إلى الصحراء بتدرج والخروج منها بتدرج حتى قال أحد علماء البيئة: أنك لا تستطيع أن تحدد بالضبط حدود الصحراء وذلك لتداخلها مع الأرض الخصبة بهذا التدرج فسبحان مسويها وخالقها... ومما لفت نظري خبر قرأته في إحدى الصحف الصادرة في دولة الإمارات العربية المتحدة وهي جريدة الخليج.. إذ يقول الخبر حرفياً:

بحيرات في قلب صحراء الربع الخالي أعادت ظاهرة قديمة في العصر الحجري قال فريق من علماء الآثار التابع لهيئة جزر أبوظبي للمسح الأثري(أدياس) أن هطول الأمطار في الدولة في الآونة الأخيرة أدى إلى بروز ظاهرة قديمة كانت قد اختفت منذ آلاف السنين وهي ظاهرة تشكيل بحيرات في قلب أو على حافة صحراء الربع الخالي وقالت بعثة(أدياس) التي تعمل بالتعاون مع **جامعة توبيغن الألمانية** أن علماءها أصيبوا بالدهشة أمس عندما لاحظوا تشكل بحيرات على سهول أم الزمول جنوبي العين وقال الدكتور مارك بيش كبير علماء الآثار بأدياس أن ظاهرة تشكيل البحيرات على هذا النحو في قلب الصحراء كانت مشهداً عادياً قبل ستة أو سبعة آلاف عام وذلك عندما كانت الأمطار تهطل بغزارة في المنطقة التي تعرف اليوم بالإمارات وأضاف أن سكان المنطقة كانوا يتجمعون حول هذه البحيرات إلا أن هذه الظاهرة اختفت الآن تماماً ولم تكتشف إلا أمس في العين. وأوضح أن أدياس بالتعاون مع دائرة السياحة والآثار في العين تمكنت من تحديد مواقع البحيرات القديمة التي كانت تتجمع حولها الناس في العصر الحجري. (وأم)[١].

(١) الاتحاد الإماراتية ١٦ / ٤ / ٢٠٠٥ وام.

وهذه الظاهرة لفتت نظري إلى أمرين اثنين:

الأول: كنت بفضل اللّه سبحانه في حج عام ١٤٢٦ هجري ٢٠٠٥م وكنت أقوم بطواف الإفاضة في مسجد اللّه الحرام وفجأة تلبدت السماء بغيوم سوداء لم أر مثلها في حياتي فعلمت بحكم الخبرة أن هناك مطراً شديداً سيكون. وفعلاً خلال دقائق كانت السماء تمطر مطراً لم أعهد مثله من قبل لا في المناطق الباردة ولا في المناطق الصحراوية، حتى غرقت مكة والمسجد الحرام بالمياه.. وما حدث من اضطرابات وتزاحم بين الناس لا يهم في الأمر. والمهم في الأمر أنني وبعد يومين أردت السفر إلى المدينة المنورة لزيارة رسول اللّه ﷺ وفي الطريق وعلى طول ٤٠٠ كم كانت المنطقة الصحراوية هذه مغمورة بالماء وببرك الماء.. فقلت سبحان اللّه حتى لو كانت المنطقة قاحلة وصحراوية وصخرية فإن اللّه سبحانه قادر على أن يجعلها مخضرة تنبت من كل زوج بهيج بنزول المطر فهو الذي يرسل الرياح فتثير سحاباً حيث يشاء.

يقول تعالى: ﴿وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ﴾

[سورة الحج، الآية: ٥]

والثاني: أني أوردت حديثاً عن رسول اللّه ﷺ في (موسوعة الآخرة) لمؤلفها ماهر أحمد الصوفي يخبر فيه أنه من علامات الساعة عودة جزيرة العرب جنات وأنهاراً:

- عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: [**لا تقوم الساعة حتى يكثر المال ويفيض حتى يخرج الرجل زكاة ماله فلا يجد أحداً يقبلها، وحتى تعود جزيرة العرب جنات وأنهاراً**] (١).

إن تحول جزيرة العرب من صحراء قاحلة إلى جنات وأنهاراً يستوجب كما في بداية الحديث استفاضة المال، ولا شك أن المال كثر بعد أن كان قليلاً بما أفاض اللّه على هذه البلاد من خيرات.. فأنشئت المدن الحديثة

(١) رواه الإمام أحمد في مسنده رقم الحديث ٨٨١٩

والحدائق والمروج الخضراء في سائر جزيرة العرب وارتبطت بشبكات طرق هائلة، كلها تساعد على النمو وتحويل البلاد إلى واحات جميلة. . . ولكن هذا وحده غير كاف لتحويل جزيرة العرب إلى جنات وأنهار. . . فقد أشار الكثير من العلماء الجيولوجيين، ومنهم الشيخ الدكتور عبد المجيد الزنداني في أكثر من محاضرة تلفازية أن تحولاً في مسار الكتل الجليدية في القطبين الشمالي والجنوبي يتم الآن باتجاه جزيرة العرب، وهذا التحول الذي يتم بإرادة اللّه سبحانه بلا شك سيقلب الصحراء إلى جنات وأنهار لأن فيه كميات هائلة جداً من المياه الكافية لتلك الصحراء بأن تكون جنات وأنهاراً، وما ذلك على اللّه بعزيز، فهو القادر الخالق وهو الذي جعل غرب الكرة الأرضية جنات وأنهاراً وهو القادر على تحويل رزقه حيث يشاء. . فالمهم أن البداية قد بدأت وجبال الجليد بطريقها إلى الجزيرة العربية ـ وكذلك المدن أنشئت والطرقات رصفت وهذا كله من علامات الساعة كما أخبر رسول اللّه.(١)

إذاً، من الحديث الشريف أن بلاد العرب أي الجزيرة العربية الصحراوية ستعود قرب قيام الساعة جنات وأنهاراً وفي الأمر تفصيل.

إذ أن رسول اللّه ﷺ يقر بصحراوية الجزيرة العربية. . فهذه الصحراء الموجودة الآن قديمة وليست وليدة سنوات قليلة مضت ثم يبين رسول اللّه ﷺ أن جزيرة العرب هذه في يوم من الأيام كانت مروجاً وأنهاراً. . في يوم ما ـ ما معنى كانت ـ ستعود ـ في يوم ما ـ. . . الأرض قديمة جداً إذ إن علماء الجيولوجيا والفلك والبيئة والأرض أقروا جميعاً وبعد دراسات مطولة أن عمر الأرض ٤,٥ أربع مليارات ونصف مليار سنة وعمر الإنسان لا يتجاوز بضعة عشرات الآلاف من السنين ومعنى هذا أن جيولوجية الأرض هذه تغيرت كثيراً خلال تلك الحقب الهائلة من الزمان الغابر من عمر الكرة الأرضية. . والذي جعلها صحراوية وكانت جنات قادرة على أن يعيدها فهو أعلم بما يلزمها حتى تعود جنات وأنهاراً.

قلت في نفسي وأنا في طريقي من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة كما أسلفت في الحديث ورأيت بحيرات الماء وعلى طول أربعمائة كم أن اللّه

(١) موسوعة الآخرة للمؤلف ماهر أحمد الصوفي الجزء الأول صفحة ١٥٩

سبحانه لو أنه أنزل هذا المطر ولمدة شهر كامل على هذه الصحراء لتحولت إلى جنات وأنهاراً. .

إذاً، متى يشاء اللّه سبحانه يكون وطالما أن رسول اللّه ﷺ أخبرنا بانقلاب حال هذه الصحراء إلى جنات فهذا حاصل بعون اللّه وبإذنه ولكن لا ندري مَن من الأجيال سيرى هذا أهو قريب أم بعيد.

يقول تعالى:

﴿فَإِن تَوَلَّوْا۟ فَقُلْ ءَاذَنتُكُمْ عَلَىٰ سَوَآءٍ ۖ وَإِنْ أَدْرِىٓ أَقَرِيبٌ أَم بَعِيدٌ مَّا تُوعَدُونَ﴾

[سورة الأنبياء: الآية: ١٠٩]

وأخيراً قرأت في كتاب بعنوان أساسيات علم البيئة النباتية وتطبيقاتها تعليقاً حول الآية الكريمة:

﴿رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ﴾

أود أن أنقله كما هو لنستفيد من رأي صاحب هذا الكتاب. وجّه إليّ أحد الطلبة أثناء إحدى محاضراتي لعلم(البيئة النباتية) سؤالا يطلب فيه توضيح ما جاء في الآية القرآنية الكريمة على لسان سيدنا إبراهيم عليه السلام بسم اللّه الرحمن الرحيم ﴿رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٧]

ولماذا ذكر اللّه تعالى: ﴿بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ﴾ ولم يذكر(بواد غير ذي نبات).

سعدت كثيراً بهذا السؤال لأنه أتاح لي الفرصة لأوضح للطلبة جميعاً علاقة هذه الآية الكريمة بعلم البيئة النباتية، وكان جوابي كالآتي: أن الوادي غير ذي زرع هو مكة المكرمة حيث لم تكن تزرع فيها أي نوع من أنواع الزراعات المعروفة، والتي يقوم الإنسان باختيار نباتاتها وزراعتها هو وأسرته وعشيرته، ولذلك فكلمة (زرع) محدودة المعنى وليست ككلمة(نبات) ذات المعنى الأوسع والأشمل لأنها تطلق على جميع أنواع النباتات المنزرعة وغير المنزرعة(النامية طبيعياً)، وهذا يدل دلالة قاطعة وأكيدة على دقة التعبير في لغة القرآن الكريم الذي أشار إلى عدم وجود نباتات منزرعة في وديان مكة

حينئذ، ولم ينف في الوقت ذاته وجود النباتات البرية الأخرى التي لا دخل للإنسان في وجودها على الإطلاق، بل أن نموها وتكاثرها هو بفعل العوامل البيئية السائدة، وهذا يعني أن الكساء النباتي للأرض متميز إلى نوعين أساسيين: **الأول هو الكساء النباتي البري** (الطبيعي Natural Vegetation) أي الذي يتكون من النباتات البرية فقط ولا دخل للإنسان في وجوده مثل الغابات وأرض الحشائش والبراري والصحاري الجبال إلخ.. **والثاني: الغطاء النباتي الصناعي.**

(الزراعي Artificial Vegetation) الذي يكون للإنسان الدور الأكبر في وجوده لأنه تدخل بطريقة مباشرة في اختيار أنواع النباتات المنزرعة مثل المحاصيل وأشجار الفواكه والخضر.

وكما نعلم، فإن كل النباتات المنزرعة كانت برية وقام الإنسان باستئناسها والتعرف على أهميتها له ولمعيشته للمأكل والملبس، وغذاء لحيواناته ولمسكنه الخ، وهذا يعني أنه لا زال هناك الكثير من النباتات البرية التي لم يتعرف الإنسان بعد على أهميتها بالنسبة له، ومن هذا المنطق اتجه تفكير علماء البيئة النباتية وخاصة في المناطق الجافة في العالم إلى دراسة النباتات الجفافية والملحية النامية بالصحاري من كل النواحي البيئية والفسيولوجية والكيميائية والزراعية والصناعية وذلك لاختيار بعضها التي يمكن أن تعيش تحت ظروف الجفاف أو الملوحة أو كليهما، وإدخال زراعتها في المناطق الصحراوية الساحلية والقارية مع ريها بالمياه المتاحة بالمنطقة سواء كانت أمطاراً أو سيولاً مختزنة في خزانات بواسطة السدود القائمة في الوديان الصحراوية، أو مياهاً جوفية من الآبار والعيون، وبذلك يمكن أن تكون هذه الطريقة من الطرق العلمية السليمة لمقاومة التصحر. (١)

---

(١) كتاب أساسيات علم البيئة النباتية وتطبيقاتها الدكتور محمد بن القوي زهران ومراجعة الدكتور أحمد إبراهيم نجيب

مدخل

الصحاري في العالم متعددة ومتنوعة ومختلفة الأحجام والأشكال والألوان والمساحات.. وبعضها تجد فيها فروقات شاسعة من حيث المساحة والتنوع والحياة فمثلاً الصحراء الملونة (**بينتد دزرت**) الشهيرة في ولاية أريزونا (بالولايات المتحدة الأمريكية) مساحتها حوالي نصف مساحة ولاية كونيتكت **(وقدرها ٥٠٠٩ من الأميال المربعة) والصحراء الكبرى التي تشغل معظم شمال أفريقيا، في اتساع الولايات المتحدة الأمريكية بأكملها.**

وبعض الصحاري في مستوى سطح البحار، وتنخفض أسفل هذا المستوى في أماكن معينة، ويقع بعض الصحاري على هضاب مرتفعة.

وسطح بعض الصحاري متموج يرتفع في أماكن وينخفض في أماكن أخرى. **وتخترق سلاسل كاملة من الجبال صحاري معينة فتقسمها إلى أجزاء.** كما تقسم الجدران المساكن إلى حجرات، وأحياناً تندمج تدريجياً في أرض من نوع آخر، **حتى إن الخبراء لا يستطيعون أن يقولوا أين تقع حدود هذه الصحراء بالضبط.**

بل وليست صحاري العالم جميعاً ذات شكل متماثل. ففي صحاري قليلة فقط، نستطيع أن نرى الكثبان الرملية التي تجرفها الرياح، وهذا النوع القليل هو الذي في أذهان أكثر الناس عندما يتكلمون عن الصحاري، بل إن شتّى أجزاء الصحراء الواحدة تبدو مختلفة تماماً، فقد يغطي الرمل الجاف جزءاً، ويغطي الزلط أو الصخر الرخو جزءاً آخر، وتغطي الأحجار المسطحة جزءاً ثالثاً حتى لنحسبها بلاطاً أتقن رصفه.

وتختلف النباتات أيضاً، من صحراء لأخرى؛ فالصبار عنصر أساس في معظم البلاد الصحراوية من بلاد المكسيك والولايات الجنوبية الغربية من الولايات المتحدة الأمريكية. وتفخر ولاية أريزونا بصبار الساجوارو المرتفع الذي يشبه الأشجار، حتى لقد اتخذت تلك الولاية لنفسها زهرة الساجوارو

السمنية اللون زهرة رسمية. ولكن لا توجد صبارات بتاتاً في صحراء غُوبي التي تخترق آسيا عند منتصفها.

والصبارات الوحيدة التي تنمو في صحاري أفريقيا وجزيرة العرب أو في الصحاري الكبرى في أستراليا ما هي إلا نباتات استوردت من نصف الكرة الأرضية الغربي.

وتختلف حيوانات إحدى الصحاري عن حيوانات الصحاري الأخرى؛ فنحن ندهش اليوم لرؤية جمل شارد في صحراء موجافي في كاليفورنيا، **بالرغم من أن الجمال عاشت هناك في عصور ما قبل التاريخ**. ولكن قوافل الجمال تكثر في الصحراء الكبرى والصحاري العربية وصحراء غُوبي. والنعامة المألوفة لأهل صحراء كَلَهاري الأفريقية، غريبة في صحراء أمريكا الجنوبية، وهي تلك الأرض الجرداء المعروفة باسم أتاكاما في جمهورية شيلي. كذلك تبدو النعامة غريبة وهي تختال بجوار الطائر الصغير الرزين الذي يجري في الطرقات ويشبه الديك وهو منتشر في الصحاري الأمريكية.

ولكن، بالرغم من كل هذه الاختلافات، تتشابه الصحاري جميعاً في مظهر واحد هام جداً. ففيها جميعاً يندر الماء العذب الذي تحتاج إليه معظم النباتات والحيوانات البرية.

وليس معنى هذا أن كل الصحاري جافة، كالصحاري الواقعة في الجنوب الغربي في الولايات المتحدة الأمريكية، والصحاري الأخرى التي سبق ذكرها.

فالأرض التي تقع شمالي الدائرة القطبية مثلاً، نوع من الصحراء؛ فيها ماء وفير في صورة جليد. ولكن الحيوانات لا تستطيع شرب الماء المتجمد، والنباتات لا تستطيع امتصاصه بجذورها. **ولذا، فإن المناطق القطبية والأراضي المفرطة في البرودة صحاري هي الأخرى. وتسمى أحياناً الصحاري الباردة** .

وشاطئ المحيط، أو شاطئ البحيرات المالحة، صورة أخرى للصحراء. وقد تهطل الأمطار عليها كثيراً، وقد يغمرها المد (ارتفاع مياه البحار) كل يوم، بل قد تفيض عليها المياه. ولكن الماء هناك ملحي.

حتى ماء المطر العذب الذي ينزل هناك، يصير مالحاً عندما يختلط برمل الشاطئ الغارق في الملح. ولذا، فما دام معظم النباتات والحيوانات البرية لا تستطيع العيش على الماء المالح فإن السواحل الرملية أيضاً صحاري من نوع خاص. **وتسمى أحياناً الصحاري المالحة.**

وثمة نوع آخر من الصحاري وهو المستنقعات مالحة الماء. فهناك أيضاً تجد أن الماء مالح. وهذا سبب تسمية المستنقعات الواقعة على حوافي المحيطات أو المياه مالحة **بالصحاري المبتلة أو الرطبة.**

ولكن الصحاري في رأي معظم الناس هي تلك الأماكن التي يقل فيه أي نوع من الماء حتى الماء المتجمد أو الماء المالح. ويطلق عليها العلماء «الصحاري الجافة» ليتأكدوا من أنها لا تختلط بالصحاري ذات الأنواع الأخرى.

والأرض في تلك الصحاري شديدة الجفاف، والهواء جاف أيضاً.

وسقوط المطر شحيح جداًوفي فترة أو فترتين قصيرتين من السنة فحسب.

تلك الصحاري الجافة، التي تبلغ مجتمعة سبع مسطح اليابسة في الأرض، هي الصحاري التي سنقرأ عنها في هذا الجزء من الموسوعة. وهي ليست جميعاً متشابهة. كما أنها متناثرة حول العالم في كل قارة باستثناء أوروبا.

وندرة الماء هو القاسم المشترك الذي يجمع بين هذه الصحاري.

أنواع الصحاري في العالم

التعريف المتفق عليه للصحاري أنها المناطق القاحلة التي تقل كمية الأمطار السنوية التي تسقط عليها عن ٢٠٠مم ومعدلات التبخر تفوق ذلك بكثير ومعدلات درجة الحرارة فيها مرتفعة، يصل متوسط المطر السنوي إلى ٤مم فقط في بعض الصحاري شديدة الجفاف، بينما تصل معدلات التبخر اليومي إلى ١٠مم أي ٣٦٠٠مم سنوياً. ويعود هذا قطعاً لارتفاع درجة الحرارة. وتربة الصحراء غير حقيقية (أو غير ناضجة) وذلك لقلة المواد العضوية بها وعدم تميز مقطعها الرأسي إلى طبقات تختلف كيميائياً وفيزيقياً، وينعكس ذلك على الغطاء النباتي المكون من نبات متناثر يندر وجود الأشجار فيه، ومن ثم فإن الصحاري تتصف بوجود مناطق شاسعة عارية تماماً من النباتات.

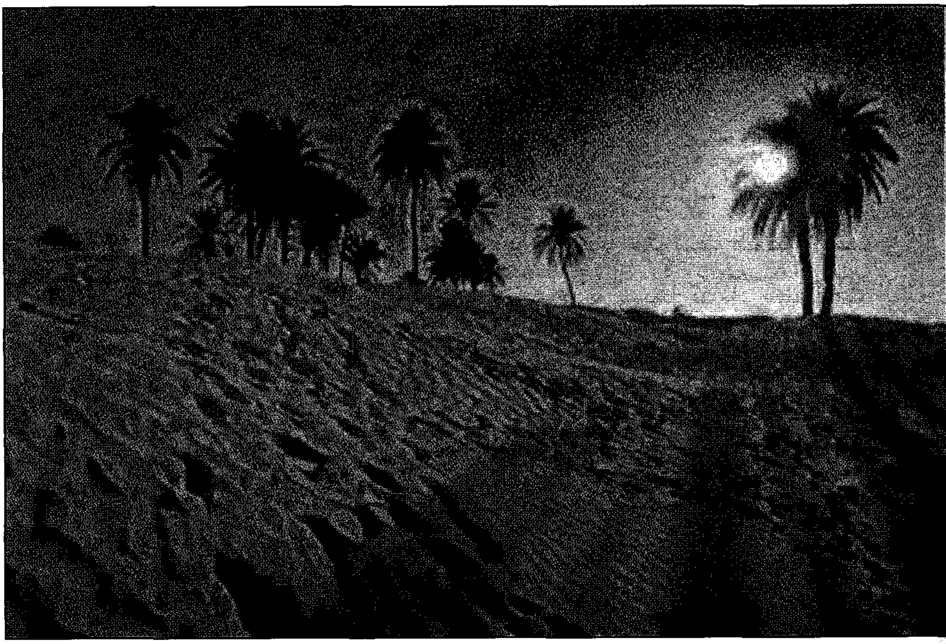
تمثل الصحاري التجمعات التي تظهر أكثر النظم البيئية جفافاً، وتتميز بالتباين الحراري الكبير سواء يومياً أو فصلياً إذ ترتفع درجات الحرارة أثناء النهار أو الصيف ارتفاعاً كبيراً وتنخفض في أثناء الليل أو في الشتاء.

أنواع الصحاري بالعالم:

الصحاري بصفة عامة نوعان: صحاري حارة Hot Deserts وصحاري باردة Cold Deserts

١ ـ **الصحاري الحارة** كصحاري المنطقة المدارية شاملة الصحاري الكبرى والصحراء العربية، لا يتضمن مناخها فصلاً بارداً ويكون صيفها حاراً وشتاؤها دافئاً. وهناك نوعان من الصحاري الحارة، أولهما: الصحاري الحارة القارية Continental Deserts البعيدة عن سواحل البحار والمحيطات، وتتصف بالتغييرات الشديدة في الحرارة اليومية مثل الصحراء الكبرى لشمال أفريقيا ماراً بشبه الجزيرة العربية حتى الخليج العربي. وثانيهما: الصحاري الساحلية Coastal Deserts التي تتصف بالتغييرات

المحدودة في درجات الحرارة، وتكون فيها الرطوبة النسبية أعلى من الصحاري القارية، مثل صحاري بيرو في جنوب أمريكا.



صورة من صحراء الجزيرة العربية الواقعة في المنطقة المدارية وتظهر فيها أشجار النخيل المثمرة بالبلح والرطب

٢ ـ **الصحاري الباردة** مثل الحوض العظيم في الولايات المتحدة الأمريكية وصحاري غوبي في آسيا الممتدة شمال بحر قزوين، وهذه الصحاري تتميز بفصل بارد ينخفض فيه متوسط درجة الحرارة إلى ٥ مْ أو ما دون ذلك، وترتفع درجات الحرارة في الصيف إذ تصل متوسطاتها إلى ٣٠ مْ أو تزيد.

هناك تصنيف آخر للصحاري على أساس كمية المطر السنوية، حيث أمكن تمييز ثلاثة أنواع: الصحاري شديدة الجفاف، والجافة، وشبه الجافة.

أ ـ صحاري شديدة الجفاف Extreme Arid Deserts

وهي المناطق التي قد يمر عام أو أكثر دون أن يسقط عليها مطر، أي أن المطر ليس حدثاً يتكرر سنوياً ومثال ذلك المناطق الوسطى من الصحراء الكبرى، والربع الخالي من شبه الجزيرة العربية، وصحاري أتاكاما في أمريكا

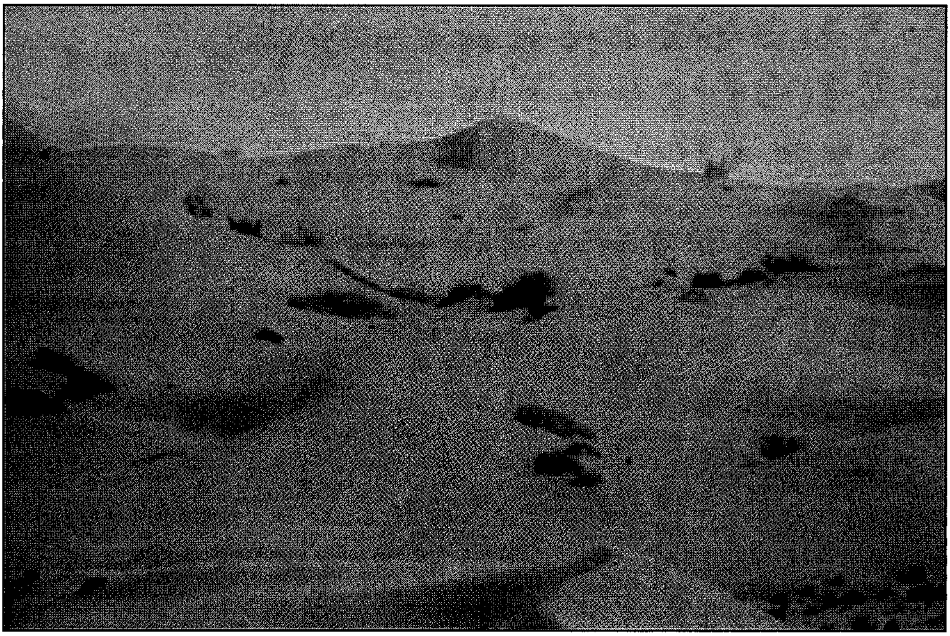
الجنوبية، وصحاري تاكلاما في وسط آسيا. وتقدر مساحة هذه الصحاري بحوالي ٥,٨٥٠,٠٠٠ كم٢ أي ما يعادل ٤,٤ ٪ من مساحة اليابسة.

ب ـ صحاري جافة Arid Deserts

وهي المناطق ذات الأمطار القليلة غير المنتظمة والتي لا يتجاوز متوسطها السنوي ١٢٥مم وتشغل هذه الصحاري حوالي ٢١,٥٠٠,٠٠٠ كم٢ أي ١٦,١ ٪ من مساحة اليابسة.

ج ـ صحاري شبه جافة Semi-Arid Deserts

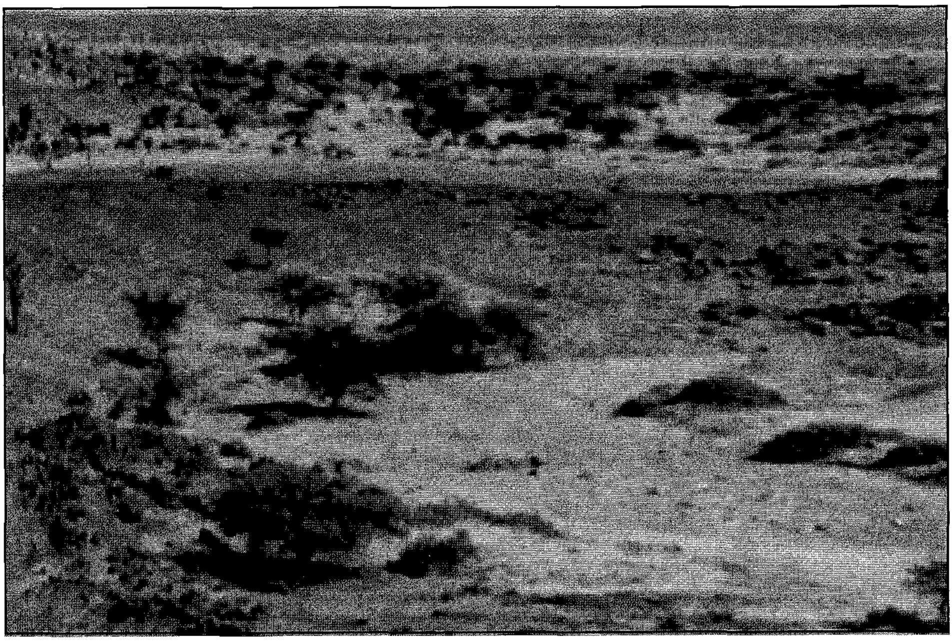
ويتراوح متوسط المطر السنوي فيها ما بين ١٥٢ و ٢٥٠مم. وتشمل هذه الصحاري مساحة ٢١,٠٠٠,٠٠٠ كم٢ أي ١٥,٨ ٪ من مساحة اليابسة.



صورة تبين جزءاً من صحراء شبه جافة حيث لا يزيد فيها المطر عن ٢٥٠مم سنوياً

الصفات الجغرافية والنباتية للصحاري

يتبين مما سبق أن المساحة الكلية للصحاري في العالم تبلغ حوالي ٤٨،٣٥٠،٠٠٠ كم٢ أي ما يعادل ٣٦،٣ ٪ من المساحة الكلية لليابسة، وهذه التقديرات تعتمد على معدلات المناخ فقط لكنه بالنظر في صفات الأراضي وخصائص الكساء النباتي فإن مساحة الصحاري الكلية تصل إلى حوالي ٤٣ ٪ من مساحة اليابسة، ويمثل الفرق بين هذين التقديرين مساحة ما حوّله الإنسان من أراض إلى صحراء (عملية التصحر) وهذه تعادل ٩،١١٥،٠٠٠ كم٢ أي ما يعادل ٦،٧ ٪ من المساحة الكلية لليابسة، وهي غالباً مناطق شبه جافة ومناطق حشائش steppe تتراوح كمية المطر السنوية فيها ما بين ٢٠٠ و ٣٥٠ مم لكنها نتيجة لسوء الاستغلال والتدخل البشري غير المنتظم تحولت إلى صحراء.



صورة من صحراء تنمو فيها بعض الشجيرات والنباتات
الحولية والموسمية التي تنمو بعد سقوط الأمطار الصحراء الأفريقية

والغطاء النباتي بالصحاري فقير بصفة عامة ويحتوي على نباتات صغيرة لا تزيد عن شجيرات أو تحت شجيرات ـ ونادراً ما تكون هناك أشجار ضخمة ـ تكيفت لعوامل الجفاف بحيث زادت قدرتها على الاحتفاظ بالماء، بالإضافة إلى النباتات الحولية والموسمية وثنائية الحول التي تنمو بعد سقوط الأمطار.

والصحاري شديدة الجفاف تكاد تكون جرداء في معظم مساحتها، أما في الصحاري الجافة فيقتصر وجود النباتات المعمرة على المناطق المنخفضة والمجاري المائية التي تتلقى ماء الانسياب السطحي بالإضافة إلى ماء المطر. ولا يقتصر وجود النباتات المعمرة في الصحاري شبه الجافة على أماكن معينة، فهي أراض يتيح مطرها ودرجة حرارة الجو بها (بخلاف الصحاري الجافة وشديدة الجفاف) زراعة أنواع معينة من المحاصيل، ويكون ذلك في الأماكن المنخفضة التي تتلقى موارد مائية أكثر من كمية المطر نتيجة للانسياب السطحي الذي يؤدي إلى تجمع قدر من الماء في هذه المنخفضات.

وتضم الصحاري الحارة كثيراً من الأنواع النباتية الجفافية كالصبار والعجرم والسنط والإثل وغيرها، ويندر وجود حيوانات كبيرة في الصحاري على الرغم من وجود الغزلان وغيرها في الأراضي التي تسودها الشجيرات، أما القوارض فهي أبرز أنواع الثدييات التي توجد بالصحاري إضافة إلى وجود الثعالب والسحالي والأفاعي، وعموماً تتميز حيوانات البيئة الصحراوية بقدرتها على الركض والحفر والقفز.

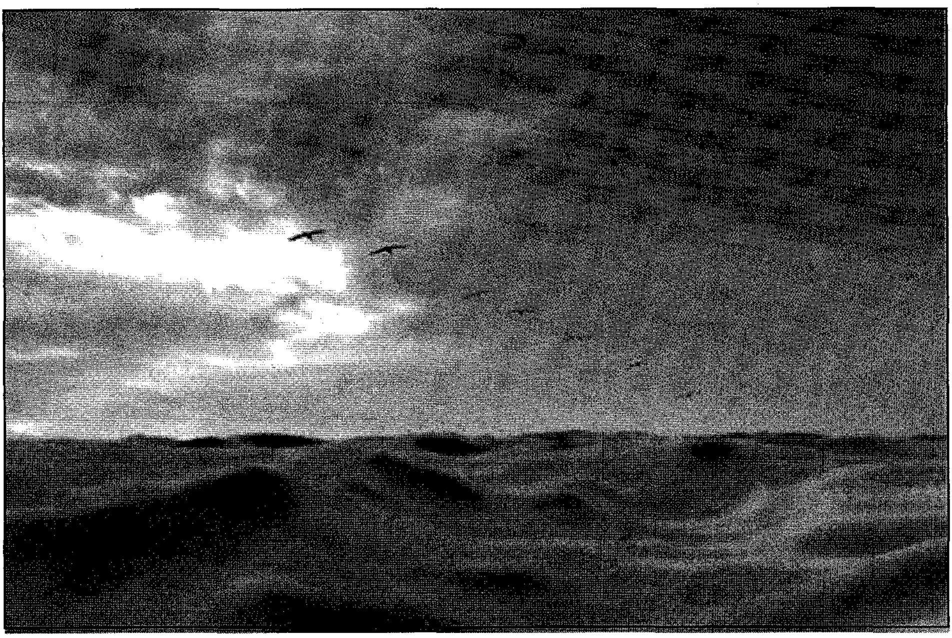
والصحاري عبارة عن إقليم مناخي جيومورفولوجي ونباتي تكوّن بعد انتهاء العصر المطير Alluvial Period وحلول العصر الجاف Dry Period أي قبل حوالي ٥٠،٠٠٠ عام ومن الأسباب التي تؤدي إلى تكوين الصحاري ما يلي:

١ ـ وقوع المنطقة في ظل الأمطار.

٢ ـ هبوط التيارات الهوائية الناتجة عن دوران الكرة الأرضيةفوق منطقة خط الاستواء، وتأخذ الرطوبة من التيارات الهوائية الصاعدة من منطقة خط الاستواء.

٣ ـ الأنشطة البشرية من قطع الغابات والرعي الجائر في المناطق الجافة.

تمتاز الصحاري بارتفاع معدلات درجة الحرارة ومعدلات تركيز الأشعة فوق البنفسجية أثناء النهار، وانخفاض درجات الحرارة أثناء الليل حيث يصل المدى الحراري اليومي خلال ٢٤ ساعة إلى حوالي ٥٠ مْ وأكثر في بعض المناطق، ويعود هذا إلى التربة الصحراوية التي تستقبل ٩٠٪ من كمية الإشعاع الشمسي أثناء النهار، وتفقد التربة طاقتها الحرارية أثناء الليل لعدم توفر غطاء نباتي كثيف وسحب تمنع فقدان الحرارة. تعد مشكلة اختلاف معدلات درجات الحرارة هذه مع نقص كميات المياه من أهم العوامل المحددة للكائنات الحية التي تعيش في الصحراء، لذلك نجد أن نباتاتها وحيواناتها أنواع قليلة مكونة شبكات وسلاسل غذائية بسيطة، وقد تطورت في الشكل الخارجي والتشريحي والفسيولوجي لتواجه الظروف الصحراوية المتطرفة.(١)



صورة من صحراء الربع الخالي حيث لا أثر فيها للحياة حتى الطيور المهاجرة مستعدة لعدم التوقف نهائياً

(١) الموسوعة العلمية في الطبيعة البريطانية مجلد ٩ ع صفحة ٢٦٨.

الحياة في الصحراء

النباتات الصحراوية: تتأثر النباتات الصحراوية هنا وهناك طيلة الفترات الجافة، وتسعى للحصول على شيء من الماء القليل المتوافر في أماكن وجوده، ثم لا تعيش منها سوى بعض النباتات التي أخذت كفايتها من الماء، ولذلك تكون الثغرات واسعة بين نباتة وأخرى، وتذبل النباتات التي لم تحصل على الماء الكافي.

تمتص بعض النباتات الماء **من المياه الجوفية**، ففي أمريكا مثلاً، يوجد شجر المسكيت الذي يمتص الماء على عمق ١٢م، تحت الأرض، وأشجار أخرى تختزن كميات من الماء في أوراقها وجذورها وجذوعها، مثل نبات الصبار ليحتفظ بماء الأمطار فينتفخ ساقه، فإذا جف الماء منه يتقلص وينكمش. وتبقى بعض النباتات يانعة بعد هطول الأمطار لفترة قصيرة بفضل الماء المخزون في أوراقها وجذوعها. تستهلك الأوراق كثيراً من الماء. فإذا سقطت يتوافر الماء للجذع، وهناك أشجار أخرى لها أوراق دقيقة جداً، فلا تستهلك إلا قليلاً من الماء المتوافر في الجذع، وتبقى النباتة يانعة بين موسمين من الأمطار. وبعد سقوط الأمطار، تتفتح الأزهار بألوانها الزاهية، وتورق الأشجار وتخضر، فتصبح مساحات الصحراء جميلة، ثم لا تلبث الأزهار أن تذبل بعد توقف الأمطار.

الحيوانات الصحراوية: تشتمل الحيوانات الصحراوية على عدد كبير من الحشرات والعناكب والزواحف والطيور والثدييات. كما تفد إلى الصحراء، بعد سقوط الأمطار، حيوانات برية مثل الأيائل والثعالب والذئاب وغيرها.

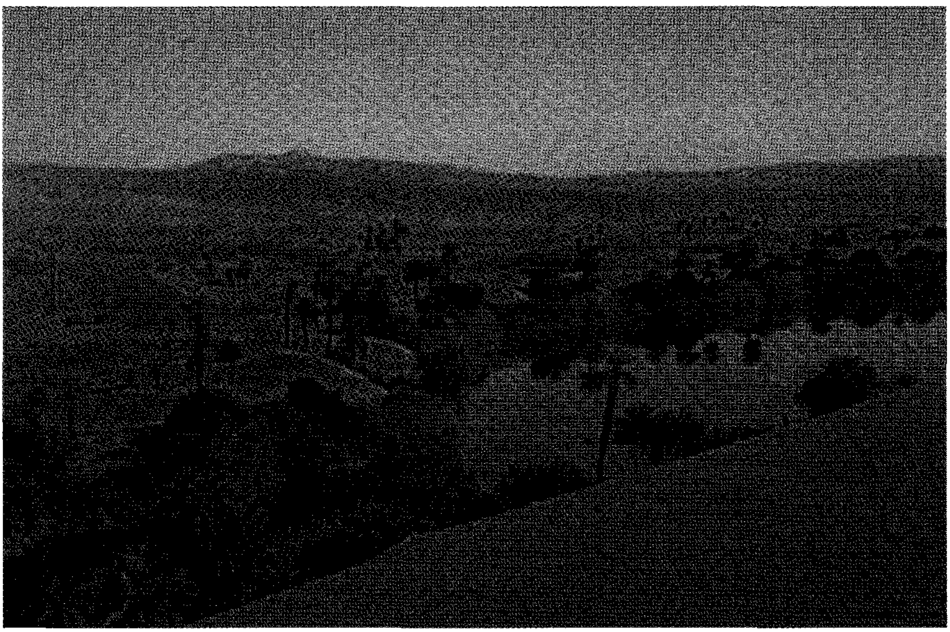
تجتنب معظم الحيوانات الصحراوية الحرارة الشديدة أثناء النهار، فلا تخرج إلا في الليل بعد انخفاض درجة الحرارة. أما الحشرات وغيرها من الحيوانات الصغيرة، فتمكث في جحورها تحت الأرض طوال النهار، ومنها

ما لا يتحرك طوال فصل الصيف، **وتسمى حيوانات ساكنة**. أما الحيوانات الضخمة فتلجأ إلى الأماكن الظليلة طوال النهار فتبرد أجسامها، إذ يتبخر الماء فوق جلودها، ويعوض بماء آخر من المأكولات التي تتغذى بها، وتضاف إليها مياه أخرى إذا وجدت في بعض المنخفضات، وكذلك فإن عملية الهضم تضيف الماء في جسم بعض الحيوانات مثل الإبل التي تستفيد من هذا المصدر المائي المهم، فيستطيع الجمل البقاء بدون ماء لعدة أشهر. كما أن للجمل مصدراً آخر لتوليد الطاقة في جسمه، حيث إن سنام الجمل مستودع لكميات كبيرة من الشحم، وباستطاعته أن يعيش على هذه الطاقة إذا جف جسمه من الماء الضروري.

الصحراء العربية

صحراء الدهناء: إحدى صحاري شبه الجزيرة العربية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، وهي الجسر الذي يربط بين صحراء النفوذ. الكبير في الشمال وصحراء الربع الخالي في الجنوب. ويبلغ امتدادها نحو ١٣٠٠ كم، وتتصل شمالاً بصحراء النفوذ الكبير وجنوباً بصحراء الربع الخالي. وتمتاز صحراء الدهناء برمالها الحمراء التي تتكون من مركبات أكسيد الحديد، . وتبلغ مساحتها ٢٠٠٠٠ كم٢.

تبدأ صحراء الدهناء من الشمال قرب آبار لينة عند درب الحج المسمى **درب زبيدة**، وهو المكان الذي تقل فيه كثافة الكثبان ا لرملية. ويتراوح عرض الكثبان الرملية في صحراء الدهناء بين ٤٠ و ٨٠ كم٢ أما ارتفاعها فيتراوح بين ١٥٠٠ و ٢٠٠٠ قدم.



صورة من صحراء الدهناء التي تتميز بلون رمالها الحمراء
انظر إلى هذه الواحة والأشجار وبركة الماء وسط هذه الرمال القاحلة

تتجه صحراء الدهناء نحو الجنوب الشرقي وتأخذ في الاتساع حتى يصل معدل عرضها ٥٠ ميلاً. وتبدأ الكثبان الرملية الطويلة الممتدة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي في الظهور. ويفصل بين كل كثيب طولي وآخر عروق صخرية (فجوات بين الرمال تكشف عن القاع الصخري) قليلة الارتفاع ومنها: عرق الثمام وعرق عمر وعرق الرويكب وغيرها.

صحراء الربع الخالي: إحدى صحاري شبه الجزيرة العربية الواقعة في المنطقة الجنوبية من المملكة العربية السعودية؛ وهي أكبر بحر رملي في العالم كله. تمتد من المرتفعات الغربية في الغرب حتى مرتفعات عمان في الشرق، ومن هضبة نجد في الشمال إلى مرتفعات حضرموت في الجنوب. وكان ياقوت الحموي (٥٧٥ ـ ٦٢٦هـ، ١١٧٩ ـ ١٢٢٨م) الجغرافي المسلم المشهور يسميها واحة يبرين نسبة إلى واحة يبرين التي تقع في أطرافها الشمالية. وتقول العرب في وصف الكثرة: مثل رمل يبرين، يريدون رمل هذه الصحراء.

وعلى الرغم من قسوة البيئة الطبيعية في هذه المنطقة وخلوها من النشاط البشري، إلا أنها تزخر بثروات ضخمة من النفط والغاز الطبيعي والمعادن المشعة والرمال الزجاجية والطاقة الشمسية. وهي لم تعد خالية كما يوحي اسمها بذلك، إذ تنتشر فيها مراكز ومحطات شركة النفط الوطنية وتجوب الطائرات والسيارات سماءَها وأرضها منقبة عن مدخراتها المعدنية.

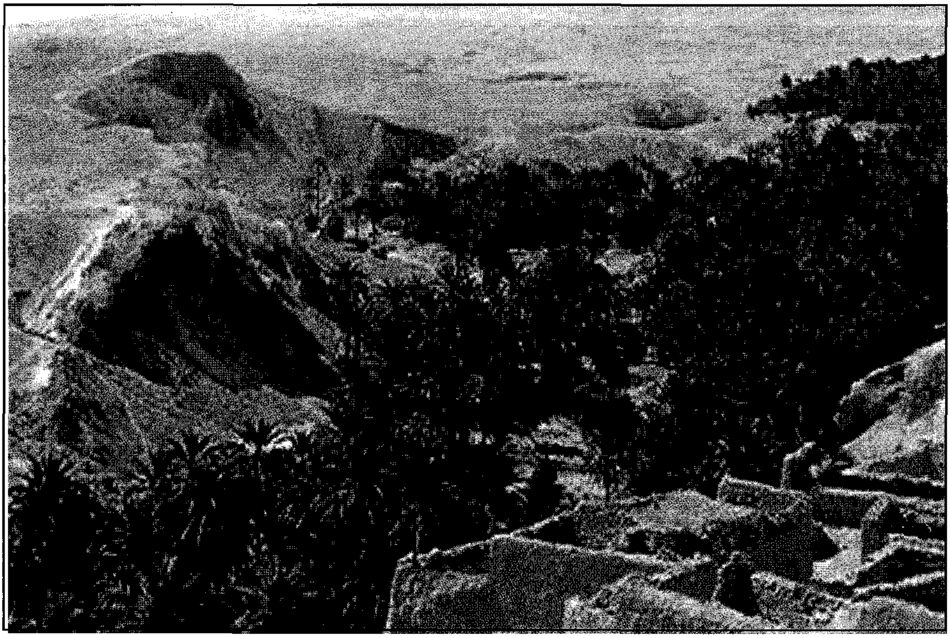
وتمتد صحراء الربع الخالي من خط الطول ٤٥° شرقاً إلى خط الطول ٥٦° شرقاً أي حوالي ١٢٠٠ كم،. وتمتد من خط العرض ١٦° شمالاً إلى ٢٣° شمالاً، أي حوالي ٦٤٠ كم في أقصى اتساع لها،. وتبلغ مساحتها ٦٤٠٠٠٠ كم٢ تقريباً.

وتغطي صحراء الربع الخالي كثبان رملية بعضها متحرك وبعضها ثابت، وبعضها على شكل حدوة الحصان وبعضها قبابي الشكل، وبعضها طولي الشكل يسمى **العروق**. وهذه الكثبان الرملية أكثر ارتفاعاً في الغرب (١٥٠٠ قدم) منها في الشرق (٥٠٠قدم)، وفي الجنوب الغربي (٢٠٠٠قدم) منها في الشمال (١١٠٠ قدم).

وقد تبين من حفر الآبار الاختبارية في شرق وجنوب شرق صحراء

الربع الخالي أن المياه توجد بكثرة في تكوينات الأيوسين الجيرية وهي نفس الطبقات الحاملة للمياه في إقليم الأحساء.

الصحراء السورية: نجد صحراوي مثلث الشكل يمتد باتجاه الشمال من صحراء النفوذ الواقعة في شمال شبه الجزيرة العربية، . وهي تقع ـ تقريباً بين ٣٠° و٣٦° شمال خط العرض، ويرتفع هذا النجد بمقدار يتفاوت ما بين ٦١٠م و٩١٠م، فوق سطح البحر، وهو ينحدر باتجاه نهر الفرات الذي تُعدُّ حدوده الشرقية. ثلثا المساحة الجنوبية لهذا النجد صخرية التركيب، والمساحات البركانية في غربه تكسوها الجلاميد الصخرية البازلتية السوداء. ويرتفع جبل عنيزة في منتصف هذا النجد إلى ما يقرب من ٩١٠م، وينحدر من هذا الجبل واد عميق ينتهي بنهر الفرات، أما الثلث الشمالي من هذا النجد المثلث الشكل فهو سهل مُسطح رملي كبير يُعد معبراً طبيعياً بين كل من سوريا والعراق. وعلى الحافة الغربية من هذا النجد توجد سلسلة من التلال المرتفعة المتكونة من الحجر الجيري.



صورة من عمق الصحراء السورية الممتدة من الصحراء في الجزيرة العربية وهي ليست خالية من الحياة. انظر إلى آثار الحياة من نبات وبعض المساكن وهذا يدل على أن كثيراً من الناس تقطن الصحراء وتتلاءم معها

وتحتوي هذه الصحراء على بقايا وآثار تاريخية لعديد من المدن التي وجدت حول واحاتها، . وتُعدُّ مدينة عبور القوافل المسماة تدمر من أشهر تلك المدن. وتم تشييد طريقين يخترقان هذه الصحراء.[1]

(١) الموسوعة العربية العالمية مجلد ١٢ ص ٦٠ المجمع الثقافي أبو ظبي

صحاري أفريقيا

في أفريقيا صحراوان: الأولى في الشمال، والثانية في الجنوب الغربي. والشمالية هي الصحراء الكبرى، كبرى صحاري العالم.

تخيل أرضاً عرضها ألوف الكيلومترات، تمتد مخترقة أعرض جزء في أفريقيا، وسيكون ما تتخيله هو الصحراء الكبرى. وهي تصل غرباً إلى المحيط الأطلسي (الأطلنطي)، وشرقاً إلى وادي النيل في جمهورية مصر العربية.

ويفضل بعض الجغرافيين أن يطلقوا اسم صحراء ليبيا على الجزء الشرقي من الصحراء الكبرى، وهو الجزء الذي يشتمل على ليبيا وجزء من جمهورية مصر العربية. ولكن صحراء ليبيا في الواقع جزء من ذلك المتسع الهائل من الرمال والحصى والتلال. وطولها حوالي ٥٠٠٠ كيلومتر (٣٠٠٠ ميل) من طرف إلى الطرف المقابل **ومساحتها عشرة ملايين كيلومتر مربع (٣٦٥٠٠٠٠ ميل مربع) أي أكثر من ربع مساحة القارة بأكملها** .

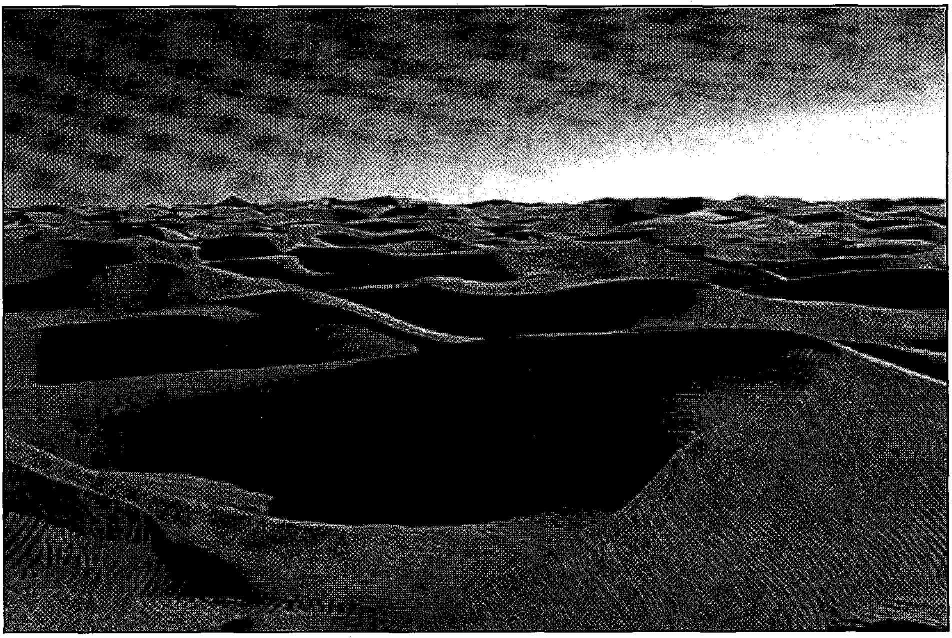
وإلى الجنوب تختلط الصحراء الكبرى تدريجياً بمنطقة أقل جفافاً هي السودان. وفي الشمال تُحد بغتة بسفوح التلال الخضراء التي تفصل بين الصحراء والبحر المتوسط.

ويعتقد العلماء أن جزءاً على الأقل من الأرض التي تقع إلى الجنوب من تلك التلال كانت الحشائش الخضراء والغابات الخضراء تغطيه في وقت ما في قديم الزمان. ولقد وجدوا أيضاً ألوفاً من الرسوم القديمة على الصخور. وهذه الرسوم تروي قصة أناس عاشوا في تلك البقعة في عهد قديم يوم كانت بلاداً خصيبة رطيبة.

ولكن الصحراء اليوم خاوية. وأهل الصحراء يسكنون قرب حوافها وفي واحاتها وفي المناطق الجبلية، . وعددهم حوالي المليون

فقط. بينما تجد أوروبا ـ التي تبلغ مساحتها ما يساوي مساحة الصحراء الكبرى تقريباً ـ ذات تعداد يزيد على ٥٣٠ مليوناً:

وينحدر بعض سكان الصحراء من زنوج أرقاء استحضروا إلى تلك المنطقة من السودان. وينحدر غيرهم من أناس كثيرين من الذين غَزَوا منذ فجر التاريخ الساحل الشمالي الأخضر في أفريقيا، وحاولوا توطيد سلطانهم على المنطقة الشاسعة التي إلى جنوبيها.



صورة من عمق الصحراء الأفريقية

وقبائل البربر هي إحدى الجماعات التي اتجهت إلى أفريقيا منذ حوالي ٣٠٠٠ سنة خلت، . ومن المحتمل أنهم يمتون بصلة القربى لسكان جنوب أوروبا. وما زالت هناك قبائل من هؤلاء القوم الأقوياء، بعضهم أزرق العينين أبيض البشرة، وبعضهم أسمر، يقطنون في الصحراء الكبرى وفي ما حولها اليوم. وثمة غزاة قدامى لشمالي أفريقيا هم الفينيقيون البحارون والرومانيون والبيزنطيون من الشرق والفندال الجرمانيون، والعرب والأتراك. وبعض هؤلاء الأقوام لم يترك خلفه غير علامات طفيفة تدل على غزوه، غير أن العرب أحضروا مع

غزوهم عقيدتهم الإسلامية التي كانت السبب الأول في غزوهم لتلك البلاد وقد جعلوا كل الصحاري الكبرى منطقة مُسلمة. وفي خلال القرون القليلة الماضية تأثرت الصحراء الكبرى أيضاً بالأسبانيين والإيطاليين والإنجليز والفرنسيين الذين استولوا على أجزاء من شمالي أفريقيا وأدخلوا بعض أساليب حياتهم للحياة حتى إلى الصحراء.

ولقد كان للصحراء ذاتها دائماً ما تَصُدُّ به الغزاة، على صورة مفازات « مناطق » يكاد يكون اجتيازها مستحيلاً على الرجال والحيوانات والآلات. وإحدى تلك المفازات هي الفضاء الرملي الذي يكاد يشتمل على كل الجزء الشمالي من الصحراء ويتوغل فيه، . وهذا الفضاء يُشكل نحو سبع الصحراء. . . . فهناك الفضاء الشرقي العظيم، والفضاء الغربي العظيم. . . .

وفي هذه المناطق الرملية، تجد كثبان الرمل التي اشتهرت بها الصحراء الكبرى. وهي عبارة عن تلال كبيرة تشبه الأمواج، من رمال دفعتها الرياح، وقد تصل إلى مئات من الأقدام (القدم أقل قليلاً من ثلث المتر) من القاعدة إلى القمة. **وفي بعض الأماكن تمتد تلك الكثبان الرملية لعدة كيلومترات كبحر خامد من رمال متموجة.**

وهنا أيضاً، في الفضاء الشرقي العظيم، قد يسمع المسافرون صوتاً غامضاً مخيفاً يعرف بالرمال المغردة أو الرمال المطبلة. **يحدث هذا الصوت عند انزلاق بلايين الحبيبات الرملية على السطوح المنحدرة للكثبان.**

ولوجود ألوف الوديان الكثبانية يحدث للصوت صدى، فيتضاعف إلى أن يصير دوياً صاخباً يروع القلوب.

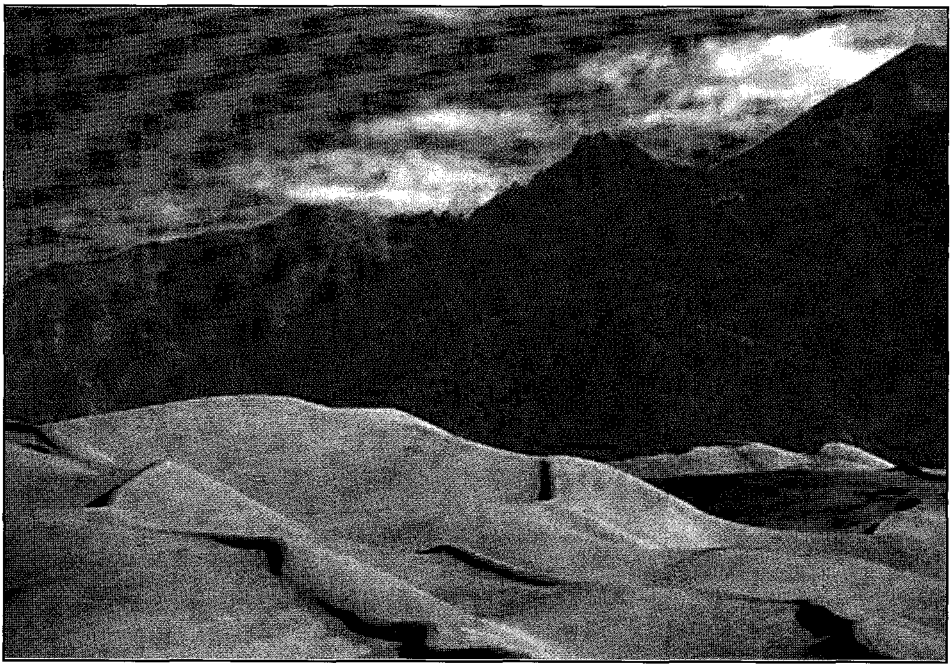
وتحتوي الصحراء أيضاً على ألوف من الكيلومترات المربعة من نوع آخر من الأراضي الفضاء، وهي السهول الصخرية الملساء، مثلما يسمى سهل التنزروفت ذي المساحات المتشابهة المميتة الشاسعة **التي لا تكسر حدتها شجيرة واحدة أو نصل إحدى الحشائش**. ولقد أطلق المسافرون على الطريق الرئيس الموصل بين الشمال والجنوب والذي

يخترق **التنزروفت** على هذا الفضاء القاحل « **بلاد الرعب** ».

وإنك لتجد على خريطة لتلك المنطقة اسماًواحداً، وهو (**بيدون ٥**) ومعناها (**الإناء ٥**) وهي كلمة فرنسية، والقصة التي جاءت هذه الكلمة بمقتضاها هي جزء من تاريخ الاحتلال الفرنسي لشمالي أفريقيا. فإن الفرنسيين هم أول من جرب النقل الآلي (بالموتور) في هذه البقعة المخيفة في العقد الذي يبدأ سنة ١٩٢٠م. ولقد وجدوا أن اختراق تنزروفت أيسر من اختراق مناطق الكثبان. ولكن كان عليهم أن يحلوا المشكلة العسيرة الخاصة بتزويد السيارات بوقود كاف لينقلهم عبر هذه المساحة الهائلة. ولقد فعلوا هذا بأن بنوا أكواماً من أواني البنزين في محطات أطلقوا عليها الإناء ١، والإناء ٢، إلخ. وفيما بعد، لما تحسنت السيارات وصارت تحتاج إلى إعادة ملئها بالوقود في فترات أطول، تخلصوا من محطة تلو الأخرى. ولم تبق الآن إلا « بيدون ٥ » في **مركز تنزروفت الحاوية** .

وفي الصحراء الكبرى جبال أيضاً. **وإحدى مناطقها الجبلية الأكثر وعورة هي تلك المسماة منطقة تسيلينا جر،** وهذه بقعة كبيرة من قمم الجبال الصخرية، تحتوي على مفاجآت عديدة مما تشتهر به هذه الصحراء وممَّا هو أشد إدهاشاً، وهو وفرة الماء الصالح اليسر ـ بكميات تكفي لتشكيل عدد من البحيرات الصغيرة. وسواحلها مكتظة بالبط البري والخراف، ومياهها غنية بالأسماك.

ويقع أكبر جبال الصحراء الكبرى في مركزها، في بقعة يطلق عليها **الهُجار** في الطرف الجنوبي من الجزائر. وتظهر قمم الجبال البركانية الرهيبة بأكال مخيفة غريبة. ويبلغ ارتفاع تلك القمم ما يقرب من ثلاثة كيلومترات (١٠٠٠٠ قدم) وطول أرضها ٤٨٠ كيلومتراً تقريباً (٣٠٠ ميل) وعرضها ٣٢٠ كيلومتراً (٢٠٠ ميل). **وترتفع الهُجار في الصحراء الكبرى كقلاع شنيعة لا يمكن اختراقها،** والواقع أن كثيراً منها لم يسبق اكتشافه حتى اليوم، اللَّهم إلا بوساطة رجال أطَلوا على ذلك المكان من طائرات تمرّ فوقه.



هذه صورة من صحراء الهجار وتظهر في الصورة الجبال البركانية السوداء الرهيبة

ويسكن في تلك القلعة الصخرية وحولها بعض سكان الصحراء الكبرى الأكثر غرابة ـ **وهم قبائل الطوارق ذات اللثام الأزرق**، وهذه القبائل المتنقلة فرع من شعب البربر. ومن المحتمل أن يكونوا قد تقهقروا إلى الصحراء منذ قرون مضت، فذلك أرجح من أن يكونوا قد قبلوا الهزيمة على أيدي إحدى القوات الأجنبية العديدة التي غزت الساحل الشمالي من أفريقيا. فلقد قابلوا المدافع الفرنسية بأسلحة عتيقة مثل الرماح والسيوف الطويلة والخناجر. ولقد حموا أنفسهم بدروع من جلود الظباء فقط.

بيد أنهم ظلوا إلى عهد قريب يقاومون كل محاولة لقهرهم.

ولا يزال الطوارق يحتفظون بأساليبهم في الحياة، وهي أساليب تختلف عن تلك التي يتصف بها غيرهم من البربر أو العرب. فمثلاً، لا تلبس نساء الطوارق لُثُماً، وإنما رجالهم هم الذين يغطون أوجههم أسفل العينين بنقاب بلون ثيابهم الطويلة الزرقاء القاتمة ذاتها. وهذا اللثام، يوضع على الرأس والوجه على سبيل الوقاية من تراب الصحراء. ولكن أحداً لا يعرف في

الحقيقة لماذا لا يسمح الطارق بأن يُرى وجهه بتاتاً، حتى في خيمته الخاصة.

والطوارق يعتقدون دائماًأن العمل مهين. فيحتفظون بالعبيد أو التوابع لخدمة الحقول وأشجار النخيل في واحاتهم ولحراسة قطعان الخراف والماعز والإبل. ويعتقدون أن المهنة المجيدة الوحيدة للرجل هي القتال.

ولقد عاشوا قروناً على الإغارة على القوافل والواحات ـ ما لم يؤجروا على حمايتها ـ وعلى الإغارة على أعدائهم وعلى بعضهم. ولقد كانت جمالهم الهائلة المعروفة والتي يطلقون عليها مُهاري، أكثر الدواب دربة وسرعة في الصحراء، وعلى تلك الجمال كانوا يقومون بإرهاب المسافرين والمحلات ويختفون بسرعة مماثلة حاملين الثروة التي اغتنموها.

وثمة رجال ينتمون إلى مجموعة أخرى من البر بر المقاتلين يطلق عليهم المور الزرق، يرتدون اللثم هم أيضاً، وظلوا نذير شر القوافل الجمال الضخمة التي كانت تحمل الملح المستخرج من أحواض الملح الهائلة في تؤودني قرب تنزروفت، إلى تمبوكتو في الطرف الجنوبي من الصحراء الكبرى.

وحدود ثاني صحاري أفريقيا، ونعني بها صحراء كلهاري في الجنوب الغربي، مبهمة. والسبب في هذا هو أن أطرافها ليست في جفاف الجزء المركزي منها. والناس يختلفون بالنسبة لتحديد المكان الذي تبدأ عنده الصحراء الحقة، فمنهم من يقول إن مساحتها أكثر قليلاً من نصف مليون كيلو متر مربع (٢٠٠٠٠٠ ميل مربع)، ومنهم من يقول إن مساحتها ضعف هذا التقدير.

وتقع صحراء كلهاري على هضبة مرتفعة، تخترقها مجاري نهر جاف، وتزينها تلال منخفضة، وفي الصحراء عدد من المنخفضات الضحلة يطلق عليها القدور، ومنها اشتق اسم كلهاري، أي قدور الملح باللغة المحلية، ذلك لأن قليلاً من الماء يتجمع في هذه القدور عندما تنزل أمطار الصحراء الشحيحة في فصل الصيف، الذي يبدأ في أكتوبر (تشرين الأول). بعدئذ تخضر الشجيرات الجافة، وتنبات الأعشاب، . وتقبل قطعان الحيوانات التي تتغذى على المراعي إلى الكلهاري من الأراضي الأكثر خضرة نحو الشمال.

وهناك ألوف منها: **فهناك غزال أفريقيا الجنوبية ومختلف أنواع عائلة الظباء، بما فيها الظبي الأفريقي** البني اللون والظبي الضئيل الحجم، والظبي الأفريقي السريع وقرناه يشبهان القيثارة، والظبي الشبيه بالثور، والظبي الأفريقي قصير العرف طويل الذيل ذو القرنين المقوسين إلى أسفل. وتتبعها أعداؤها آكلة اللحوم: الأسود والنمور والكلاب الوحشية والضباع. وعندما تكون الكلهاري خضراء تعتبر منطقة من المناطق المفضلة جداً في العالم للصيد.

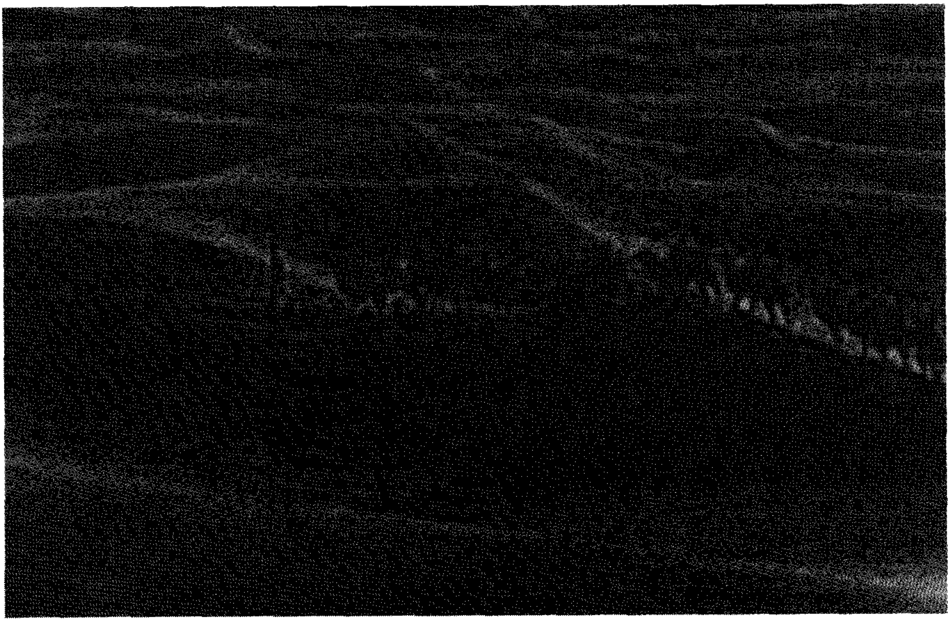
ولكن عندما يقترب الشتاء تجف قدور الملح وتنقشع النباتات الخضراء، . بعدئذ تعود الحيوانات آكلة العشب نحو الشمال،/ وتتبعها آكلات اللحوم، . **وبعد ذلك تصير الكلهاري مساحة جدباء جداً: لا تجد بها سوى تربة رملية حمراء، حملتها الرياح وكونت منها كثباناً زائغة هنا وهناك.**

والجفاف المتناهي لصحراء كلهاري ـ وبخاصة أثناء الشتاء ـ أمر يهم العلماء، لأنهم يطلقون على الكلهاري **(الصحراء الصبية)**. وهم يعنون بهذا أن مجاري نهرها الجاف كانت منذ مئات قليلة من السنوات فقط تزخر بالمياه الحيوية. واليوم تجد تلك المجاري جافة، حتى أثناء فصل الأمطار. ويقول العلماء: إن هذه الصحراء آخذة في الجفاف يوماً بعد يوم.

ولقد كانت من قبل شديدة الجفاف في سنة ١٨٤٩م عندما اخترقها أحد الأوربيين لأول مرة هو **الدكتور لفنجستن**. إذ قيل لذلك الاسكتلندي المكتشف إن حُفَر الماء في تلك الصحراء كانت أحياناً على أبعاد تصل إلى ١٦٠ كيلومتراً (١٠٠ ميل). مما حدا به إلى جلب عربات تجرها الثيران، تحمل مؤونة كبيرة من الماء. ولكن الصحراء كانت من الجفاف بحيث ماتت ثيرانه من العطش بعد وقت غير طويل من بداية الرحلة. فكان عليه أن يكمل رحلته المملوءة بالمخاطر سائراً على قدميه عبر كثير من أجزاء الصحراء.

واليوم لا يكاد أي رجل أبيض يخاطر بالتوغل في الكلهاري سوى الضباط البريطانيين في إمرة سلاح البوليس الصحراوي المحلي. ويعمل هؤلاء الرجال لصالح حكومة بتشوانالاند، وهي محمية بريطانية تشتمل على معظم الكلهاري. وليست حياتهم باليسيرة. وهم يعيشون في معظم الأحوال على الحيوانات التي يصطادونها. ويستطيعون الوصول إلى أنحاء أراضيهم

الشاسعة بطريقة واحدة هي ركوب الجمال واستخدام الجمال حيوانات لحمل مؤونتهم من الماء. وإذا اقتربوا من مجموعة من أهالي الصحراء البدائيين فقد يجدون أنفسهم وقد انهمرت عليهم السهام المسممة. ولكن إذا اقتربوا منهم وصاحوا صيحة الصداقة، يرحب بهم الأهلون في الغالب.



صورة من صحراء كلهاري ولا يمكن السير فيها إلا عن طريق الجمال فهي تحمل المؤونة إلى بعض سكانها وخاصة الماء

وفي الكلهاري يسكن حوالي ثلاثة ملايين من الأهلين، . ومنهم الزراع، ومنهم الرحل الذين يسافرون مع قطعانهم بحثاً عن المرعى، . ومنهم القوم البدائيون جداً، الذين لا يمتلكون حيوانات على الإطلاق إلا كلاباً للصيد قاسية، والذين يعيشون على الصيد كُليّة.

وإحدى مجموعات صيادي كلهاري البدائيين، تسمى البشمن، وهم يعيشون عيشة تكاد تطابق معيشة أسلافهم منذ آلاف السنين. بل إنهم غير منسقين في قبائل، فإن كل مجموعة أسرية تتجول بمفردها في أنحاء الصحراء.

ويكاد البشمن لا يرتدون ملابس، وهم يبنون مآوي مؤقتة فقط من

أغصان الشجيرات والحشائش. والأشياء الوحيدة التي يحصلون عليها عن طريق التجارة مع جيرانهم الأكثر مدنية هي السكاكين والقلائد اللامعة وأواني الطهو الحديدية. وفي ما عدا هذا لا يمتلكون سوى خزائن للماء مصنوعة من بيض النعام، وأسلحة بسيطة مثل الرماح وصولجانات للقذف وأقواس وسهام مسممة.

والفرد من البشمن مشهور بمقدرته على العثور على الماء، فحتى في فصل الجفاف. والفرد من البشمن صياد ممتاز. وهو يترصد حيواناً وحشياً بصبر لمدة عدة ساعات، متنقلاً خلف غصن يحمله أمام جسمه للتعمية. ويستطيع الفرد من البشمن أن يصيب طائراً في جناحه وهو على بعد خمسين متراً (١٥٠ قدماً) بصولجان القذف. وهو يعرف كيف يحفر المصائد في طريق الحيوانات ويدخل في قاعها أوتاد مسممة الأطراف ليقتل الضحايا التي تقع في الحفر. وهو يعثر على عسل النحل البري بأن يصطاد نحلة ويلصق فيها ريشة دقيقة ثم يتتبعها إلى أن تدله على مكتنزها.

وعندما يعثر الفرد من البشمن على عش نعامة، فذلك علامة للسرور العظيم. فيختبئ قرب العش إلى أن يقتل كلا من الطائرين الذكر والأنثى ثم يقيم هو وأسرته وليمة طيبة من لحم الطائرين والبيض الضخم. وبعد ذلك يصنعون أوتاداً للأقواس من عضلات النعام، ويخزنون الماء في قشر البيض، ويستخدمون الريش عملة لأغراض تجارية.[١]

(١) كتاب الصحراء ـ سام وبريل إيشتين ـ دار المعارف ـ القاهرة

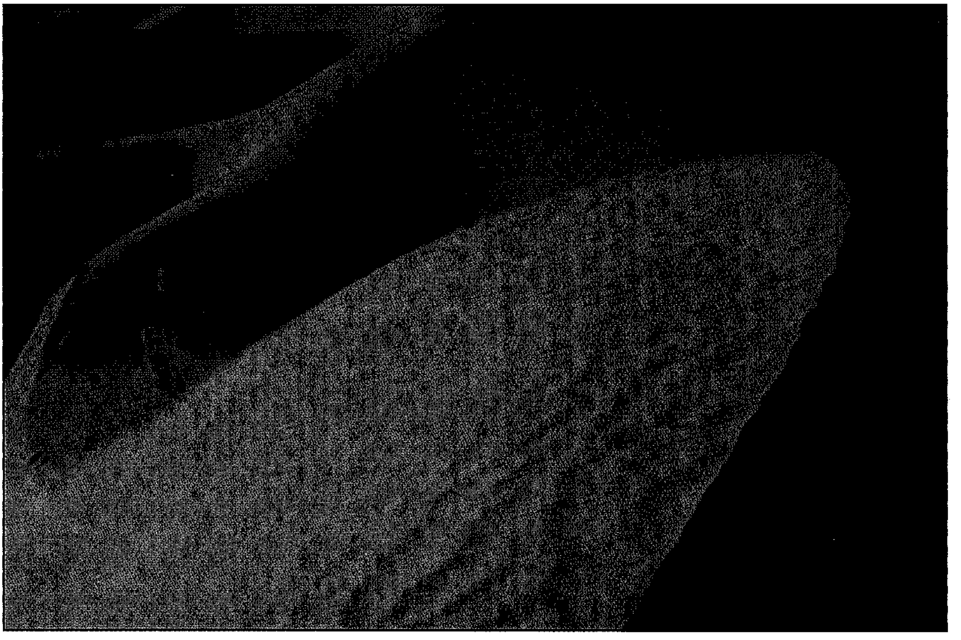
صحاري آسيا

لا تعادل كل صحاري آسيا مجتمعة مساحة الصحراء الكبرى. ومع ذلك ففي آسيا مساحات صحراوية منفصلة أكثر مما في أية قارة أخرى. بعض صحاريها الصغيرة هي الصحراء الهندية أو صحراء **(تهار)** وهي عبارة عن أرض فسيحة ذات تلال رملية في شمال غربي الهند، **والصحراوان التوأمان داشتيلوت ود اشتيكافير في هضبة إيران المركزية المرتفعة**، والصحراوان التوأمان في أرض تركستان المنخفضة بالاتحاد السوفييتي وهما تسميان **كركوم وكيزيلكوم**. وكلمة(داشت) فارسية، وكلمة (كوم) روسية، ومعنى كل منهما (صحراء). وتوجد صحاري أكبر في شبه الجزيرة العربية.

وكبرى الصحاري الآسيوية جميعاً هي الغوبي. ومعنى اسمها **(الصحراء العظيمة)**. وذلك هو السبب في أنها تسمى الغوبي ولا تسمى صحراء غوبي.

وهي تمتد مسافة تقرب من الألفي كيلومتر (١٢٠٠ ميل) من الشرق إلى الغرب في قلب القارة. وهي تقع جزئياً في جمهورية منغوليا الشعبية المستقلة، وجزئياً في جزء من الصين يسمى منغوليا الداخلية. وجزء من الغوبي يرتفع مستوى سطحه حوالي الكيلومترين فوق منسوب سطح البحر على هضبة شاسعة تنخفض فيها درجة الحرارة إلى ما دون الصفر المئوي بكثير (دون الصفر الفهرنهيتي) في الشتاء.

وتكتسحها جميعاً رياح ضارية تتجمع نتيجةً لها كثبان رملية ضخمة هنا وهناك، . وتغطي بعض هذه الكثبان الآن مدناً بأكملها ذات مدنية صحراوية قديمة.



صورة من صحراء الصين وتسمى منغوليا الداخلية
وهذه الصحراء تكتسحها رياح ضارية تتجمع كما في الصورة ولها كثبان رملية ضخمة

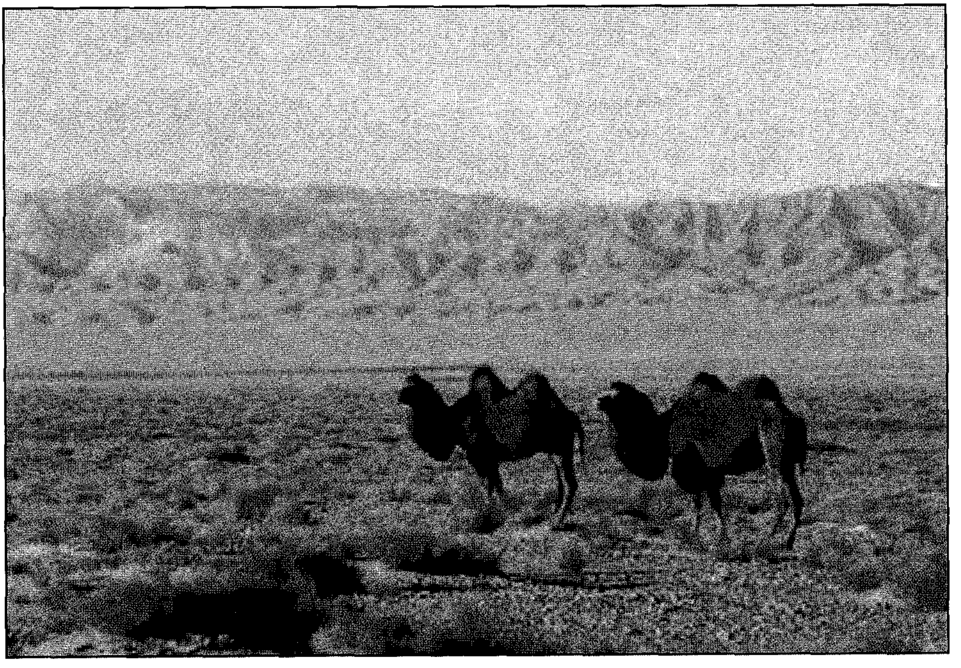
وأطراف الغوبي الغربية، وهي المنطقة التي تعرف أحياناً باسم الصحراء تكلمكن، فيها من الماء ما يكفي لدعم حياة النبات. فهناك، كما في بعض الأجزاء الوسطى أيضاً، تغطي أرض الصحراء أنواع مبعثرة قوية من الأعشاب والشجيرات الشوكية وغيرها من الشجيرات. والجزء الشرقي من الغوبي أكثر قفراً: فلا نجد الماء هناك إلا في بعض آبار وأماكن كثيرة المستنقعات، . وكثير من ذلك الماء ملحي الطعام ومر، لدرجة أن الناس لا يشربونه إلا إذا يئسوا من إرواء العطش.

وجزء من الحدود الجنوبية للصحراء هو سور الصين العظيم . هذا الحائط الحجري العجيب، الذي يبلغ طوله ٣٠٠٠ كيلومتر، أنشأه الصينيون منذ عشرين قرناً. ولقد حماهم مئات السنين ضد أعدائهم المغول في الشمال. وفي أوائل القرن الثالث عشر، انقضت على الصحراء جحافل المغوليين الممتطين خيولاً شرسة خشنة الشعر. وتقاطروا بقيادة المحارب الكبير جنكيز خان على الحائط.

ولم يعد الحائط الكبير اليوم مُهماً في الدفاع الحربي، ولكنه لا يزال

أحد المباني اللافتة للأنظار في العالم. والطريق الذي يوجد فوق الحائط الذي يبلغ عرضه خمسة أمتار، لا يزال يستخدم في كثير من الأماكن.

ولا يزال المغول الرحل الحازمون، الذي يعيشون في الغوبي وحولها، فرساناً مهرة اليوم كما كان أسلافهم الغزاة القدامى، وخيولهم أكثر ما يفخرون باقتنائه،. وسباق الخيل رياضتهم المفضلة،. ويعتبرون سرقة الخيول أسوأ الجرائم جميعاً،. ولكنهم يقتنون الخراف كذلك،. كما تملك بعض القبائل ثيراناً وإبلاً. (١)



جزء من صحراء إيران حيث يعيش الجمل ذو السنامين

(١) الموسوعة العلمية في الطبيعة البريطانية مجلة ٤ ص ٢٥١

صحاري أستراليا

معظم قلب أستراليا صحراء جافة مستوية حارة، تحيط بها حلقة خضراء من الجبال التي ترتفع في كل مكان تقريباً حول ساحل القارة. وجزء من تلك الصحراء رملي، وجزء منها صخري. وتقسَّم هذه الصحراء عدة أقسام تلالٌ منخفضة ذات قمم صخرية، ولكل قسم منها اسم خاص على الخريطة، ففي الجنوب الغربي توجد الصحراء الفكتورية العظيمة.

وفي الشمال الغربي توجد الصحراء الرملية الكبرى، . وقريباً من مركز هذه الجزيرة الهائلة **توجد صحاري جِبسُن وأرَنْتا وسمْبسُنْ** ولكن القلة من الناس التي قد سافرت عبر تلك الأراضي القاحلة تتفق على أنه من الصعب عادة أن نميز إحدى الصحاري عن الأخرى.

إن موسم الأمطار في أستراليا يستمر من أبريل (نيسان) إلى أكتوبر (تشرين الأول). وطول تلك الفترة تفيض الأنهار إلى بعض تلك الصحاري من التلال الساحلية، فتتكون بحيرات ضحلة ملحة هنا وهناك. ولكن مجاري الأنهار جافة في العادة ولا تعدو البحيرات كونها مستنقعات ملحية غالباً. **وتنمو أشجار اليوكالبتوس أو أشجار الصمغ على جوانب الأنهار وتنزع كل نسمة الشرائحَ السائبةَ من قِلْف الأشجار العالق بسيقانها وفروعها**. وفوق مناطق شاسعة تنمو أعشابٌ صلبة شائكة ونباتات جلدية الأوراق، مكونة ما يطلق عليه الأستراليون « الشجيرة » وهي مقر الثعابين والجراذين، والقنغر آكل العشب، وحيوانات شبيهة بالقنغر ولكنها أصغر منه.

والصحاري المركزية في أستراليا اليوم أماكن خاوية، . وتسير طرق السكك الحديدية والطرق الزراعية وطرق الطيران، حولها، لا عبرها. ولا يسكن في تلك الأراضي القاحلة سوى أهل أستراليا الأصليين ذوي البشرة الداكنة، وهم غير كثيرين.

وهؤلاء الأهالي على درجة من البدائية كتلك التي عليها بشمن صحراء

كلهاري في أفريقيا. وربما استطاع هؤلاء الناس أن يتقدموا نحو المدنية، كما استطاع الناس في قارات أخرى من العالم، لو أن أستراليا امتلكت نباتات محلية للحبوب وهذه يمكن زرعها، وحيوانات محلية وهذه يمكن تربيتها، . ولكن أهالي أستراليا الأصليين يعيشون اليوم كما كان يعيش الناس في العصر الحجري.

وهم يكادون لا يلبسون ثياباً، ويزينون أجسامهم بندب وعلامات الوشم. وليست لهم منازل مستديمة، وإن كانوا يبنون أحياناً مساكن مؤقتة من العشب أو قشور الشجر أو الأغصان حين ينتقلون من مكان إلى مكان، وهم يعيشون على حيوانات الصيد والنباتات البرية، وهم مهرة في العثور على الماء حين يبدو أن المكان خال منه. **وحيوانهم المستأنس الوحيد هو الكلب الذي يطلق عليه الأستراليون « دنجو »**.

وعلى المرأة من أهل البلاد أن تجمع الصالح للأكل من الجذور والبذور والثمار، فتحملها في قصعة قطعت من خشب الصمغ. وعلى الرجل أن يصطاد الحيوانات، وهو عجيب في قدرته على الصيد، بالرغم من أن سلاحه الوحيد هو رمحٌ طَرَفُه من الحجر. وهو يستطيع صيد الأسماك والحراذين بيديه العاريتين. وهو يقتفي أثر القنغر جارياً عبر الصحراء المكشوفة في تعب قليل، فتراه وقد فترت حركته ثم تراه يجري بعد ذلك، إلى أن يصير في نهاية الأمر على مقربة كافية تسمح له بأن يقذف رمحه ليصيب القنغر.

وقد يعثر على الماء أيضاً تحت تلك الأرض الجافة لتزود به المحلات الجديدة، . وإذا ثبت عدم جدوى عمليات حفر الآبار العميقة، فقد يستحضر الماء إلى أقليم الصحراء بوسائل أخرى، وإحدى المدن الجديدة نوعاً، وقد نمت قرب رصيد غني من حديد الصحراء، تحصل على الماء عن طريق أنبوبة طولها يزيد على ٣٥٠ كيلومتراً (٣٢٣ ميلاً).

ومع ذلك فقد تجلب الصناعة الحديثة حياة جديدة إلى الصحاري الأسترالية العتيقة التي ظلت للآن بدون تغيير لعدة آلاف من السنين. (١)

---

(١) كل شيء عن الصحراء ـ ترجمة الدكتور ـ مصطفى بدران دار المعارف المصرية.

صحراء أمريكا الجنوبية

تقع صحراء أتاكاما، الصحراء الوحيدة في أمريكا الجنوبية، على طول الشاطئ الشمالي لجمهورية شيلي. . وتبين التقارير العلمية أن من المحتمل أن تكون تلك الصحراء أكثر أماكن العالم جفافاً. ففي أماكن معينة متوسط كمية الأمطار فيها حوالي ١٢ ملليمتراً (نصف بوصة) في السنة، ولكن المعتاد ألا تسقط أمطار هناك مطلقاً لعدة سنوات متتالية.

كتب أحد الرحالة مرة لأصدقائه الإنجليز من مدينة إيكيكه على حافة الصحراء: (إذا عزمت على زيارتي فلا تنسَ أن تحضر مظلاتك، . فلقد عشت هنا أربع عشرة سنة، وفي تلك المدة كلها لم تمطر مرة واحدة على الإطلاق!)

وعلى حافة المحيط الهادي تقوم تلال صخرية وعرة بطول الشاطئ الشمالي لشيلي. ولا توجد هناك إلا أماكن قليلة لإقامة مدينة مضغوطة على الشاطئ عند قواعد التلال. وقلما ينزل في تلك المدن مطرٌ، بالرغم من أن الرطوبة من المحيط الهادي كثيراً ما تطوق تلك المدن بالضباب عدة أيام متتالية.

وفوق التلال توجد سفوح منحدرة أكثر لطفاً، وتستمر في الصعود مكونة سلسلة من الجبال الساحلية المعتدلة نسبياً، وتوجد هضبة ضحلة عريضة كالوادي بين قمم تلك الجبال وقمم جبال الأنديزْ في داخل البلاد.

وهذا الوادي، وارتفاعه أكثر من كيلومتر ونصف الكيلومتر، فوق سطح البحر، **هو صحراء أتاكاما** .

والأتاكاما أقل من ١٦٠ كيلومتراً في العرض، ولكن أطولها يزيد على ١١٢٠ كيلومتراً (٧٠٠ ميل) وهي تبدأ عند الطرف الشمالي من شيلي، وتستمر جنوباً إلى مدينة يطلق عليها كوبيابو، وهي عاصمة محافظة أتاكام الشيلية. وشرقي الصحراء، وبين القمم البركانية لجبال الأنديز المرتفعة

المشقق، توجد منطقة أخرى شبه صحراوية **تسمى بونداي أتاكاما أي أرض أتاكاما الباردة**. والبونداي أيضاً جافة جداً، ولكنها مفرطة البرودة عادة.



صورة من صحراء أمريكا الجنوبية أتاكاما وهذه الصحراء تمر السنين الطويلة عليها ولا تنزل فيها قطرة ماء واحدة

وفي معظم جهات أتاكاما، الجو على درجة زائدة من الجفاف، مما لا يسمح بوجود أي نوع من الحياة، . ويقول الذين ارتادوها إنهم قطعوا أزيد من ستين ميلاً أحياناً عبر صخورها ورمالها البنية والصفراء، بدون أن يشاهدوا نصل عشب من الأعشاب.

ولعل أي هندي من الأهلين لم يسكن أتاكاما قبل وصول البيض إلى الدنيا الجديدة، . فإن الإنكا الأقوياء الذين وسعوا إمبراطوريتهم جنوباً إلى ما يعرف الآن باسم بوليفيا وشيلي بَنوْا طريقاً يخترق أتاكاما ليكون تحت تصرف جيوشهم الزاحفة، ولكنهم لم يحاولوا بناء مدن في الصحراء.

وتقع المدن الهندية الوحيدة هناك في واحات أتاكاما المحدودة العدد، ومعظمها على ارتفاع عال جداً، على جبال يكفي ارتفاعها لاقتناص سحابة ممطرة عارضة. وتوجد واحات أخرى عند قواعد التلال، تتجمع فيها المياه تحت الأرض. فإذا كانت المياه زائدة البعد عن سطح الأرض ولا تستطيع

جذور النباتات أن تصل إليها، فقد يزيل الهنود كل الطبقة السطحية الناتئة من الأرض، فتستطيع جذور النباتات التي يزرعونها أن تصل إلى الرطوبة الضرورية للنمو.

ويزرع الهنود نباتات اللف لقطعان الضأن التي يربونها؛ ولحيوانات اللاما التي يستخدمونها لحمل الأثقال. ولا يستطيع اللاما أن ينتقل بالسرعة ذاتها التي ينتقل بها البغل، ولا يستطيع نقل الأحمال الثقيلة جداً، ولكنه حيوان قوي العزم، وصوفه قيم أيضاً. ويفتل الهنود منه أحبالاً يستطيعون بيعها بثمن مرتفع، ويفضّل سائقو البغال هذه الحبال على غيرها لقيد حيواناتهم ليلاً؛ لأن صوف اللاما الناعم لا يهيج جلد البغل.

ويزرع هنود أتاكاما أشجاراً تسمى أشجار « **التشاينار** » وهي تحمل ثماراً تشبه « **أبا فروة الخيل** ». ويسحق لب تلك الثمار الصلب، **وتستخدم حساة**، وفي صناعة الغذاء المفضل عند الهنود، وهو خبز التشانيار.

ولقد عثر على الحديد والفضة والنحاس جميعاً في أتاكاما، واستخرج الإسبانيون تلك المعادن هناك منذ مئات السنين. وأهم ما تنتجه الصحراء اليوم هو النترات (الأزوتات) المستخدم في صناعة الأسمدة والمفرقعات. وعندما بدأ استخراج النترات في أتاكاما، حوالي ١٨٨٠م قامت عدة مدن هناك. وأنشئت خطوط السكك الحديدة من كل بلدة إلى الشاطئ. وتتصل هذه البلاد كلها بعضها ببعض اليوم بسكة حديدية تقطع الصحراء الضيقة الطويلة كلها طولياً. ويجب أن تُجلب الأطعمة والمياه وكل ما يلزم لرجال المناجم إلى مدن المناجم بالقطارات أو على ظهور البغال.

ويركب الرجال أحياناً في مدن المناجم القاحلة الحارة عربات مسطحة ذات أشرعة تجري على قضبان السكة الحديدية، فتصطدم رياح الصحراء القوية بالشراع وتدفعه قدماً بسرعة كبيرة.

وأهم مدينة في منطقة أتاكاما، هي أنْتُوفاغَسْتا، على الشاطئ. وتعدادها حوالي ٥٠٠٠٠ نسمة[١].

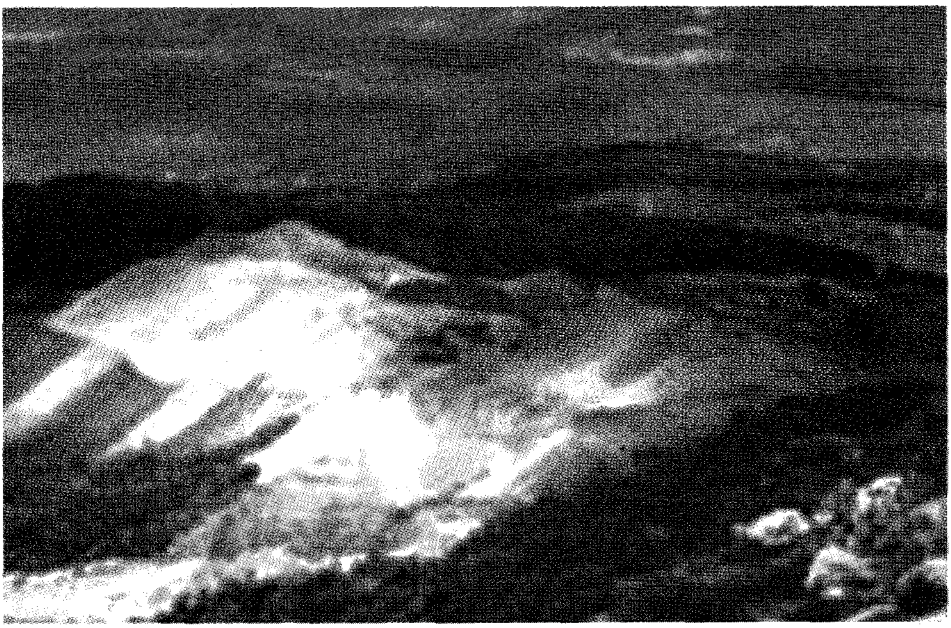
(١) الموسوعة الأمريكية مجلد ٩ المجمع الثقافي أبوظبي

صحراء أمريكا الشمالية

تقع صحاري أمريكا الشمالية جميعاً في الدولتين هما الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك.

ومنذ مائة سنة أو تزيد، عندما رسم الناس خريطة لقارة أمريكا، كانوا يكتبون عادة الكلمات «الصحراء الأمريكية الكبرى» على كل الجزء الغربي من السهول العظيمة. وهذه المساحة الواسعة تشتمل على ولايات المكسيك الجديدة، وأريزونا، ويوتاه، ونيفادَا، وكاليفورنيا، وأجزاء من أورِجن، وكُلورادو، وتكساس، وشطر كبير من شمالي المكسيك.

ومع ذلك فكلما ازداد عدد المكتشفين الذين اخترقوا هذه المنطقة الشاسعة، ابتدأوا في التحقق من أن هذه الأرض ليست جميعاً صحراء حقيقية. لقد وجدوا أجزاء هنا وهناك ليست كاملة الجدب فعلموا، بعبارة



صورة من الجو لصحراء أمريكا الشمالية

تبين أن هذه الصحراء ليست كاملة الجدب وتظهر في الصورة تلال جرداء وأخرى عليها حياة

أخرى، أنه لم تكن هناك صحراء أمريكية كبرى واحدة، ولكن كانت هناك مناطق قاحلة عديدة، تفصل الواحدة عن الأخرى أرض أقل جفافاً. وإنا نقرأ على خرائط اليوم أسماء تلك المناطق التي تعرف الآن **بالصحاري العظيمة في شمالي أمريكا** وهي:

صحراء سونورّا، في أريزونا، وتمتد جنوباً إلى المكسيك.

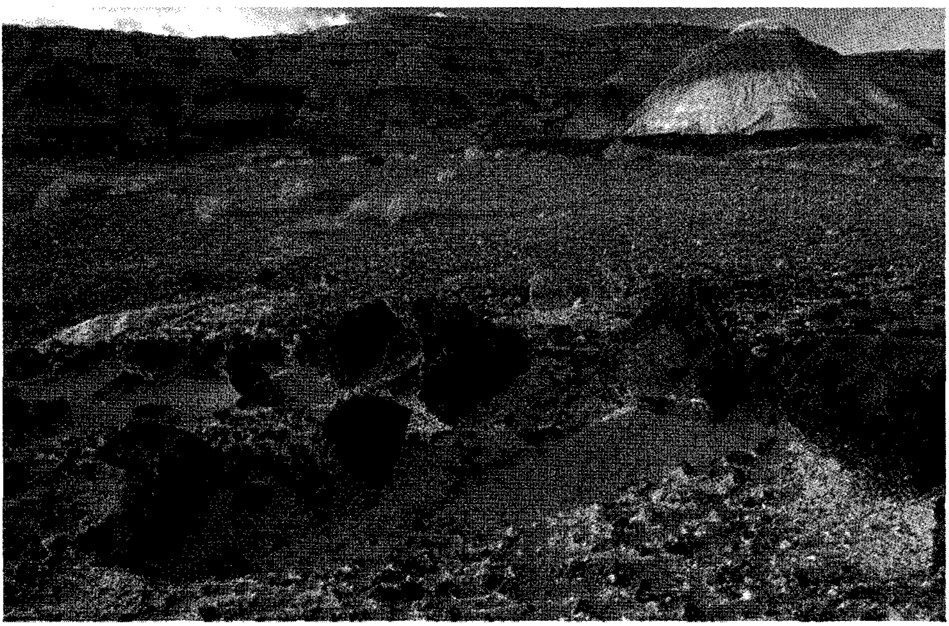
صحراء كلورّادو، في كاليفورنيا وأريزونا.

صحراء تشيهْواهوا، ومعظمها في المكسيك، ولكنها تمتد شمالاً إلى تكساس والمكسيك الجديدة.

صحراء الحَوْض العظيم (جريتْ بيسن)، في يوتاه ونيفَادا.

وتبدو بعض الصحاري الأخرى اليوم أصغر مساحةً على الخرائط، مثل صحراء فزْكاينو في كاليفورنيا السفلى، وهي شبه الجزيرة الطويلة المكسيكية، ومثل الهضبة الجافة المسماة الصحراء العليا في أورِجنْ.

وإحدى تلك الصحاري الصغيرة المثيرة للاهتمام هي الصحراء الملونة **(بينتدْ دزرْتْ) في أريزونا**، بشرفاتها، وتلالها مسطحة القمة قائمة الجوانب،



صورة من صحراء أمريكا الشمالية (بينتد دزرت) والمشهورة بتلون صخورها ورمالها

ورمالها الحمراء والصفراء والأرجوانية. وهي تضم الغابة المتحجرة (**بترفايد فُرست) الشهيرة، وهي صحراء ذات جذوع من الأشجار العتيقة التي تحولت إلى صخور**.

وفي كل مكان في العالم تجد أن الأرض المنخفضة أدفأ من المرتفعة، والمحتمل أن تكون أكثر جفافاً.

وأحد الأماكن شديدة الحرارة في العالم **وادي الموت (دث فلي) في صحراء موجافي**، وكما تتوقع، أحر مكان في هذا الوادي هو البقعة المنخفضة على سطح البحر بمقدار ٨٦ متراً (٢٨٢ قدماً)،. وإذا تسلقت أحد الجبال المرتفعة التي تكوّن الوادي ذاته، فإنك تنتقل تدريجياً إلى طقس أبرد ومن المحتمل أن يكون أكثر رطوبة، وهذا يكون في الأجزاء المرتفعة من كل واد صحراوي.

وإذا قدر لك أن تتسلق مثل هذا الجبل، فإنك تنتقل إلى مناطق أبرد فأبرد.

وستجد حياة النباتات والحيوانات تتغير من حولك بتغير المنطقة. ففي القاعدة السفلى للجبل، على مقربة من مستوى الماء في البحر، سترى صبارات عديمة الأوراق وحيوانات قادرة على احتمال أعظم حرارة وجفاف.

وكلما سلكت طريقاً إلى أعلى صاعداً على السفح السفلي، تشرع النباتات الصبارية في الاختفاء، وقد ترى مكانها شجيرات **الفُوكوييريا والكريوزوت** صانعةً مأوىً ورقعاً مظللةً للحرادين والجرذان القنغرية.

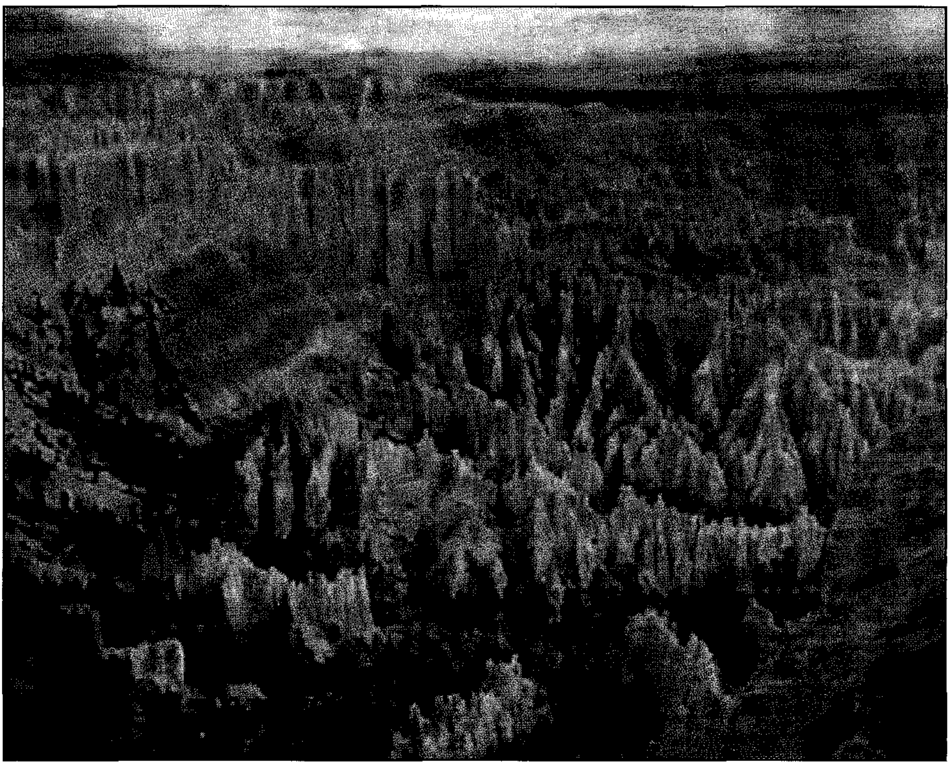
وعندما تكون قد وصلت إلى ارتفاع كيلومتر (٣٥٠٠ قدم) فإنك تكون في المنسوب الذي تنمو عنده شجيرات الأرْتمزْيا وأشجار جونيبيروس الضعيفة، والصنوبر القصير،. وستكون الحرادين والثعابين مختلفة عن تلك التي تكون قد رأيتها في المنطقة السفلى،. وقد تجد كلابَ البراري أيضاً وأرانبَ ضخمة طويلة الآذان سواء الذيول.

وإلى أعلى من هذا، على ارتفاع كيلومترين (٧٠٠٠ قدم) فوق منسوب

سطح البحر، ستدخل « منطقة حياة » أخرى، كما يسمي العلماء تلك المناسيب المختلفة، **وهنا قد ترى أشجار صنوبر بُنْدرُزا حية، وعليها الطيور والسنجاب المخطط سريع الحركة، وربما الأسد الجبلي .**

وإذا تسلقت إلى ارتفاع كاف يزيد على ٣،٦ كيلومتراً (١٢٠٠٠ قدم) فوق منسوب سطح البحر، بلغت منطقة حياة على درجة من البرودة لا يحتملها سوى العشب الصلب والأشنة وقد تجد نفسك محاطاً بالثلج والجليد.

ومع ذلك فقد تظل قادراً على أن تشاهد أسفلك أرضاً صحراوية جرداء اكتوت بحرارة أعلى من ٣٨° م (١٠٠° ف).



صورة من صحراء الولايات المتحدة الأمريكية وهي منطقة جرداء ذات صخور ملونة

ولقد قسم العلماء إقليم صحراء شمالي أمريكا إلى سبع من مناطق الحياة المذكورة. وها هي ذي « قائمة » منها، تعطي الاسم العلمي لكل

منطقة ومنسوبها، ومقدار ما يهطل عليها من مطر، وطراز البلدان التي يمكن أن توجد فيها:

منطقة الحياة	الارتفاع بالأمتار عن منسوب سطح البحر	سنتيمترات المطر كل عام	أين توجد
منطقة القطب الشمالي والألب	أكثر من ٣٦٠٠	٧٥ ـ ٨٨	فوق خط الأخشاب
منطقة الهدسن	٢٨٥٠ ـ ٣٦٠٠	٧٥ ـ ٨٨	الجبال المرتفعة إلى خط الأخشاب
المنطقة الكندية	٢٤٠٠ ـ ٣٠٠٠	٦٢ ـ ٧٥	الجبال
منطقة الانتقال	٢١٠٠ ـ ٢٤٠٠	٤٨ ـ ٦٢	أراضي الهضاب
منطقة سونورا العليا	١٠٥٠ ـ ٢١٠٠	٣٠ ـ ٥٠	التلال مسطحة القمة القائمة الجوانب وقواعد التلال والصحراء الحوض العظيم
منطقة سونورا السفلى	١٥٠ ـ ١٢٠٠	٨ ـ ٣٨	صحاري سونورا وموجافي وتشيهواهوا
المنطقة الاستوائية الجافة	أقل من ١٥٠	٢،٥ ـ ١٥	على طول نهر كلورادو في أقصى الجنوب الغربي من ولاية أريزونا.

وبعض أسماء المناطق، مثل القطب الشمالي والألب، والمنطقة الكندية، يدل على نوع المناخ الموجود في المنطقة. وبعض تلك الأسماء، وبخاصة سونورا العليا وسونورا السفلى، أكثر تشويشاً. فإن كلمة سونور استخدمت، أول ما استخدمت، اسماً لولاية في شمال المكسيك واستخدمت بعدئذ اسماً للصحراء التي تقع في معظم تلك المنطقة المكسيكية وجزء من أريزونا أيضاً. ثم استخدمت أيضاً اسمي منطقتي الحياة، لأن هاتين المنطقتين توجدان كلتيهما في صحراء سونورا. ولكن من المهم أن نتذكر أن

الاسمين(منطقة سونورا السفلى) و(منطقة سونورا العليا) لا يشيران إلى أية صحراء معينة، ولكنهما يشيران إلى نوع معين من المناخ وإلى نباتات وحيوانات تعيش في ذلك الطقس.

وتقع معظم أراضي الصحراء في أمريكيا الشمالية في هاتين المنطقتين. وبعض الصحاري يقع جزئياً في إحداهما وجزئياً في الأخرى، وقد تبرقش بتلال مسطحة القمة قائمة الجوانب وبجبال تعلو فتصل إلى بعض المناطق العليا من مناطق الحياة.

وهذه الارتفاعات والانخفاضات الفجائية، بما عليها من مناطق حياة مختلفة متجاورة، لمما يجعل منطقة الصحراء في أمريكا الشمالية إحدى المناطق الساحرة في تلك القارة.

وكذلك، فإن حياة النبات والحيوان، في كل صحراء من الصحاري المنفصلة، تعتمد لدرجة كبيرة على المنطقة التي توجد فيها الصحراء. وبكلمات أخرى، فإن مناطق سونورا السفلى تبدو جميعاً متماثلة، لأنها تحتوي على الأنواع ذاتها من النباتات والحيوانات وهذا يصدق، سواء أكانت في صحراء سونورا، أم في صحراء موجافي، أم في صحراء تشيهواهوا.

النباتات التي تدلك:

إذا امتطيت جواداً متجهاً غرباً نحو **الصحراء تشيهواهوا**، فإنك تستطيع أن تتأكد من أنك وصلت إليها عندما ترى نباتاً معيناً هو الأجافي. ولهذا النبات أوراق مدببة خضراء تنمو في دائرة على مقربة من الأرض. وقد لا تبدو الأمصار المحيطة بك أكثر جفافاً من المنطقة التي مررت بها لتوك، ولكن وجود الأجافي علامة أكيدة على أن هذه هي صحراء تشيهواهوا. ويقول العلماء: إن هذا النبات يدل على حدود تلك الصحراء، ولو بصورة تقريبية، . ولذا يسمونه(النبات الدال) على صحراء تشيهواهوا.

وعندما يبلغ نبات الأجافي الخامسة عشرة من عمره أو يزيد، فإنه يطلق شمروخاً طويلاً على طرفه أزهار صفراء. ويعتقد كثير من الناس

أن الأجافي لا يزهر إلا بعد مائة سنة من نموه. ولهذا السبب أسموه **أحياناً نبات القرن**.

ولقد استعمل الهنود هذا النبات دائماً بطرق عدة، ويزرعه المكسيكيون اليوم في حقول واسعة لأنه عظيم الفائدة،. فهم يكسون بأوراقه سقوفهم، ويصنعون من ألياف الورقة أحبالاً وأقمشة خشنة، كما يصنعون من عصارته مشروبات مختلفة كثيرة،. والاسم المكسيكي الذي يقابل أجافي هو **(ماجايي)**.

وتوجد نباتات دالة على صحاري أخرى.

ففي صحراء موجافي فإن النبات الدال عليها هو **شجرة يوكابريفيفليا**. ويسمونها في الولايات المتحدة الأمريكية جوشوا،. ولقد أخذت هذا الاسم الغريب منذ أكثر من قرن على أيدي رواد مروا أثناء رحيلهم عبر هذه الصحراء،. فعندما رأوها بارزة نحو السماء، اعتقدوا أنها تشبه رجلاً رافعاً ذراعيه ليدلهم على طريقهم، فأعطوها ذلك الاسم على شرف النبي يشوع بن نون.

وتتخذ جرذان الغابة والطيور والحراذين لنفسها بيوتاً في ظلال شجرة يوكابريفيفليا أو فروعها الخشنة،. وعلى أطراف تلك الفروع توجد أزهار النبات البيضاء، نامية بكميات كبيرة.

وشجرة يوكابريفيفليا شجرة طريفة في موسم خاص، شأنها في ذلك شأن أفراد غيرها من جنس اليوكا، فعندما تكون مزهرة، يضع نوعٌ معين من العث بيضاً في عضو التأنيث الأنبوني من الزهرة،. ثم تضغط كرة صغيرة من حبوب اللقاح، جمعتها من أزهار أخرى من شجر اليوكا. وشجرة اليوكا لا يتسنى لها أن تتكاثر ما لم تحضر العثة حبوب اللقاح تلك من نباتات أخرى، لتخصب بويضات اليوكا،. ثم إن اليرقات التي تخرج من بيض العث لا يتسنى لها أن تعيش بدون أن تأكل حبوب اللقاح وبعض بذور النبات،. وهذا واحد من أعجب الأمثلة المعروفة للعلماء عن اعتماد حياة النبات وحياة الحيوان كل على الآخر.

وفي وقت من الأوقات، بدا أن أشجار يوكابريفيفليا قد تنقرض يوماً لأن

أعدادها كانت تتناقص سنة بعد أخرى. ولكن قد صارت الآن غابة أشجار يوكابريفيفليا في صحراء موجافي من المعالم القومية. ومعنى هذا أن حكومة الولايات المتحدة الأمريكية قد اضطلعت بمشروع حماية هذه الشجرة وحفظها ليراها الناس كافة ويتمتعوا بها.

وصبار الساجوارو الشبيه بالشجرة نبات يدل على صحراء سونورا. ونظراً لكونه أطول أفراد عائلة الصبارات، **فإنه يسمى أحياناً الصبار المارد.** وللنبات ساق أو جذع رئيس سميك، وفروعٌ قائمة قد ترتفع إلى أكثر من ثلاثة أضعاف ارتفاع الرجل، . ويستطيع ذلك النبات اختزان كمية هائلة من الماء في سيقانه المجعدة، وأن يظل حياً تحت ظروف قاسية من الجفاف لمدة تصل إلى قرابة المائتي عام.

وللساجوارو أزهار بيضاء شمعية، تنفتح عند أطراف السيقان، وبعد الإزهار تظهر الثمار التي تبدو شبيهة بالخيار الصغير البيضي الشكل. وهي حمراء داكنة من الداخل، مملوءة بذوراً صغيرة دقيقة، وهي صالحة للأكل.

ولقد أنشئت غابتان قوميتان لحماية نباتات صبار الساجوارو، وصبار ضخم آخر يطلق عليه صبار أنابيب الأرغن وسيقانه طويلة ترتفع رأسيا فتشبه أنابيب أرغن ضخم. وهاتان الغابتان موجودتان في صحراء سونورا، وتجتذبان ألوف الزوار كل عام. والسبب في هذا أنهما حديقتان متسعتان حقاً، بهما أنواع كثيرة مختلفة من النباتات الصحراوية وحدائق حيوان ترى فيها الحراذين والأفاعي والطيور وصور أخرى من الحياة الوحشية في الصحراء.

وغابة الساجوارو القومية وغابة صبار أنابيب الأرغن القومية مطوقتان في الربيع بصفة خاصة، لأن هذا هو موعد إزهار الصبار. كما أن ذلك هو موعد نمو ألوف من النباتات قصيرة العمر تحت الصبارات. فعندئذ، وبين عشية وضحاها، تكتسي أرض الصحراء العارية ببساط من ألوف الأزهار الدقيقة الرقيقة من كل لون تقريباً من ألوان قوس قزح، فتجد منها ما هو أرجواني وأصفر وأحمر وبرتقالي وأزرق وبنفسجي.

ومن الناس من يكره النباتات الصحراوية، خوفاً من أشواكها الكثيرة. وغيرهم من يقول إن النباتات الصحراوية أجمل النباتات في العالم. ولكن كل من زار الصحاري الأمريكية يعرف أن رؤية نبات الأجافي أو شجرة يوكابريفيفيا أو الساجوارو العملاق، لأول مرة، لمما يأخذ بالألباب.

الوافدون الأوائل:

أول هنود رأوا الصحاري الأمريكية كانوا صيادين بدائيين، وكانوا أعضاء في قبائل مختلفة كثيرة منذ زمن بعيد في هذه الأرض الموحشة الخاوية.

ومن المحتمل أنه لم تكن لهم في البداية منازل على الإطلاق، أي إنهم كانوا يعيشون في كهوف. ولكنهم شرعوا يبنون منازل بدائية تدريجاً، بأن حفروا في الأرض ثم غطوا الحفر بسقوف، . وكانت أدواتهم بدائية أيضاً. وكانوا يصطادون برمي الرماح أو السهام. وما يصطادونه كان يضاف إلى وجباتهم من جذور وثمار برية. ولكنهم صنعوا نعالاً من ألياف اليوكا ونسجوا حبالاً من قطع من جلد الأرانب للطقس البارد، وصاروا مهرة فائقين في صناعة السلال المحكمة من الجذور والسيقان والألياف. وذلك هو السبب بأنه أطلق عليهم **اسم صناع السلال**.

والمحتمل أن يكون ثاني من سكنوا الصحاري الأمريكية قوماً قدموا إليها من مكان ما في الجنوب منذ حوالي ١٢٠٠ سنة، . وهؤلاء هم هنود القرى (بويبلو)، الذين قهروا صناع السلال أو اتحدوا معهم، . وهؤلاء أيضاً كانوا أناساً من قبائل كثيرة مختلفة، ولكن الاسم الدال عليهم جميعاً يعرفنا أنهم عاشوا في قرى (**بويبلو**). وكان في مقدورهم أن يستقروا في مكان بدلاً من التجوال بحثاً عن صيد، نظراً لأنهم استطاعوا أن يزرعوا. فقد زرعوا الفول والذرة والقطن وحفظوا قطعاناً من الديوك الرومية المستأنسة، **ولم يكن لديهم حيوان آخر مستأنس سوى الكلاب**. وهنود القرى أيضاً صنعوا السلال، ولكنهم كانوا يختزنون طعامهم عامة في أوان فخارية جميلة. وما زال هنود القرى مشهورين بفخارهم الممتاز.

الوافدون الجدد:

كان المكتشفون الإسبانيون، من أمثال **ماركس دى نيزا**، أول رجال بيض رأوا الصحاري الأمريكية. فلقد اتجهوا شمالاً من المكسيك، **في طريق أسموه رحلة الموت**، سعياً وراء ثروة جديدة وأراضٍ غنية جديدة، ليضيفوا إلى مجد أسبانيا في مستعمر الدنيا الجديدة. وسرعان ما ادعوا ملكية ما أسموه محافظة المكسيك الجديدة وكانت تمتد من نهر المسيسبي إلى شاطئ المحيط الهادي ومن حدود المكسيك إلى قدر ما استطاع الرجال البيض أن يصلوا إليه.

ولم يجد هؤلاء الإسبانيون الأوائل إلا قليلاً جداً من نوع الثروة التي كانوا يبحثون عنها: الذهب والفضة والجواهر، فولى معظم الباحثين عن كنوز، وبقيت مجموعتان من الأسبانيين ليستقروا في هذه المنطقة التي يغلب عليها الجدب، وهما من مربي الماشية.

فبنى مربو المواشي مزارع جميلة وربوا حيواناتهم على ألوف الفدادين (آكرات) من الأرض.

ولكن القبائل الميالة للحروب بدأت تغزو الإرساليات، لتسرق القطعان والغذاء ولتخرب الكنائس، انتقاماً من الأسبانيين الذين استولوا على أراضيهم، ومن الهنود الذين حالفوهم.

ولم يُسَوَّ النزاع بين البيض والهنود، حتى عندما حصلت المكسيك، وفيها المحافظة القديمة والمكسيك الجديدة، على استقلالها عن أسبانيا. فظلت غارات الهنود ومذابحهم مألوفة نوعاً عندما وصلت مجموعة أخرى من القادمين الجدد، وهم مكتشفون أمريكيون وباحثون عن مناجم الذهب ومغامرون رحلوا غرباً مما وراء المسيسبي.

أي فرد مقيم أو راغب في الإقامة فيها، . وعندما أطلوا لأسفل من فوق قمة جبل في الصحراء التي تحيط ببحيرة الملح الكبرى (جريت سولت ليك)، قالوا: (هذا هو المكان). وهناك في سنة ١٨٤٧م، أنشؤوا سولت ليك سي، وبدؤوا على الفور في حرث أرض الصحراء الرمادية وريها. واليوم نجد أن ألوف الأفدنة (آكرات) من صحراء بحيرة الملح الكبرى (جريت

سولت ليك) وهي جزء من صحراء الحوض (العظيم (جريت بيسن)، قد تحولت إلى أرض زراعية طيبة على أيدي أفراد كنيسة المورمن.

وما زالت الأراضي حديثة الري تجتذب مزارعين أكثر فأكثر في الشطر الجنوبي الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية اليوم، وهناك موجة جديدة من الباحثين عن مناجم الذهب أيضاً. وهؤلاء الباحثون الجدد عن مناجم الذهب لا ينحنون على جدول ماء، ليملوا كفوفهم بالحصى، أملاً في العثور على ذهب براق. ولكن بعضهم يرحل مع(صديق) الباحثين عن مناجم الذهب القدامى، ونعنى به(الحمار) أما الآخرون فيقتحمون الصحراء مرفوعي الجبين في سيارات جيب، أو يطيرون فوق الصحراء في طائرات. ويستخدمون آلات حساسة لتكشف عن وجود اليورانيوم أو أي معدن آخر قيم، أو مصدر مختبئ للنفط، بعيد تحت أرض الصحراء.

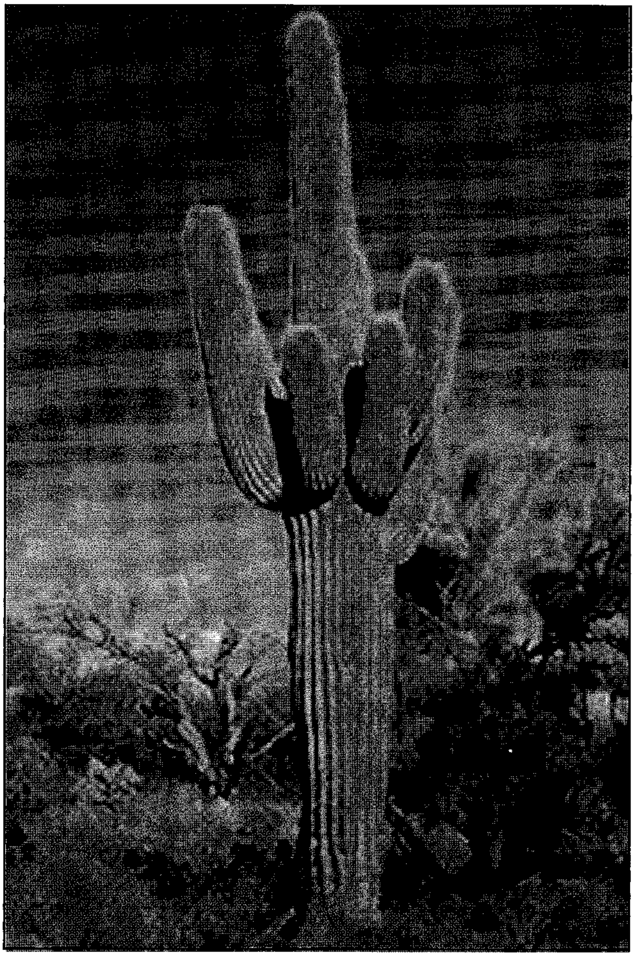
ولكن يصل إلى الصحاري الأمريكية اليوم قادمون جدد كثيرون، لأسباب تختلف عن الأسباب التي جذبت الناس إلى هناك في الماضي.

وفي هذه الصحراء لا يعيش شيء تؤذيه الانفجاريات سوى بضعة فئران وخنافس وحشرات، كلها على درجة من البياض تعادل أو تقارب بياض الرمال الجبسية ذاتها.

وثمة مجموعة أخرى من القادمين الجدد إلى الصحراء، وهم السياح. وهؤلاء يحضرون من كل بقاع العالم، في أعداد متزايدة عاماً بعد عام، ليروا العجائب الكثيرة الاصطناعية والطبيعية التي توجد في الصحاري الأمريكية.

ويرون مناظر شهيرة قد وصفت في مئات من الكتب، من تكوينات صخرية غريبة، وأخاديد وممرات خيالية، وتدفق الخفافيش بشكل غريب عند الغسق من أحد الكهوف في مغارات كارلزباد **(كارلزباد كافرنز)** ويستطيع هؤلاء السياح الذين جاؤوا لمشاهدة هذه المناظر الطبيعية بما تثيره فيهم من الدهشة إذا شاؤوا أن يقفوا وحدهم على حافة مساحة صحراوية خالية، ويتخيلوا أن أحداً لم ير ذلك المكان من قبل. ويمكنهم أن ينظروا للأمام صوب الأفق البعيد، كما كان يفعل الرواد الأوائل، فلا يروا علامة لحياة إنسان، وينصتوا في السكون العميم فلا يسمعوا صوتاً. وهذا أحد الأمور

الكبرى في الصحاري الأمريكية التي تجذب بعض الناس! . فهم يشعرون هناك بأنهم يستطيعون أن يروا لأول مرة، شيئاً عظيماً وجميلاً حيث تبدو لهم أنها لن تتغير، ما دامت ساخنة وجافة وتصطلي تحت أشعة شمس الصحراء المحرقة. (١)



صورة من صحراء
أمريكا الشمالية تبين نمو بعض الأشجار وشجر الصبار الضخم

(١) الموسوعة الأمريكية مجلد ٨ المجمع الثقافي أبوظبي

هل يمكن للعلم أن يغير الصحاري إلى أراض خصبة؟

أحد الأسئلة الهامة التي تسأل اليوم في كل العالم هو: هل يغير العلم الصحاري إلى أراض خصبة؟ هل يمكن أن تقوم الحقول والمدن في البقاع التي تخلو من كل شيء إلا الرمال والحجارة التي اكتوت بأشعة الشمس؟.

لا يستطيع أحد أن يقطع بإجابة عن هذا السؤال، ولكن يبدو أن الإجابة المحتملة هي النفي.

وفي الواقع، يقول العلماء: إن المناطق الصحراوية في العالم تزداد جفافاً حيناً بعد حين، . وهم يذكروننا بأن صحراء كلهاري كانت تجري فيها الأنهار الفائضة ومجاري المياه منذ مئات عدة من السنين فقط. ويذكروننا أيضاً بأنه منذ ألفي سنة فقط وهي مدة غير طويلة جداً في تاريخ العالم ـ كانت الأسود والفيلة تصاد في أراضي الغابات التي صارت الصحراء الكبرى الشمالية. ولا توجد هذه الحيوانات اليوم طبعا في الصحراء الكبرى. ولا توجد نباتات في تلك المنطقة لأنها شديدة الجفاف.

فكيف يفسر العلماء أن مناطق معينة آخذة في الجفاف؟ هنا أيضاً لا توجد إجابة أكيدة لهذا السؤال، . فمنهم من يعتقد أن ذلك راجع إلى تغير عظيم بطيء قديم في مناخ الأرض، وهو لا يزال مستمراً، ويسبب نقصاً في هطول الأمطار ومن ثم زيادة في مساحات الصحاري.

ويعتقد العلماء أيضاً أن الإنسان نفسه كان له دور في خلق المساحات الصحراوية أو زيادتها، فهم يقولون: إن الإنسان قطع الغابات وأجهد بالزراعة الحقول التي كانت خصبة يوماً ما فلم تعد تستطيع الاحتفاظ بماء المطر الذي يسقط عليها ولم تعد تستطيع الاستفادة منه.

فأخذت تلك التربة تتحول إلى صحراء ونحن نعلم، مثلاً: أن إجهاد

التربة بالزراعة وما أتبعه من تآكل التربة حوَّل المنطقة الفسيحة من الولايات المتحدة الأمريكية إلى منطقة من التراب في سنوات قليلة قصيرة فقط. وما زالت ملايين الأشجار وألوف الفدادين (الآكرات) من العشب القوي تزرع في تلك المنطقة الآن في محاولة ليعود إليها خصبها الذي ولى.

ولقد أضيف أخيراً سؤال جديد إلى السؤال العظيم المتعلق بمستقبل الصحاري. وهو: هل نستطيع أن نستمر إلى ما لا نهاية في زيادة عدد مضخات الري التي ترفع الماء لمسافة بعيدة من تحت أرض الصحراء؟ وإجابة ذلك السؤال تكاد تكون بالنفي يقيناً، . فإن منسوب الماء في الأراضي ينخفض بشكل مزعج، . ويروي المهندسون الزراعيون مثلاً: أنهم عندما يرفعون كمية كبيرة لدرجة غير مألوفة من الماء من آبار معينة في الصحراء الكبرى فإن منسوب الماء ينخفض انخفاضاً ملحوظاً في الآبار التي تبعد لمسافة معقولة.

وبعبارة أخرى، إننا نعلم أن كميات ماء الأراضي الموجودة تحت الصحاري لا يمكن أن ترفع سنة بعد أخرى بمعدل يزيد على معدل تجمع الماء هناك.

ومن المحتمل أن تبتكر طرق جديدة لجلب الماء إلى الصحراء في المستقبل.

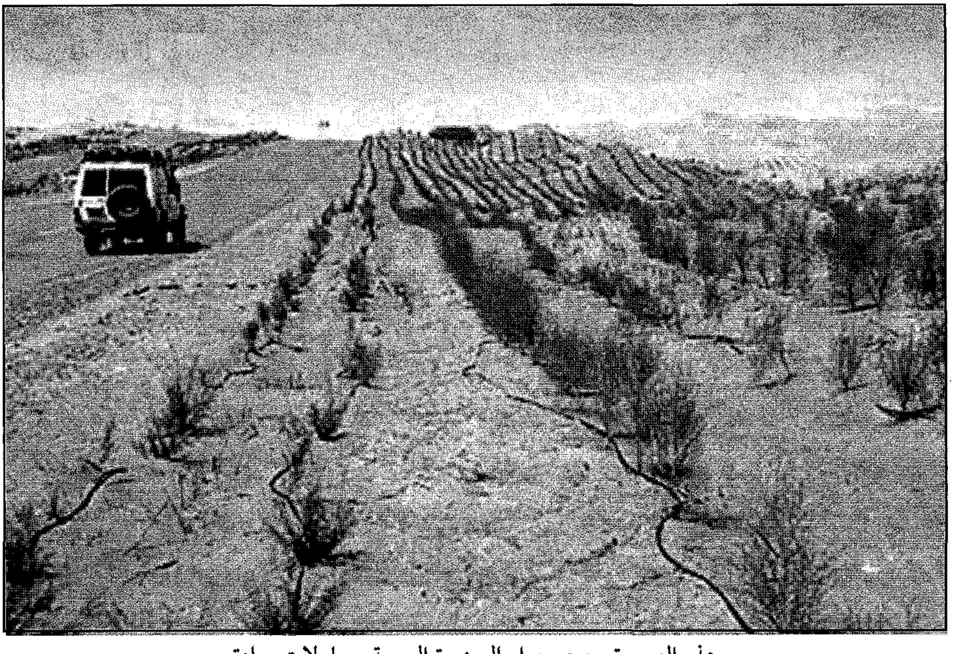
ولقد اقترح المهندسون شق قناة ضخمة تخترق الجبال التي تفصل البحر المتوسط عن الصحراء الكبرى، لكي يتكون بحر داخلي في بقعة منخفضة في تلك الصحراء. وسيكون ذلك البحر مالحاً طبعاً، ولا فائدة فيه للري، ولكن الذين اقترحوا هذا المشروع يظنون أن السحب ستتكون فوق ذلك البحر عندما تبخر الشمس الماء، وأن تلك السحب ستجلب الماء إلى الصحراء على حافة البحر.

ويعمل العلماء أيضاً بجهد لابتكار طرق هائلة للتخلص من الملح والمواد المعدنية من ماء البحار، . فإن الطرق الحالية لهذا الأمر باهظة التكاليف لدرجة تجعلها غير عملية لاستخدامها في مشروعات الري الضخمة. ولكن ربما يجيء اليوم الذي تستخدم فيه الطاقة الذرية أو بعض

الطرق الكيميائية لتصير محيطات العالم مصادر لكميات هائلة من الماء العذب لصحاري العالم.

وقد يحرص الإنسان على منع المناطق الخضراء الحالية من أن تتحول إلى مناطق جرداء، وقد ينشئ بحاراً داخليةً جديدة داخل بعض الصحاري، ويرويها بمياه المحيطات بعد تحويلها إلى ماء عذب، . ولكن من المحتمل أن تبقى دائماً، حتى في ذلك الوقت، صحاري في بعض جهات العالم.

فهل تود أن تختفي الصحاري جميعاً؟ الإجابة المحتملة عن هذا السؤال هي النفي المؤكد، ومن المحتمل أن الناس سيقولون: إنه لا بد من أن تحفظ بعض الصحاري دائماً، فعندئذ يستطيع رجال الغد، كما استطاع رجال الأمس، أن يذهلوا لعجائبها، وأن يحاولوا كشف أسرارها.



هذه الصورة من صحراء الجزيرة العربية محاولات جادة
في استثمار الصحراء وتظهر في الصورة بعض النباتات وخرطوم من المياه لسقي هذه النباتات

حياة الناس في الصحاري

لم يهيأ الناس تهيئة جيدة للمعيشة الصالحة في الصحاري، كما هيئت نباتات وحيوانات معينة.

وبمقارنة الناس بكثير من النباتات أو الحيوانات، نجد أن الناس يجب أن يحصلوا على الماء بانتظام وعلى فترات متقاربة، ولكنهم لا يستطيعون صنع الماء داخل أجسامهم، كما أن أجسامهم لا تحتوي على أماكن(مقصورات) خاصة بخزن الماء.

ويستطيع الناس طبعاً أن يقتصدوا في الماء، ويتعلم كل سكان الصحاري أن يجيدوا الاقتصاد في الماء، فهم لا يسرفون في استعمال الماء في حياتهم اليومية كما يفعل الناس في أنحاء من العالم. فمثلاً: كثيراً ما ينظف سكان الصحاري (أطباقهم) بالرمل بدلاً من الماء، وأحياناً يستعملون الرمل في دلك أجسامهم بدلاً من اغتسالهم بالماء.

ويعرف سكان الصحاري أيضاً كل ضروب الحيل للمحافظة على رطوبة الجسم، أي للمحافظة على الماء الذي هو جزء مهم في كل خلية من جسم الإنسان. وفي مركز تجارب يُوما، في الولايات المتحدة الأمريكية، والموجود في الصحراء الأمريكية، وجد الأطباء أن الإنسان يعرق حوالي ٣,٣ لترات (أو ٣ كورتات) من الماء إذا سار لمدة ساعتين في حر الصحراء. ويحاول معظم الناس الذين يعيشون في الصحراء أن يستريحوا في الظل أثناء الجزء الأكثر حرارة من كل يوم، لعلهم يتجنبون فقدان الماء بسرعة.

ويحمي معظم سكان الصحاري أجسامهم من أشعة الشمس المباشرة، فتجد الرجال الذين يسوقون قوافل الجمال في الصحراء الكبرى مثلاً: قد داوموا على تغطية أنفسهم بشملات طويلة وكوفيات، ويطلي أفراد قبيلة البوشمن في صحاري كلهاري أنفسهم بالزيت ويدعونه يمتزج بالتراب فينتج عن ذلك غطاء يحميهم.

بيد أن من يقي نفسه من الشمس طيلة النهار، ولا يتحرك على الإطلاق،

لا يستطيع أن يبقى حياً مدة طويلة جداً في الصحراء إن لم يحصل على ماء عذب. وإذا ارتفعت درجة حرارة الصحراء بالنهار إلى ٣٨ مْ أو أكثر ـ ويحدث هذا كثيراً ـ ولم يكن لديه ماء ليشرب، فمن المحتمل أن يموت خلال خمسة أيام أو أقل، وإذا لم تكن درجة الحرارة بهذا الارتفاع الشديد، فقد يعيش بدون ماء أطول قليلاً، ولكن المحتمل ألاَّ تطول هذه المدة عن أسبوع.

وبعبارة أخرى، يجب أن يكون لكل إنسان من سكان الصحراء وسيلة يعتمد عليها في الحصول على الماء بانتظام، لكي يبقى الفرد حياً. وقد يستطيع أن يجد الماء إبان هطول المطر، ولكن لا يمكن الاعتماد على أمطار الصحراء! **فالصحراء قد تظل بدون مطر لمدة شهور، بل سنوات متصلة**. وهذا هو السبب في أن معظم سكان الصحراء يستعملون طريقة من الطريقتين الأخريين للحصول على الماء هناك: **فهم يجدون الماء تحت أرض الصحراء**، . **أو يجلبونه من خارجها**. وقد استعمل سكان الصحراء كلاً من الطريقتين لمدة قرون عديدة.

فأما الماء الذي تحت الأرض، فيرتفع بنفسه إلى السطح، في أماكن معينة. وهو يرتفع أحياناً في صور عين ذات فقاقيع. وأحياناً ينساب ببطء إلى أعلى، مكوناً ثقباً مائياً ضحلاً. **وتسمى تلك الأماكن ذات التربة الرطبة والحياة المزدهرة بالواحات**، وتبدو كأنها جزر خضراء في بحر من الصحراء. وتحيط الصحراء بكل واحة، ولكن الواحة لعدم جفافها ليست في الواقع جزءاً من الصحراء. وفي الحقيقة لا يستحق سكان الواحات لكثرة ما لديهم من الماء أن يطلق عليهم سكان الصحراء، وفي الواقع أن معظم الناس الذين نعتقد أنهم يعيشون في الصحراء الكبرى مثلاً، يسكنون في الواحات المتناثرة هنا وهناك في أنحاء تلك الأرض الشائعة الاتساع. وبعض واحات الصحراء الكبرى صغير. والماء هناك يكفي بضع أسر فقط. وبعض الواحات أوسع كثيرا، وقد تكون الواحة المتكونة من عدة عيون على درجة من الكبر، بحيث يمكن أن تحتوي على عدد كثير من الناس داخل حدودها الخضراء الظليلة.

ولكن حيث لا تكون واحات في المناطق الصحراوية، يستطيع الناس أن يحصلوا على الماء أحياناً من تحت أرض الصحراء. وأحياناً يجدونه على بعد غير كبير جداً أسفل سطح الأرض أو من أشجار خاصة تخزن في جوفها الماء كشجرة صبار الساجوراو.

وفي صحراء كلهاري الأفريقية، يبحث أفراد قبيلة البوشمن عن بقعة منخفضة في الأرض، ويدفعون في تلك الأرض بقصبة جوفاء.

فإذا كانوا قد أحسنوا اختيار المكان ـ وهم مهرة جداً في هذا ـ فإنهم يستطيعون مص الماء لأعلى خلال القصبة. وأحياناً يمصون أكثر مما يحتاجون إليه للشرب. فعندئذ ينقلون بعضه إلى قشرة بيضة نعامة فارغة، يتخذون منها وعاء لحفظ الماء. وعقب نزول المطر عند ما تتشبع الأرض بالماء، قد تملأ قشور كثيرة من قشور بيض النعام وتخبأ، وبذا يحصل أفراد قبيلة البوشمن على مؤونة من الماء في متناول أيديهم أثناء مدة القحط الطويلة عندما تجف الأرض تماماً.

وقد استعمل بعض الهنود الذين يسكنون الصخور العالية في الصحاري الأمريكية، منذ عهد بعيد، طريقة أخرى للحصول على ماء من تحت الأرض، فحفروا آباراً كبيرة عميقة في أرض الصحراء، ونحتوا درجاً في جدران الآبار، لكي يستطيعوا الهبوط عليها إلى قاع البئر، ليملأوا أواني الماء، وإذا جفت البئر يعاودون الحفر فيزيدونها عمقاً إلى أن يصادفوا الماء ثانية، وهم يضطرون إلى زيادة تعميق آبارهم، المرة تلو المرة، في الفترات التي لا يسقط فيها مطر لمدة طويلة.

والقبائل الرحالة التي تجول من مكان إلى آخر في صحراء غوبي تعلمت أيضاً أن تحفر الآبار منذ عهد بعيد، وفي أسفارهم كانوا ينتقلون من بئر إلى أخرى .

والطريقة الثانية للحصول على الماء في الصحراء ـ وهي جلبه من خارجها ـ استعملها هنود حمر معينون.

فأفراد قبيلة الهوهوكام الهنود الحمر، الذين عاشوا في ولاية أريزونا (في الولايات المتحدة الأمريكية) منذ أكثر من خمسمائة سنة، شقوا القنوات لتوصيل الماء إلى قراهم الصحراوية من أقرب نهر، . وكان عمق إحدى القنوات، وهي التي تزود محلة كبيرة بالماء من نهر جبلا، أكثر من تسعة أمتار (٣٠ قدماً) عند السطح، وكانت جدرانها المائلة تغوص لمسافة أكثر من مترين (سبع أقدام). وكانت هناك قنوات أخرى أصغر من هذه، وتتفرع منها.

ولقد كان أفراد قبيلة الهوهوكام على درجة عالية من المهارة في الحصول على الماء بهذه الطريقة، حتى سموا بناة القنوات.

ولقد استعمل سكان الصحراء القدامى في إيران ذلك الأسلوب نفسه، ولكنهم لم يحفروا قنياً مكشوفة بل حفروا بدلاً منها أنفاقاً تحت الأرض، لكيلا يتبخر الماء أثناء انسيابه ـ وبلغ طول بعض أنفاقهم عدة أميال تبدأ من عين أو من مصدر مائي طبيعي آخر. والرجال الذين حفروا تلك الأنفاق وداوموا إصلاحها منذ أكثر من ألفي سنة كان عليهم أن يحفروا داخل الأرض كالخلد، وكان ذلك عملاً شاقاً وخطراً، فكثيراً ما خسروا أرواحهم إذا انهار نفق عليهم وهم بداخله.

وبعض تلك الأنفاق ـ ويسمى مجازاً قناة ـ مازال يستعمل. ولكن هذه المحاولات لم تكن كافية لاستنباط الماء من الصحراء زمناً طويلاً، فآبار الهنود الحمر في الصحاري الأمريكية تجف أحياناً. مهما كان عمقها، وقنوات قبيلة الهوهوكام تصير عديمة القيمة إذا جف النهر الذي يغذيها، وبالرغم من أن بعض عيون الصحراء قد تدفقت منها كميات (جالونات) من الماء كل يوم عدة قرون، فإن عيوناً أخرى قد اضمحلت إلى سيالات ضئيلة أو اختفت تماماً.

وذلك هو السبب في أننا نستطيع اليوم مشاهدة أطلال المدن المهجورة والقرى في كل صحاري العالم تقريباً، إذ كان لا بد من هجر تلك الأماكن لأنهم لم يعودوا يستطيعون الحصول على الماء فيها.

ولكنّ هناك اليوم مدناً جديدة كثيرة في الصحراء، وأثبت بعضها أن الإنسان يستطيع ـ بفضل الأساليب الحديثة ـ الحصول على الماء في أماكن كانت على درجة من الجفاف بحيث لم تقم بها حياة من قبل.

واليوم يستطيع الإنسان ـ باستعمال آلات قوية ـ أن يحفر آباراً أعمق من تلك التي كانت تحفر من قبل، وتجلب الأنابيب الماء إلى داخل الصحراء اليوم، لمسافة تزيد أحياناً على مئات الكيلومترات. واليوم توجد أساليب هائلة للري، تتحكم فيها الحكومات غالباً، فتزود الألوف من سكان الصحاري بالماء.

وتعتمد أساليب الري تلك على سدود كبيرة تبنى لتسد أخاديد (فجوات) عميقة بين الجبال المرتفعة، حيث تتجمع المياه من الأنهار

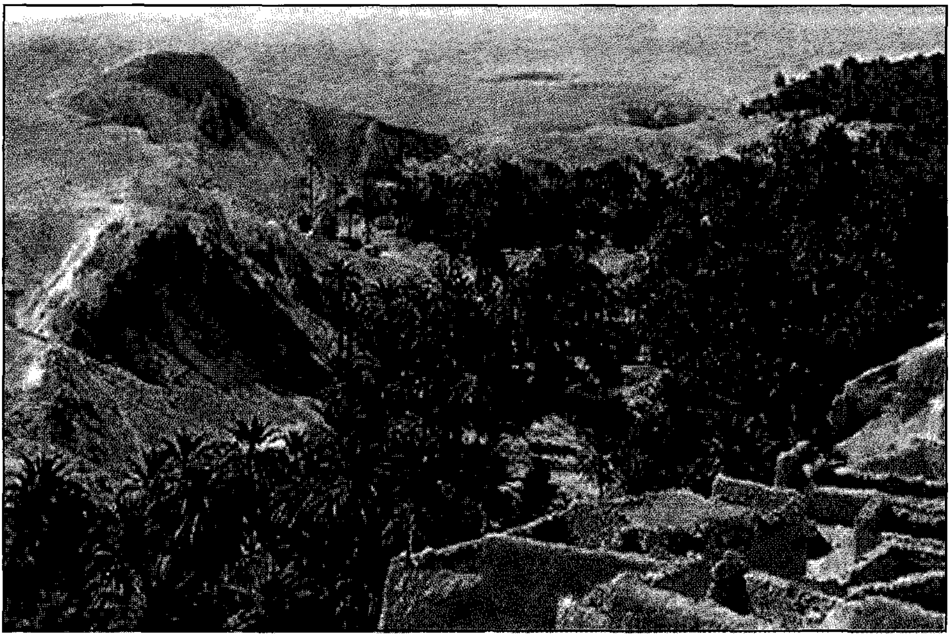
والأمطار والثلوج المنصهرة، وتصب في تلك الأخاديد، مكونة بحيرات أمام السدود ثم تنقل شبكة من القنوات ماء البحيرات إلى المناطق الصحراوية عند سفوح التلال، ويقوم رجال يسيطرون على القنوات بحساب كمية الماء التي يسمح بها لكل مالك بالضبط.

وأساليب الري الحديثة هذه تيسر على مزيد من الناس السكنى في المناطق الصحراوية أكثر من ذي قبل، وبذا يثبتون ثانية ما سبق أن تعلمه الإنسان منذ عهد بعيد في الأزمنة الغابرة، وهو أن الناس لا يستطيعون العيش في الصحاري إلا بشرط، هو أن يستطيعوا الحصول على مدد منتظم من الماء الصالح الضروري لبقاء الإنسان.

وصدق اللّه سبحانه إذ يقول:

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]



صورة من عمق الصحراء السورية الممتدة من الصحراء في الجزيرة العربية وهي ليست خالية من الحياة. انظر إلى آثار الحياة من نبات وبعض المساكن وهذا يدل على أن كثيراً من الناس تقطن الصحراء وتتلاءم معها

ما سبب جفاف الصحاري؟؟

لجفاف الصحاري عدة أسباب رئيسة، ولدينا دليل يوصلنا إلى كل سبب من تلك الأسباب.

وخريطة العالم هي أول دليل.

تبين لنا الخريطة أن صحاري العالم ليست مبعثرة هنا وهناك على سطح الأرض بنظام عشوائي، إنما تقع في نطاقين عريضين يحيطان بالأرض على جانبي خط الاستواء، وأحد هذين النطاقين في نصف الكرة الأرضية الشمالي، والآخر في نصفها الجنوبي.

وتبعد كل مجموعة عن خط الاستواء بحوالي ٣٢٠٠ كيلومتر(٢٠٠٠ميل)، فالمجموعتان قريبتان منه لدرجة تكفي لجعل الأيام الطويلة مشمسة ودرجات الحرارة شديدة، وهذا النوع من المناخ يسبب سرعة تبخر الماء.

ولذا، فعندما ينزل الماء إلى الصحاري في صورة مطر يضيع قدر كبير منه بسرعة التبخر.

وذلك هو السبب في أن أحد أسباب جفاف صحاري العالم هو وجودها في هذين النطاقين الدافئين المشمسين.

ولكن الصحاري لا تسقط عليها أمطار بالكثرة التي تهطل بها في غير الصحاري من أنحاء العالم الأخرى. ولهذا سببان رئيسان. والدليل على **السبب الأول** هو التسمية الغريبة التي يطلقها البحارة على هذين النطاقين المحيطين بالأرض. فيسمونهما: **(خطي عرض الخيل)**.

فقد كانت الخيول تنقل عادة على ظهور السفن في تلك الأيام، ليستخدمها الجنود وهم في طريقهم للقتال، أو يستخدمها المهاجرون في طريقهم إلى الأراضي الجديدة، وكانت الخيل عرضة للموت إذا استقرت

السفن عدة أيام في بحر ساكن ساخن، وكان هذا يحدث عادة في بحار هذين النطاقين، والسبب في حدوث ذلك هو أن الرياح تخمد غالباً هناك لعدة أيام متصلة. ولذا فقد يكون البحارة قد أطلقوا اسم(خطي عرض الخيل) على تلك المناطق لأن خيلاً كثيرة جداً هلكت فيها.

وربما يكون السبب في اختيار البحارة لذلك الاسم هو أن الريح التي تهبُّ على البحار في هذين النطاقين كانت على الأرجح عنيفة ومتقلبة، فقد تهب أولاً في اتجاه ثم تتخذ اتجاهاً آخر كحصان وحشي.

واليوم لا يعرف أحد بالتأكيد كيف صارت التسمية **(خطي عرض الخيل)** مستعملة للإشارة إلى هذين النطاقين حول الأرض، ولكن الاسم يساعدنا لنذكر أن المعتاد عدم هبوب الرياح بين هذين الخطين، وأن من الأرجح أن الرياح التي تهب هناك تكون متقلبة.

ولهاتين الحقيقتين أثر هام على سقوط الأمطار في الصحاري.

فالسحب المحملة بالرطوبة، والتي تتكون فوق البحار، هي مصدر المطر الذي يسقط على الأرض، وتلك السحب تحركها الرياح، ورياح(خطي عرض الخيل) تتلاشى أحياناً، أو تدور بعنف أحياناً أخرى. وهي لا تنقل سحب الأمطار بانتظام إلى أراضي ما بين هذين الخطين، والمناطق التي تحصل على أقل قدر من الأمطار هي الصحاري.

وبالطبع تبين لنا خريطة العالم أيضاً أن كل الأراضي بين خطي عرض الخيل ليست صحراوية، فحيث يخترق النطاق الشمالي(لخطي عرض الخيل) الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً، توجد صحاري في ولايات أريزونا والمكسيك الجديدة ويوتا ونيفادا وكاليفورنيا وتكساس، ولكن لا توجد صحاري على الإطلاق شرقي تلك الولايات، ويرجع هذا إلى أن هبوب رياح خليج المكسيك أكثر انتظاماً من معظم رياح خطي عرض الخيل. فهي تهب شمالاً فوق الخليج وتجتازه، فتحرك معها الرياح الممطرة وتزود تلك الرياح بالأمطار كل وادي الميسيسيبي العريض، ومن حين إلى حين، تندفع تلك الرياح غرباً مسافة طويلة، وفي الأغلب يكون ذلك في الصيف المتأخر والخريف، فتصل إلى الولايات الصحراوية وعندما يحدث ذلك، تحصل

صحاري الولايات الجنوبية الغربية من الولايات المتحدة الأمريكية على موسم أمطارها القصير، وقد تحصل تلك الصحاري على موسم مطير آخر أقصر من الأول في الشتاء المتأخر والربيع المبكر.

والدليل الأخير عندنا يشير إلى السبب في عدم حصول الصحاري الموجودة في الولايات الجنوبية الغربية من الولايات المتحدة الأمريكية على أي مطر من السحب المحملة بالرطوبة التي تهب إلى داخل القارة في المحيط الهادي. وهذا الدليل يمكن العثور عليه عن طريق خريطة توضح جغرافية ذلك الجزء من الولايات المتحدة الأمريكية، وهذا الدليل هو سلسلة الجبال التي تمتد كالحائط بطول ١٦٠٠ كيلومتر (١٠٠٠ ميل)، موازية لساحل المحيط الهادي وعلى مسافة غير بعيدة عنه.

فعندما تدفع الرياح السحب المتكونة في المحيط صوب تلك الجبال، وترتفع على جانب الجبال نحو طبقات الهواء المرتفعة القارسة البرد، تفقد غالباً كل ما تحمله من رطوبة، إذ تتحول إلى قطرات مطر، مثلما تتحول بسرعة الرطوبة الموجودة في هواء غرفة دافئة فيها بخار كثير إلى قطرات من الماء، عندما تلامس زجاجاً مثلجاً أو نافذة باردة. ولذا فإن المنحدرات المرتفعة الباردة الغربية من تلك الجبال الساحلية تستقبل كمية مناسبة من المطر، ولكن الرياح التي دفعت السحاب إلى داخل القارة، تكون قد صارت رياحاً جافة عندما تعبر الجبال وتصل إلى الأراضي التي على الجانب الآخر، لقد تخلصت ممَّا فيها من مطر على المنحدرات الغربية للجبال، ولا تستطيع نقل أي رطوبة إلى المنحدرات الشرقية والأراضي عند سفوحها، أي إلى صحراء الولايات المتحدة الأمريكية.

وفي أجزاء كثيرة من العالم تمتد الجبال بين صحراء وبحر، وتلك الجبال تساعد على أن تبقى الصحراء جافة، بأن تحول دون وصول السحب المحملة بالأمطار إليها. ولدى العلماء عبارة خاصة لوصف ما تقوم به تلك الجبال، فيقولون إن الجبال **(تلقي خيالاً من المطر)** على الأرض التي وراءها وهو(خيال) حيث تسقط الأمطار بقلة أو لا تسقط على الإطلاق. وكل صحراء عبارة عن نوع من السجل الحي لتاريخها الخاص، فالملح أو المعادن الأخرى التي توجد في صحاري معينة، مثلاً، يدلنا على أنه في وقت عتيق

مضى لم تكن تلك المناطق صحاري على الإطلاق، ولكنها كانت قيعان بحيرات أو بحار، وتدلنا الأشكال الغريبة للصخور القائمة في صحاري أخرى على أن الطقس كان متغيراًخلال القرون، حتى إن تلك الصخور تآكلت وصارت بصورها الغريبة الحالية. ويمكن قراءة أحد الفصول الأكثر إثارة في تاريخها صحاري معينة، في أكوام الصخور المتفتتة أو في غيرها من الفتات عند سفوح الجبال، أو البراكين الناتئة في أرض صحراوية منبسطة. وفي بعض الجهات ينتشر هذا الفتات ـ الذي يجرف من المنحدرات ـ ويكون طبقة سمكها بضعة آلاف من الأمتار. وهذه الطبقة(الجديدة) التي تغطي سطح الصحراء القديمة والتي استغرق تراكمها آلاف السنين، تزداد سمكاً بمرور الزمن. تاريخ الصحاري في العالم لا يزال يكتب، ولا يزال كله يتغير مع الأيام، ومنظر بعض الصحاري يتغير باستمرار، لأن الرياح القوية، مثلاً: تحمل معها سحباً من التراب والرمل من مكان، وترسيها في مكان آخر. ولكن، مهما كان مقدار تغير الصحراء في المظهر، فلا يبدو أنها ستصير أقل جفافاً. وفي الواقع، يعتقد كثير من العلماء أن بعض صحاري العالم على الأقل ـ وربما كل الصحاري ـ تزداد جفافاً بمرور الزمن. [١]

---

(١) أشكال الصحاري المصورة المجمع الثقافي أبوظبي

ما درجة جفاف الصحاري؟؟

بعض الصحاري أكثر جفافاً من بعضها الآخر، ويرجع هذا في الغالب إلى أن سقوط المطر الأولي أقل.

وبعض الصحاري الأقل جفافاً، تحصل على قدر من ماء المطر قد يصل إلى ٢٥ سنتيمتراً (١٠ بوصات) أو أكثر في السنة. إن ٢٥ سنتيمتراً (عشر بوصات) من المطر ليست بالكمية الكبيرة، فهي أقل من ثلث كمية المطر، التي تسقط سنوياً على باقي المناطق.

وتحصل بعض الصحاري على قدر أقل جداً من ٢٥ سم (١٠ بوصات) من المطر. فبعضها يحصل على أقل من ١٢,٥سم (٥ بوصات). ومن الصحاري ما لا تسقط عليه أمطار على الإطلاق لمدة عشر سنوات متواصلة.

وثمة شيء طريف عن المطر الذي يسقط على الصحاري، وهو أنه تتلوه غالباً شمس مشرقة ساطعة، كما يتلوه عادة قوس قزح ناصعة، وإذا لم يستمر المطر طويلاً، وإذا كانت الشمس التي تليه حارة جداً فإن الصحراء قد تفقد كل قطرة من المطر تقريباً بالتبخر السريع.

ولكن الصحراء لا تحتفظ بالكثير جداً من الرطوبة الثمينة، حتى عندما يطول هطول المطر، وعندما تسقط كمية كبيرة من الماء من مطر مفاجئ غزير، فالصحراء لا تظل رطبة أياماً أو تتناثر عليها المستنقعات الفسيحة، كما يحدث في أجزاء أخرى من العالم عادة بعد هطول مطر غزير، فما لم تفقد الصحاري بالتبخر كل ما تستقبله من الماء، فإنها قد تفقده من طريقين آخرين، وهذا يتوقف على ما إذا كانت المياه ستبقى على سطح الأرض أو تغوص فيها.

وحيثما تكن أرض الصحراء صلبة مدكوكة، تلفحها الشمس وتجعلها صلبة فإن الماء ينزلق فوق السطح، مثلما ينزلق الماء بالضبط فوق طريق من الأسمنت، فيجري على المنحدرات لأسفل، وفي خلال أعماق صغيرة.

وإذا تجمع عدد من هذه الجداول، فإن ما فيها من الماء قد يكون وادياً.

وفي معظم أيام السنة يبدو الوادي في فسحة عميقة في أرض الصحراء، غاصة بالصخور، وقد لا يلاحظ على الإطلاق، لولا أن هناك شجيرات من نبات ضئيل نامية على طول الوادي، وغالباً ما يكون هذا النبات الصحراوي الشائك، دلالة على وجود أرض أكثر رطوبة من المعتاد. وفي الربيع، عندما يكسو هذا النبات الأوراق الخضراء والأزهار الصفراء المخضرة، يبدو الوادي منعشاً ولطيفاً.

ولكن كثرة الماء قد تجعل المكان خطراً جداً، فقد يظل جافاً كالتراب شهوراً، ثم إذا به يملأ في بضع دقائق بطوفان من الماء الصاخب.

وأحياناً يقع الغرباء عن البلاد الصحراوية فريسة لفيضان من هذه الفيضانات المفاجئة، إذ لا يكون لديهم عادة إنذارٌ بأن طوفاناً من الماء يوشك أن يتدفق عليهم، لأن الأمطار لم تسقط على الإطلاق حيث يوجدون، ولأن عواصف الصحراء تشمل غالباً مساحة صغيرة جداً، والافتقار إلى إنذار هو السبب في أن أناساً قد اجترفتهم فيضانات الوديان، ويعتقد بعض الخبراء أن عدد من غرقوا بهذه الطريقة في صحاري العالم، أزيد من عدد من ماتوا بسبب العطش.

وقد ينساب ماء الوادي نهائياً إلى مجرى أحد الأنهار، وقد يكون هذا المجرى شبه جاف، أو جافاً تماماً، اللّهم إلا في أثناء فترة وجيزة عندما تكسبه فيضانات الوديان الحياة فجأة.

أو قد ينساب الماء من الوادي إلى الحفرة، حيث يكوّن بحيرة صغيرة سرعان ما تجف بالتبخر، ثم ينشطر قاع البحيرة المؤقتة أو يتشقق إلى أن يغطى سطحه بنقوش معقدة، وأمثال قيعان البحيرات الجافة كثيرة الانتشار في بعض الصحاري (يطلق عليها playa).

وأحياناً يختفي الماء في واد، لأنه يصل إلى منطقة مفككة التربة، حيث يغوص إلى الأسفل، وذلك المكان بالذات من الصحراء يطلق عليه منخفض، وهو أكثر خضرة من باقي الصحراء غالباً، لأنه يحصل على أكبر قدر من الماء.

وأحياناً يظل ماء المجرى ينساب، ويهبط سطحه تدريجاً بعد انتهاء المطر، إلى أن تتبخر القطرة الأخيرة منه في الهواء الجاف الساخن.

وعندما تغطي أرض الصحراء طبقة من الرمال المفككة أو الصخور المفتتة، فإن المطر يغوص فيها بسرعة، لأن الماء يسقط بين ثنايا الحبيبات المفككة أسرع من تخلله في التربة الغنية لمزرعة خصبة. وفي بعض الصحاري قد يستمر الماء في الهبوط إلى أن يصل إلى طبقة صلبة من الحجر الجيري، فيتجمع هناك مكوناً بركة تحت سطح الأرض، أو يلحق بمجرى ماء تحت سطح الأرض.

يوجد ماء في مكان ما تحت كل صحراء من صحاري العالم. ولكنه قد يكون بعيداً عن السطح مئات الأمتار، بل ألوف الأمتار.[١]

---

(١) كل شيء عن الصحراء ـ سام وبريل ايشتين ـ ترجمة د. مصطفى بدران ـ دار المعارف المصرية.

فواكه الصحراء وثمارها

منذ وقت طويل قبل أن يتخذ رينيه كاييه طريقه إلى تومبوكتو، كانت الصحراء الكبرى تنتج محصولات هائلة من(البلح) الحلو البني الذي كان الناس يطلقون عليه خير فواكه الصحراء، ولقد ازدهر نخيل البلح في صحاري بلاد العرب القديمة، وبابل ومصر، والنخلة شجرة طويلة تتوجها أوراق خضراء ساطعة يسمع لها حفيف إذا هزتها الرياح، وتلك الشجرة ما زالت إلى اليوم أعظم مصدر للغذاء والثروة في كثير من المناطق الصحراوية في شمالي أفريقيا وجنوبي غربي آسيا، ولقد صارت محصولاً هاماً في الصحراء الأمريكية أيضاً.

وتنمو ثمار نخلة (**البلح**) على حوامل كالخيوط، تتجمع في مجموعات من طرف شمروخ (**سباطة**) واحد، **وكل مجموعة أكبر من رأس رجل، وتحتوي على ثمار يصل عددها إلى الألف**.

ويمكن أكل (البلح) طازجاً أو بعد أن يجف ويترك لمدة طويلة، وتحتوي الثمرة على أكثر من نصفها من السكر، وهي غنية بالدهن والبروتين لدرجة أن حفنة صغيرة من الثمار، أو عجينة من البلح المضغوط (عجوة) تشكل وجبة مرضية، ويمكن صنع شراب يشبه القهوة من نوى التمر المحمص المسحوق.

ولكن لنخلة البلح فوائد كثيرة غير إنتاج الطعام، فقد تضفَّر من أوراقها سلال وحصر (أبراش)، أو تستعمل في تغطية السقوف، وعندما تموت الشجرة، يؤخذ جذعها الذي يصل ارتفاعه إلى ٢٥ متراً (٨٠ قدماً) خشباً للنجارة والوقود، وما دامت النخلة حية، فإنها مصدر للظل الرحيب حيث يندر الظل، وتزرع أحياناً في ظلال النخيل أشجار فاكهة أخرى، مثل البرتقال والليمون (الأضاليا) والليمون المالح، وهذه بدورها تصنع تحتها أماكن ظليلة للخضروات والأزهار.

ولا يستطيع نخيل البلح النمو بنجاح إلا في جو تام الجفاف أثناء الصيف وأشهر الخريف، وإذا كانت هناك رطوبة بسيطة في الهواء أثناء تلك الفترة حيث تنضج ثمار، فقد يتلف المحصول. ولكن جذور النخلة تحتاج إلى مقدار كبير

من الماء، **لأن النخيل لا تجيد ادخار الماء**، وقد يخرج من النخلة الواحدة مقدار من الماء يصل إلى ٥٢٨ لتراً (٥٠٠ كورات) في اليوم عن طريق أوراقها الخضراء العريضة، فتموت النخلة إن لم تحصل عن طريق جذورها على كميات كبيرة من الماء بانتظام، **ويقول العرب إن النخلة يجب أن يكون رأسها في الشمس وأقدامها في الماء لتنمو وتحمل ثماراً.**

وهذان الشيئان ـ الهواء الجاف والأرض الرطبة ـ يوجدان طبيعياً في مناطق صحراوية معينة، الجو حار في أثناء الصيف والخريف في واحات الصحراء الكبرى، مثلاً، في الواحات المماثلة في آسيا، ويوجد مصدر جيد للماء تحت سطح التربة الصحراوية مباشرة، وذلك هو السبب في ازدهار نخيل البلح في تلك الواحات.

ومئات الألوف من أشجار النخيل التي تنمو في بعض الواحات الكبيرة مصدرٌ كبير للدخل لسكان الواحة. **فإن ستين شجرة تعول أسرة.** ولغابات النخيل الصغيرة الطبيعية التي توجد في الصحاري قيمة لدرجة أن بعض الناس يشترونها باعتبارها استثماراً صالحاً.

وفي سنة ١٨٩٠م استوردت مصلحة الزراعة بالولايات المتحدة الأمريكية بعض نخيل البلح إلى الولايات المتحدة الأمريكية وعرفت المزارعين الأمريكيين بالثقافة البلحية، وبعد خمسين سنة صارت الوديان الصحراوية في كاليفورنيا وأريزونا تنتج حوالي تسعة ملايين من الكيلوجرامات (٢٠ مليوناً من الأرطال) من البلح كل خريف.

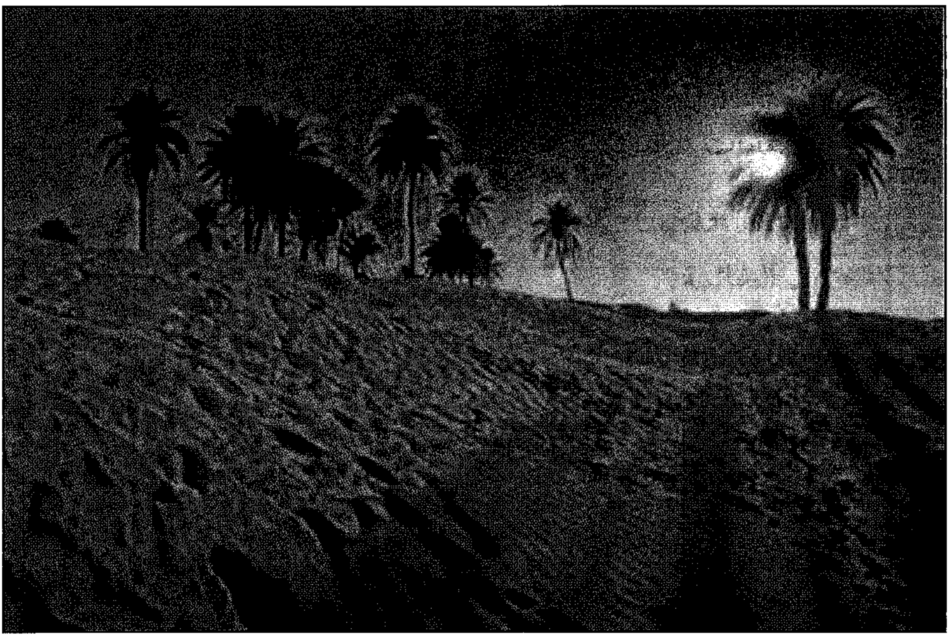
تلك الوديان الصحراوية كان صيفها وخريفها كثيري الجفاف، مما يناسب نخيل البلح، ولكن لم يكن في تلك الوديان جميعاً الماء الكافي القريب من سطح الأرض، إنما استطاعت الأشجار الجديدة أن تنمو هناك لأن الآلات الحديثة والطرق الحديثة يسرت تزويد الأشجار بالكميات الضرورية من المياه، ففي وادي كوتشيلا في كاليفورينا، تتغذى الغويبات الطبيعية بالماء من آبار عميقة تعمل فيها الآلات، ومن فرع من قناة أول أميريكان، التي ينقل الماء من نهر كلورادو مسافة ٢٠٩ كيلومترات (١٣٠ ميلاً).

وتساعد الآلات الحديثة مزارعي البلح في نواح أخرى، فعندما تكون

الثمار في مرحلة التكوين، تمر الجرارات داخل غابات النخيل، وتجر أبراجاً معدنية من شجرة إلى أخرى، فيغطي العمال الواقفون على تلك الأبراج كل مجموعة(سباطة) من الثمار بكيس من الورق أو قمع لحمايتها في فترة النضج، وفيما بعد ترفع الأبراج ذاتها التي تجرها الجرارات الرجال إلى الأشجار ثانية ليجنوا المحصول.

ومشروعات الري الواسعة النطاق ـ كتلك التي تساعد على إنتاج محصول أمريكا من البلح ـ تساعد أيضاً على إنتاج محصولات أخرى كثيرة في مناطق كانت صحراوية، . ومن تلك المحصولات الجريبفرت والبرتقال والشهد والعنب والكشك والقرع والطماطم (البندورة) والخس والقطن، وينمو برسيم الألفالفا بسرعة تحت أشعة الشمس الحارة في بعض المناطق الصحراوية المروية.

ولا يزال البلح إحدى الثمار الصحراوية الأعظم قيمة، ولكن صحاري العالم التي رويت مؤخراً يمكنها اليوم أن تعطي ثماراً من أنواع كثيرة، وبكميات وفيرة.



صورة من صحراء الجزيرة العربية الواقعة في المنطقة المدارية
وتظهر فيها أشجار النخيل المثمرة بالبلح والرطب

الفصل الثالث

١ ـ المقدّمة .

٢ ـ نبذة تاريخية عن الغابات .

٣ ـ الغابات في العالم .

٤ ـ الحياة في الغابة .

٥ ـ معلومات عامة عن الغابات .

٦ ـ الغابات البرازيلية .

٧ ـ أنواع الحيوانات البرية في الغابات البرازيلية .

٨ ـ الغابات الإندونيسية .

٩ ـ غابة آتوري المطيرة .

١٠ ـ الخاتمة .

آيات اللَّه
في الغابات

المقدمة

. . . إن هذا الجزء الوحيد الذي كتبت فيه ثلاث مقدمات ذلك أن فيه ثلاثة عوالم ـ عالم الجبال، وعالم الصحراء، وعالم الغابات. . وكل واحد منها عالم قائم بذاته. . وكان من الأفضل أن نجعل لكل واحد منها جزءاً، ولكن حتى لا نطيل كثيراً جعلناها في جزء واحد وكتبنا ثلاث مقدمات. . فأرجو اللّه سبحانه أن يكون وفقني في المقدمتين الأوليين .

. . . عالم الغابات فعلاً عالم يستحق أن يسمى عالماً خاصاً لتفرده بجماليات خاصة ونادرة من حيث الشكل العام، ومن حيث المضمون فالتنوع النباتي الساحر في هذه الغابات عجيب حقا. . فقد أودع اللّه سبحانه فيها من عظيم قدرته، وأوله هذا التنوع الهائل من أنواع النباتات وأنواع الأشجار وأنواع الثمار وأنواع حشائش الأرض وزهورها و ما تحمله من فتنة وجمال. . إضافة إلى تنوع حيواناتها من القرود و السناجب، والأسود، والفهود والغزلان والإبل والحمار الوحشي، وأيضاً عالم الطيور بأصنافه الكثيرة جداً. . وكذلك أصناف الفراشات وأصناف الحشرات، وأصناف الثدييات .

وعالم الغابة رغم سحره وجماله إلا أنه عالم مخيف، فإذا دخلت منفرداً فيها تحسها منطقة مغلقة بعكس الصحراء المفتوحة أرضاً و جواً فالأشجار الفارهة الطول والتي تصل أطوالها إلى أكثر من ثلاثين متراً، بل قالوا: إلى نحو من ستين متراً وبعض أصنافها يصل إلى أكثر من مائة متر، فإنها ومن كثافتها تكون غلافاً محكماً للغابة بحيث نادراً ما تدخلها أشعة الشمس إلا ما يتخلل من الأشعة القليلة بين الأشجار، وكذلك ما يصدر من داخلها من أصوات الطيور والحيوانات ما يدخل في النفس الخوف من اعتداء أحدها عليك وأنت تسير وسط طريق غير سالك مشبوك بأنواع النباتات التي تلف بعضها بعضاً، وأحياناً يصعب عليك الطريق إذا لم تستعمل منجلا أو

قاطعاً لهذه النباتات. . ورغم هذا الجمال الساحر الذي يجب أن تبقى داخله إلا أن الخوف لا يرتفع من صدرك خوف حشرة كذبابة التسي التسي أن تقرصك فتؤذيك أو تؤدي بحياتك. . و مع ذلك جازف كثير من الناس في الدخول إلى أعماق الغابات و حالفهم الحظ و أصبحوا يعرفون بالأدلاء ولذلك وفي العصور المتقدمة كانت تأتي البعثات العلمية فتأخذ معها هذا الدليل أو تأتي مجموعة سياحية فتأخذ معها هذا الدليل الذي يرشدها إلى الطرق السالكة و ينبهها من المخاطر المحدقة بهم. . ومع ذلك قلما تجد مجموعة تدخل إلا وهي مسلحة خوف الاعتداء عليها، ولكن أي سلاح ينفع مع الحشرات القاتلة التي تأتي على حين غرة وتغدر دون أن تتمكن من اصطيادها. كل هذا ربما كان في الماضي القريب أما اليوم فربما اختلف الأمر واستطاع الإنسان أن يتغلب على هذه العوائق بحماية نفسه بأدوات الحماية.

. . ومع ذلك هذه الغابات الجميلة التي أودعها اللّه سبحانه من أسرار الجمال الفاتن ومن روعة الخلق الإلهي الشيء الكثير إلا أن يد الإنسان لما قويت شوكتها دخلت وخربت فيها من قتل للحيوانات وقطع للأشجار حتى كاد بعض الأنواع ينقرض. . والغابات الجميلة ليست متوفرة في كل بلد أو قارة بعكس الصحراء والجبال حيث يندر عدم وجودهما في أي قارة أو بلد باستثناء أوروبا التى تنعدم فيها الصحراء. . وربما نجد في بعض البلاد غابات شجرية صنوبرية صغيرة متراكمة على جبالها أو سفوح جبالها مع بعض الأنواع الأخرى والنباتات والحيوانات والطيور. . ولكن الغابات و التي يطلق عليها حقا غابات موجودة في أماكن محددة في العالم ومن أهمها غابات أندونيسيا وغابات أفريقيا والبرازيل. . وتقريبا هي الحزام الأرضي المحيط بخط الاستواء.

ومع آيات اللّه في الغابات و هذه الرحلة العلمية لنتعرف على حالها وما أودع اللّه فيها سبحانه من أسرار الجمال الذي يسحر العقول والألباب فتبارك اللّه أحسن الخالقين.

نبذة تاريخية عن الغابات

الغابات الأولى: نشأت الغابات الأولى في المستنقعات منذ حوالي ٣٦٥مليون سنة أي في **نهاية العصر الديفوني**، وكانت تحتوي على نباتات لا زهرية في حجم الأشجار مثل الحزازيات والسراخس، وقد وصل ارتفاع جذوع بعضها إلى حوالي ١٢م وسمكها إلى حوالي متر واحد، وقد كانت هذه الغابات موطن الأحياء البرمائية الأولى والحشرات.

وبحلول بداية العصر الكربوني ـ قبل حوالي ٣٦٠مليون سنة، ظهرت مستنقعات شاسعة وازدهرت في هذه المستنقعات الدافئة غابات من نباتات الحزازيات، وذنب الحصان العملاقة التي وصل ارتفاعها إلى ٤٠م، واحتلت السراخس بارتفاع ثلاثة أمتار تقريبا الطبقة السفلى التى تؤوي الصراصير الكبيرة واليعاسيب والعقارب والعناكب، وبمرور الزمن ظهرت سراخس بذرية وصخريات بدائية في غابات المستنقعات كانت تسقط في الماء والوحل اللذان كانا يغطيان أرضية الغابة، والماء والوحل كانا لا يحتويان على أوكسجين كاف لحياة الأحياء المحللة، ولذلك لم تتحلل هذه النباتات، ولكنها دفنت تحت طبقات الوحل المتراكمة وعبر ملايين السنين ونتيجة للضغط الذي تعرضت له هذه النباتات تحولت إلى رواسب هائلة من الفحم الحجري.

الغابات اللاحقة: مع بداية العصر الوسيط، منذ حوالي ٢٤٠ مليون سنة مضت تسببت التغييرات القاسية في المناخ وسطح الأرض في دمار غابات المستنقعات وفي هذه البيئة الجديدة الجافة آلت السيادة إلى الأشجار التابعة لعاريات البذور، و هي نباتات ذات بذور مكشوفة وغير مغلفة في ثمرة أو غلاف البذرة، وقد شملت هذه الأشجار السراخس البذرية والمخروطيات البدائية، وشكلت أشجار عاريات البذور هذه الغابات التي كانت تغطي مساحات شاسعة على سطح الأرض وعاشت في هذه الغابات الحيوانات البرمائية والحشرات والزواحف كبيرة الحجم.

وقد ظهرت أول النباتات الزهرية منذ حوالي ١٣٠ مليون سنة أثناء الحقبة الأولى من العصر الطباشيري، والنباتات الزهرية أو كاسيات البذور التي تنتج بذوراً مغلفة داخل ثمرة أو غلاف البذرة، وقد برز العديد من الأشجار التي تنتمي لكاسيات البذور في الغابات، وتشمل هذه الأشجار المنغوليات وأنواع القيقب والحور والصفصاف وصارت الشجيرات والأعشاب المزهرة من النباتات الشائعة في الطبقة السفلى للغابة.

ومع بداية العصر الحديث، منذ حوالي ٦٣ مليون سنة، صار مناخ العالم أكثر برودة وانتشرت غابات المناطق المعتدلة الضخمة في أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية.

وشملت الغابات كميات وافرة من الأشجار الزهرية عريضة الأوراق والمخروطيات ذات الأوراق الإبرية.

الغابات الحديثة: استمر مناخ العالم في انخفاض درجات حرارته ومنذ ٤,٢ مليون سنة ظهرت أول موجة جليدية من عدة موجات هائلة، وبدأت تتقدم في معظم أجزاء أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية وبحلول الوقت الذي تراجعت فيه آخر الموجات الجليدية منذ ١٠,٠٠٠ سنة مضت تقريبا ـ كانت الصفائح الثلجية قد دمرت مساحات شاسعة من غابات المناطق المعتدلة في أوروبا وأمريكا الشمالية، و لم يبق إلا الغابات المعتدلة في جنوب شرقي آسيا، و التي لم تصلها يد الإنسان إلا قليلاً.

أخذت غابات العالم شكلها وتوزيعها الحديث بعد تراجع الأنهار الجليدية، فقد نشأت الغابات الشمالية الكبرى، على سبيل المثال في شمالي أوربا وأمريكا الشمالية، ولكن مناطق الغابات في العالم لا تدوم، فنجد في عصرنا هذا مثلاً أن غابات المناطق المعتدلة صارت تغزو الأطراف الجنوبية من الإقليم الشمالي للكرة الأرضية، وأي حقبة جليدية أخرى أو تغيير مفاجئ في المناخ قد تكون له عواقب وخيمة على غابات العالم.

تعريف عام للغابات

الغابة مساحة كبيرة من الأرض مغطاة بالأشجار، لكنها أكثر بكثير من كونها أشجاراً فقط، لأنها تشمل أيضا نباتات أخرى أصغر حجماً مثل

الطحالب والشجيرات والأزهار البرية، وبالإضافة إلى ذلك فإن أنواعاً عديدة من الطيور والحشرات والحيوانات الأخرى تهيئ لنفسها مساكن داخل الغابة، كما تعيش في الغابة ملايين الأحياء الدقيقة التي لا ترى بالعين المجردة.

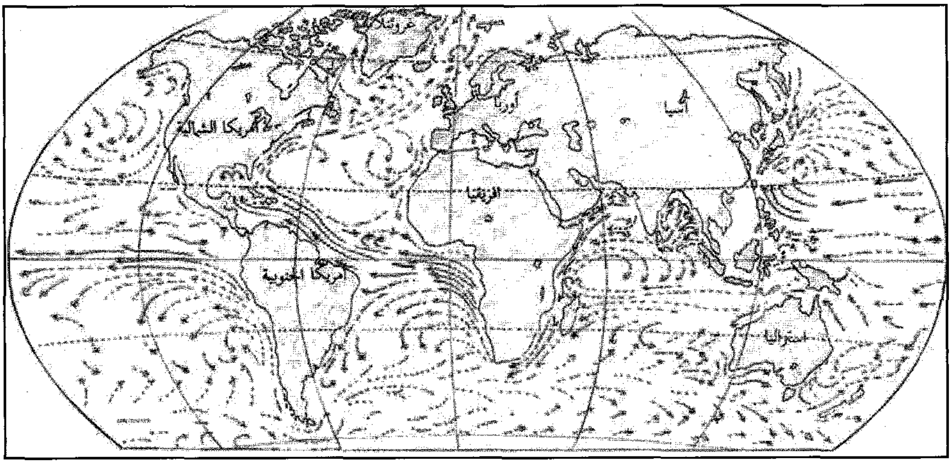
يحدد المناخ والتربة وموارد المياه أنواع النباتات والحيوانات التي يمكن أن تعيش في الغابة وتشكل هذه الأحياء وبيئاتها بصورة مشتركة النظام البيئي للغابة، وأي نظام بيئي يتكون من جميع الأحياء وغير الأحياء في مساحة معينة والعلاقات التي تربط بينها.

يعد النظام البيئي للغابة نظاماً شديد التعقيد، تستعمل الأشجار والنباتات الخضراء الأخرى ضوء الشمس لتصنيع غذائها من الهواء والماء والأملاح التي تحصل عليها من التربة وتستعمل هذه النباتات غذاء لبعض الحيوانات، وهذه الحيوانات بدورها تكون غذاء لحيوانات أخرى وبعد أن تموت النباتات والحيوانات تتحلل بقاياها بوساطة البكتيريا والأحياء الدقيقة الأخرى / مثل الأوليات (البروتوزوا) والفطريات، وتعيد هذه العملية الأملاح المعدنية إلى التربة حيت تستعملها النباتات الخضراء مرة أخرى، وكثير من أشجار الغابات تعيش مئات السنين وعندما تموت تسقط إلى أرضية الغابة، وتتحلل وتزيد من خصوبة التربة، وتستبدل بالأشجار الميتة أشجار جديدة تظهر بادرات في فراغات الغابة، وإذا أديرت الغابة إدارة جيدة فإنها تمدنا بمصدر دائم للخشب ومنتجات أخرى.

غابات الخيزران: تنمو في المناطق الاستوائية أو في المناطق الدافئة المعتدلة المناخ ليست غابات حقيقية، فالخيزران عشب ضخم عملاق ينمو في مساحات ضخمة ويوصف بأنه غابة ويؤمن نظامه البيئي الخاص به.

وقبل أن يبدأ الناس في إزالة الغابات لإقامة المزارع والمدن، كانت الغابات تغطي مساحات شاسعة بلغت حوالي ٦٠٪ من مساحة الأرض في العالم، وتحتل الغابات حاليا حوالي ٣٠٪ فقط من مساحة الأرض وتختلف الغابات كثيراً من جزء إلى جزء آخر في العالم، فعلى سبيل المثال تختلف الغابات الاستوائية المنخنقة بالمتسلقات المشبعة بالبخار في أواسط أفريقيا كثيرا من غابات الراتينج والتنوب الباردة الشاهقة في شمالي كندا.

وتقدم هذه المقالة معلومات عن أهمية الغابات ووصفا لتركيبها كما تناقش أيضاً الأنواع الرئيسة للغابات في العالم، وتشرح كيف تغيرت الغابات وتطورت عبر القرون وأخيراً تصف كيف أسهمت ممارسات الإنسان في تدمير العديد من مناطق الغابات.



صورة لخارطة العالم ولكل القارات حيث تقع فيها الغابات

أهمية الغابات

كانت الغابات دائماً ذات أهمية بالغة للإنسان. حصل إنسان ما قبل التاريخ على غذائه في الغابات من صيد الحيوانات وجمع النباتات البرية وكثير من هؤلاء الأوائل كانوا يعيشون في الغابة كجزء من مكوناتها الطبيعية ومع تقدم الحضارات استقر الناس في القرى والمدن، لكنهم كانوا يعودون للغابة للاحتطاب والصيد وفي عصرنا هذا يعتمد الناس على الغابات للآتي:

١ ـ قيمتها الاقتصادية ٢ ـ قيمتها البيئية ٣ ـ قيمتها الترويحية

القيمة الاقتصادية: توفر الغابات منتجات عديدة فالمادة الخشبية في أشجار الغابات توفر أخشاب الصناعة الخام، وخشب الأبلكاش، ونشارة الخشب، كما تستعمل في صناعة الأثاث، ومقابض الأدوات وآلاف المنتجات الأخرى، وفي أجزاء كثيرة من العالم يعد الخشب المصدر الرئيس للوقود ولأغراض الطبخ والتدفئة.

تتحول الأخشاب بطرق تصنيعية مختلفة إلى منتجات عديدة متباينة ويعد الورق أحد أعلى المنتجات المصنعة الأخرى: السيلوفان والبلاستيك وأنواعا من الألياف، مثل الرايون والأسيتات.

وتوفر الغابات أيضا منتجات عديدة مهمة بالإضافة إلى الخشب، فالعصارة اللبنية التي يصنع منها المطاط والتربنتين مصدرها أشجار الغابات، بالإضافة إلى أنواع مختلفة من الدهون والصموغ والزينة والشموع، التي يحصل عليها من الأشجار وتستخدم في الصناعة وفي بعض المجتمعات البدائية تمثل نباتات وحيوانات الغابة جزءا كبيرا من غذائها.

وعلى النقيض من معظم الموارد الطبيعية الأخرى مثل احتياطي الفحم الحجري والنفط والمعادن فإن موارد الغابات تعد موارد متجددة، وما دامت هناك غابات يمكن أن يعتمد السكان على مؤونة ثابتة من منتجاتها.

القيمة البيئية: تساعد الغابات في صيانة البيئة وإثرائها بطرق عديدة فعلى سبيل المثال تمتص تربة الغابات كميات كبيرة من مياه الأمطار، وبذلك تمنع الانسياب السريع للمياه الذي قد يتسبب في تعرية التربة والفيضانات بالإضافة إلى ترشيح المياه وهي تتسرب خلال التربة لتصبح مياها جوفية، وتعتبر المياه الجوفية مصدر مياه نظيفة وعذبة لتغذية الأنهار والبحيرات والآبار.

تساعد نباتات الغابة مثلها مثل كل النباتات الخضراء على تجديد الغلاف الجوي، وعندما تصنع الأشجار والنباتات الخضراء الأخرى غذاءها تطلق غاز الأوكسجين وتأخذ ثاني أكسيد الكربون من الهواء، ويحتاج الإنسان وكل الكائنات الحية الأخرى تقريباً إلى الأوكسجين وإذا لم تجدد النباتات الخضراء تدفق الأوكسجين بصفة دائمة فستتوقف كل الحياة، وتراكم ثاني أكسيد الكربون في الجو قد يحدث تغييراً كبيراً في مناخ العالم.

كذلك توفر الغابات مواطن لكثير من النباتات والحيوانات التي لا تعيش إلا فيها، وفي غياب الغابة تنقرض أنواع عديدة من الأحياء البرية.

القيمة الترويحية: يوفر الجمال الطبيعي وهدوء الغابة مصدراً خاصاً للمتعة وفي كثير من الدول خصصت مساحات شاسعة من الغابات لمتعة

المواطنين، ويستعمل كثير من الناس الغابات لمزاولة أنشطتهم مثل التخييم ورياضة المشي والصيد، ويؤمها بعض آخر للتمتع بالمناظر الجميلة والاستجمام في هذا الجو الهادئ الجميل.

تركيب الغابات

تتكون كل غابة من طبقات مختلفة من النباتات وتشمل الطبقات الرئيسة الخمس للغابة، بدءاً بأعلاها إلى أدناها: ١ ـ الظلة ٢ ـ الطبقة السفلى

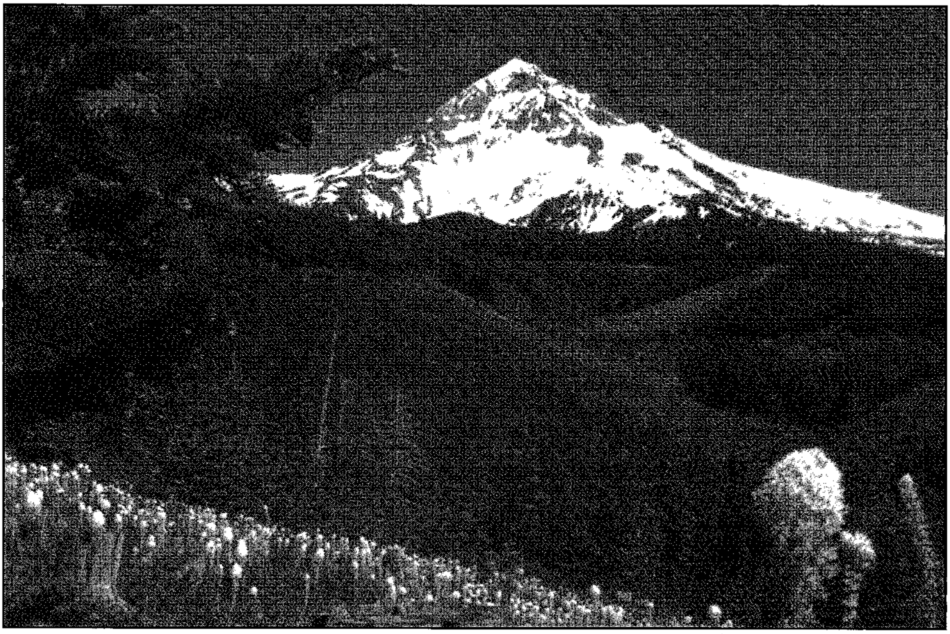
٣ ـ طبقة الشجيرات ٤ ـ الطبقة العشبية ٥ ـ أرضية الغابة.

الظلة: تتكون في الغالب من تيجان (فروع وأوراق) أكثر الأشجار ارتفاعا، وأكثر الأشجار وجوداً في الظلة تعرف بالأشجار السائدة في الغابة، وكذلك تنمو بعض النباتات الأخرى في الظلة، خاصة المتسلقات والنباتات الهوائية، والنباتات الهوائية هي التي تنمو على نباتات أخرى بوصفها دعامة فقط، وتمتص حاجتها من الماء والمواد الأخرى المطلوبة لتصنيع الغذاء من الهواء أو من نباتات أخرى • تتلقى الظلة إضاءة كاملة من أشعة الشمس، ولذلك فهي تصنع كميات أوفر من الغذاء مقارنة بالطبقات الأخرى، وتكون الظلة في بعض الغابات كثيفة، لدرجة أنها تكون ما يشبه السقف فوق الطبقات السفلية، وتعيش آكلات الثمار من الطيور والحشرات والثدييات التي تأكل الأوراق والثمار في الظلة.

الطبقة السفلى: تتألف من أشجار أقل ارتفاعاً من أشجار الظلة، وبعض هذه الأشجار تنتمي إلى أنواع أصغر حجما وتنمو جيدا تحت ظلال الظلة، وبعضها الآخر أشجار صغيرة العمر ويتوقع أن تكبر مع مرور الزمن وتنضم إلى طبقة الظلة، ولأن الطبقة السفلى تنمو في الظل فإن إنتاجها لا يرقى لمستوى إنتاج نباتات الظلة، إلا أن الطبقة السفلى توفر الغذاء والمأوى لكثير من حيوانات الغابة.

طبقة الشجيرات: تتكون في الغالب من شجيرات، والشجيرات مثلها مثل الأشجار، لها سيقان خشبية، لكن على النقيض من الأشجار لها أكثر من ساق، ولا يصل ارتفاع أي من هذه الفروع إلى ارتفاع الشجرة، أما الغابات ذات الظلة الكثيفة والتي تحتوي على طبقة سفلى، فتكون طبقة الشجيرات

فيها بقعاً متناثرة، وأشجار هذا النوع من الغابات تحجز كميات كبيرة من الضوء بحيث لا تنمو إلا شجيرات قليلة تحتها، ولكن معظم الغابات ذات الظلة والطبقة السفلى المفتوحة، تتميز بكثافة عالية من الشجيرات، وتعيش طيور وحشرات عديدة في طبقة الشجيرات.



صورة من داخل الغابة تبين المنطقة العشبية والأشجار القصيرة وأشجار الظلة والزهور.. تنوع الغابة بقدرة خالقها

الطبقة العشبية: تتكون من السراخس، والحشائش، والأزهار البرية وغيرها من النباتات ذات السيقان الغضة، كذلك تدخل بادرات الأشجار ضمن هذه الطبقة، ومثلها مثل طبقة الشجيرات، تنمو الطبقة العشبية بكثافة عالية في الغابات ذات الظلة والطبقة السفلى المفتوحة، تصل كميات كافية من ضوء الشمس إلى الأرض مهما كانت كثافة الطبقات الشجيرية، وتساعد في نمو بعض الأعشاب وتعتبر الطبقة العشبية موطناً لحيوانات الغابة التي تعيش على الأرض، وتشمل هذه الحيوانات الحشرات والعناكب والفئران والطيور والدببة والأيائل.

أرضية الغابة: تغطيها مجموعات من الطحالب والبقايا المتساقطة من

الطبقات العليا، وتتكون أرضية الغابة من الأوراق والفروع وروث الحيوانات، بالإضافة إلى بقايا الحيوانات والنباتات الميتة، وبين هذه الأنقاض قد توجد أعداد خيالية من الأحياء الصغيرة، التي تشمل ديدان التربة والفطريات والحشرات والعناكب، بالإضافة إلى أعداد لا تحصى من البكتيريا، وأنواع أخرى من الأحياء المجهرية، وكل هذه الأحياء تساعد في تحليل المخلفات إلى عناصر كيميائية وضرورية لنمو النباتات.

الغابات في العالم

هناك عدة طرق ونظم لتصنيف غابات العالم، بعض النظم تصنف الغابة حسب خصائص الأشجار السائدة فيها، فالغابة إبرية الأوراق مثلاً هي الغابة التي تكون لأشجارها السائدة أوراق طويلة رفيعة شبيهة بالإبر. وتسمى هذه الغابات أيضا غابات مخروطية (حاملة المخاريط) لأنها تحمل مخاريط تحتوي على البذور، والغابة عريضة الأوراق تتكون في الغالب من أشجار ذات أوراق عريضة ومسطحة، أما الغابات التي تتساقط أوراق أشجارها السائدة في بعض المواسم خلال العام، لتنمو أوراق جديدة فتصنف غابات متساقطة الأوراق (غابات نفضيه) وفي الغابات الدائمة الخضرة تتخلص الأشجار السائدة من الأوراق القديمة، وتستبدل بها أخرى جديدة بصفة مستمرة ولذلك تظل مخضرة طوال العام.

وفي نظم أخرى تصنف الغابات حسب نوعية استخدام الأشجار فقد تصنف غابة عريضة الأوراق غابة أخشاب صلبة، لأن معظم الأشجار ذات الأوراق العريضة لها أخشاب صلبة تصنع منها قطع أثاث جميلة، وقد تصنف غابة من أشجار ذات أوراق أبرية غابة أخشاب رخوة، لأن معظم الأشجار ذات الأوراق الإبرية لها أخشاب أقل صلابة من أخشاب الأشجار ذات الأوراق العريضة.

يصنف كثير من العلماء الغابات حسب نظم بيئية مختلفة، وحسب هذه النظم تصنف الغابات المتشابهة في مناخها وتربتها وكميات الرطوبة فيها إلى تكوينات مختلفة، حيث يحدد المناخ والتربة والرطوبة أنواع الأشجار التي يتألف منها أي تكوين، ويمكن تقسيم غابات العالم إلى الأنواع الرئيسية التالية:

١ ـ الغابات الشمالية. ٢ ـ غابات المناطق المعتدلة. ٣ ـ غابات البحر المتوسط. ٤ ـ الغابات الاستوائية المطيرة.

ولقد تحدث علماء البيئة عن أنواع أخرى أطلقوا عليها اسم ـ غابات ـ كالغابات المدارية الموسمية، وغابات مناطق الساڤان، والغابات الجبلية.

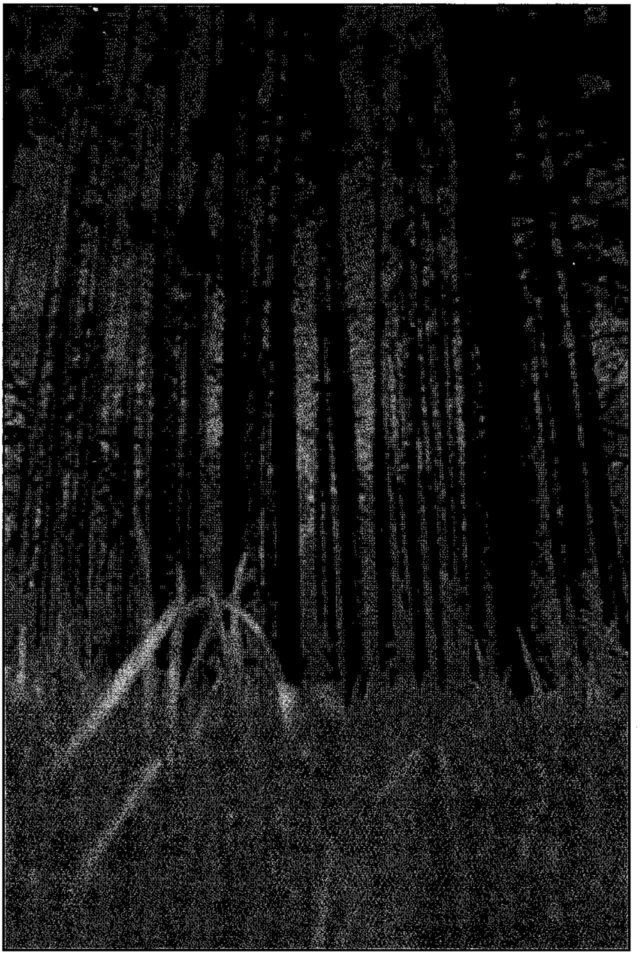
ورأيت أن نقدم تعريفاً عن الغابات الثلاث الأولى ثم نبسط القول عن الغابات الاستوائية المطيرة في فقرة (معلومات عامة عن الغابات) وذلك أن الغابات الاستوائية هي من أهم الغابات في العالم.

* **الغابات الشمالية**: توجد في مناطق ذات شتاء شديد البرودة وموسم نمو قصير وتمتد الغابات الشمالية الشاسعة بعرض أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية، هناك أيضاً غابات شبيهة بها، وتغطي منحدرات الجبال العالية في هذه القارات.

والغابات الشمالية أيضاً وتسمى أيضاً تيجا تتميز بأبسط تركيب ذات أشجار غير متساوية الارتفاع، ويصل ارتفاع هذه الطبقة إلى حوالي ٢٠ م وفي أغلب الغابات الشمالية تكون الأشجار السائدة من ذوات الأوراق الإبرية مستديمة الخضرة، إما راتينجية وتنوبا، أو راتينجية وصنوبرا، تقع طبقة الشجيرات في هذه الغابات متناثرة بالرغم من انتشار الشجيرات الصغيرة من حاملات الثمار النباتية مثل التوت البري، وأنواع عنب الغابات الأخرى، وتكون الحزازيات والأشنات طبقة سميكة على أرضية الغابة، كما تنمو على جذوع الأشجار وفروعها، وهناك عدد قليل من النباتات المزهرة.

يتكون كل الجزء الأوسط من هضبة الدرع الكندية من غابات كثيفة من ذوات الأوراق الإبرية وفي بعض الأماكن ينقطع امتداد الغابات ببحيرات كثيرة وأرض سبخة تسمى مستنقعات.

وتمتد الغابات الشمالية في روسيا على مدى ١٠,٠٠٠كم من بحر البلطيق في الغرب إلى المحيط الهادئ في الشرق، ويتألف الجزء الغربي من التيجا في الغالب من أشجار الراتنجية النرويجية وراتينجية سيبريا، وتنوب سيبريا، وصنوبر سيبريا، وأكثر أنواع الأشجار انتشاراً في التيجا الشرقية أشجار اللاركس الدوراني، وينمو هذا النوع في تربة فقيرة وله مجموع جذري منتشر وضحل، وهذا المجموع الجذري يستفيد من المياه المتجمعة فوق سطح الجمد السرمدي، وهو طبقة من الأرض متجمدة باستمرار، ومثلها مثل الغابة الشمالية لأمريكا الشمالية ينقطع امتداد التيجا الروسية بمساحات تغطيها أرض مشبعة بالمياه ومستنقعات وأنهار عديدة تجري من الجنوب إلى الشمال، وتصب في محيط القطب الشمالي.



صورة من الغابات الشمالية
الروسية حيث يمتد ساق الشجرة إلى أكثر من ثلاثين متراً

تعيش كثير من الثدييات الصغيرة مثل الفئران المنزلية و فئران الزرع في الغابات الشمالية، أما الثدييات الكبيرة فتشمل الدب والقندس والإلكة بالإضافة إلى الثعالب والذئاب وتشمل طيور الغابات الشمالية أبو المنقار المتصالب والطهيوج والصقر وكسار الجوز والبوم الشادي ونقار الخشب.

يعتمد كثير من الطيور والثدييات على بذور الأشجار ذات الأوراق الإبرية في غذائه، وعندما يقل محصول البذور تهاجر الطيور مثل أبو المنقار المتصالب والثدييات مثل السنجاب إلى مسافات طويلة بحثاً عن مصدر جديد للغذاء.

غابات المناطق المعتدلة النفضية: تنمو هذه الغابات في مناطق ذات

مناخ معتدل أي ذات صيف دافئ وشتاء بارد وكمية جيدة من الأمطار على مدار العام.

وغابات المناطق المعتدلة النفضية (متساقطة الأوراق) تتكون في الغالب من أشجار ذات أوراق عريضة متساقطة، تسقط أوراقها في فصل الخريف، وتوجد في شرقي أمريكا الشمالية ووسط غربي أوروبا وشرقي آسيا، وهناك تجمعات أصغر حجماً في نصف الكرة الجنوبي وبخاصة في الصين واليابان وكوريا، وقد تكونت معظم هذه الغابات في العصر الجليدي الأخير، قبل حوالي ١٠,٠٠٠سنة مضت، ولأنها تنمو على تربة خصبة فقد قطعت نسبة كبيرة من هذه الغابات لإفساح المجال للزراعة، ويتراوح ارتفاع الظلة في الغابات النفضية بالمناطق المعتدلة بين ٣٠ و٥٠م وقد تكون الطبقة السفلى وطبقة الشجيرات والطبقة العشبية كثيفة، وتظهر النباتات المبكرة النمو في الطبقة العشبية في أوائل الربيع، قبل أن تجدد الأشجار أوراقها وتموت النباتات العشبية طوال فصل الصيف، وتستبدل بها نباتات قادرة على النمو تحت ظلال الأشجار المورقة.



صورة من غابات المناطق المعتدلة (النفضية) المتساقطة الأوراق
ومثل هذه الغابات موجودة في وسط وغرب أوروبا وأمريكا الشمالية

يختلف تكوين الغابات النفضية بالمناطق المعتدلة من غابة إلى أخرى، فعلى سبيل المثال، **نجد غابات الزان تتميز بطبقة عشبية فقيرة**، وذلك بسبب الظل الكثيف الذي تلقيه أشجار الزان، ولأن أوراق الزان بطيئة التحلل (التعفن) لتكوين الدبال (المادة العضوية).

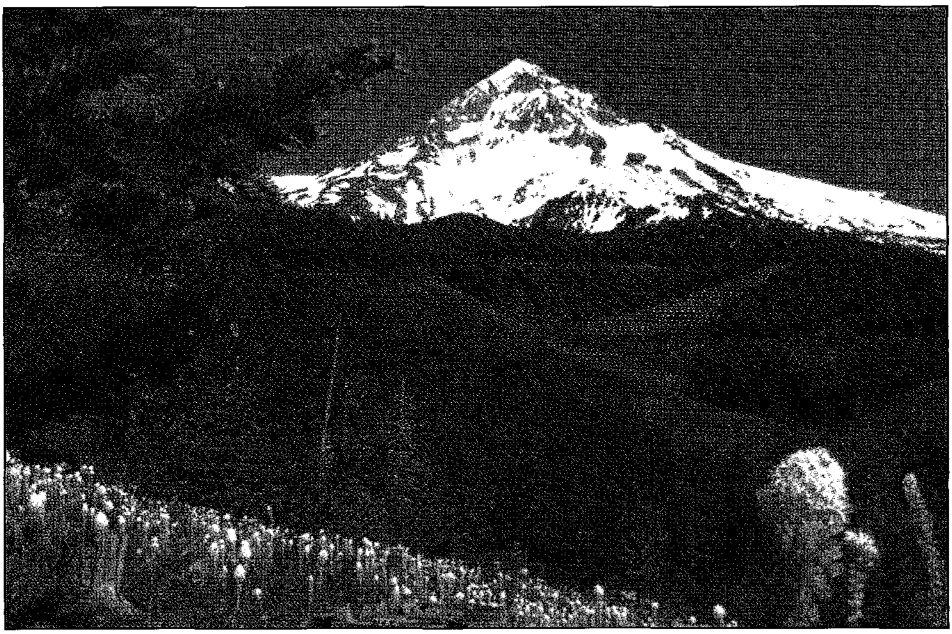
تعد غابات المناطق المعتدلة النفضية من أنواع الغابات الرئيسة في أوروبا، وتشمل أنواع الأشجار التي تتكون منها هذه الغابات، الزان والدردار، وأشجار النيرية، والليمون الحمضي، والقيقب والبلوط، والغابات في أقصى الشمال قد تحتوي على خليط من الأشجار النفضية ومستديمة الخضرة، وتتكون طبقة الشجيرات من البيلسان والزعرور والبندق و صريمة الجدي والورد البري، وتشمل النباتات ذات الألوان الزاهية في الطبقة العشبية الجريسيات، وزهرة الربيع والبنفسجيات.

وفي أمريكا الشمالية تنتشر الغابات النفضية بالمناطق المعتدلة من البحيرات العظمى في اتجاه الجنوب حتى السهول الساحلية الرملية لفلوريدا وتكساس، حيث توجد غابات مختلطة من الصنوبر، والبلوط، وتقع أقدم الغابات وأغناها على جبال الأبلاش الوسطى، والأشجار السائدة هنا هي: المران والليمون الحمضي الأمريكي والزان والبافية ومبجنولية الخيار والجوزية والقيقب السكري والزنبق الأمريكي، وأنواع عديدة من البلوط وكثير من الأشجار مغطاة بالعشقة السامة والعنب البري.

وفي آسيا توجد غابات المناطق المعتدلة النفضية في أقصى شرقي الاتحاد السوفيتي سابقاً، وفي شرقي الصين واليابان وكوريا، وهذه الغابات عريضة الأوراق غنية جدا بالأحياء النباتية والحيوانية، وتشمل الأشجار التي تكون طبقة الظلة أشجار النيرية والصنوبر الكوري والليمون الحمضي والتنوب المنشوري والقيقب والبلوط والجوز، وتتكون الطبقة السفلي من شجيرات جذابة تشمل جنبة الدوتزية والليلك والويبرنوم، كما تتميز هذه الغابات بوجود ليانات العنب البري والليانات الخشبية.

تحظى الغابات النفضية بثروة من الأحياء الحيوانية وتشمل الثدييات و الإبل والجرذ السنجابي والفرير الأوروبي والآسيوي والثعلب والقنفذ والراقون والزبابة والسنجاب وفأر الزرع وابن عرس، وتقضي كثير من الثدييات الأصغر حجماً فترة الشتاء في حالة سبات، أما الطيور فتشمل كاسر الجوز والبومة والقرقف والمغني ونقار الخشب، وتحتوي الغابات الآسيوية المكونة من نفضية ومستديمة الخضرة، على عدد كبير من الثدييات الدخيلة على المنطقة مثل قط الغابة، والفهد والببر، وطيور مثل صياد الذباب الآسيوي طويل الذيل، والشقراق عريض المنقار.

غابات المناطق المعتدلة الدائمة الخضرة: توجد في غربي أمريكا الشمالية وغربي تشيلي وجنوب غرب أستراليا وتسمانيا ونيوزيلندا خاصة الجزيرة الجنوبية، وتقع كل هذه الغابات على سفوح شديدة الانحدار، حيث ترتفع الرياح الغربية الرطبة، وتتسبب في أمطار غزيرة أو ضباب.



جزء من الغابات الدائمة الخضرة وهذه الغابات
تقع على سفوح جبلية ومنها شديدة الانحدار. الصورة من غابات نيوزيلندا الجزيرة الجنوبية

وتوجد هذه الغابات في أمريكا الشمالية في الجزء الشمالي الغربي على ساحل المحيط الهادئ من آلاسكا إلى شمالي كاليفورنيا، وتسود غابات ساحل المحيط الهادئ أشجار ضخمة من ذوات الأوراق الإبرية وتنمو غابات السكوبا وهي من أكثر أشجار العالم ارتفاعاً على طول الشريط الساحلي الضيق الممتد من جنوبي أوريجون متجهاً إلى وسط كاليفورنيا، وكثير من هذه الأشجار العملاقة تنمو إلى ارتفاع أكثر من ٩٠م، **وتنمو من داخل غابات السكوبا**، وفي اتجاه الشمال غابات ضخمة من تنوب دوجلاس، وراتينجية سيتكا، والشوكران الغربي والأرز الأحمر الغربي، ويؤدي تساقط الأمطار الغزيرة سنوياً إلى تكوين غابات كثيفة معتدلة مطرية، على طول الساحل الجنوبي لكولومبيا البريطانية والمناطق الجنوبية من واشنطن، وهذه الغابات تسود فيها أشجار تنوب دوجلاس، وراتينجية سيتكا والأرز الأحمر الباسفيكي، والتي تغطي جذوعها الطحالب مكونة سدوداً من الأحراج الخضراء التي لا مثيل لها في أمريكا الشمالية.

وتوجد في تشيلي الغابات المعتدلة الدائمة الخضرة بين جبال الأنديز والبحر، وغالبية الأشجار في هذه الغابات من الزان الجنوبي بنوعيه المتساقط الأوراق والدائم الخضرة والصنوبريات مثل البودوقربوس، كما تتكون الطبقة السفلى من شجيرات مستديمة الخضرة، وأرضية الغابة غنية بالحزازيات والسراخس والكبديات.

أما الغابات الساحلية بجنوب شرقي أستراليا وتسمانيا فتسودها أشجار الأوكالبيتوس العالية مثل المران الجبلي، وتشمل أنواع أشجار الأوكاليبتوس الأخرى الصمغ الأزرق والقرم السوداء، وتكثر السراخس الشجرية بين نباتات الطبقة السفلى، وتعتبر الطيور الربابية من أشهر الحيوانات في غابات أستراليا الساحلية الرطبة.

تشبه غابات الجزيرة الجنوبية في نيوزيلندا غابات تشيلي حيث توجد أشجار الزان الجنوبي والبودوقربوس، بالإضافة إلى بعض الصنوبريات المحلية مثل الريمو والتانكاها، وتعد غابات نيوزيلندا موطناً لنوع من أنواع الطيور التي لا تطير تسمى الكيوي.

* **غابات البحر الأبيض المتوسط**: تتميز منطقة البحر الأبيض المتوسط بشتاء دافئ ورطب، وصيف حار جاف، وتتألف الغابة كاملة النمو فيها من أشجار عريضة الأوراق مستديمة الخضرة، مثل أنواع البلوط دائمة الخضرة، وتختلف هذه الأشجار عن أنواع السنديان متساقطة الأوراق لأن أوراقها أصغر حجماً ولامعة وجلدية الملمس.

وأنواع البلوط دائمة الخضرة لا تتخلص من الأوراق القديمة وتستبدل أخرى بها بصورة مستمرة خلال العام، مثلها في ذلك مثل



صورة من غابات
البحر الأبيض المتوسط (تونس) وهي قليلة ولكن متنوعة

معظم الأشجار ذات الأوراق الإبرية، وتعتبر شجرة الفراولة أيضا ضمن أشجار غابات البحر الأبيض المتوسط.

ونظراً لأن منطقة البحر الأبيض المتوسط كانت ولا تزال كثيفة السكان منذ زمن طويل، فقد أزيلت كل الغابات الأصلية تقريباً، وقد حالت عوامل تعرية التربة ورعي الأغنام والماعز دون إعادة إنمائها، وتحولت معظم الغابات إلى جنبات كثيفة تعرف محلياً بالشبرال والفينبوز أو الماكويز.

وتشمل المناطق الأخرى التي يغطيها مثل هذا النوع من الغابات جنوبي كاليفورنيا وأواسط تشيلي وجنوب إفريقيا وجنوب غرب أستراليا. وفي أستراليا تتكون الأشجار في الغالب من أنواع الأوكاليبتوس مثل الكري والجارا، أنظر غابات الأوكاليبت.

والغابات الغارية بجزر الكناري فريدة في نوعها، ولكن لم يبق منها إلا القليل، وهي غابات عريضة الأوراق مستديمة الخضرة، مثل غابات البحر الأبيض المتوسط، ولكن الأنواع الرئيسة من الأشجار تنتمي إلى فصيلة الغر وليست من أنواع البلوط دائمة الخضرة.

وغابات البحر الأبيض المتوسط غنية بالحشرات خاصة الفراشات، كما أنها موطن أنواع عديدة من الثعابين والسحالي.

الحياة في الغابة

تزخر الغابات بتنوع الأحياء النباتية والحيوانية، فقد سجل العلماء على سبيل المثال حوالي ١٠ و ٥٠٠ نوع من الأحياء من غابة متساقطة الأوراق في سويسرا، وتصل أعداد النباتات والحيوانات داخل الغابة إلى معدلات ضخمة.

والحياة داخل الغابة بمجملها جزء من نظام بيئي معقد، وهو يشمل أيضاً البيئة الطبيعية، يقوم علماء البيئة بدراسة حياة الغابة برصد الطرق التي تتفاعل بها الأحياء المختلفة مع بعضها ومع بيئتها، وتتطلب هذه التفاعلات:

١ ـ انسياب الطاقة داخل النظام البيئي.

٢ ـ دورة المواد الكيميائية الضرورية داخل النظام البيئي.

٣ ـ التنافس والتعاون بين الأحياء .

انسياب الطاقة: كل الأحياء تحتاج إلى طاقة لتعيش، وفي الغابة كما في النظم البيئية الأخرى تعتمد الحياة على الطاقة الشمسية ولكن النباتات الخضراء فقط هي التي يمكنها استعمال الطاقة الشمسية بطريقة مباشرة وتستعمل هذه النباتات ضوء الشمس لتصنيع الغذاء عن طريق عملية تسمى التركيب الضوئي.

كل الأحياء الأخرى تعتمد على النباتات الخضراء للحصول على الطاقة الشمسية، وبذلك فإن النباتات الخضراء هي عناصر الإنتاج الأساسية في الغابة والحيوانات التي تأكل هذه النباتات تعرف بعناصر الاستهلاك الأساسية، أو آكلات العشب، أما الحيوانات التي تأكل آكلات العشب فتسمى عناصر الاستهلاك الثانوية، أو المفترسة، وعناصر الاستهلاك الثانوية نفسها قد تقع فريسة لحيوانات مفترسة أخرى تسمى عناصر الاستهلاك الثانية، وهذه السلسلة المكونة من عناصر الإنتاج الرئيسة والمستويات المختلفة من عناصر الاستهلاك تعرف بالسلسلة الغذائية.

في سلسلة غذائية نموذجية لغابة تؤكل أوراق الأشجار وهي (عناصر إنتاج أساسية) بوساطة اليساريع وهي (عناصر استهلاك أساسية للاستهلاك) وتؤكل هذه اليرقات بدورها بوساطة الزبابات (عناصر الاستهلاك الثانوية) التي تؤكل بدورها بوساطة البومة (عناصر الاستهلاك الثانية) وتمر الطاقة في شكل غذاء من أحد مستويات السلسلة الغذائية إلى آخر، ولكن تفقد كميات كبيرة من الطاقة في كل مستوى، لذلك يدعم النظام البيئي لأي غابة أعداداً من النباتات الخضراء، أكثر بكثير من آكلات العشب، وأعداداً من آكلات العشب أكثر من المفترسة.

دورة المواد الكيميائية: تتكون الكائنات الحية من بعض العناصر الكيميائية الأساسية، وبما أن كمية هذه المواد الكيميائية محدودة فلابد من إعادة دورتها كي تستمر الحياة.

تؤدي الأحياء المحللة على غذائها بتحلل أجزاء النباتات الميتة ومخلفات الإنتاج وأجسام الحيوانات الميتة إلى عناصرها الأساسية، وتتحلل هذه العناصر في التربة، حيث تمتصها جذور النباتات النامية، وبدون عملية التحلل هذه تستنفد كميات العناصر الضرورية المتوافرة مثل النيتروجين والفسفور والبوتاسيوم في وقت وجيز.

وإعادة دورة بعض المواد الكيميائية لا تتطلب الأحياء المحللة، فالنباتات الخضراء مثلا تفرز الأوكسجين أثناء عملية التركيب الضوئي والحيوانات والنباتات تحتاج للأوكسجين لأكسدة المواد الغذائية أو حرقها وتنتج عن ذلك طاقة.

وفي عملية الأكسدة تفرز الحيوانات والنباتات ثاني أكسيد الكربون الذي تحتاج إليه النباتات الخضراء لعملية التركيب الضوئي، وبذلك فإن دورة الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون تتم في وقت واحد وتتم بذلك المحافظة على كمية ثابتة من هاتين المادتين.

التنافس والتعاون: تتنافس جميع حيوانات الغابة ونباتاتها مع أفراد من نوعها، أو الأنواع المشابهة على بعض الاحتياجات الضرورية مثل العناصر الغذائية والحيز والماء، وعلى سبيل المثال تتنافس أفراد السنجاب الأحمر

بعضها مع بعض، ومع آكلات العشب الأخرى في الغابات الشمالية على بذور المخروطيات لأنها غذاؤها الرئيسي.

وبالمثل تتنافس أشجار الصنوبر بعضها مع بعض، ومع النباتات الأخرى من أجل الماء وضوء الشمس، وتؤدي هذه المنافسة إلى بقاء أكثر أحياء الغابة ملائمة لبيئة الغابة وتكاثرها.

يكثر أيضاً التعاون بين أحياء الغابة ويعد ضروريا، لبقاء كثير من الأنواع وحياتها، فالطيور والثدييات التي تعيش على الثمار مثلا، تعتمد على النباتات في غذائها، لكن النباتات بدورها قد تعتمد على هذه الحيوانات للمساعدة في نشر بذورها، وبالمثل تنمو بعض الفطريات الدقيقة على جذور بعض الأشجار النامية، وتحصل هذه الفطريات الدقيقة على غذائها من الشجرة، لكنها أيضا تساعد الشجرة في امتصاص ما تحتاجه من الماء والعناصر الغذائية، لمزيد من التفاصيل حول النظام البيئي للغابة[١].

(١) الموسوعة العربية العالمية مجلد ١٧المجمع الثقافي أبوظبي.

معلومات عامة عن الغابات

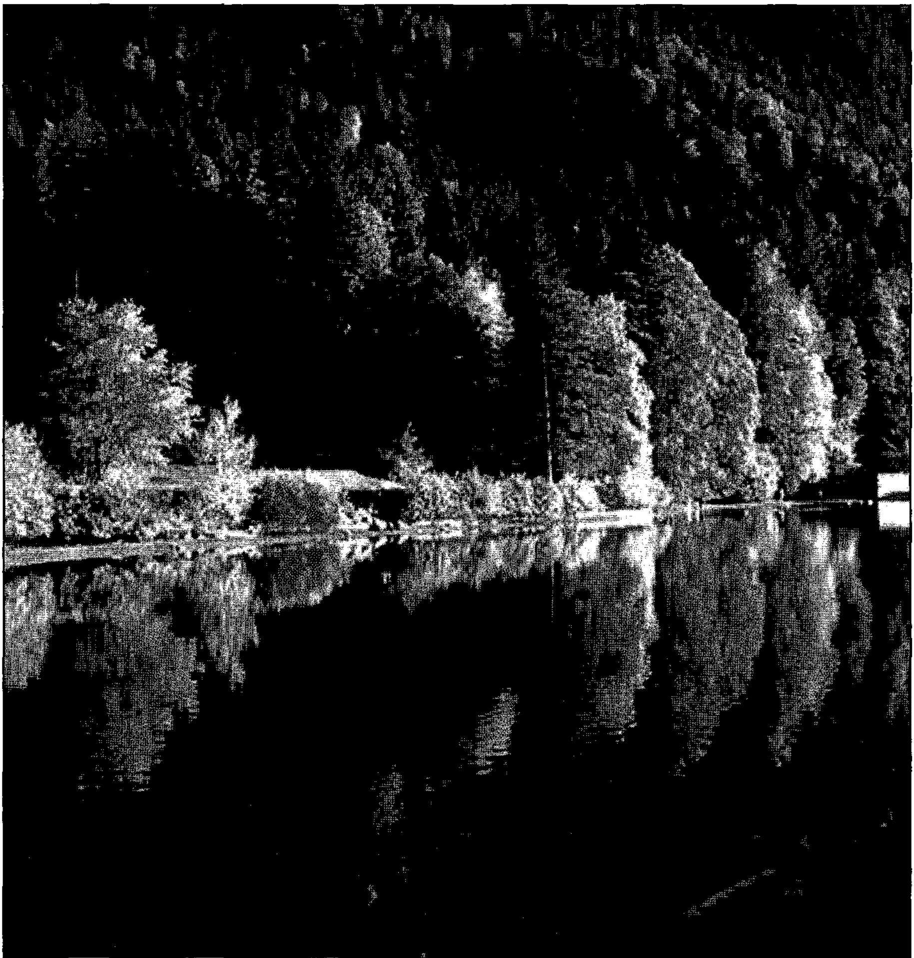
ذات يوم كان كوكبنا مغطى تماماً بكتل متشابكة من النباتات الكثيفة تسمى الأدغال. ومع زحف العصور الجليدية الأولى، أي منذ ملايين السنين، بدأت الغابات الشاسعة في التقلص. واستطاعت الأشجار الأقوى عوداً ـ مثل الأشجار الدائمة الخضرة، والإسفندان، والبلوط، أن تحمي نفسها إلى حد ما ضد عدوها الجليد.

ولكن في زماننا هذا، **لا توجد غابات حقيقية إلا في الحزام الأرضي المحيط بخط الاستواء، حيث تغطي جزءاً من عشرة أجزاء من مجموع مساحة سطح الكرة الأرضية**، وما يقرب من نصف مجموع الغابات فيه.

وتوجد أكبر مناطق هذه الأدغال في أمريكا الجنوبية، وهي تغطي هناك ما يزيد على خمسمائة ألف كيلومتر مربع (**مليون ميل مربع**) من وادي نهري الأمازون وغيانا. وتمتد من ماتو جروسو في البرازيل إلى الساحل الكاريبي، وتوجد أيضاً في أمريكا الوسطى وجنوب المكسيك.

أما في الشرق الأقصى فتمتد مساحات الأدغال من جنوب غربي الهند إلى الهند الصينية والفليبين، وأكبر رقعة من الأدغال المتصلة، في هذا الجزء البعيد من العالم تقع في أراضي شبه **جزيرة الملايو والجزر المتاخمة لإندونيسيا**.

ومنطقة الأدغال الشاسعة بغرب أفريقيا هي الثانية في المساحة بالنسبة لتلك الموجودة في البرازيل، وهي تمتد من حوض الكونغو غرباً إلى أفريقيا الاستوائية.



جزء من غابات أمريكا الجنوبية يمر بجوارها نهر يعكس صورة هذه الغابة الكثيفة وفي داخلها عشرات الأنواع من الأشجار

وفي هذه المساحات الشاسعة المترامية الأطراف من الأدغال توجد أنواع شتى من النبات والحيوان أكثر بكثير من العناصر البشرية التي تعيش فيها، ولكنّ هناك عاملاً واحداً يجمع بينها جميعاً، ألا وهو تشابه الطقس. فتولّد الشمس الحارقة كتلاً من الهواء الساخن الذي يصعد ويبرد، ثم يلقي بما يحمله من ماء على هيئة مطر، وتصل كمية المياه المنهمرة في الأدغال إلى متوسط سنوي قد يبلغ (**مائة بوصة**) ويصل حجم الأمطار المنهمرة بشدة إلى سبعة وسبعين سنتيمتراً (ثلاثين بوصة) تسقط في مائة يوم، ولذا يطلق علماء النبات على أصقاع الأدغال اسم (**الغابة المطيرة**).

وفي المناطق الملاصقة لخط الاستواء يوجد فصلان ممطران في العام يتبادلان مع فصلين يسميان الفصلين الجافين، وخلال الفصول الجافة قد يسقط نحو عشرة سنتيمترات تقريباً **(خمس بوصات)** من المطر خلال شهر واحد، وحتى أثناء صحو السماء تتساقط من قمم أشجار الغابة الممطرة قطرات لا نهاية لها من الماء.

والهواء في الأدغال يكون دائماً رطباً ومشبعاً ببخار الماء، وسبب ذلك أن الخضرة الكثيفة تحجب الشمس والريح، لذا فليست هناك فرصة لتبخر الرطوبة، وفي مثل هذه الظروف من الاحتفاظ بالسخونة تنمو الأشجار والنباتات بغزارة.

والمعدل السنوي لدرجة حرارة (الغابات المطيرة) هو ٨٠° فهرنهايت، أي: حوالي ٢٧ مْ. ولكن الحرارة في وقت الظهيرة قد تتعدى ذلك بعدة درجات، وقد تهبط درجات الحرارة أثناء الليل إلى ٦٢° فهرنهايت (حوالي ١٧° م)، ولكن هذا لا يحدث كثيراً.

وعلى العكس من الاعتقاد الشائع لا تتميز المناطق الاستوائية بالنهايات القصوى لدرجات الحرارة، بل توجد هذه في المناطق الصحراوية، مثل صحراء كاليفورنيا، حيث قد تصل درجة الحرارة إلى ١٣٠° فهرنهايت (حوالي ٥٥° م) في الظل.

ويعتقد بعضهم أن من قبيل المستحيل على أي شخص أن يخترق الأدغال الاستوائية الضخمة، وهناك قصص عن أشخاص استعملوا المشت (المنجل) ليشقوا طريقهم، ويصدق هذا بالفعل على كثير من الأماكن ولكن حيث بقي النمو الأصلي للأشجار دون أي تدخل فليس هناك تشابك للأشجار الجديدة ونباتات الظل والشجيرات، وتحمل أكثر الأشجار ارتفاعاً غصوناً عند القمة فقط، والمساحة التي تفصل بين الأشجار مفتوحة تماماً، وهي مغطاة بطبقة رقيقة من أوراق الشجر التي تتساقط باستمرار طوال العام، وهذا حقيقي بصفة خاصة في المناطق التي يكون الصرف فيها جيداً، وحيث الكتلة المتصلة من قمم الأشجار تسمح لقليل من أشعة الشمس بالنفاذ إلى أسفل.

أما الأدغال كثيفة النباتات والتي كثيراً ما تشاهد على شاشات التلفاز، فهي ما يسميها علماء النبات باسم (النمو التالي). وهذه هي الأدغال التي

تنشأ في أماكن كان الناس قد قطعوا أشجارها من قبل، وتكون في أغلب الأحيان كثيفة وخشنة.

وفي (الغابة المطيرة) تنمو أشجار الأدغال إلى ثلاثة مستويات مختلفة، وتكون قمم الأشجار ثلاث طبقات كبيرة واحدة فوق أخرى، بما يشبه تقريباً الطريقة التي تتراكم بها كتل السحاب إلى أعلى، بعضها فوق بعض.

وقد يبلغ ارتفاع بعض الأشجار نحو ستين متراً. وتسمى **(البارزة)** نظراً لأنها كانت الأولى في الاختراق والوصول إلى أشعة الشمس.

وتحتها تنمو طبقة من الأشجار الأقل طولاً، ويبلغ ارتفاعها من ١٨ إلى ٣٨ متراً (من ٦٠ إلى ١٢٥ قدماً) وهذه تُكَوّنُ السقف الغزير المتشابك لسطح **(الغابة المطيرة)**.

وتحت هذا المستوى الثاني يقع مستوى ثالث عبارة عن نمو سفلي من الشجيرات والشتلات والسراخس المغطاة بالأشن والتي تصل أحياناً إلى ارتفاع ١٨ متراً (٦٠ قدماً).

ولكل طبقة من طبقات (الغابة المطيرة) الأشكال الخاصة بها من النباتات والحيوانات.

وعند النظرة الأولى يبدو الكثير من هذه الأشجار وكأن بينها تشابهاً لافتاً في تكوين القلف، وشكل الأوراق، واللون. وتفسير ذلك هو العمر الطويل للأدغال، لأن الفصائل المختلفة من الأشجار والنباتات تقاسمت نفس البيئة لعدة ملايين من السنين، وقد أجبرت على أن تتكيف بطريقة متشابهة، لذا فقد نمت على مدى فترات طويلة من الزمن بطرق متشابهة.

وفي كل مكان بالأدغال توجد نباتات فوق وحول نباتات أخرى، ويحتمل أن أكثرها شيوعاً هي الكروم المتسلقة التي تشبه الحبال والمسماة بالليانا، وهذه تلتف مثل الثعابين الضخمة، وأحياناً تنمو لها سيقان خشبية يبلغ سمكها ٦٠ سم (قدمين) وطولها ١٨متراً (٦٠ قدماً)، ومن أعلى تتشابك من فرع إلى آخر، ومن قمة شجرة إلى قمة شجرة أخرى، وغالباً ما تكون شبكة الليانا غزيرة لدرجة أنها تحمل شجرة وتبقيها قائمة إلى أعلى حتى ولو كانت قد اجتثت عند القاعدة.

والأكثر غرابة من الليانا هي النباتات الهوائية ـ الأوركيد والأشن. وهذه تزدهر في الأماكن العالية عند قمم الأشجار بعيداً عن تربة الأرض، وتتعلق جذورها بالشقوق في غصون الأشجار، وبعد فترة قصيرة يتجمع الغبار من النباتات المتعفنة ويكوّن ببطء تربة مغذية في حد ذاتها.

وتصبح الخضرة الكثيفة للدغل أشبه بنسيج عنكبوت ضخم، وتنمو الجذور الهوائية من الغصون العالية إلى أسفل لتجد ما تتعلق به في أرض الغابة، وبعض الزاحفات مزودة بأشواك، وأغلبها تستظل تحتها جماعات من النمل والعناكب والعقارب (أم أربعة وأربعين).

وتبدو جميع الكائنات النامية بالأدغال فوق الحجم المعتاد، فتنمو بعض أنواع النباتات الزهرية إلى ١٢ متراً (٤٠ قدماً) في الطول، وتنمو بعض الأنواع من فصيلة البنفسج إلى حجم شجر الكمثرى، وتنتشر فروع شجرة الفربينا مثل شجرة البلوط. وينمو البامبو (وهو في الحقيقة من الحشائش) إلى ارتفاع ١٥ ـ ٢١ متراً (من ٥٠ إلى ٧٠ قدماً). وقد ينمو بمقدار ثلاثين سنتيمتراً في اليوم الواحد.

وقد تبدي الغابة في البلاد الشمالية عشرات قليلة على الأكثر من أصناف الأشجار، ولكنّ ميلاً واحداً مسطحاً من (الغابة المطيرة) قد يشتمل على حوالي مائتين، أو ثلثمائة نوع مختلف.

وعلى الرغم من غزارة النباتات بالأدغال فإن التربة التي تحتها تكون مع ذلك فقيرة. وسبب ذلك أن أوراق النباتات المتساقطة تتحلل بسرعة فائقة، وتمتص الشبكة الكثيفة من الجذور هذا الغذاء من الأوراق بسرعة تقرب من سرعة ذوبانه في التربة، وحينما تخلي أرض معظم الأدغال من الأشجار فإن التربة تكون فقيرة لدرجة لا يمكن معها أن تحتمل نمو المحصولات لأكثر من موسم واحد.

وتوجد بالأدغال أشجار معينة تنتج نورات (نوع من الزهرات) على الجذع أو الفروع، .ويزور هذه الزهرات، التي تنمو على ارتفاع قليل، بلايين الحشرات التي لا يمكنها أبداً التسلق إلى نورات أبعد بكثير من أرضية الغابة، وتنقل كل حشرة حبوب اللقاح التي تحمل أسباب الحياة من زهرة إلى أخرى. وفي أنحاء أخرى من العالم تحمل الريح حبوب

اللقاح إلى النورات، أما في الأدغال فليس للريح دور في هذا الشأن.

ويلعب النمل الأبيض دوراً هاماً في دورة حياة الغابة، ذلك أنه يمضغ خشب غصون وأطراف جذوع الأشجار المتساقطة على الأرض، وتحول البكتريا نشارة الخشب هذه إلى دبال، والدبال إلى نيتروجين ومواد معدنية، وعلى مر الأعوام تتساقط على الأرض جميع الأشياء الحية بعد موتها من أكبر الأشجار والليانا الضخمة إلى أكثر أوراق الأشجار رقة، وفي النهاية تذيبها قطرات الأمطار المتساقطة على نحو متصل.



صورة من الجو لإحدى الغابات الجبلية
بين فرنسا وألمانيا. انظر إلى كثافة الشجر وتعدد الألوان والأزهار

الغابات البرازيلية

تبدو الأدغال البرازيلية الشاسعة من الجو مثل البحر الأخضر اللانهائي، وفي أكثر من موضع يقطعها نهر وراء الآخر ثم تصب جميعها في نهر الأمازون، وهذه الأنهار هي الطرق الوحيدة المفضية إلى الداخل. وأسماء بعض أنهار الأدغال البرازيلية هذه تحكي قصة كل منها: **نهر الدم، ونهر الموت، ونهر الشك، ولكن بعض الأنهار ليس لها أسماء. فهي لا ترسم على الخريطة، أو تستكشف بعد.**

وفي جميع أنحاء هذه المنطقة الهائلة، نجد قليلاً من الآثار الدالة على وجود الإنسان. وهناك فجوات قليلة في كتلة البساط الأخضر للغابة، فيبدو كأنه ليس هناك أية شجرة تفوق ارتفاعها سائر زميلاتها، وليس هناك قمم جبال تلقي ظلالها على الوادي، كما أنه ليست هناك علامات مميزة.

ويوجد في الأدغال البرازيلية أكثر من ثمانية آلاف نوع من الأشجار، ويبلغ هذا العدد عشرة أضعاف العدد الموجود في جميع أنحاء الولايات المتحدة أو العالم.

والأشجار الخشبية البرازيلية الصلبة من بين أصلب أنواع الأخشاب في العالم، فهي في تزاحمها فيما بينها تنمو إلى أعلى في خط مستقيم دون أن تتفرع **حتى تبلغ قدر ارتفاع الإنسان خمس عشرة مرة.**

ولكن من الصعوبة بمكان نقل مثل هذا الخشب، فغالبية هذه الأخشاب ثقيلة الوزن لدرجة أنها لا تطفو في النهر، ونظراً لثقل وزنها فإنها تغوص مثل الأحجار، كما أنه لا يمكن نقلها بالطريق البري لأنه ليست هناك طرق، وتكاليف إنشاء طرق في الغابة تكاد تجعل تنفيذها مستحيلاً.

وبالإضافة إلى ذلك فإن الآلات العادية لقطع الأخشاب لا تصلح لقطع هذه الأخشاب التي تحاكي الحديد في صلابتها، لدرجة أن منشاراً دائرياً من النوع المزدوج قد يفقد أسنانه في خلال ثوان قليلة، ويصعب أن تترك

(البلطة) أي خدش على القلف، ومثل هذه الأشجار يجب أن تثقب كما لو كانت مصنوعة من الصلب، وقد يكون جذع شجرة ملقى ومغطى بعدة أجيال من الطحالب والفطر باقياً على نفس الحالة التي كان عليها يوم سقوطه.

وثمة نوع من أشجار الأدغال هو الكالاباش (هو من فصيلة القرع الذي تشبه ثماره قذائف المدفع وهي تتدلى من الغصون) ومن غلاف هذه الثمرة تتخذ القصاع والأقداح والأحواض.

وهناك نوع آخر يسمى الجاكار، الذي له قلف يشبه جلد التمساح، وهو صلب لدرجة أنه لا يمكن للنمل الأبيض أن يأكله، كما أنه يبلى ببطء جداً إذا هاجمه العفن.

ونخيل البيوريتي ينتج أليافاً يصنع منها الهنود مناماتهم الشبكية ورباط سهامهم.



صورة من الجو التقطت لجزء من غابات الأمازون ويتضح في الصورة
هذه الكثافة الهائلة للأشجار حيث لا تترك مجالاً لأشعة الشمس بالنفاذ إلا قليلاً

ولشجرة **الحاتوبا** قلف يبلغ سمكه حوالي ٢ سم، ويمكن فصله كتلة واحدة وتشكيله على هيئة زورق.

وخشب البلسا هو أخف أنواع الأخشاب التجارية المعروفة في يومنا

هذا. ويبلغ وزنه نصف **وزن الفلين**. وهو يستعمل في صنع الأجزاء (الأبلكاش) في هياكل الطائرات، ويستعمل الهنود الذين يعيشون بجوار النهر خشب البلسا في بناء (أطوافهم) والأشجار المكتملة النمو تنمو إلى ارتفاع ١٨ ـ ٢٧ متراً (٦٠ إلى ٩٠ قدماً) ولها قلف ذو لون رمادي مشوب بالبياض.

وفي الأدغال البرازيلية توجد أيضاً **أشجار الماهوجني** الذائعة الشهرة بلونها المعروف، وكذلك أشجار **الأبنوس والأرز**، وثمة شجرة شامخة تنتج الجوز البرازيلي.

ولنخلة باباسو الجميلة ثمار جوز وهي تصدر بكميات كبيرة إلى الولايات المتحدة وأوروبا وتدخل في صناعة الدهون والصابون والزيوت والمنتجات الطبية، وتستعمل قشورها في صنع الصبغات والمنتجات الكيميائية الأخرى.

ونحصل من شجرة **حب بلاذر** على ثمار لذيذة، ولثمرتها مشروب طيب المذاق، ويستعمل زيت هذه الشجرة في صناعة بعض أجزاء الطائرات، وكذلك في تشريب تيل الفرامل.



أنواع من نخل باباسو في غابات البرازيل على شواطئ نهر الأمازون

وتعطي بعض الأشجار بذوراً وحبوباً قيمة: عاجاً نباتياً **لصنع الأزرار وبذور الخروع والفانيليا والكاكاو والبن**. وثمة نوع من النخيل يزود الهنود بالغذاء والكساء والمأوى، بل والقاذفات التي يطلقون منها نبالهم السامة.

ولعدة قرون استعمل السحرة من الهنود نباتات الغابات ذات الخصائص العلاجية في تطبيب المرضى، وبعض النباتات سام قاتل، ولكن حتى هذه أمكن الإفادة منها.

ولعدة قرون أيضاً استعمل هؤلاء السحرة مادة الكينين لمقاومة الملاريا، وهم يستخرجون هذا الدواء من فلق شجرة الكينا.

ومنذ زمن بعيد استعمل هنود الغابات عقار الديجيتال المستخرج من **نبات إصبع العذراء لعلاج أمراض القلب**، وجذور الحية والبلادونا والأيبكاك **(نبات به شبه قلوي يسمى أمتين مقيّئ منفث مدر للبول)** كلها أدوية هندية تصلح لعلاج كل مرض لديهم.

وقد كان السسفراس عقاراً عجيباً في القرن السادس عشر نقله أوائل الغزاة الإسبان عند مرجعهم إلى أوروبا، ويستخرج الساليسلات المستعمل في الإسبرين من قلف الصفصاف البرازيلي، **واعتاد الهنود أن يمضغوا دائماً أوراق نبات الكوكا لعلاج الصداع والآلام المبرحة**. وفي وقتنا هذا نستخدم هذا النبات في صنع الكوكايين، ويستعمل أطباء الأسنان نوعاً من الكوكايين لتخفيف الألم عند خلع الأسنان.

ولقد استعمل الهنود البرازيليون منذ زمن طويل السم المعروف بالكيوراري (من نبات فصيلة الجوز المقيئ) ليغمسوا فيه أطراف نبالهم وسهامهم المستعملة في قتل صيدهم، وكذلك تعلموا استعماله بكميات صغيرة للتخلص من تقلصات العضلات، وفي عام ١٩٣٨م استجلب طبيب كندي مادة الكيوراري إلى أمريكا الشمالية لأول مرة وهي تستعمل حالياً في جميع أنحاء العالم كعلاج للشلل التشنجي، وقد وجد جراحونا أنها مفيدة في استرخاء العضلات المشدودة أثناء العمليات الجراحية (تماماً مثلما فعل الهنود منذ أزمنة بعيدة).

ويتم تحضير كمية كبيرة من مادة الانتفينين المستخدمة ضد عضة الثعبان

في البرازيل، **وقد تعلم العلماء من الهنود أن بعض السم ترياق لبعض**. ومنذ سنوات عديدة وسكان الأدغال يخدشون أجسامهم بحذر بأنياب الثعابين السامة، وبهذه الطريقة حصنوا أجسامهم ضد عضة الثعبان **(على سبيل التطعيم في العرف الطبي الحديث)**.

واستعملوا أيضاً عصارة الكروم المعروف باسم **تمبو**، وهو عبارة عن عقار حينما يُلقى في الماء يشل حركة السمك ويجعل من السهل اصطياده، ومن التمبو اشتق العلماء في العصر الحالي مادة الروتينون، وهي تستعمل كمبيد حشري، ولكنها غير مؤذية للإنسان.

وقد وجد الإسبان القدامى أن هنود الغابات يستعملون عفناً نباتياً يشبه في تأثيره السحري البنسلين الذي نستعمله.

وفي يومنا هذا تقوم بعض شركات الأدوية الأمريكية الشهيرة بتشجيع عملية الاستكشاف في الغابات المطيرة، حيث يبحثون عن نباتات طبية قد تكون غير معروفة لنا حتى الآن.

والعالم مدين بالكثير لهنود الغابات وللمنتجات الفائقة القيمة التي تنمو هناك بكثرة.

على أن هناك نباتاً واحداً من نباتات الغابات جدير بالتنويه والأهمية من بين كل النباتات الأخرى، **ألا وهو شجرة المطاط، فقد أسهمت هذه الشجرة إسهاماً بالغاً في تطور المدينة الحديثة، بيد أن قصة المطاط كانت قصة مثيرة عاصفة**.

ففي الغابات البرازيلية تسمى **شجرة المطاط هتيا، وهي شجرة كبيرة، يبلغ طولها عادة ما يناهز ثلاثين متراً،** وهي تنمو في أعماق الغابات، وتحميها الأشجار الأكثر طولاً من حرارة الشمس الحامية، وتنتج الشجرة الواحدة من حوالي كيلوجرامين إلى ستة كيلوجرامات من المطاط في العام.

وقد عرف الهنود منذ قرون عدة كيف ينقرون الشجر للحصول على العصارة المطاطية المسماة بالعصارة اللبنية.

وبمجرد أن عرف المطاط في أوروبا اكتشفت له عشرات الفوائد، وقد اكتشف رجل إنجليزي متحمس أن كرة صغيرة من المطاط يمكن أن تمحو

rub علامات القلم الرصاص. ومن هذه الصفة اشتقت كلمة المطاط rubber باللغة الإنجليزية وأصبحت مألوفة، وكانت إطارات المطاط الصلبة للدراجات أول ما ظهر من هذه المادة ثم تلتها إطارات السيارات.

وقد كانت الفترة بين عامي ١٩٠٠م و ١٩١٢م فترة تحول في تاريخ الغابات البرازيلية، فنتيجة لاكتشاف المطاط واحتكاره، ظهر أصحاب ملايين بين يوم وليلة.

فكانت الأموال تتكاثر نتيجة لمادة لزجة لها قيمة الذهب كانت تنضحها أشجار المطاط البرية، وعلى ضفاف أنهار الغابات شيدت القصور الفخمة.

إذ في ذلك الوقت أصبحت مانوس المدينة التي بنيت على ضفاف أنهر الغابات من أغنى بلدان العالم، ولم لا؟ فحمل زورق واحد من المطاط الخام الذي كان ينتج عن طريق تسخير هنود الغابات في العمل كان يساوي ٢٥٠٠ دولار.

وكان نقل المطاط خارج الغابات يتطلب أقسى أنواع العناء البدني، ولكن تجار المطاط لم يكونوا يقومون بأي قسط من هذا العمل بأنفسهم، بل كانوا يجمعون الهنود بالآلاف ويسخرونهم لهذا العمل.

وبحلول عام ١٩١٢م أدرك تجار المطاط أنهم قد تجاوزوا كل حد في احتكارهم الذي حدا برجل إنجليزي مقدام يسمى ويكهام إلى تهريب الآلاف من شتلات شجر المطاط خارج البرازيل، وزرعها في أراضي الملايو الخصبة، حيث ازدهرت وآتت أكلها، وكانت الأيدي العاملة وفيرة في الشرق الأقصى، وكان جمع المادة اللبنية من صفوف منتظمة من الأشجار المزروعة أسهل جداً من جمعها من الأشجار النامية دون نظام في الأدغال البرازيلية، كما أن المزارع المجاورة لسنغافورة وكولمبو كانت قريبة من طرق الملاحة المطروقة للبواخر، في حين أنه في البرازيل كان على الناقلات أن تسافر مئات الأميال إلى أعالي نهر الأمازون لجمع المطاط.

وفي عام ١٩١٢م كان ما يوازي ٨٨ ٪ من حاجة العالم من المطاط يأتي من البرازيل، ثم انخفضت هذه النسبة بعد ثلاثة أعوام إلى ٤٢ ٪، وأدرك تجار المطاط البرازيليون وقد اعتراهم الفزع، أن أيام عظمتهم قد

آذنت بالزوال، ومع قدوم عام ١٩٢٣م أصبحت الأدغال البرازيلية تعطي ٨ ٪ فقط من مجموع إنتاج العالم من المطاط، بل لقد أصبحت الآن أقل من ذلك .



صورة من أعماق الغابات البرازيلية حيث يستخرج المطاط ـ

وتبدو في الصورة سيقان الأشجار الضخمة والتربة الرطبة المشبعة بالماء وتلون الأشجار دليل تشبعها بالماء

أنواع الحيوانات البرية في الغابات البرازيلية

على غرار حياة نباتات الغابة المطيرة، فإن حياة الحيوان تقوم أيضاً على مستويات مميزة واضحة المعالم.

فعلى ذروة الغصون تعيش الببغاوات والماكو (ببغاء أمريكية طويلة الذيل)، وعدد لا يستهان به من أنواع الطيور الأخرى، وفي مستوى أدنى من ذلك **توجد طيور الطنجر والعصافير والطيور الصداحة**، وبين أدنى الغصون توجد الطيور الأثقل وزناً مثل طيور **كوراسو والطيور ذات البقعة، وناقرات الخشب** ذوات المنقار العاجي، وعلى الأرض. . . . . ذاتها توجد الطيور المرعة: **طيور المليحة والأنيس وتينامو**.

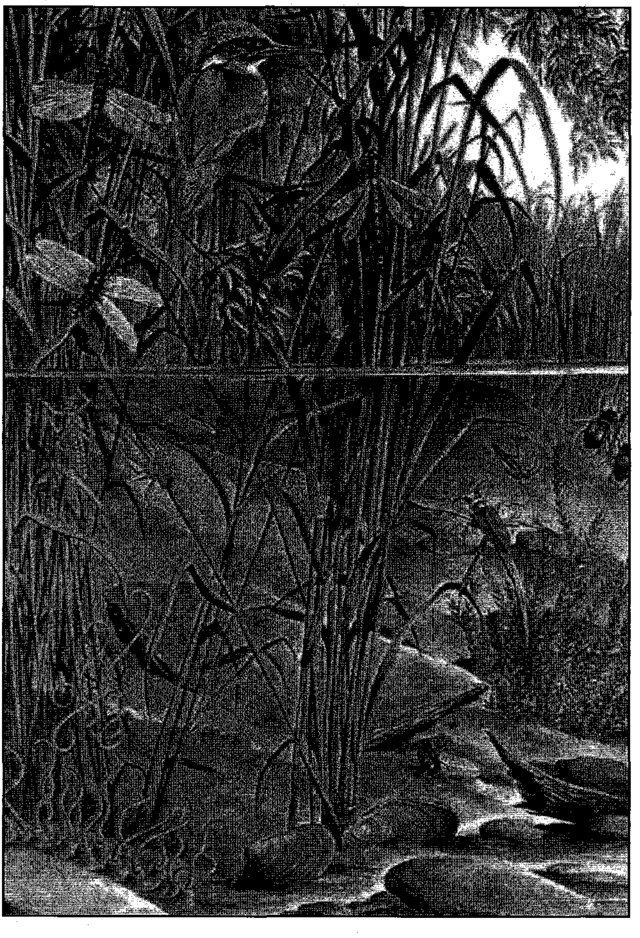
لذوات الأربع أيضاً مناطق خاصة بها، فعلى قمم الأشجار توجد النسانيس والسناجب. وفي المستوى الثاني توجد حيوانات **الكسلان وأبو سرم والقنافذ طويلة الذنب**، وبين الغصون السفلية توجد حيوانات **القوطي والكنكاجو والقطط الأصغر** حجماً، وفي المستوى الأرضي توجد **النمور الأمريكية والبيومة** (من اللواحم الأمريكية) **والخنازير الأمريكية والسناد** (حيوان من الأناعيم) **وآكلات النمل والدويرعات** (حيوان من الدرداوات).

وكما هي الحال في كل مكان من الغابات المطيرة توجد عدة أشكال من الحيوانات الماردة، فحيوان **الكابيبارا** الذي ينتمي إلى فصيلة القوارض يبلغ في حجمه حجم الماشية، ويزن أربعين كيلوجراماً تقريباً، وهناك **عنكبوت** يبلغ من الضخامة حداً يمكنه من اصطياد طائر، **والنطاط الأحمر** في حجم العصفور، **ونمل توكانديرو** يزيد على خمسة سنتيمترات (بوصتين) في الطول، ويحتمل أن تنتج عن قرصته حُمَّى قد تكون قاتلة.

وآكل النمل المار بالغابات المطيرة يبلغ طوله من أنفه إلى نهاية ذيله

مترين وعشرة سنتيمترات (سبع أقدام)، وعندما يقف منتصباً يفوق في طوله رجلاً طويل القامة.

وأقدامه الأمامية مزودة بمخالب قوية منحنية يمكنها أن تقطع في تل من تلول النمل بنفس السهولة كما لو كان قالباً من الزبد، وفم هذا القارض يزيد قليلاً على ثقب صغير يقع في نهاية بوزه، ومنه يندفع لسان طوله أكثر من نصف متر يرعى بين النمل المنتشر في سرعة البرق، وحينما يتملك آكل النمل الغضب فإنه يصبح عدواً لدوداً، ومن المعروف أنه يقتل النمر الأمريكي بسحق هذا الحيوان الذي يفوقه ضخامة بأذرعه القوية ويقطعه إرباً إرباً بمخالبه.



من عمق الغابات البرازيلية طيور وحشرات وزنابير ونمل بالملايين

وأقرب الحيوانات شبهاً بمارد الغابات هذا هو آكل النمل الحريري، ولهذا المخلوق الصغير جسم طوله خمسة عشر سنتيمتراً (ست بوصات). وهو يتأرجح من غصن إلى غصن مستخدماً ذيله وكأنه يد إضافية.

والسناد من أكثر حيوانات الغابة المطيرة إدهاشاً، فهو يزن عشرات الكيلوجرامات وجسمه يشبه جسم الخنزير، وله بوز قصير يشبه بوز الفيل وأعين صغار قصيرة النظر، وله معرفة تشبه معرفة الفرس، وكل من قدميه الأماميتين مزودة بثلاث أصابع والخلفيتين بأربع أصابع، والسناد حيوان نباتي يتغذى بالنباتات الوارفة التي تحد الأنهار والبحيرات، ولحم هذا الحيوان الغريب عندما يكون(طازجاً) من أطرى لحوم حيوانات الأدغال وألذها مذاقاً.

والنمور الأمريكية وحيوانات البيومة التي تعيش في الغابات المطيرة البرازيلية أكبر حجماً من مثيلاتها التابعة لنفس نوعها، وعلى عكس غالبية أنواع فصيلة القطط يبدو أن النمور الأمريكية تستمتع بالماء فعلاً، وهي تصيد السمك من المياه الضحلة للنهر. وهو غذاء محبب إليها، وعلى الرغم من أنها صائدة جريئة وشرسة فقلما تهاجم إنساناً ما لم يتحرش بها.

وهناك ثلاثة أشياء يخشاها كثيراً سكان الغابات، وهي **الزنابير السوداء الكبيرة، والجيوش الزاحفة من جنود النمل، والقطعان الضخمة من الخنازير الأمريكية** بيضاء الشفاه، وهذه الأخيرة بلا شك هي الأكثر خطورة على أي مخلوق تلقاه دون حراسة.

على أن الخنازير الأمريكية هزيلة، وهي ذات لون رمادي مشوب باللون الأسود، وظهرها مثل حد الموسى، ولها أنياب مقوسة، وهي تبدو فعلاً مثل الخنازير نصف البرية حتى تتحرك، وتجمع القطيع يحدث قصفاً تولده حوافرها، واحتكاك أنيابها، وتلاطم أنوفها المرفوعة، أما عيونها الحمراء فتبدو كأنها بحر.



داخل الغابات البرازيلية حيث تنمو آلاف الأنواع
من النباتات التي تكون سبباً لحياة الآلاف من الحيوانات والحشرات

وتعيش في الغابات المطيرة أنواع عدة من **(النسانيس)**، ويمكنها أن تتعلق من أذيالها بخلاف تلك التي تعيش في أفريقيا وآسيا، وهذه المقدرة ليست المقصورة على (النسانيس) فالقنافذ التي تقطن الغابات المطيرة وآكلات النمل متسلقة الأشجار والكنكايو الشبيه بالراكون كلها أيضاً ذات أذيال يمكنها استعمالها في القبض على الأشياء.

ولعل (نسناس) سبيوس هو أكثر (النسانيس) شيوعاً لأنه هو النوع الذي يستخدمه اللاعبون على الأرغون، وهذه الحيوانات الرمادية الصغيرة هي أجمل جميع الأنواع التي تعيش في الغابة وأكثرها مودة، وائتناساً.

ونجم الألعاب البهلوانية في الأدغال هو (النسناس) العنكبوت، وباستخدام نباتات اللبانا المتسلقة شبيهة الحبال كأرجوحة فإنه يقذف بنفسه لمسافة خمسة عشر متراً ليتعلق بفرع شجرة حيث يتسلل إلى لقمة سائغة يشتهيها.

و(النسانيس) بجميع أنواعها غذاء محبب إلى الهنود، فهم يقذفون (النسانيس) بالسهام المزودة أطرافها بما يقتل الحيوان، ولكنه لا يؤذي الأشخاص الذين يأكلون اللحم.

وأفضل الأغذية هو **النسناس الأحمر العوّاء**، والنسناس العواء هو أكثر مخلوقات الغابات صخباً، إذ أن له قشرة جوفاء من العظم في الجزء العلوي لمزماره تمكنه من إصدار ضوضاء هائلة تصم الآذان، والصخب الذي يصدر عنه يدفع جميع المخلوقات بالغابة إلى الصياح أو الصراخ أو الزئير، وحينما يسمع لأول مرة أثناء الليل بالأدغال فإن ضجيجه يبدو تقريباً وكأنه صوت عدد من النمور الأمريكية الحبيسة وهي تتقاتل فيما بينها، ومع هذا فإن ذلك الحيوان الذي يسبب كل هذه الضوضاء لا يزن أكثر من عشرة كيلوجرامات فقط.

ومن أقل مخلوقات الغابات حولاً وقوة **حيوان الكسولان**، فهو غير مزود بوسائل دفاع لأنه لا يستطيع القتال أو الهرب، وبدلاً من ذلك فإنه يتدلى في وضع مقلوب من غصن شجرة ويبقى دون حركة لعدة ساعات كل مرة. وشعره الطويل مغطى بطبقة كثيفة من الطحلب لدرجة أنه يبدو كأنه أحد السراخس، ويبدو الحيوان ذاته كما لو كان جزءاً من الشجرة نفسها.

وتماسيح أنهار الأدغال البرازيلية مخلوقات لا يمكن التكهن بتحركاتها، فحين يقوم أحدها بتعريض نفسه للشمس في بقعة رملية يبدو كأنه كتلة من الخشب جرفها التيار، ولكن في استطاعة هذه الكتلة الخشبية أن تدب فيها الحياة بسرعة مذهلة، وأحياناً يكون هذا الحيوان الزاحف الضخم جباناً ويهرع إلى الماء بمجرد أن يرى إنساناً، ولكن **التمساح الثور** الذي يحرس عشاً مليئاً بالبيض تركته أنثاه يهاجم بوحشية أي شخص وأي شيء.

وللهنود طريقة خاصة لقتل هذا الحيوان، فهم يلفون شظايا حادة من الغاب (البامبو) في عدة طبقات من أمعاء السمك، ويتركون هذا الطعم على حافة النهر أثناء الليل فيلتهم التمساح الطعم، وبمجرد أن يتحلل السمك،

يمزق شظايا البامبو التمساح فيقضي عليه، وهذه الوحوش الضخمة ذات اللون الأخضر المشوب باللون الأصفر، والتي تعيش في الغابات البرازيلية، تزن حوالي ٤٤ كيلوجراماً لكل ٣٠ سم طولي (١٠٠ رطل لكل قدم)، وأقرباؤها ذات الصلة الوثيقة بها والمسماة كايمان **(تماسيح أميركا الوسطى الجنوبية)** حيوانات سوداء ضخمة.

وبعض المخلوقات النهرية تبلغ في كبر حجمها تلك التي تعيش على الأرض. فقد يبلغ **البياروكو**، وهو من أكبر أنواع السمك الماء العذب في العالم، خمسة أمتار ونصف من الطول، ويزن عشرات الكيلوجرامات، وحتى السلوز العادي الذي يعيش في الغابات البرازيلية يبلغ حوالي ثلاثة أمتار في الطول (٢٧٠ سم).

وأكثر أنواع المخلوقات التي تعيش في أنهار الأدغال خطورة **هو سمك البيراني**. وعلى الرغم من أنه يبلغ ثلاثين سنتيمتراً في الطول فإن لهذا النوع من السمك فكاً يشبه فك كلب (البولدوج)، وفماً مزوداً بأسنان كبيرة في مثل حدة الموسى، وهو يهاجم الإنسان أو الحيوان دون سبب ما. وقضمة واحدة من فكيه يمكن أن تنزع قطعة مستديرة من اللحم في حجم قطعة فضية من فئة عشرين قرشاً، ويندر أن يقوم هذا السمك بالهجوم فرادى، ولكنه يفعل ذلك في زمر تضم عدة مئات أو آلاف منه، ورائحة الدم تؤدي بهذا السمك إلى الهوس . **لو أخذ السناد الذي يبلغ وزنه مائتي كيلوجرام ونيفاً** على حين غرة وهو يعوم مجتازاً النهر لكان من المحتمل أن يتحول إلى هيكل عظمي في دقائق معدودة، وليس هناك من كائن حي يمكنه أن يصد هجمات هذا السمك المخيف حقاً.

وثمة نوع آخر من الأسماك الغريبة التي تقطن الأنهار والبحيرات هو ثعبان السمك الكهربي، وليس في عالم الحيوان أكثر من ستة أنواع من المخلوقات يمكنها توليد شحنة كهربية، وجميعها من الأسماك، ومن بين جميع هذه الأنواع قاطبة يولِّد ثعبان السمك الكهربي أقوى تيار، يصل إلى عدة مئات من (الفولت)، وبخلاف الأنواع الأخرى من السمك الكهربي يستطيع الثعبان أن يتحكم في قوة التيار الذي يرسله، وهو يستعمل هذا التيار في قتل أو شل حركة فريسته ويحدد مكانها عن طريق إرسال شحنات كهربية ضعيفة، وهذه بدورها تنعكس إليه مرة ثانية بما يشبه الرادار الذي يحدد

أماكن الأشياء البعيدة، وجسمه ذو اللون المعتم الرمادي المخضر يبلغ طوله ١٢٠ إلى ١٥٠ سنتيمتراً (٤ إلى ٥ أقدام).

وما يخشى بأسه أكثر من ثعبان السمك الكهربي هو **ثعبان الأناكوندا المارد**. وهذا النوع من فصيلة (البوا) **وهو أكبر أنواع الثعابين في العالم**، ويبلغ طوله عادة من ٥,٧ إلى ٩ أمتار (٢٥ إلى ٣٠ قدماً) أو ربما أطول من ذلك، ولون جلد ثعبان الأناكوندا يميل إلى السواد المخضر، وعلى كل جانب من فكيه يوجد صف من الأسنان القوية، وهي مقوسة قليلاً ومنحدرة تجاه الحلق، وهذا الثعبان سريع التحرش وخبيث، ومع أنه من الثعابين المائية إلا أنه يتغذى بصفة رئيسة بالثدييات التي تعيش على اليابسة.

و **(البوا) البري أو (الثعبان المعاصر)** الذي يعيش براً مخلوق أقل من البوا المائي في توحشه، ويستأنس الهنود ثعابين(البوا) البرية ويستخدمونها كحيوانات منزلية أليفة لاصطياد الفئران، ويسمي الهنود ثعبان (البوا) باسم (بالع الغزال)، لأن الغزال من بين المخلوقات التي يفضلها كطعام له، وبهذه المناسبة فإن ثعبان (البوا) من الأغذية اللذيذة، لأن لحمه الأبيض الطري له مذاق يشبه مذاق لحم الدجاج.

ويوجد في الغابات أيضاً عدة أنواع أخرى من الثعابين، ومن أكثرها خطورة ثعبان فيردي لانس **(الصاف ور)** والثعبان المرجاني وثعبان سيد الأحراش القاتل.

ونصيب هذه الغابات من العظاءات (السحالي) نصيب موفور، ومن اعتاد رؤية العظاءات الصغيرة غير المؤذية التي تعيش في أمريكا الشمالية، لا بد أن يندهش لرؤية عظاءة الأدغال المسماة **(إجوانا)** التي يبلغ طولها مائة وخمسين سنتيمتراً (٥ أقدام)، وعظاءة بازلسك التي تبدو منتصبة القامة أثناء سيرها ويبلغ طولها تسعين سنتيمتراً (ثلاث أقدام).

ويبلغ امتداد أجنحة خفاش المار ٩٠ سنتيمتراً (٣ أقدام) وكان المعتقد لعدة سنوات أنه هو الخفاش مصاص الدماء المفزع، ولكن الخفاش المصاص الدماء الذي ينام في الأماكن المظلمة طوال النهار، يبلغ امتداد أجنحته حوالي ٢٠ سنتيمتراً (٨ أو ٩ بوصات) بيد أن الخفاش مصاص الدماء لا يمتص الدم كما قد

يتبادر إلى الذهن، ولكنه يلعقه كما تلعق القطة اللبن، وفي استطاعته أن يقطع تجويفاً مستديراً في لحم فريسته دون أن تنتبه الفريسة إلى ذلك.

ويفقد الرعاة عدداً من الأغنام نتيجة هجمات الخفاش مصاص الدماء أكثر مما يفقدونه بسبب النمور الأمريكية، ويصاب الخفاش مصاص الدماء الصغير عادة بنوع من داء الكلب القاتل للإنسان والحيوان.

وفوق مظلة الغابات تلف وتدور طيور العقاب والنسور البنية اللون دون توقف، ولكن الطيور التي تضفي على الغابة المطيرة طابعها المميز فعلاً هي طيور الغابات الصاخبة ذوات الألوان الزاهية، **وتشتمل هذه على أسراب ببغاوات شديدة الضوضاء** ترفرف بأجنحتها بين الأشجار، وطيور الطوقان التي تطير من شجرة فاكهة إلى أخرى، وببغاوات الماكو ذوات الذيل الطويل التي تنتقل عادة في أسراب صاخبة، ولبعض أنواع ببغاوات الماكو لون أزرق وذهبي والأخرى قرمزية زاهية، ولريش هذه الطيور قيمة كبيرة عند الهنود.

وفي الأماكن الضحلة للمستنقع أو النهر تخوض **طيور أبي ملعقة الجميلة** حمراء اللون، وتقف طيور اللقلق على ارتفاع متر ونصف متر (٥ أقدام)، بأجسامها البيضاء وأرجلها السوداء النحيلة، ورؤوسها ومناقيرها السوداء. ورقابها الياقوتية المعتمة.

ولبعض طيور الغابات أغان مميزة جداً، **فطائر السندان يصدر لحناً** طناناً يفوق في الوضوح والجمال أي لحن يمكن أن نسمعه في الطبيعة. **ولطائر فلوتير** أغنية صداحة تشبه صوت الناي الرقيق، **وتنساب أغنية طائر التنام** برقة في نغمات عالية ومنخفضة، ولكن نغمة **طائر الجرس** تبدو مثل الدقات المنتظمة للأجراس الجنائزية.

وتتسبب حشرات الأدغال في نسبة من وفيات الغابة أكبر مما تسببه النمور الأمريكية والتماسيح والثعابين السامة المجتمعة.

فالغابة المطيرة الشديدة الرطوبة تعتبر مرتعاً خصباً بالنسبة للحشرات، ذلك لأن أشعة الشمس يندر أن تتسرب تحت قمم الأشجار، ناهيك بعدد حشرات الغابة المطيرة وأنواعها التي يصعب تصديقها.

والبعوض بمفرده يعتبر من العقبات الرئيسة في وجه غزو الغابات، فقد أدى

إلى فشل المشروعات الهندسية والزراعية، وبناء الطرق والمنشآت. وبعوضة **(الأنوفيل)** الناقلة لمرض الملاريا هي ألد الأعداء ضراوة، ويقدر عدد الأشخاص الذين يقاسون هذا المرض في جميع أنحاء العالم بنحو ١٠٠,٠٠٠,٠٠٠ شخص.

وبعوضة أيبدس الصغيرة تنقل الحمى الصفراء، والمدن الكبيرة مثل ريو دي جانيرو وإن كانت خالية من هذه الآفات، إلا أنها لا تزال مصدر تهديد لها من الغابات.

ويوجد في الغابات نمل من جميع الأشكال، وبعض أنواعه شديد الخطورة، وبعضه الآخر ليس كذلك. **فنمل سوبا** ـ ويسمى أيضاً النمل قاطع أوراق النبات ـ يعتبر مثل الطاعون بالنسبة لحدائق الهنود، وينتقل نمل سوبا في شكل أعمدة، وتحمل كل نملة إلى أعلى قطعة من ورقة الشجر مثل المظلة، **ويمكن لهذا النمل أن يقضي على حديقة كاملة في ليلة واحدة.**

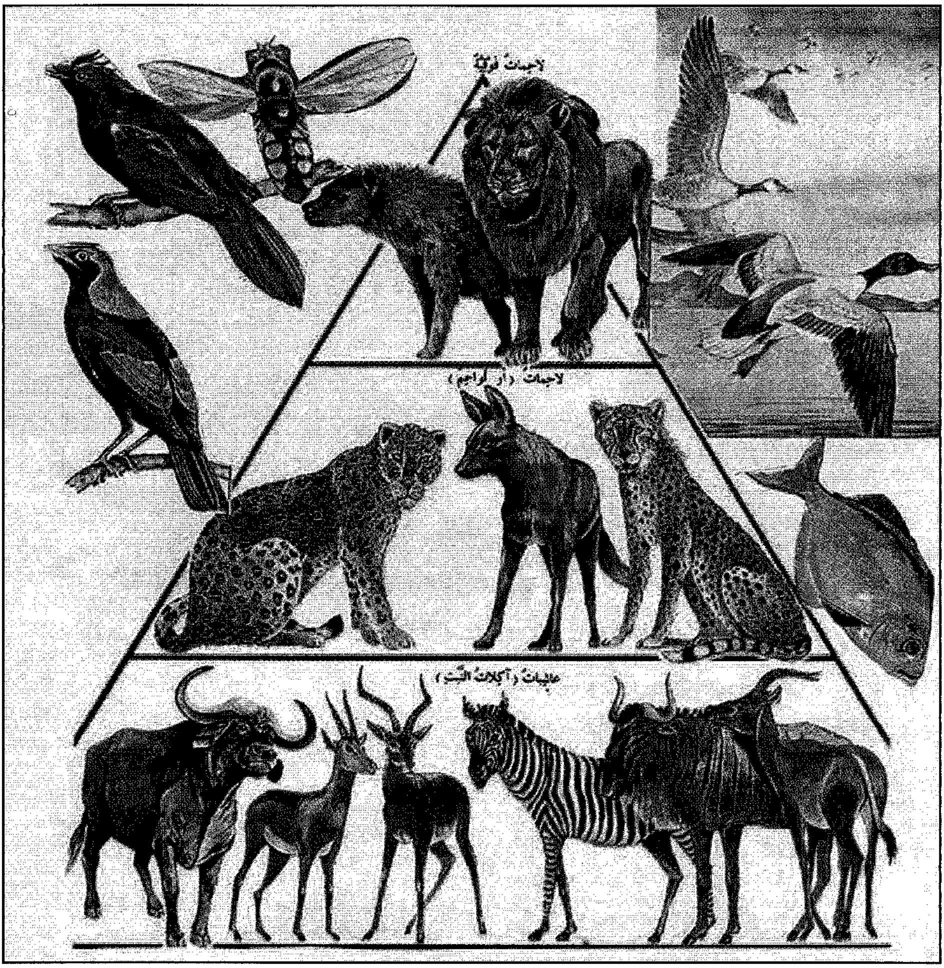
وربما كان من أغرب أنواع النمل جميعاً **النمل ذو الجيوش**، أو النمل الحربي، وقد أطلق عليه هذا الاسم لأنه يتحرك في نظام عسكري، وله قواد يقفون في مراكز على أبعاد منتظمة مثل الضباط. وكأنهم يصدرون أوامر من كل جانب، وهو يبدو مثل الجيوش المتحركة التي تبلغ قوتها ملايين الأفراد، وقد يهاجم النمل الحربي معسكرك فيتركه نظيفاً خالياً من أي بقايا، فلن يترك هناك أي قطرة من الدهن في أي مكان، وستصبح معدات الطهي براقة كما لو كانت نظفت لتوها، وعظام الديك الرومي البري الذي تناولته في الغداء تصبح نظيفة ومصقولة كما هي الحال مع عينات المتاحف.

ويوجد بالغابة المطيرة أنواع عدة من **الزنابير**، وجميعها يفرز مواد ضارة إلى حد ما، وأكثر الكائنات إزعاجاً هي **النحلة الصغيرة** اللاسعة، وتسمى أحياناً (نحلة العرق). وتتعلق المئات من هذه الآفة على أي جزء ظاهر من اللحم المتصبب عرقاً، ويزحف هذا النحل إلى أذن الشخص وعيونه وأنفه وفمه المفتوح وملابسه، وهذه النحلات الصغيرة ذات اللون البني المصفر يمكن أن تحيل الحياة داخل الغابات إلى شقاء.

وثمة آفة أخرى بالغابات هي القراد المسمى **كاراباتو**، ويغطي القراد أوراق الأشجار ثم يتساقط على المارة، وحينئذ تدفن كل واحدة رأسها تحت

جلد الضحية وتملأ نفسها من دمائها، ولا بد من اتخاذ منتهى الاحتياط عند التخلص من القراد بحيث لا يبقى على الجلد منه أي أثر. إذ لو حدث ذلك لبقيت فكوكها منغرسة في جلد الشخص فتؤلمه أشد الألم.

ولكن على الرغم من الأخطار والمتاعب التي تحيط بالغابات فهي تبعث سحراً في نفس الشخص الذي يعيش بها مدة طويلة، لدرجة أنه يود على أي حال أن يعود إليها.[1]



مجموعة من الحيوانات والطيور التي تعيش في الغابات البرازيلية

(١) الموسوعة الأمريكية مجلد ١٧ دار الكتب الوطنية، المجمع الثقافي أبوظبي.

الغابات الإندونيسية

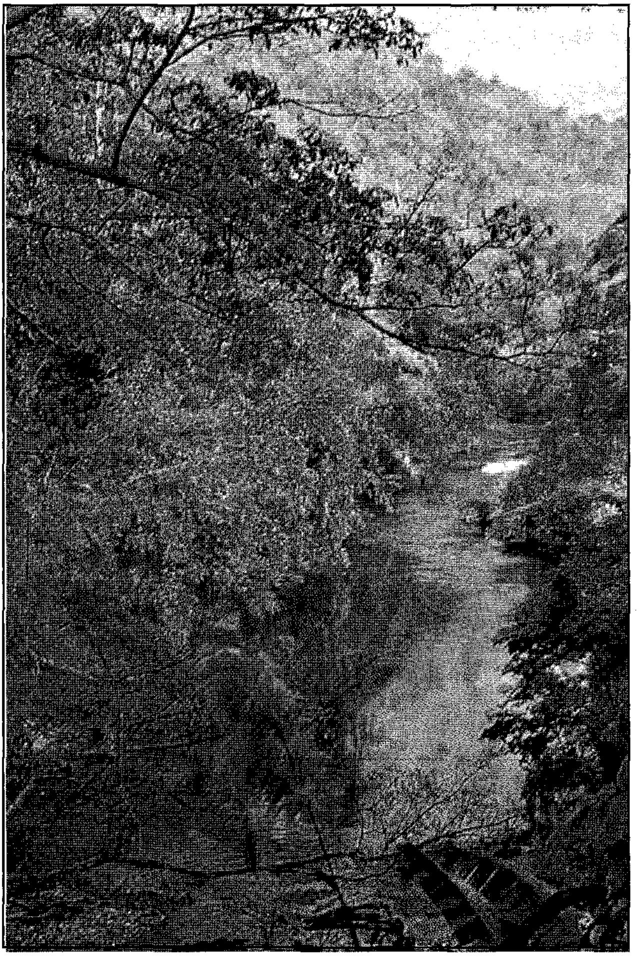
تتميز شبه جزيرة الملايو التي تقع في جنوب شرقي آسيا بأنها أكثر جهات العالم حرارة ورطوبة، وتكسوها متاهات من النباتات أغزر مما هو موجود بأدغال البرازيل، وأكبر الظن أن الملايو من أقدم مناطق الغابات في العالم طراً.

وبعيداً عن شاطئ الملايو تقع مجموعة من الجزر أكبر منها في أي مكان، ومنها تتكون إندونيسيا، ويطلق عليها أحياناً اسم جزر الهند الشرقية، وقد كانت معروفة لدى قباطنة البحر الأمريكيين الأولين باسم جزر (التوابل)، من شواطئها كان يفوح إلى عرض البحر شذى القرفة والقرنفل.

وتوجد في هذه المجموعة أربع جزر رئيسة هي: جاوة وسومطرة وبورنيو وسليبس. وهي تمتد من الجهة الغربية لسومطرة إلى الحدود الشرقية لغينيا الجديدة لمسافة ٦٤٠٠ كيلومتر(٤٠٠٠ ميل) على طول خط الاستواء. وفي الحقيقة أن خط الاستواء يقسم كلا من الجزيرتين الأكبر حجماً ـ سومطرة وبورنيو ـ إلى جزءين متساويين تقريباً.

وتفوق مساحة الماء بالطبع مساحة اليابسة، ولكن مجموع مساحة اليابس من هذه الجزر المغطاة بالغابات يبلغ حوالي مليون وربع مليون كيلو متر مربع (٧٥٠٠٠٠ ميل مربع). ويساوي هذا على وجه التقريب مساحة الجزء من الولايات المتحدة الأمريكية الواقع شرقي نهر الميسيسيبي.

وعلى عكس الهضبة المستوية للبرازيل، فإن جبال جزر الهند ترتفع في زوايا عمودية مسننة تبدأ من أعماق تغور إلى ١٦٠٠ متر(ميل) في قاع المحيط. وهذه منطقة نشاط بركاني شديد، وهي من أخطر مناطق الزلازل الأرضية في العالم، **ويوجد في إندونيسيا ما يزيد عن ٢٠٠ بركان ثائر**. وقد ساعدت براكين إندونيسيا على خلق تربة غنية جداً، فمثلاً التربة تحتوي على الكثير من الجير والحديد والبوتاس وحامض الفوسفوريك.



من داخل الغابات الأندونسية حيث تنتشر النباتات بكثافة شديدة

نظراً لعدم وجود أي تغير يذكر في الفصول في إندونيسيا فإن النباتات تترعرع طوال العام. وتهب عليها رياح موسمية منتظمة (المونسون) تأتي من الجنوب الغربي صيفاً ومن الشمال الشرقي شتاء، وضغطها معتدل جداً بحيث أن جميع النباتات تبدو مستقرة كما لو كانت تحبس أنفاسها من الحرارة قبل أن تتفتح أكمامها مزهرة، وفي الحقيقة أن ما نسميه نسيماً غير معروف مطلقاً في معظم أنحاء إندونيسيا.

ونظراً لأن جزر الهند الشرقية تقع بين آسيا وأستراليا فإنها تنطق بتأثير هاتين القارتين الشاسعتين، وتحتوي نباتات وحيوانات شائعة في كل من آسيا

وأستراليا، وسبب ذلك أن هذه الجزر كانت متصلة بالقارة في أزمنة جيولوجية مختلفة، وعلى مر العصور كان مستوى البحر يرتفع ثم ينخفض، وكانت جزر الأدغال تتصل فيما بينها ثم تنفصل، وقد انقطع الاتصال بين آسيا وأستراليا ثم أعيد الاتصال ثم انقطع مرة أخرى.

والقادم لأول مرة إلى إندونيسيا يبادر لأول وهلة إلى تقسيم الطقس إلى دافئ، وحار، وأكثر حرارة، وشديد الحرارة، وبالنسبة لغير قاطنيها تعتبر درجة الرطوبة على طول شاطئ البحر شيئاً لا يحتمل، وفي يوم عادي الحرارة على الشاطئ يقف الترمومتر عند درجة حوالي ٤٩°م. ولكن الحرارة تنخفض كلما ارتفعنا فوق الجبال.

تتميز الملايو وجزر الهند بأنها أكثر مناطق العالم من حيث كمية الأمطار وانتظام سقوطها على مدار العام، وتتزايد الأمطار المتساقطة بازدياد الارتفاع، **فعلى جبل سنجالانج بالقرب من خط الاستواء في سومطرة استمر سقوط المطر ٣٢٠ يوماً في عام واحد**، وكان معدل الرطوبة ٩٣٪، وفي كل مساء تقريباً يتساقط رذاذ خفيف فوق الغابات العالية. وتصفو السماء عادة عند الصباح، ولكنها تتلبد بالغيوم بعد الظهر، والهواء الساخن الرطب وحمام البخار المستمر تقريباً هما العاملان الملائمان تماماً لنمو أكثر الغابات كثافة.

نبات الغابات الإندونيسية:

إن شجرة المنجروف المرتكزة على جذورها الشبيهة بالأرجل الطويلة هي النبات السائد المميز لهذه المنطقة على طول الشاطئ، وهي تنمو في أحزمة سميكة متشابكة، وهي نبات عجيب، يشبه نبات الرند ذا الأوراق الصغيرة، وتمتد سيقانه في الماء، وهي تترعرع في التربة التي يغطيها المد. وتتكون (البادرات) على الشجرة نفسها وتتساقط مثل الإبرة في الطينة السوداء، وهنا تمتد جذورها في ظرف ساعات معدودة، ويبدو خشب الشجرة مثل خشب الماهوجني الممتاز الأحمر القاتم، وله حبة سارة حسنة الشكل، ومنذ قرون عدة يستعمل أهالي الملايو خشب شجرة المنجروف في إنتاج الفحم المستعمل للطهي.

ويكثر نخيل نيبا حيث تكون مستنقعات المنجروف شديدة الغزارة،

ونخيل نيبا له جذور تصل إلى أعماق بعيدة، وأوراقه الخضراء الفاتحة تتباين مع ظلمة نباتات المستنقع، والساق قصيرة لدرجة تبدو معها الأوراق كأنها تخرج من الطين، ومن هذه الشجرة يصنع السكان الأقفاص وأثاث المنزل وسقوف مساكنهم.



غابة من النخيل في غابات أندونيسيا

وتمتد الغابات الإندونيسية بمثابة شريط من الخضرة على امتداد الشاطئ إلى ارتفاع ١٥٠٠ متر (٥٠٠٠ قدم) فوق سطح الأرض، وعند قاعدة الجبال نرى لأول مرة **نخيل راتان**، وفوقه تتسلق الكروم التي قد يبلغ طولها أكثر من ١٩٨ متراً (٢٢٠ ياردة)، ولها أشواك تمتد مثل مانعات الصواعق، وخلال موسم تزهيرها تضيف هذه المتسلقات عدة نقط زاهية اللون إلى الخضرة العادية. ومعظم النورات في الغابات لا ترى من الأرض نظراً لأنها تتفتح في الضوء فوق مستوى الأوراق.

وحتى أزهار الأوركيد هنا تكون صغيرة وقاتمة، وليس من بين الفواكه البرية هنا ما يمكن مقارنته من حيث المذاق بفواكه المناطق

المعتدلة مثل التوت والشليك، ويبدو أن الحرارة الشديدة والرطوبة الأبدية تستنزفان النكهة والشذا من الثمار والأزهار.

وإن المرء ليرى هنا وهناك مجموعات فخمة من شجر الكافور الثمين، ثم يرى تباعاً على أبعاد متفاوتة **شجرة وارانجن الشهيرة**، وهي شجرة يقدسها الأهالي هناك. وأكثر وارانجن شهرة تنمو في جزيرة بالي، حيث تغطي الشجرة الواحدة مساحة تزيد على فدان ونصف فدان.

ويوجد بإندونيسيا ١٥٠ نوعاً من شجر النخيل على الأقل.. ومن أكثر الأنواع فائدة نخيل الساج، فالجزء الداخلي اللين منها يزود الأهالي (وخاصة الموجودين بغينيا الجديدة) بغذائهم الرئيس.

والبامبو ـ في غابات مفتخرة منه ـ يصل إلى ارتفاع ٣٩ متراً (١٣٠ قدماً) ويشكل مجموعات رائعة، ويتفاوت لون أوراقه من الأخضر الفاتح إلى الأصفر القاتم. وهذه الشجرة العشبية تحت الضوء، وفي سبيله تتسلق أكثر المنحدرات ميلاً، وعلى الأخص في جبال سومطرة، ويمتص البامبو كميات هائلة من الماء من التربة وينمو بسرعة فائقة، ومنافع هذه الشجرة المهولة متعددة، فمنها يصنع هيكل وأرضية وجدران مساكن الأهالي، وتستعمل أجزاء منها كأنابيب ماء أو أوان للطعام، وبعض الصناع المهرة يحولونها إلى أقفاص طيور ذات رسوم غريبة الشكل، ويمكن استعمالها كأطواف تبلغ حجماً كبيراً بحيث تنتقل فيها أسرة كاملة، كما أنها تصنع على هيئة شظايا رقيقة يمكن تشكيلها بمثابة مزارق مدببة، **ويعتبر البامبو أكثر أشجار جزر أندونيسيا أهمية**.

وكلما زاد ارتفاع أرض الغابات بانتظام على جوانب الجبال، اختفت أنواع معينة من الأشجار، وحلت مكانها أنواع أخرى، فبعض أنواع الأشجار المخروطية تصل إلى ارتفاع حوالي سبعين متراً، وهي في سومطرة وبورنيو تكوّن أكثر من ٥٠ ٪ من أرض الأدغال المرتفعة. وقد جلبت هذه الأشجار في بادئ الأمر من جبال هملايا، وزحفت إلى جزر الهند الشرقية حيث اختلطت مع أشجار الكازورينا المجلوبة من أستراليا.

وعلى المنحدرات المنخفضة بغرب إندونيسيا تحتوي الغابة أيضاً **نبات الجرة الغريب**، بأوراقه التي تقفل مثل القماقم الكبيرة ذات الأغطية. وكلما تسلق المرء إلى أعلى وجد أن النباتات المزهرة قد أصبحت أكثر عدداً، **وبعض الأزهار مثل الشقيق والبنفسج عديم الرائحة مشابهة للأزهار التي تنمو في المناطق المعتدلة.**

وأكبر غابات شجر **الساج** بإندونيسيا موجودة في منطقة جاوة، ولقد استمر قطع أشجار الساج البرية منذ ما يزيد على نصف قرن. ولكنّ أشجاراً جديدة زرعت في أماكنها، وتبدو غابات الساج مع ذلك مفتوحة على وتيرة واحدة، وبها القليل من الكروم، أو الحشرات، أو الطيور.

ومن أكثر الأشجار غرابة بغابة إندونيسيا الشجرة المسماة شجرة التين الخانقة وتبدأ بذورها في النمو على الأشجار العالية بعيداً عن سطح الأرض؟ وتتحول البادرة بسرعة إلى جذع غليظ يرسل جذوراً إلى أسفل في الهواء، وبعض هذه الجذور تتعلق بجذع الشجرة العائلة، وبعضها الآخر يمتد إلى الخارج في الهواء، وفي النهاية تصل الجذور إلى التربة حيث تمسك فيها بقوة، وهناك تتضاعف حتى يصبح جذع الشجرة العائلة محاطاً بشبكة خشبية قوية.

وفي نفس الوقت تصبح قمة شجرة التين كبيرة وممتلئة، وبعد مضي الوقت تموت الشجرة العائلة، أي أنها تختنق حتى الموت بفعل بادراتها ذاتها، وهذا يترك شجرة التين الخانقة على هيئة شجرة مجوفة في هيكلها ذاته، وهي غالباً شجرة كبيرة جداً وقد تصل إلى أعلى مستوى في النمو بالأدغال الإندونيسية.

وثمة نوع من أشجار الأدغال الإندونيسية يبدو أنه سيكون له مستقبل زاهر هو **شجر الكابوك**، وتنمو أشجار الكابوك حتى يصل ارتفاعها إلى حوالي خمسة وثلاثين متراً (مائة قدم) وتمتد فروعها في غير انتظام عمودية على جذوعها. **وأشجار جزر أندونيسيا هذه تنتج تسعة أعشار حاجة العالم من خشب الكابوك**، ويحصد الناس بذورها قبل أن تنبثق مباشرة، ثم تفصل الألياف الحريرية من البذور الصغيرة السوداء باليد. وخشب الكابوك يمتص

الصوت ويقاوم الماء، وحينما يطفو يحمل ثلاثين ضعفاً من وزنه، وهو يستعمل كمادة عازلة ولملء الوسادات.[١]



شلالات من الماء ونبات كثيف داخل الغابات الأندونسية

(١) الأدغال. تأليف أرمسترونج سبيري. دار المعارف القاهرة.

غابة آتوري المطيرة

الطريق من **ستانلي فيل** إلى **بوتا** مثل النفق يخترق أشجار الغابة المخضرة العالية، وعلى طول الطريق يمكن رؤية نباتات الموز والطلح حيث تنمو في موطنها، وكذلك أشجار الأرز كل حين. وبعد الأميال القليلة الأولى يصبح الطريق مبتلاً وممتلئاً بالنقر والأخاديد التي سببتها الأمطار السابقة.

وعلى الرغم من أن غابة آتوري تعرف بأنها غابة ممطرة، فمن النادر أن يتساقط المطر هناك طوال النهار أو طوال الليل، فقد ينهمر المطر لمدة ساعة أو نحو ذلك في أيام متبادلة، ويحدث هذا عادة نحو الساعة الرابعة أو الخامسة من بعد الظهر، وشهر أبريل ونوفمبر هما أكثر أشهر السنة أمطاراً.

وتبرز الأشجار الضخمة العارية من الفروع حتى قمتها تقريباً فوق المستوى الأسفل للنباتات، **وهناك أنواع شتى من أشجار السنط التي تبدو إلى حد ما مثل المظلات الضخمة المنبسطة القمة تحملها أيد طوال.**

وهناك أيضاً أشجار **البوباب** التي يسميها الأهالي (خبز النسانيس)، ولهذه الشجرة الشاهقة جذع ضخم، كما أن قلفها الغليظ يحميها تماماً ضد تبخر الماء في الموسم الجاف، **ويوجد في كل مكان أشجار الماهونجي النفيسة وأشجار لمبالي الفاخرة**، وغالباً ما يكون قطر جذع شجرة لمبالي ٦ أمتار (عشرين قدماً) وخشبها يشبه خشب شجرة البلوط.

وآثار أقدام الفيلة في الطريق تذكر المسافر بأن المكان بعيد جداً عن المدنية، وليست هناك معابر على الطريق الرئيسة في هذه الأدغال، ولا بد من اجتياز الأنهار بواسطة عوامات، وهي عبارة عن قواعد مبنية بالعرض على ما يقترب من ستة زوارق.

وعندما يدخل شخص غريب الغابة الضخمة فإنه يحس فجأة بانقطاع صلته عن بقية العالم، فهناك على كل جانب أشجار حية وميتة وأخرى على وشك الموت. وباستثناء المناطق التي أزيلت منها الخضرة بالحرق أو التقطيع

قد يقضي الإنسان طوال حياته في غابة آتوري ولا يرى مطلقاً لأبعد من عشرين ياردة.

ولحسن الحظ يتمتع هذا الجزء من الأدغال بتصريف جيد للمياه، لذلك فليست الأوبئة الحشرية مصدر إزعاج، ويوجد القليل من البعوض، ولا يوجد بها (القراد) الخطير الذي يتغذى ليلاً وينقل مرض الحمى الراجعة، لكن ذبابة **تسي تسي** الناقلة لمرض النوم موجودة في كل مكان.

ويبلغ طول جسم ذبابة تسي تسي حوالي ستة مليمترات، ومن بين ثلاثين نوعاً من هذا الذباب أو أكثر من ذلك فإن أربعة أو خمسة منها فقط هي التي تنقل العدوى القاتلة، ويسير الأهالي من الحمالين دائماً في صف واحد، ويحمل كل منهم غصناً مورقاً لينفض به أي ذبابة قد تقف على ظهر الرجل الذي يسير أمامه. وعندما تمتص الذبابة دم فريستها ينتفخ بطنها، وحينما يمتلئ بالطعام تبدأ في الطنين، وينبه هذا الإنذار الطفيف ضحيتها، ولكن الإصابة قد تكون قد وقعت فعلاً، وقد قتل مئات وآلاف الأهالي وبعض الأوروبيين أيضاً بسبب هذه الذبابة المخيفة، ويحكي المسافرون أنهم وصلوا إلى قرية خالية حيث هلك جميع سكانها بمرض النوم.

والممر المفروش بالمواد العضوية الذي يخترق الأدغال يجعل المرور زلقاً، ويكون المسافر محظوظاً لو تصادف أن رأى أكثر أنواع الحيوانات الأفريقية وداعة وندرة ألا وهو حيوان **أوكابي**، وهو حيوان على صلة بعيدة بالزرافة، ولكن الزرافة تعيش في مناطق السهول المفتوحة، وبالنسبة لتأثير ظروف الأدغال فإن حيوان أوكابي يختلف اختلافاًكبيراً عن أبناء عمومته طويلة الرقبة وهو يقرب من حجم الحمار الكبير، ولون جسمه يغلب عليه البني الداكن المخضب بالأرجواني، والأرجل مخططة باللونين الأبيض والأسود، وأنفه يشبه الحنك (البوز)، وللذكور قرون صغيرة مغطاة بالجلد ومدببة. والأوكابي مثل الزرافة لا يمكنه أن يصدر صوتاً، ويعتبر لحمه من أشهى الأطعمة في الأدغال.

وفي غابة آتوري أيضاً تسنح الفرصة دائماً لمقابلة قطيع الفيلة، ويختلف الفيل الأفريقي في عدة نواح عن قريبه الآسيوي. فإن أكتافه أعلى، وشكل

جمجمته أقرب إلى شكل القبة، وأنيابه أثقل وزناً وذوات نهايات متجهة للخارج ولكن الاختلاف بين النوعين يبدو في حجم الأذنين، فأذنا الحيوان الأفريقي ضخمتان، وحينما ينزعج أو يرتاب في شيء، فإنه يرفرف بهما للخلف والأمام مثل الأجنحة الضخمة.[١]



صورة من داخل غابة مطيرة الماء والنبات. كثافة في كل شيء وأنواع كثيرة من الأشجار والنبات والحشرات

(١) الموسوعة العلمية في الطبيعة البريطانية مجلد ٩ صفحة. ١٩٢ . ١٩٥.

الخاتمـــة

تم بحمد اللَّه سبحانه هذا الجزء وقدمت فيه عن الجبال والصحاري والغابات بما يحقق الغرض المطلوب.. وقلَّما تجد من يتحدث في كتب العلم والإعجاز العلمي عن الغابات والصحاري، لكن قلما تجد كتابا يتحدث عن الإعجاز العلمي في القرآن الكريم لا يذكر الجبال.. وهذا لسبب بسيط تبينته أيها القارئ العزيز من خلال ما قدمته في هذا الجزء ومفاده أن القرآن الكريم توسع في آياته عن الجبال، بينما قل الحديث عن الصحاري والغابات.. ولكن لما كانت هذه الموسوعة تحمل اسم (**الموسوعة الكونية الكبرى**) رأيت أن أذكر فيها كل شيء عن هذا الكون الفسيح وهذا الكوكب الجميل.. وعالم الصحاري وعالم الغابات مع ذكر مفصل عن الجبال وتفسير الإعجاز العلمي للآيات العلمية التي تحدث اللَّه سبحانه فيها عن الجبال.

.. وهناك كتب علمية تتحدث عن الصحاري وكذلك عن الغابات ولكن بشكل علمي وأرقام وحسابات فوجدت أن أبتعد عن هذا الطريق.. وأخيراً هداني ربي إلى أسلوب في الحديث عن الصحاري، وكذلك عن الغابات يكون مقبولاً ومفهوماً وينال المراد.. وهي إظهار عظمة اللَّه سبحانه في خلقه لتلك الصحاري والغابات، وقد انتقلت في فقرات هذا الجزء وبما يخص الصحاري إلى كل بلد في العالم يوجد به صحراء، وكذلك فعلت بالنسبة للغابات حيث ذكرتها جميعا وأماكن تجمعها أو وجودها على ظهر هذا الكوكب من إندونيسيا إلى أفريقيا إلى أمريكا و إلى كل مكان في العالم.. والحقيقة أنني وجدت متعة وأنا أكتب عن الصحاري والغابات.. ربما لأن أحداً لم يذكرها في كتب الإعجاز فأردت أن أقدم شيئا لم يُقدَّم من قبل، ولذا اجتهدت فيهما لأقدمهما بصورة مشوقة إلى القارئ.

وسبحان من جعل في الصحاري لوناً خاصاً لحياة خاصة.. فالحياة في

الصحراء لها سحرها الخاص عند سكانها، ذلك أن الصحاري مناطق شاسعة وأكثر امتداداً من الغابات وربما يجد فيها كثير من الناس متسعاً للحياة الهنيئة بعيداً عن صخب المدن.. وأما الغابات إذا ذكرت فإنها تُذكِّر بجنان الخلد عند اللّه سبحانه لأن الجنان متنوعة في أشجارها ونباتاتها وثمارها وفواكهها وهي كظيظة بنباتاتها جداً مخضرة خضرة رائعة كما وصفها اللّه سبحانه.

﴿وَلِمَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ جَنَّتَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * ذَوَاتَآ أَفْنَانٍ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ٤٦، ٤٩]

إلى أن قال سبحانه ﴿وَمِن دُونِهِمَا جَنَّتَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * مُدْهَآمَّتَانِ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ٦٢، ٦٤]

فالغابات صورة دنيوية للجنان ولا مقارنة مع جنان الخلد.. فتنوع الحياة فيها رائع إذ تشتمل على الحيوانات والماء والخضار، وأجواء ظليلة لا تدخلها الشمس من كثافة شجرها تماماً كما وصف اللّه سبحانه جناته يوم القيامة.. مع عدم المقارنة مع جنات الدنيا (الغابات)

يقول تعالى: ﴿مُّتَّكِـِٔينَ فِيهَا عَلَى ٱلْأَرَآئِكِ لَا يَرَوْنَ فِيهَا شَمْسًا وَلَا زَمْهَرِيرًا﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١٣]

فكل ما في هذه الأرض يدل على عظمة الخالق فالجبال تدل على عظمة الخالق، وقد استشهد اللّه سبحانه بها في القرآن الكريم إذ أنها دليل واضح وبَيّن للناظر ولكل إنسان على الأرض.. بينما الصحاري والغابات قد يموت أحدنا ولم ير أي منهما في حياته.. ولكن الجبال قلما بل لا يمكن أن تجد إنساناً توفاه اللّه سبحانه دون أن يرى الجبال، لذلك جعلها اللّه سبحانه دلائل قدرته العظيمة، وكم هي آيات اللّه في الجبال عظيمة إذ بين اللّه لنا في كتابه تنوع إعجاز خلق الجبال فهي رواسي للأرض وأوتاد، وأكنان، ومتاع، وفي رحلة مع الجبال في التلفاز أو الأنترنت فإنك تذهل من عظمة الجبال وجمال الجبال وكيف تنشق من خلالها الأنهار لتساق إلى أماكن سكن البشر فضلا من اللّه ورحمة.

. . . فلك الحمد رب الأرض والسماوات، العلي الأعلى على ما وفقني إليه في هذا الجزء. . فأرجو من اللّه سبحانه أن أكون قدمت للقارئ مادة علمية تنفعه في دنياه، وتنفعه في آخرته. . وليس لنا من مطمع إلا رضا اللّه سبحانه على ما قدمت وأن يجعله لي في ميزان حسناتي وميزان حسنات كل من ساهم في هذه الموسوعة ومن قرأها واستفاد منها.

والحمد للّه رب العالمين .

د. ماهر أحمد الصوفي

آياتُ اللهِ

في النَّباتِ والثِّمارِ والأَزهارِ والأَلوانْ

الجزءُ العاشِرُ

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ وَفِي ٱلۡأَرۡضِ قِطَعٞ مُّتَجَٰوِرَٰتٞ وَجَنَّٰتٞ مِّنۡ أَعۡنَٰبٖ وَزَرۡعٞ وَنَخِيلٞ صِنۡوَانٞ وَغَيۡرُ صِنۡوَانٖ يُسۡقَىٰ بِمَآءٖ وَٰحِدٖ وَنُفَضِّلُ بَعۡضَهَا عَلَىٰ بَعۡضٖ فِي ٱلۡأُكُلِۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يَعۡقِلُونَ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمۡ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِي ٱلۡأَرۡضِ ثُمَّ يُخۡرِجُ بِهِۦ زَرۡعٗا مُّخۡتَلِفًا أَلۡوَٰنُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصۡفَرّٗا ثُمَّ يَجۡعَلُهُۥ حُطَٰمًاۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكۡرَىٰ لِأُوْلِي ٱلۡأَلۡبَٰبِ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِيٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَخۡرَجۡنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَيۡءٖ فَأَخۡرَجۡنَا مِنۡهُ خَضِرٗا نُّخۡرِجُ مِنۡهُ حَبّٗا مُّتَرَاكِبٗا وَمِنَ ٱلنَّخۡلِ مِن طَلۡعِهَا قِنۡوَانٞ دَانِيَةٞ وَجَنَّٰتٖ مِّنۡ أَعۡنَابٖ وَٱلزَّيۡتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشۡتَبِهٗا وَغَيۡرَ مُتَشَٰبِهٍۗ ٱنظُرُوٓاْ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثۡمَرَ وَيَنۡعِهِۦٓۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمۡ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يُؤۡمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

يقول تعالى:

﴿ وَدَانِيَةً عَلَيۡهِمۡ ظِلَٰلُهَا وَذُلِّلَتۡ قُطُوفُهَا تَذۡلِيلٗا ﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١٤]

حديث شريف

قال رسول اللّه ﷺ:

عن أبي هريرة وسهل بن سعد رضي اللّه عنهما عن رسول اللّه ﷺ قال: «**إن في الجنة لشجرة يسير الراكب في ظلها مائة عام لا يقطعها**»

رواه مسلم

- عن ابن عباس رضي اللّه عنهما عن النبي ﷺ قال:

«**نخل الجنة جذوعها زمرد أخضر ولونها ذهب أحمر وسعفها كسوة لأهل الجنة، فيها مقطعاتهم وحللهم، وثمرها أمثال القلال والدلاء، أشد بياضاً من اللبن وأحلى حلاوة من العسل وألين من الزبد، ليس فيها عجم**»

رواه الحاكم وأبو نعيم والبيهقي وغيرهم

- عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«**عليكم بألبان البقر، فإنها تَرمُّ من كل الشجر، وهو شفاء من كل داء**»

رواه الحاكم في المستدرك صحيح

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

١

. . . إن من أعظم الموجودات على كوكب الأرض وأكثرها تقديراً وإعجاباً. . . النباتات بكل أصنافها، وأنواعها، وأشكالها، وألوانها. . . فالقلم والعقل الإنساني أقل قدرة على وصفها أو إعطائها حقها من الوصف. . . وأقل وصف يمكن أن نطلقه على النبات أن نقول (عالم النبات). . . إنها حقاً عاَلَمٌ بذاته. . لا تكفينا مجلدات ضخمة لسرد قصتها الطويلة، التي تتألف من آلاف الأبواب ومئات الألوف من الفصول وملايين من المباحث والفقرات. . أودع اللَّه فيها جميعاً حسن صنعه وخلقه وصبغته فتبارك اللَّه أحسن الخالقين. . . ما أصغر هذا الكوكب (كوكب الأرض) أمام المجموعة الشمسية، وما أصغر المجموعة الشمسية التي ننتمي إليها. أما المجرة التي ننتمي إليها وهي مجرة درب التبانة والتي تحتوي حسب آخر اكتشاف علمي على ٤٠٠ أربعمائة مليار نجم وثلاثمائة مليار كوكب. . . وما أصغر مجرة درب التبانة أمام هذا الكون الفسيح والذي يصل تعداد مجراته إلى مليارات المليارات. . . ما أصغر هذا الكوكب أمام هذا الكون اللامتناهي إلا أن اللَّه سبحانه وتعالى أودع فيه من عجائب خلقه وبدائع صنعه وعظيم تكوينه ما لم يضعه في كوكب آخر، وما تعجز العقول عن وصفه. . . صحيح أن خلق الإنسان إعجاز عظيم بما أودعه اللَّه سبحانه وتعالى فيه من الفكر والعقل وعظمة الإيمان والقدرة على استيعاب الكون من خلال العقل الذي ميزه به عن سائر الحيوانات الأخرى. . . إلا أن للنبات أسراراً وتنوعاً هائل. . نعم هائل من حيث أنني لم أجد كلمة تعبر عن عظمة النبات أكثر من

كلمة (هائل). . . فالإنسان إنسان واحد تنوعت صفاته الوراثية. . . ولكن النبات مئات الألوف من الأنواع، ولكل نوع صفات خاصة، وشيفرة خاصة، وإذا كنا في البداية قد أطلقنا على النبات (عالم النبات) إلا أنه إذا أردنا أن نعطي النبات حقه فنقول عالم الأشجار، وعالم الأزهار، وعالم الخضراوت، وعالم الثمار، وعالم البذرة، وعالم الحبَّة، وعالم الورقة. . . الخ من العوالم اللامتناهية.

. . . علماء البيئة والنبات يقولون: إن أعظم معمل صنعه الإنسان لا يرقى إلى ما يجري داخل الورقة الواحدة من النبات. . . أما البذرة التي يتباين حجمها من حجم جوزة الهند الكبيرة، التي هي بذرة إلى أنواع من البذور يزيد عدد ما في الغرام الواحد منها على سبعين ألف بذرة، إنها كالغبار الذي يتطاير مع الريح فتنتقل البذار من مكان إلى مكان بأمر اللّه.

فتوضع في أرض ما، يريدها الخالق جلَّ وعلا فتنبت بعد أن ينزل المطر عليها.

٢

. . . من عجائب النباتات أنها دائماً تتحول نحو الضوء ذلك أن من عوامل نموها الضوء فمن أعطاها الأمر بذلك، ومن عجائب النباتات أن بعضها تتجه جذورها نحو الأرض إلى ثلاثين متراً وهي تبحث عن الماء وكأنها تحفر لنفسها بئراً كي تسقى بالماء، وكذلك من عجائب النبات أن في كل ورقة مادة تسمى اليخضور إذا تعرضت هذه المادة لأشعة الشمس تحولت جزيئات اليخضور إلى مفاعل حراري جبَّار يقوم بشطر جزيئات الماء في الورقة، وإذا انشطرت جزيئات الماء التي في الورقة تحلَّلت إلى أوكسجين، وإلى هيدروجين.

إن ما أودعه اللّه سبحانه وتعالى في النبات لهو حقاً دليل قدرة عظيمة لا يمكن أن تكون إلا من اللّه سبحانه وتعالى، ولو اجتمعت البشرية جميعاً على صناعة شجرة واحدة من العدم لما استطاعت، بل غصناً واحداً، بل ورقة واحدة، بل بذرة واحدة، وليس ما أقول كلاماً للتسويق بل هو كلام

علماء البيئة والنبات الذين درسوا ويدرسون وما زالوا يدرسون إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها عظيم قدرة اللّه سبحانه وتعالى في خلقه للنباتات بمئات آلاف أنواعها ولكل منها عالم خاص بها من بذرتها، إلى ورقتها، إلى جذرها، إلى سوقها، إلى جذعها، إلى حبتها، إلى ثمرها وينعها، إلى لونها نعم إلى لونها... فعالم الألوان في النباتات يسحر الألباب ويسلب العقول، قف يوماً على تلة من التلال وخاصة في الربيع ترَ عجائب ما أودعه اللّه سبحانه وتعالى من أصناف الزهور، والحشائش، والخضار، والنباتات دون أن تكون للإنسان يد في زراعتها أو رعايتها... إن الحديث عن النبات حتى وإن كان الكلام عليه في المقدمة فإنه يطول كثيراً... ولكن سنترك الكلام إلى فقرات الكتاب لنقرأ عن عالم النبات، وأسرار الخلق فيه والذي كان للعلم دور كبير في اكتشاف بعض جوانبه بالمختبرات، والتحليل، والمراقبة، والرصد، والمتابعة، والصبر على النتائج.

ومع عظيم قدرة اللّه في النبات وفي كل آياته التي ذكرها في هذا العالم الكبير ـ النبات ـ إلا أنني رأيت أن أختم هذه المقدمة المتواضعة للحديث عن هذا العالم بهذه الآية الكريمة التي يسألنا اللّه سبحانه وتعالى ويطلب منا أن ننظر إلى آثار قدرته وعلمه في ما أعده اللّه سبحانه وتعالى في الأرض من أسباب الحياة، ومنها وهو الأهم ـ النبات ـ على اختلاف أنواعه.

يقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّـٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَـٰبِهٍ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَـَٔايَـٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ التربة والنبات.

٢ ـ خصائص النبات.

٣ ـ تأثير الفصول على النباتات.

٤ ـ حقائق النبات من عالم الغابات.

٥ ـ علاقة النبات بالإنسان.

٦ ـ علاقة النبات بالحيوان والحشرات.

٧ ـ الجذر والساق في عالم النبات.

٨ ـ الأوراق في عالم النبات.

٩ ـ رحلة النباتات مع بذورها من مكان إلى مكان.

١٠ ـ أزهار الفاكهة وثمارها.

١١ ـ فوائد الثمار.

التربــة والنبــات

.... في كثير من الأحيان تستوقفنا تساؤلات وخواطر مهمة في حياتنا.

فقد نسير بجوار حقل أو بستان ونشاهد الحدائق، وسيارات النقل تفيض بما تحمله من الخضر المتنوعة، ونرى الفاكهة الناضجة والأعناب اليانعة، ونعجب بجمال الخريف في الغابات وألوانه التي تشبه ألسنة اللَّهب، فلا نلبث أن نسأل أنفسنا؛ (من أين جاء كل هذا؟).

.... لا بد أن يكون هنالك ماء حتى تقوم الحياة، ولابد أن يكون هناك مصدر للمواد الغذائية التي يحتاج إليها النبات. والعناصر والمركبات الكيماوية هي المواد الخام الميتة التي تمتصها النباتات فتحولها داخل أجسامها إلى مواد غذائية، وكذلك لابد أن يكون هنالك ضوء أو طاقة لكي تمد النبات بالقوة اللازمة للنمو.

فالحياة تحتاج إلى الماء في كل جزء منها، وكما قال **بارسون**: إن الماء هو دم الحياة أو إكسيرها الذي يجري في الأرض. فمعظم العمليات الكيماوية اللازمة للحياة والنمو تحتاج إلى الماء أو تؤدي إلى تكوين الماء الذي يذيب كثيراً من المواد، فيهيئ بذلك السبيل لحدوث التفاعلات الكيماوية الضرورية داخل النبات، وهو متوافر في معظم الأماكن، ودورته التي تمد به الأرض وما عليها من الكائنات دورة مستمرة أبد الدهر لا تنتهي ولا تنقطع بفضل اللّه سبحانه وتعالى.

وتتكون جميع المواد من عناصر كيماوية، ومصدر العناصر الأساسية لنمو النبات هو التربة والهواء. فمن أين جاءت التربة؟ وكيف تحتفظ بما تحتاج إليه النباتات من المواد الغذائية؟



تربة خصبة زرعها الإنسان وخلفها غابة ليست من زراعة الإنسان

إن التربة الخصيبة تتكون من مواد معدنية، ولكن بها فوق ذلك بعض المواد العضوية التي ترجع في أصلها إلى أجسام الحيوانات والنباتات الأخرى، وتتعرض هذه المادة العضوية لعمليات التحلل، ومع ذلك في أثناء هذه العمليات تنبثق حياة من النباتات والحيوانات. وبفضل هذه العناصر مجتمعة مع الهواء والماء تستمر العمليات الحيوية داخل أجسام الكائنات الحية. وتعتبر التربة التي لا تحتوي إلا على المواد الصخرية والمعدنية المتحللة تربة مجدبة لا يمكن أن تكون مهداً لنمو النباتات، أما التربة المنتجة الخصيبة فهي تربة حية يعيش بها عدد لا يحصى من الكائنات الدقيقة من حيوان ونبات. وقد تصل نسبة الكائنات الحية التي تعيش بهذه التربة الخصيبة إلى ما يقرب من ٢٠٪ من المادة العضوية التي بها، وقد يصل عدد هذه الكائنات الحية إلى بضعة بلايين في الغرام الواحد من التربة، وعلى ذلك فإن التربة تتكون من تأثير العوامل الجوية على الجزيء الصلب من سطح الأرض بالإضافة إلى ما يعيش فيها من الكائنات الحية ومنتجاتها على طول الزمان.

ولكن كيف ومتى بدأت هذه العمليات؟ **فلا يكفي أن يكون هنالك ضوء**

ومواد كيماوية وماء لكي ينمو النبات. إن هنالك قوة داخل البذرة تنبثق في الظروف المناسبة فتؤدي إلى قيام كثير من التفاعلات المتشابكة المعقدة والتي تعمل معاً في توافق عجيب، والبذرة التي بدأت من اتحاد خليتين مجهريتين تتألف كل منهما من عدد كبير من العناصر والعمليات، تكوّن فرداً جديداً يشق طريقه في الحياة ويكون مشابهاً للنبات الذي أنتجه، بحيث لا تنتج حبة القمح إلا قمحاً، ولا بذرة البلوط إلا شجرة البلوط. ورغم ما بين أنواع النبات من تشابه تجد لكل صفاته وخواصه المميزة، والحق أنه النظام الرائع، والجمال الذي ليس له مثيل ولا حدود، والتوافق الغريب، كل هذا هو مجمل ما يراه الإنسان أينما اتجه في عالم النبات العجيب.

وهنالك أيضاً الفرصة السانحة للتغيير والتبديل، فحبة الذرة التي نحصل عليها اليوم قد نتجت عن أسلاف لها سابقة تختلف عنها في كثير من صفاتها اختلافاً كبيراً. وقد صار من الممكن اختيار البذور وتربية النباتات بطرق معينة لكي نحصل منها على نباتات قصيرة أو طويلة تختلف في أشكالها وألوانها وما تدره من محصول، بل أمكن التحكم في الفترة التي يقضيها النبات في التربة لكي يكون أكثر تمشياً مع طول الفصل الذي يلائمه، كما توصل الإنسان إلى إنتاج أنواع جديدة تقاوم الأمراض، وتمتاز بوفرة محصولها وسائر صفاتها الأخرى حتى تفي بحاجاتنا وأغراضنا المختلفة.

وبينما تختلف النباتات الراقية اختلافات فردية بعضها عن بعض، نجد لها بعض الصفات العامة التي تشترك فيها جميعاً، مثلاً تقوم بعملية التمثيل الضوئي الذي ينتج فيه النبات المواد الغذائية من ثاني أوكسيد الكربون والماء في وجود الضوء، وهنالك التشابه في تركيب البذور والسيقان والأوراق والأزهار وما يؤديه كل منها من الوظائف المتماثلة في النباتات المختلفة. وهنالك الاستجابة الموحدة للمؤثرات الخارجية، فكلها تلتجئ نحو الضوء وتموت عندما تحرم من الضوء أو الأوكسجين، إلى غير ذلك من الصفات العديدة التي تشترك فيها جميع النباتات.

فمن الذي قدّر وأوجد تلك القوانين العديدة التي تتحكم في وراثة الصفات وفي نمو النبات؟ وسوف يقودنا هذا التساؤل إلى سؤال آخر أشد تعقيداً وأكبر عمقاً، وهو من أين جاءت النباتات الأولى؟ أو بعبارة أخرى

كيف خلق النبات الأول؟ ونحن لا نستطيع أن نصل بعقلنا الطبيعي ومنطقنا السليم إلى أن هذه الأشياء قد أنشأت نفسها بنفسها أو نشأت هكذا بمحض المصادفة، ولابد لنا من البحث عن خالق مبدع، ويعتبر التسليم بوجود الخالق أمراً بدهياً تفرضه عقولنا علينا.

والآن لنعد إلى سؤالنا الأصلي؛ من الذي خلق النباتات الأولى؟ وللإجابة عن هذا السؤال دعني أسجل هنا ما جاء في كتاب كتب منذ ما يزيد عن ثلاثة آلاف سنة وتناول حوادث وقعت منذ أربعة آلاف سنة على الأقل. ذلك هو سفر أيوب، حيث جاء في الفصل الثامن والثلاثين منه ما يأتي:

« أين كنت حين أسست الأرض... ترنمت كواكب الصبح معاً وهتف جميع عباد اللَّه... ومن حجز البحر بمصاريع حين اندفق فخرج من الرحم. إذ جعلت السحاب لباسه والضباب قماطه، وجزمت عليه حدي وأقمت له مغاليق ومصاريع، وقلت إلى هنا تأتي ولا تتعدى وهنا تتخم كبرياء لججك... في أي طريق يتوزع النور وتتفرق الشرقية على الأرض؛ من فرع قنوات للهطل وطريقاً للصواعق ليمطر على أرض حيث لا إنسان. على قفر لا أحد فيه. ليروي البلقع والخلاء وينبت مخرج العشب... هل تربط أنت عقد الثريا أو تفك ربط الجبار. أتخرج المنازل في أوقاتها وتهدي النعش مع نباته. هل عرفت سنن السماوات أو جعلت تسلطها على الأرض... من يهيئ للغراب صيده إذ تنعب فراخه إلّا اللَّه »(١)

إن الإجابة التي يقدمها ذلك السفر عن كل هذه الأسئلة التي تدور حول نشأة الكون وصيانته، هي نفس الإجابة التي أقدمها أنا أيضاً. لقد نشأ كل شيء بقدرته سبحانه وتعالى. وهو الذي قدر لكل شيء طريقه ثم هدى ودائماً يدفعني السؤال كيف تكونت تلك الخلايا النباتية الأولى التي وزعت بتنسيق يفوق تصوراتنا على كامل سطح الكرة الأرضية.

---

(١) ويقول القرآن في معنى مشابه ﴿ أَمَّن يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ وَمَن يَرْزُقُكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ قُلْ هَاتُوا۟ بُرْهَٰنَكُمْ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴾ [سورة النمل، الآية: ٦٤].

وكلما ازددت دراسة وتعمقاً في دراسة طبيعة التربة والنباتات والخلايا النباتية ازداد إيماني باللّه وسجدت له إعجاباً وتقديساً.(١)



في أعماق إحدى الغابات شجر وحشائش ـ ونباتات وتربة خصبة ـ
وأزهار كل ذلك ليس للإنسان دور فيها مطلقاً. السؤال من خلق هذا؟ أليس هو اللّه الذي لا إله إلا هو؟

(١) جون زمرمان أخصائي التربة وفسيولوجيات النبات، حاصل على دكتوراه من جامعة بوردو ـ أخصائي علم التربة ـ الولايات المتحدة، عضو الجمعية العلمية لدراسة التربة بأمريكا.

خصائص النبات

الخلية النباتية:

الخلايا أشبه ما تكون بالمداميك التي يتكون منها بناء أجسام الكائنات الحية. تتكون بعض النباتات من بضعة خلايا فقط، ولكن غالبية النباتات تتألف من عدد لا يحصى من الخلايا، تتقاسم هذه الخلايا مهمات حفظ النوع، يتولى بعضها مهمة التكاثر فقط، لا غير (الخلايا الجنسية: المشيج)، فيما يؤدي بعضها الآخر دوره كاملاً في عملية نمو النبتة.

تحتوي كل خلية على مادة شبه سائلة تدعى هيولى الخلية أو الحشوة تطفو في داخلها النواة. يشكل الماء العنصر الأهم في تركيب الحشوة (٨٠ ـ ٩٠ بالمئة)، إضافة إلى كميات من السكريات والدهنيات والهيولينات (البروتينات). تحوي النواة هي الأخرى الصبغيات وهي عصيّات غاية في الدقة تشتمل على مخزونات النبتة الوراثية.

يتغير عدد هذه الصبغيات بحسب نوع النبات، يلف نواة الخلية وحشوتها غلاف جامد من الخليوز أو السلولوز.

الانقسام الخلوي:

تكبر النبتة وتنمو بفعل تضاعف عدد خلاياها، يمتاز النبات بنموه المطرد أو المستمر أبداً. لا فرق بين ما إذا كان في العاشرة من العمر أو في المئة أو الألف، بينما يتوقف نمو الإنسان والحيوان فور بلوغه سن الرشد، وتتكاثر خلايا النبات بواسطة الانقسام الخلوي، أثناء عملية الانقسام الخلوي ينشطر كل جزء في الخلية إلى شطرين. ما إن يتم ذلك حتى تنمو خلية كاملة شبيهة تماماً بالخلية الأولى بما في ذلك عدد الصبغيات التي تحويها، مع ذلك ينقسم عدد الصبغيات إلى

قسمين متساويين لدى تكون الخلايا الجنسية. عدد الصبغيات في الخلية الجنسية يوازي نصف عدد الصبغيات في الخلايا الأخرى. أثناء عملية الإخصاب تتحد خلايا التذكير مع خلايا التأنيث لتشكل خلايا جديدة تحوي من الصبغيات ما يوافق العدد المعروف في النوع. تشكل الخصائص الوراثية التي تمنحها الصبغيات مزيجاً من خصائص النبات المذكر والنبات المؤنث.

الكلوروفيل: اليخضور:

اليخضور هو الصبغ الأخضر الغالب على النبات. تشكل الُجبيْلات (حبيبات اليخضور وتكون في جبلة الخلية النباتية) مخازن اليخضور في الخلية النباتية. تبدو لنا على شاكلة بذور صغيرة مستديرة. تحوي الجبيلات أحياناً أصباغاً أخرى، ولهذا السبب ليست الخضرة هي اللون الوحيد للنبات. مع أن أوراق الزان الأحمر ليست خضراء إلا أنها مزودة بجبيلات. واليخضور متوفر في جزء من أجزاء النبتة دون أن يتركز في الأوراق بشكل أساسي. لإنتاج اليخضور تحتاج النبتة إلى الضوء. إذا لم يحصل النبات على ما يحتاجه من ضوء يتناقص ما يحتويه من يخضور ويأخذ بالاصفرار مع الأيام.

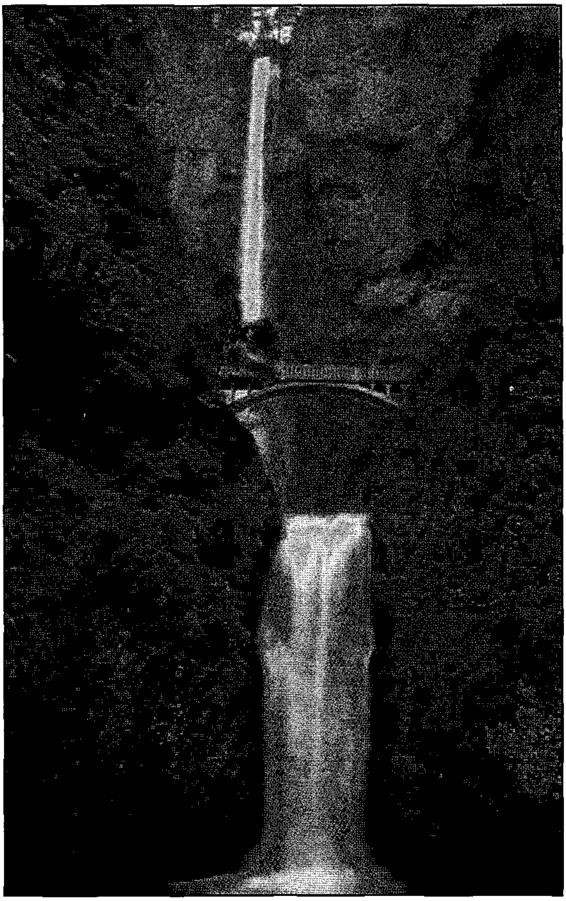
التخليق الضوئي:

الغالبية العظمى من النباتات قادرة على صنع غذائها بنفسها بواسطة عملية معقدة تدعى التخليق الضوئي أو تمثيل غاز الكربون. تحتاج النباتات إلى الماء لتستطيع القيام بهذه العملية. تحصل عليه من التربة بواسطة جذورها. غاز الكربون أو ثاني أوكسيد الكربون هو العنصر اللازم لإنجاح هذه العملية. هذه المادة متوفرة في الهواء تمتص النباتات ثاني أوكسيد الكربون من الهواء عن طريق مسام خاصة في أوراقها. يحتاج النبات إلى مصدر للطاقة ليستطيع تحويل هذه المواد إلى سكريات. يقدم نور الشمس هذه الطاقة. يؤمن تخليق هذه السكريات الغذاء للنبات على النمو وعلى امتصاص الماء من التربة.

الفطريات عاجزة عن القيام بعملية التخليق الضوئي. يصنفها العديدون في قسم خاص من أقسام مملكة النبات.

إنتاج الأوكسجين:

يشكل الأوكسجين مادة ثانوية غاية في الأهمية في عملية التخليق الضوئي. عندما يحول اليخضور الماء وثاني أوكسيد الكربون إلى سكريات ينتج في الوقت ذاته مادة ثانوية هي الأوكسجين. ينطلق الأوكسجين إلى الخارج عبر مسام الأوراق. الأوكسجين مادة حيوية بالنسبة للإنسان والحيوان القاطنين الأرض. كمية الأوكسجين التي ينتجها النبات تزيد بكثير عما يستهلكه الإنسان والحيوان، وبما أن النباتات تنتج الأوكسجين من مدة تزيد على ثلاثة مليارات سنة فإن جو الأرض يحوي مخزوناً هائلاً من الأوكسجين. النباتات بدورها تفيد من الإنسان والحيوان، فيما يتكاثر الإنسان والحيوان وينتقلون من مكان إلى آخر. ينطلق منهم ثاني أوكسيد الكربون نتيجة لعملية التنفس وتحديداً الزفير. تمتصه النباتات ليساعدها في صنع الأوكسجين وسبحان اللّه الخالق ﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾



النباتات قادرة على صنع غذائها بنفسها بما أودعها اللّه سبحانه فيها ـ الماء ـ التمثيل الضوئي ـ التربة ـ الهواء كل ذلك خلقه اللّه سبحانه

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

الجذر:

يحتل الجذر أهمية قصوى في حياة النبات، يثبت النبتة في الأرض ويكفل لها امتصاص الغذاء والماء، وفي بعض الحالات يتولى تخزين الغذاء والأملاح المعدنية والفائض من المواد السكرية التي تم الحصول عليه إثر عملية التخليق الضوئي، وهكذا تستطيع النبتة الإفادة من هذا الغذاء المخزون إذا عز عليها الحصول على ما يكفي من غذاء من التربة لسبب أو لآخر.

يتألف الجذر من أربعة أقسام رئيسة: القسم العلوي الملتصق بالجذع، ويدعى العُنيق والذي سرعان ما يغوص تحت الأرض عبر الجذر الرئيس حيث يتفرع إلى جذور ثانوية يطلق عليها اسم الجذور الإضافية أو الطارئة. الجذر الرئيس والجذور الأخرى الثانوية مغطاة بطبقة من الأوبار الجذرية، تقوم هذه الأوبار والشعيرات الماصة بامتصاص الماء والغذاء من التربة.

الساق:

تنتهي الجذور في المكان الذي تلامس فيه النبتة سطح الأرض حيث تتصل هناك بالساق. يشق الساق طريقه نحو الأعلى باتجاه الضوء. يؤدي الساق ثلاث وظائف هامة:

يشكل الدرع الذي يحمي النبتة، يحمل الأوراق والأزهار، إضافة إلى أنه يتولى عملية نقل النسغ من الجذور إلى الأوراق والعكس بالعكس.

يتألف الساق في الغالب من عقد تفصل بينها مساحات صغيرة. ترتبط الأوراق بالساق في العادة حيث تظهر العقد.

للنبات المعرش سيقان خاصة جداً، إنها على درجة من الدقة والضعف بحيث إنها تقع ما لم يتم إسنادها، ولهذا السبب نلاحظ أن بعض النباتات المعرشة تلتف حول الأشجار الأخرى، فيما نبتت لبعضها الآخر جذور هوائية مكنته من التعلق بالجدران أو بالأشجار. لا يمكننا اعتبار هذه الأظافير (جمع أظفور وهو جذر عارض قصير يتخذه النبات أداة للتثبت بالجدران) جذوراً بمعنى الكلمة فهي لا تقوم بامتصاص الماء أو الغذاء.

الجُذمور (ساق أرضية شبيهة بالجذر):

للجذمور أوراق شأنه في ذلك شأن الساق. لكن هذه الأوراق القشرية

خالية من اليخضور. يقدم الجذمور للنبات خدمة جليّة بمساعدته على تمضية فصل الشتاء دون مصاعب أو متاعب؛ إذ هو بالفعل ممتلئ حتى التخمة بالمواد الغذائية.

مع إطلالة الأيام الأولى للطقس الملائم تظهر براعم النبتة، براعم مورقة وذات سيقان سرعان ما تغطيها الأزهار. مع انتهاء مرحلة الإزهار، تعود النبتة إلى تخزين المواد الغذائية استعداداً للفصل القادم.

يعتبر العلّاق أو أليموس الكثبان نبتة الجذمور الأمثل، نجدها غالباً في الكثبان الرملية القريبة من الشواطئ، بفضل جذاميرها القوية والسريعة التكاثر يُستفاد من هذه النبتة لتغطية هذه الكثبان وتثبيتها بمعنى الإفادة منها للحؤول دون أن تذرو الرياح الرمال. الخنشار، الزنبق الأصفر، وزنبق الوادي أمثلة أخرى على هذا النوع من النبات(١)



النباتات متنوعة وكلها تتألف من جذر يلامس الأرض وساق يحمل النبتة وأوراق تصنع الغذاء وتخليق ضوئي وفي كل مكان يسلك اللّه سبحانه الماء ينابيع وأنهاراً ليستمر النبات في حياته

---

(١) موسوعة عالم النبات، دار الفكر اللبناني.

تأثير الفصول على النباتات

تؤثر حركة الفصول تأثيراً كبيراً على عالم النبات. كل مناطق الكرة تقريباً خاضعة لحركة توالي الفصول وتتابعها. يتوقف مدى التغييرات التي تطرأ في كل فصل على موقع المنطقة في الكرة. غالباً ما تحظى المناطق الجافة بفصل ممطر. تتحول عندها صحاري هذه المنطقة إلى بحر من الأزهار. ليس لدى نباتات الصحراء سوى القليل من الوقت لتنبت وتزهر وتنشر بذورها. بانتهاء فصل المطر، تموت النباتات وتستعيد الصحراء ألوانها الكئيبة.

في المناطق حيث الشتاء غاية في القساوة، على النباتات أن تكون قادرة على مواجهة الثلج والجليد؛ ولهذا السبب تعمد نباتات هذه المناطق مع هبوب أولى اللفحات الباردة إلى تخزين بعض المواد الغذائية في جذورها. تمضي الشتاء في حال من الحياة البطيئة الخاملة. تموت وتذوي الأقسام العليا عند العديد من أنواعها. في الربيع تفيد من الغذاء المخزون لتنمو وتزهر بسرعة. بعض النباتات مثل الدميكة (زهرة الثلج) والزعفران تزهر فور ذوبان الثلج. هذه النباتات تمثل بصلة تحوي المخزون الغذائي. فور انتهاء فصل الشتاء تفيد النبتة من مخزونها الغذائي الوفير وتبزغ من الأرض لتزهر بعد ذلك على الفور.

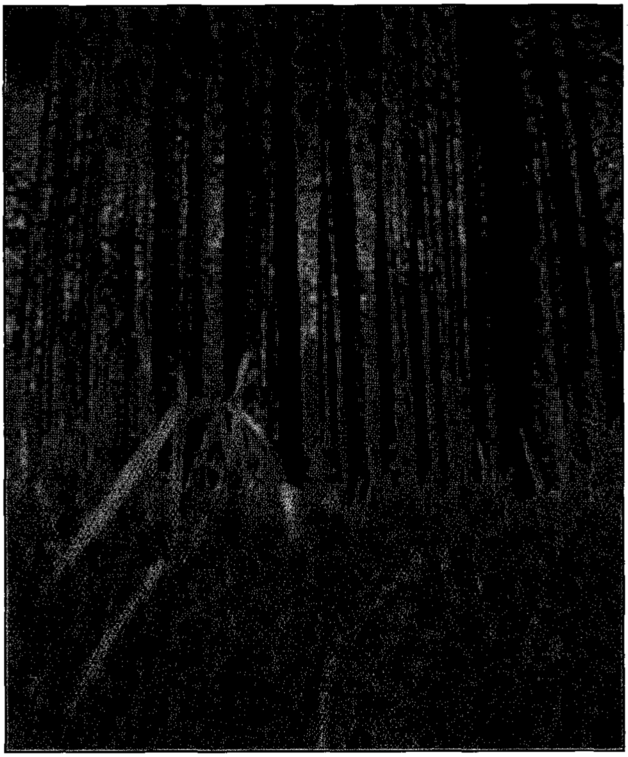
أوراق النباتات:

يفسر تتابع الفصول عملية تساقط أوراق الأشجار المورقة. في فصل الشتاء تتناقص كمية الماء الموجودة في التربة بشكل ملحوظ. عندما تهبط درجة الحرارة إلى ما دون درجات مئوية تتوقف الجذور عن امتصاص الماء. إذا لم تتخلص الأشجار من أوراقها فإن ذلك يؤدي إلى تبخر كمية كبيرة من الماء، وهذا بدوره سيؤدي إلى زَمْوهتها (الزموهة: إزالة الماء من مركب كيميائي) وموتها.

قبل أن تتخلص الأشجار من أوراقها تستخلص منها كل ما فيها من كلوروفيل ومواد غذائية لتقوم بعد ذلك بتخزينها في الجذور. ما إن تفقد

الأوراق ما فيها من كلوروفيل حتى يتغير لونها. تتكون مادة فلينية على طرف السُويقة التي تربط الورقة بالغصن حيث تسد الأوعية. تنفصل الورقة عن الغصن من الموضع الذي تشكلت فيه تلك المادة بالضبط.

بعض أنواع الأشجار لا تفقد أوراقها في الشتاء بسبب قدرتها على حمايتها بطبقة جامدة من الشمع.



أشجار لا تفقد أوراقها في جميع الفصول والأشجار التي تفقد أوراقها في الفصول والتي لا تفقد كل ذلك بتقدير الله الذي خلقها وأوجدها

تحتفظ الصنوبريات بإبرها التي هي أوراق رفيعة ضامرة، وبالتالي فإن نسبة تبخر الماء تتراجع إلى حدها الأقصى مما يجعل إمكانية زموهة الشجر شبه معدومة.

حياة النبات بالليل والنهار:

للنبات كما للإنسان والحيوان، نمط حياة نهارية ونمط حياة ليلية. يصنع النبات غذاءه خلال النهار بواسطة عملية التخليق الضوئي مستفيداً من ضوء الشمس، من حيث المبدأ كلما كان الضوء غزيراً كانت كمية الغذاء المنتجة وفيرة. لكن ما إن ترتفع درجات الحرارة بشكل مثير حتى يسارع النبات إلى سد مسامه لتجنب الإفراط في عملية التبخر والوقوع في خطر الزموهة. في حال إقفال المسام، يتوقف النبات عن امتصاص ثاني أوكسيد الكربون وإفراز الأوكسجين، وبالتالي تتوقف عملية التخليق الضوئي.

في الليالي الباردة تغلق النباتات أزهارها لتعود إلى فتحها مع الفجر. تخضع بعض النباتات لإيقاع الطبيعة الثابت الذي لا يعرف التغير بحيث أنها تفتح أزهارها وتغلقها في الساعة ذاتها سواء سطعت الشمس أم لم تسطع. تتفتح شقائق النعمان مثلاً عند الخامسة صباحاً لتعود فتغلق أزهارها عند السابعة مساء. هذه هي حالها في كل يوم.



وردة تفتحت زهرتها مع بزوغ الفجر

حقائق النبات
من عالم الغابات

جاء في الكتب السماوية ما معناه أن اللّه ليس هو الدافع على الفوضى والارتباك، والحق أنه سبحانه هو الذي نظم هذا الكون فأحسن تنظيمه وأبدعه أيما إبداع. إن عوام الناس ينظرون إلى قمم الجبال من أسفل الوادي، فتأخذهم روعتها فينسبونها إلى اللّه تعالى، أو يسمعون صوت الريح العاصفة تقطع صمت الأشجار والنباتات، فيدركون جانباً من آيات اللّه التي تظهر في أرجاء هذا الكون ويتضاءل بجانبها ملك سليمان.

حقيقة إن روعة هذا الكون، إنما هي من إبداع الخالق الأعظم، ولكن وقوف الإنسان عند هذا الحد من الإعجاب يشبه إعجاب الإنسان بمظهر بعض الأعمال التي ينتجها صانع أو نجار بارع، دون أن يجهد نفسه في تأمل دقة الصناعة وتفاصيلها وروائع الزوايا والتشابك (التعايش) والحلى الداخلية وغير ذلك..

ولو أن تدبير اللّه لهذا العالم الذي نحن فيه قد اقتصر على خلق الوديان الخصيبة مما تنقله عوامل التعرية من الطمي والرواسب وتجلبه من فوق سفوح الجبال، لكان هذا الأمر هيناً من وجهة نظر المتخصصين في فسيولوجيا النبات أو في علم الجيولوجيا، ولكن لكي يدرك الإنسان روعة هذا العالم وما وراءه من جلال الحكمة والتدبير، لابد أن يدرسه بدقة وأن يتأمل ما يدور في الغابات والحقول، عندئذ سوف يجد أن ما كان يعده طبيعياً ليس إلا إعجازاً إلّهياً يعلو فوق مستوى البشر وتعجز العقول عن إدراك كنهه، وهنا لا سبيل إلا إلى الإيمان باللّه وبقدرته وجلاله.

ويقول كارل هايم في كتابه (المسيحية والعلوم الطبيعية):

« إن عجائب الكون لا تسمح بالإيمان فحسب، بل تدعو الناس إلى هذا الإيمان. وإن الاستدلال بالكون على وجود اللَّه قد عاد إلى الظهور من جديد في عصر النهضة والتفكير العقلي بسبب انهيار النظرية الآلية في تفسير الكون بعد أن كادت هذه النظرية تقضي على هذا النوع من الاستدلال ».

وإنني أكتب هذا المقال من وجهة نظري بوصفي متخصصاً في بحوث الغابات ومهتماً بدراسة علم البيئة وفسيولوجيا النباتات لكي أظهر جانباً مما للغابات من أدلة على وجود اللَّه.

تجدد تربة الغابات:

تظهر في جبال أديروندداك رمال عميقة يرجع أصلها إلى ما اكتسحته أنهر الجليد في سابق الأزمان، والتربة الحامضية في هذه الأماكن ضعيفة بسبب نقص بعض العناصر الغذائية وبخاصة عنصر البوتاسيوم الذي تجرفه المياه بمجرد تكونه نتيجة لتحليل المواد العضوية، ولا يتبقى من هذا العنصر إلا ما يدخل في تركيب المواد العضوية ذاتها. ولقد كانت تنمو على هذه السهول الرملية غابات من أشجار التنوب الفضي (Spruce) والصنوبر والشوكران (Hemlock) ولكن سهوله وطبيعة الأرض فوق هذه السهول أغرت باقتلاع هذه الأشجار وزراعة الأرض، وبعد انقضاء مائة عام زرعت الأرض في أثنائها زراعة عنيفة استنزفت عناصر التربة وأضعفت خصوبتها إلى حد كبير؛ ولذلك شرع في زراعتها بأشجار الغابات من جديد.

وبعد مضي سنوات قليلة على زراعتها بأشجار الشوكران وأشجار الصنوبر الأبيض والأحمر، ظهرت أعراض نقص البوتاسيوم في التربة على الأشجار. وقد أظهرت بعض البحوث العلمية التي أجريت على نباتات هذه الغابات أن بعض الأشجار العشبية المستوطنة مثل أشجار القان (Birch) الرمادي وأشجار الكريز الأسود، **قد ظهرت على أوراقها أعراض نقص البوتاسيوم في صورة ألوان شاذة يمكن بوساطتها**

تحديد خواص التربة في المناطق المختلفة وتحديد مدى صلاحيتها لزراعة الأنواع المختلفة من الأشجار.

وبذلك تجلت معونة اللّٰه لنا وما أودعه من نظام بديع في معاونتنا على إصلاح الأخطاء التي كان الإنسان سبباً في حدوثها.

لقد هيأ لنا اللّٰه ـ بفضله ـ الطريقة التي تعيننا على تحديد الأماكن التي تصلح لزراعة الشوكران وأشجار الصنوبر الأحمر والأبيض، وتحديد المناطق التي يمكن زراعتها ببعض الأشجار ذات القيمة الاقتصادية، مما لا يضيره انخفاض مستوى عنصر البوتاسيوم في التربة مثل أشجار الصنوبر الإسكتلندي وغيرها، كما وجدنا أن أوراق بعض النجيليات وأشجار الفراولا البرية وأنواع عديدة أخرى من الشجيرات العشبية وأشجار الصنوبر الأبيض يمكن تحليلها تحليلاً كيمائياً للوقوف على مدى صلاحية الأماكن والمناطق المختلفة المزروعة فيها. فالصنوبر الأبيض مثلاً تظهر عليه دلائل نقص البوتاسيوم عندما تنخفض نسبة البوتاسيوم في أوراقه الإبرية عن ٠,٥٪ . ويمكن الاستدلال بنسبة البوتاسيوم الموجودة في هذه الأوراق على نسبة البوتاسيوم الموجود في التربة والذي هو قابل للامتصاص.

وهنالك ظاهرة أخرى من الظواهر التي شوهدت في هذه الغابات، فالقان الأبيض، وهو عادة من الأعشاب التي تنمو بكثرة من تلقاء نفسها وتجود زراعتها إلى حد بعيد في مناطق السهول، تنمو تحت جذوره وفي حضانتها نباتات الصنوبر البيضاء التي تكون في هذه الحالة كثيفة غاية الكثافة. وقد لوحظ أن أعراض نقص البوتاسيوم لا تظهر على أشجار الصنوبرية التي تنمو بجوار أشجار القان، وأثبتت تحاليل التربة والأوراق أن نسبة البوتاسيوم القابل للامتصاص كانت تحت هذه الظروف ثلاثة أمثالها في الأرض الخالية من أشجار القان؛ مما يثبت أن أشجار القان كبيرة على تجديد خصوبة التربة التي تكون عناصرها قد استنزفت بسبب الإجهاد المترتب على طول فترات زراعتها. ولا شك أن هذه التغذية المعدنية، تعتبر همزة الوصل التي يستخدمها الإنسان لكي يحول المواد غير العضوية الميتة إلى عالم الحياة.



ملايين الأوراق المتساقطة في الغابات تلتهمها الديدان لتطلق في الأرض عنصر الكلسيوم

ومن الظواهر العجيبة الأخرى التي شوهدت في وادي كوليكتيكت ما لوحظ من أن شجر السدر الأحمر يستطيع بمصاحبة خرطون الأرض وهو من الدود، أن يزيد من نسبة عنصر الكلسيوم بالتربة، فأوراق السدر الأحمر تتساقط على قاع الغابة، وعندئذ تنجذب ديدان الأرض إليها بسبب ارتفاع نسبة الكلسيوم بها، وسرعان ما تلتهم الديدان هذه الأوراق وتهضمها وبذلك تطلق في التربة عنصر الكلسيوم في صورة يسهل على النبات امتصاصها والاستفادة بها.

ولا تقتصر فائدة السدر الأحمر على الناحية الغذائية وحدها، بل إنه يؤدي إلى تحسين جميع الخواص الطبيعية للتربة مثل مساميتها، وسرعة رشح الماء خلالها، وقدرتها على الاحتفاظ بالماء ومنسوب الماء فيها. ولجميع هذه الصفات علاقة كبيرة بالاستفادة من مياه الفيضان والسيطرة عليها.

ونستطيع أن نذكر من ذلك في سياق الحديث عن العناية المقدسة والقدرة الإلٓهية التي تتجلى في إعادة خصوبة التربة. ففي الغابات البكر

التي لم يتدخل في أمرها الإنسان تتكاثر الأشجار وتتابع أنواعها على مرِّ الأجيال، حتى تصل في نهاية الأمر إلى نوع من الاستقرار تميزه أشجار خاصة، تنمو وتتكاثر فيها إلى ما شاء اللَّه إلا إذا تدخل في أمرها الإنسان، أو دهمتها النار، أو عبثت بها العواصف. ويؤدي تدخل الإنسان في أمر هذه الغابات الطبيعية، بزراعتها واستنزاف خصوبتها إلى نقص صلاحيتها لنمو الأشجار، وعندئذ نكون قد خسرنا الأشجار والتربة، ويعقب ذلك حدوث الفيضانات.

إن الإنسان يبذل أموالاً طائلة لكي يقلل من أخطار الفيضانات بإقامة مشروعات السدود الضخمة، ولكن إقامة هذه السدود ليست إلا حلاً مؤقتاً ضد قوة جبارة لا تستطيع أن تصدها حواجز من الصخر أو البناء المسلح، ولابد أن يقوم العلاج الحقيقي لمشكلة الفيضان على مهاجمتها في مصدرها، ولا يتم ذلك بإقامة السدود وإنما بإعادة الأشجار والنباتات إلى الأرض، وهو أمر تقوم به الطبيعة من تلقاء نفسها، فإنه لا يكاد ينقضي عام على الأراضي والحقول التي تكون قد هجرت بسبب استنزاف عناصرها ونقص خصوبتها، حتى تنمو بها الحشائش الكثيفة والأعشاب والشجيرات وبادرات الأشجار، وهذه كلها تدل على عودة الخصب إلى الأرض من جديد. وفي منطقة بدمونت التي تقع في شرق الولايات المتحدة، تكفي خمس وعشرون سنة لتكوين طبقة جديدة ظاهرة من المواد الدبالية التي تغطي سطح التربة وتعيد إليها خصوبتها، وحتى في المناطق التي هي أشد برودة من هذه المنطقة حيث يكون تحلل المواد العضوية أشد بُطئاً، فإن هذه الطبقة لا تستغرق في تكوينها أكثر من ٥٠ سنة ويلاحظ أن التربة التي تستصلح بهذه الطريقة، لا ترجع كعهدها الأول من حيث معالجة أخطار الفيضان، ومع ذلك فإنها تتحسن كثيراً عن ذي قبل، وفي ذلك **يقول جوث**:

« **إن الطبيعة دائماً صادقة وعظيمة وعنيفة، إنها دائماً صائبة. أما الخطأ فإنه لا يحدث إلا من جانبنا. إن الطبيعة تحارب العجز ولا تكشف أسرارها إلا للقادرين المخلصين الأتقياء** » ذلك للَّه بما أودع فيها الخالق من علمه وقدرته.



هذه هي جزء من الطبيعة التي خلقها الله سبحانه وأودع فيها أسراراً لا يزال العلم عاجز عن كشف الكثير منها

سد فروج الغابات

عندما انتشر مرض الأندوثيا، وهو المرض الذي يسبب الشلل لنباتات الكستناء « أبي فروة » خلال العقدين الأولين من هذا القرن، شاهد كثير من الناس فروجاً في أسقف الغابات ولاحظوا هذه الفروج لا تسد أبداً، ولقد كان الكستناء الأمريكي يحتل مكاناً بين سائر أنواعه في العالم لا يدانيه فيه مكان آخر، فقد كان يمتاز بنوعه ومقاومته للتعطن وبنخاعه الخشبي وما به من مادة التنين، ثم بثماره وبما يعطيه من الظل وغير ذلك من الصفات الممتازة العديدة الأخرى. وكان ينمو على حوافي الجبال ذات التربة الضعيفة كما ينمو في الوديان الخصبة. وقبل أن يصيبه هذا المرض الذي وصل إليه من آسيا حوالي سنة ١٩٠٠م، لم تكن تصيبه أمراض أخرى، فلقد كان بحق ملك الغابة، أما الآن فقد باد واندثر من الغابات ولم يعد يشاهد منه إلا بعض البراعم الضئيلة تنبثق بين حين وآخر من بقايا جذوع الأشجار التي

كانت قائمة يوماً من الأيام كأنما تذكرنا أن البقاء للّه وحده، وأن أقوى الرجال كأقوى الأشجار لا بد يوماً أن يزول.

وما لبثت الفروج التي حدثت في سماء الغابة حتى ملئت، لقد سدتها أشجار الخزامى، التي كأنما كانت ترقب ما نزل بأشجار « أبي فروة » من داء لتحل محلها بفارغ الصبر حتى تحصل على ما يكفيها من الضوء، فهي من الأشجار التواقة إلى الضوء والتي لا تحتمل المعيشة في الظل. وحتى ذلك الوقت كانت أشجار الخزامى من الأشجار الضئيلة في الغابة التي لا يمكن أن تعتبر من أشجار الخشب القيمة إلا نادراً. أما الآن فإن أحداً لا يحزن على ما حل بأشجار الكستناء من خسارة؛ إذ تقوم مكانها جذوع أشجار الخزامى الضخمة التي تضيف كل منها إلى نفسها بسبب نموها السريع ما يقرب من بوصة في السمك، وست بوصات في الارتفاع سنوياً وبالإضافة إلى سرعة نموها فإنها تعطي خشباً من النوع الممتاز.

فهل تضع الطبيعة العبقرية خططها وتدبيرها للأمور بأكثر من تهيئة الظروف المناسبة؟

ولقد كنت أتحدث مع زميل ممن أطمئن إليهم من الأخصائيين في فلاحة الغابات عن ذلك المرض الذي أصاب نباتات الكستناء، وهو ينصح المشتغلين بالغابات بأن يلجؤوا دائماً إلى كتاب الكون والطبيعة لكي يجدوا فيه حلاً لكل مشكلة من المشكلات. ويقول إسحاق وطسن في هذا المعنى:

« إن الطبيعة تحمل كتابها المفتوح »، (وتسبح بحمد اللّه وجلاله).

ويقول عالم النبات اللامع **آساجراي** في محاضراته التي ألقاها في جامعة ييل سنة ١٨٨٠: « إن ما تنقله العلوم من عالم المجهول إلى عالم الطبيعة لا ينال من الإيمان أو ما يتعارض معه، فالعلوم تسير في نفس الاتجاه الذي تسير فيه الطبيعة. وعلى ذلك فإن وظيفة العلوم هي

العمل على أن ترد ظواهر الكون في نشأتها الأولى إلى قدرة اللّه وجلاله ».

أضواء جديدة على خلق مبتكر:

تحتوي النباتات على هرمونات تقوم بأداء وظائف مختلفة فيها. ومن فصيلة هذه الهرمونات مركب صناعي اسمه ٢ ـ ٤ ـ ٥ ت، يقوم بإنضاج ثمار الطماطم، ويمنع استنبات البطاطس عند خزنه، ويؤدي إلى سرعة نمو الأجزاء الجذرية عند زراعتها، وربما يقوم بغير ذلك من الوظائف الحيوية العديدة التي لم نكتشفها بعد. وهذا الهرمون، أو بعبارة أصح هذا المنظم لعملية النمو ـ لأنه في الواقع مركب صناعي عضوي له خواص الهرمونات ـ لا تزال تجري عليه البحوث والتجارب لمعرفة خواصه وآثاره المختلفة في حياة النبات ونموه.

والمعنى الذي نحب أن نشير إليه في هذا المقام، هو أن ظهور مركبات من أمثال هذا المركب في الطبيعة، مما أبدعه الخالق الأعظم مشابهة لما استطاع الإنسان أن يقوم بتركيبه في المعمل بعد تفكير وتدبير يعد دليلاً على ما يسود هذا الخلق من نظام وتدبير.

ويهمنا في هذا المقام الطريق التي يسلكها النظير المشع لهذا المركب داخل أشجار الغابات، فذرة الكربون الأخيرة (ك ١٢) الداخلة في تكوين هذا المركب، يمكن أن تستبدل بنظيرتها (ك ١٤) بطريقة صناعية. وعندئذ يمكننا استخدام هذا المركب الجديد لكي نحدد بكل دقة الطريقة التي يسلكها عند انتقاله من الأوراق إلى الساق إلى الجذور، بل يمكن فوق ذلك أن نعين معدل حركته داخل النبات، وقد يعد ذلك من وجهة نظر الخارجين على الدين مظهراً لروعة الطبيعة. **أما بالنسبة لنا فإنه دليل على قوة اللّه الموجهة التي توجه كل ذرة إلى حيث ينبغي أن تكون وترسم طريقتها وتحدد مستقرها.**

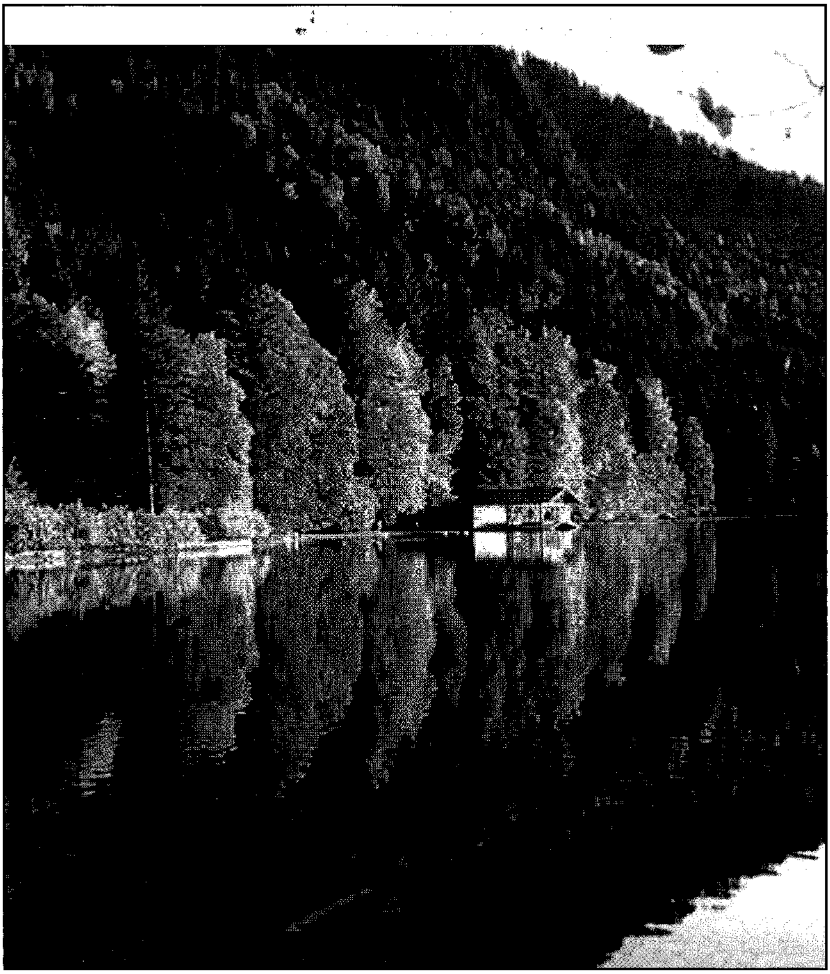
ومن عجائب ما تكشف عنه هذه الدراسات ما تبين من أن هذا الهرمون يبقى ثابتاً لا يتغير داخل النبات برغم ما يقوم به من

التفاعلات العديدة. فقد وجد أن نسبة ما يتحول منه إلى مركبات كيماوية أخرى لا يزيد عن ١٠٪ ، وأعجب من ذلك أنه مهما تغيرت الكمية التي توضع منه على سطح الأوراق، فإنه لا يمتص منه إلا قدراً ضئيلاً، فالنبات لا يحتاج منه في أداء وظائفه التي تتصل بعمليات التحول الغذائي إلا إلى قدر يسّير أفلا يدل كل ذلك على نظام دقيق عجيب رسمه خالق قادر مدبر؟

ونحن نستطيع أن نختبر وجود هذا المركب باستخدام طريقة الأوراق الملونة، وهي تتلخص في وضع قطرة من المادة التي نريد اختبارها على طرف قطعة أو شريط من ورق الترشيح، ثم غمس هذا الطرف في حوض أو إناء به مادة مظهرة بينما يبقى طرفها الآخر معلقاً فوق الحائط، عندئذ تمتص الورقة بعض المادة المظهرة بخاصية الانتشار الغشائي، ويكتسح المظهر قطرة المادة التي وضعناها على طرف ورقة الترشيح، وهي المادة التي نريد أن نختبر وجودها، وبذلك يترسب كل مركب عضوي من المركبات الناتجة من تفاعل هذه المادة مع المظهر على ارتفاع معين وفي بقعة معينة على ورقة الترشيح مكوناً ما يسمى بخريطة الألوان، وإلى هنا ينتهي الأمر ولا يتبقى علينا إلا أن نضع جهازاً خاصاً يسمى عداد جيجر على ورقة الترشيح لكي يحدد لنا موقع ذرة (ك ١٤) التي نريد أن نكشف عن وجودها.

إن تلك التفاعلات الدقيقة والحركة المنظمة والخضوع لقوانين ثابتة مما تكشف عنه هذه التفاعلات وأمثالها التي لا يحصيها عد ولا حصر، ليست إلا دليلاً وشاهداً على أن الكون منظم غاية التنظيم مما أطلق عليه هجلز « **نظرية كمال الكون** » فذرة الكربون (ك ١٤) في المركب العضوي والإلكترون الذي يشع منها على ورقة الترشيح **يعدان من وجهة نظر الباحث الأمين دليلاً على أنه ليس هنالك تناقض بين العلوم وبين فكرة وجود اللّه، الذي قدر كل شيء فأحسن تقديره ،** والذي ظهرت آياته للناس في ثنايا ما تكشف عنه العلوم، وما أوتينا من العلم إلا قليلاً. **وكما قال الفيلسوف بول:** « إن قدرة اللّه تتجلى في كل شيء وكل شيء يقوم بقدرته ». **وكما يقول فيليبس** في تعليقه

على هذا الكلام: (لقد ظهر الحق، فمنذ برأ اللّه هذا الكون تتجلى آياته وقوته الخالدة في كل ما يقع عليه الحس أو يحيط به العقل)[١].



لندخل هذه الغابات ولنبحث عن حقائق تعد بالآلاف

(١) كتبها؛ لورنس كولتون ووكر، أخصائي علوم الغابات والنباتات وعلم الفسيولوجيا ـ حاصل على درجة دكتوراه من جامعة نيويورك ـ أستاذ الغابات بجامعة جورجيا

علاقة النبات بالإنسان

تغذّى الناس الأوائل بلحم الحيوانات البرّية، وبنباتات كانت تنمو من ذاتها بحرية تحت السماء، كالشوفان الطويل، والزبوان الذي وُجدَت منه مدّخرات في حُفرَ كهوف ما قبل التاريخ، أو في المدن البحيرية: (ما يعيش أو يقوم على ضفاف البحيرات).

وبما أن اللّه سبحانه خلق للإنسان ما في الأرض جميعاً لقوله تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلۡأَرۡضِ جَمِيعًا﴾.

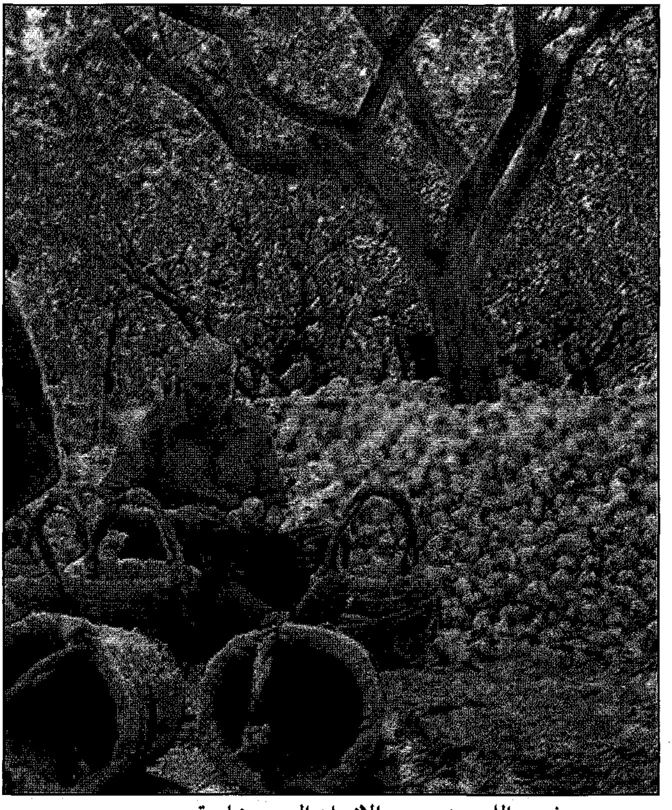
[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

فقد أمر النبات الموجود في الطبيعة بالإثمار دون الاستعانة بالإنسان وحتى يعد لرحلة وجود الإنسان ظلت الطبيعة المعطاء لأن الإنسان اعتنى بتدجين الحيوانات وتأخر في تأهيل النبات. لأن الإنسان قبل أن يهتم ويستفيد من النبات، كان همه مقصوراً على تأهيل وتدجين الحيوانات. ولقد تأخر في تأهيل النبات.

كان الصينيون على الأرجح أول الشعوب التي اهتمت بتطوير الزراعة. ومنذ ثلاثة آلاف عام قبل الميلاد، كان (شان نونغ) إمبراطور الصين، يرأس بنفسه أعياد الأرض، فقد كان هو نفسه يغرس بيده باحتفال كبير خمس بزرات من الأجناس الأكثر خصباً، التي كانت معروفة وتُزرع آنذاك وهي: الأرُز ـ الحنطة ـ الذرة البيضاء ـ الدخن (الزؤانة) الصوجه (صويه).

معظم هذه النباتات المزروعة هي ذات أصل في الموطن نفسه من القارة الآسيوية. نحن مدينون بالكثير لآسيا الصغرى، وإيران والصين. أما أميركا وسلسلة جبال الآند والجبال الصخرية، فقد ساهمت بسخاء في اتّساع مواطن النباتات.

تصورّوا رحلات البزور، الآتية من كل زوايا الأرض، قبل وصولها إلينا، ويمكن تتبع هذه الهجرة الواسعة والبقول والثمار وذلك على خريطة خاصة.



شجر الليمون يزرعه الإنسان اليوم وخاصة في المناطق الشاطئية وهي شجرة وجدها الإنسان في الطبيعة استثمرها وزرعها لفائدة ثمره للإنسان

عندما أُدخلت زراعة الحنطة إلى أوروبا (وزراعة الحنطة هي أقدم زراعة في العالم) كانت قد أتت من مصر ومن ما بين النهرين، ويمكن أن يكون ذلك بعد أن قامت برحلاتها خلال الهند وتركستان، كالدخن التي لا يُزرَع بوفرة إلّا في الصين، والذرة البيضاء في الهند والصين، وذرة أفريقيا الوسطى، لا تزال تغذّي حالياً مائتي مليون ساكن في الأرض.

إن الهند هي المنبت الأصل للأرز، ثم سار مع فرق الاسكندر الكبير، ونفذ إلى سورية داخل أمتعة الفاتحين، ومن هناك أدخله الشعب إلى مصر.

لم توجد الذرة أبداً في حالة برّية، وتعود زراعتها إلى أقدم الأزمنة، عندما كان المصريون والهنود، في بلدين متباعدين جداً الواحد عن الآخر،

يقضمون بِنَهَم وشره نفس حبوب اللوتس. ربما كان ذلك تذكرة للبزور اللذيذة التي كانت تزهر على بحيرات (أتنتيد) الأسطورية. وانتشرت زراعة الذرة في أوروبا، حيث كانت مجهولة هناك بعد اكتشاف أميركا.

أما الفاصوليا، فتظهر وكأنها ولدت ونمت في العالم الجديد، ولقد وجدت حبوبها في مقابر البيرو.

لقد نما الحمص والفول دوما في أوروبا، ووجدت بزورهما في المدن البحيرية، وكان سابقاً أساساً لتغذية العالم القديم مع الملفوف والجزر والسلجم (اللفت) والشمندر.

كان البصل ينضج في الأراضي الرملية الدافئة من مصر القديمة، وكان مقدساً بمثابة شيء إلّهي.

ينمو الثوم في حالة برية في صحراء كيرقيز، (والقرع) اليقطين جاء من البرازيل، والكوسا من المكسيك.

اكتشفت البطاطا نحو عام / ١٥٢٠م / ألف وخمسمائة وعشرين في البيرو من قبل (بيراز).

ووجب الانتظار مائة وخمسين عاماً، حتى أقر (بارمانيتيه) مبدأ استعمالها كنبتة تؤكل.

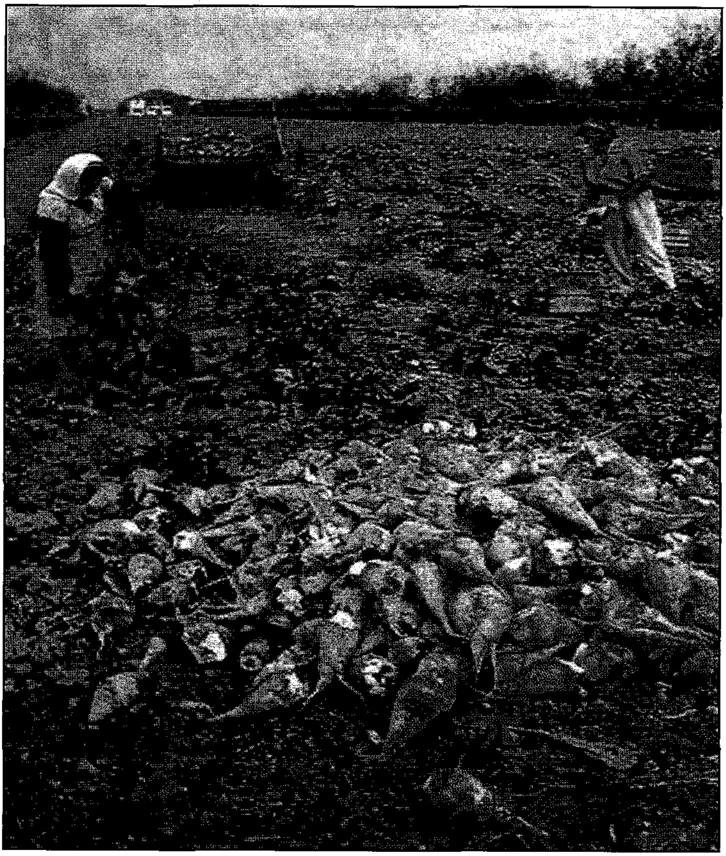
طماطم صغيرة لذيذة تنبت في أفريقيا السوداء، وثمرتها أصغر من كرزة. فهل الطماطم التي يستعملها الأوربيون جاءتهم عن طريق أسبانيا، أو أفريقيا أو أميركا؟ هذا غير معروف.

أما بالنسبة للثمار، فان أجدادنا كانوا يجنون التفاح الحامض من شجر التفاح البري في الغابات. والعنبية الحادة من عنب الديب (الكشمش) وتوت العليق والفراولة (توت الأرض).

يأتي شجر الدراقن والمشمش و الخوخ والكرز من الصين. والسفرجل والأكي دنيا (المشمش الهندي) من أرمينية وإيران.

ترتقي زراعة الكرم إلى أبعد عهود ما قبل التاريخ.

كان المصريون، يزرعون الكرم السُعتَرِش، منذ ستة آلاف عام،



مزارع للشمندر السكري هذه الزراعة عرفت
في آسيا وانتقلت إلى كثير من أنحاء العالم

أصل شجر الموز ـ البرتقال ـ الليمون ـ التي تعيش في بلاد الشمس هو من آسيا. وكذلك الشوندر السكري.

أسلافنا وأجدادنا في المدن البحيرية، لم يسمحوا لأنفسهم أن يكونوا شرهين جداً.

إذاً، كان النحل متقدماً عليهم. لأن النحل كان قد اكتشف سكر الزهور، وأخذ يصنع به العسل. ومع هذا العسل وبزور الخشخاش المهروسة، كان رجال العصر الحجري، يصنعون المعجنات التي كانوا يرغبونها جداً.

عُرف قصب السكر منذ قديم الزمن في الهند، لكن وجب انتظار

القرون الوسطى حتى ظهر في مصر وأسبانيا. أما بالنسبة للشمندر السكري، فإنه كان نبتة برية تنمو على سواحل المانش وبحر الشمال، وقد بدأت زراعته بالانتشار في فرنسا عام (١٨١٠م/).

قبل عهد الملك لويس الرابع عشر في فرنسا، كانت أوروبا تجهل استعمال الشاي أو القهوة.

استوردت إنكلترا الشاي من الصين في هذه الآونة ومنها وصل إلى فرنسا.

أما القهوة فقد اشتراها أهل البندقية من العرب، في أواخر القرن السادس عشر، ثم انتشر استعمالها قليلاً فقليلاً في الغرب، واستطاع الصليبيون العيش في تخوم البلاد العربية، دون الاهتمام والانتباه لوجود هذه البزرة الثمينة.

ينبت الكاكاو بحرية في الأمازونية، وبعد سحق جوزته وعجنها مع السكر يعطي الشوكولاته.

نقل الأسبان الكاكاو إلى الفيليبين، ولقد لوحظ حديثاً تعزيز زراعته في أفريقيا في فُرَج الغابة المستصلحة أراضيها في الغابة الكبيرة الاستوائية.

والتبغ (الحشيش ذو النيكوت) اسم الذي جلبه من البرتغال. كان الهنود الحمر يلوكونه ويمضغونه، ولقد وُجدت غلايين مصنعة ومنقوشة جيداً في بعض مقابر الازتيكية (شعب الأزتيك الذي نزل قديماً في المكسيك وأميركا المتوسطة).

هجّر الفول السوداني (فستق العبيد) من العالم الجديد، وهو يكوّن غنى الأراضي الرملية في أفريقيا الغربية، حيث هو الزراعة الوحيدة التي تكتفي بالأمطار الغزيرةز ولكنها نادرة، في فصل الشتاء.

البرازيل موطن الكاوتشوك الأصلي.

كان أسلافنا وأجدادنا الأقدمون، ينسجون صوف قطعانهم، ونوعاً من الكتان البرّي الذي استعمله السلتيون بوجه خاص.

وجاءت النباتات النسيجية: القطن ـ القنب، وحتى الكتّان ذو الألياف الطويلة، إلى أوروبا من آسيا.

أبدلت صناعة الألوان، باستعمال الملونات الكيماوية. لكن فنّ صناعة السجّاد والأغطية تكمل شوطها في افريقيا والشرق باستعمال الأصبغة النباتية، كما كان في السابق، إذ تعطي ألواناً ممتازة جداً، مثلاً في السجّاد المصنوع من صوف (أوافادوغو) الشهير.

وورقنا الفاخر بعجينته الصافية هو على أساس خُروق، لكن الغالبية العظمى للعجينة الورقية، سحبت مباشرة من النباتات، كما أن ورق البردي وكذلك الورق الياباني القديم، كانا نوعاً من قماش الكريب الرقيق الجيّد، المصنوع من عجينة أوراق ألياف مطحونة.

أما صناعة أوراق الصحف الحالية وورق الصر والمقوّي، فإنها تستهلك ملايين الأطنان من الخشب الطري كل عام[١]



استثمر الإنسان الأرض الخصبة في كل مكان زرعها
بما يناسب حاجته. في الصورة أرض خصبة وقطع متجاورات وفي كل منها زرع خاص

(١) الحيوانات ـ النباتات والإنسان، رينيه سي دي غويو، وزارة الثقافة والإرشاد دمشق.

علاقة النبات بالحيوان والحشرات

ظهرت طيور مجنّحة، ورئيت حشرات تخص نفسها بوظيفة استثنائية، بنقل بزور غبار الطلع وإخصاب النباتات.

إذا كانت أغلبية الأزهار، تقوم دائماً بدور الضيافة وتسمح بطيبة خاطر للزنابير والنحل والفراش أن تجني منها مؤونتها. فقد يوجد منها ما يدافع بحرارة عن الدخول إلى تويجاتها، فلا تسمح إلا بعميلة واحدة مختارة للدخول إلى مخازن عطرها.



زهرة تستضيف نحلة لتجنيَ منها مؤونتها ـ لتصنع لنا فيما بعد العسل الذي فيه شفاء للناس

وهناك زهور متقلبة جداً، وفخمة، ومرهفة الجنس: إنها بكل تأكيد السحلبيّة. يرفض بعضها عون الحشرات، ويدفع الدخلاء والمتطفلين

والمختلسين خارج قلبها الصغير المحلى، لكنها تنفتح سعيدة منذ اقتراب رأس منقار ضُريس (طنان) من كأسها.

نباتات أخرى تذبل وترفض الإزهار. لأن النمل الذي يؤمِّن نقل الطلع، كان يسيء إليها، أو أنه لا يستطيع الوصول إليها.

والحالة الأكثر غرابة في الاشتراك بين الحشرات والنباتات: هي حالة فصيلة من الحشرات الصغيرة، تُخصب سحلبيّة (أوركيديا) شهيرة جداً، ومن إحدى ثمارها: قرن الونيلية (الفانيليا).

موطن الونيلية الأصلي في المكسيك. ليست هذه النبتة سوى متسلّقة ضخمة، تتسلّق على أشجار يزيد ارتفاعها على عشرين متراً، وبعد نقلها بعيداً عن مستعمرة الحشرات التي كانت تُسهم في إخصابها، لم تعد الونيلية تعطي ثماراً.

ليس من المستحيل نقل بعض الفصائل من الملحقات الصغيرة إلى الحقول حيث تُغرس النباتات، فإنها بلا شك قد تتكاثر بسرعة، نعم سريعاً جداً!! لأن هذه المجموعة من العمّال، تريد إخصاب كل الزهور دون استثناء، فتضيء النبتة بسرعة، ولذا فإنها لن تحمل سوى قرون هزيلة؛ لذلك جاء دور الإنسان الذي يُبعِد الحشرة عن هذه المجموعة، ويحل محلّها ويستثمِر باليد، أجمل الزهور، فتعطي هكذا ثماراً فاخرة منتخبة.

وقبل الميلاد بستمائة عام، كان الإنسان يستفيد دروساً من الحشرات، عندما كان. (نبوخذ نصّر) يشيد قرب الفرات حدائق بابل المعلقة. كانت دعامات ضخمة تدعم سطوحاً من أربعة طوابق. وكان بعض هذه الدعامات مجوفاً، ليسمح لماء النهر الذي تنقله النواعير بالصعود إلى أعلى هذه الطوابق.

وكما هي الحال في بابل، فإن حدائق بين السماء والأرض، لا تزال مزهرة في غرناطة حتى أيامنا، وكذلك الأمر في (إيزولا بيلا) على البحيرة العظمى بين إيطاليا وسويسرا.

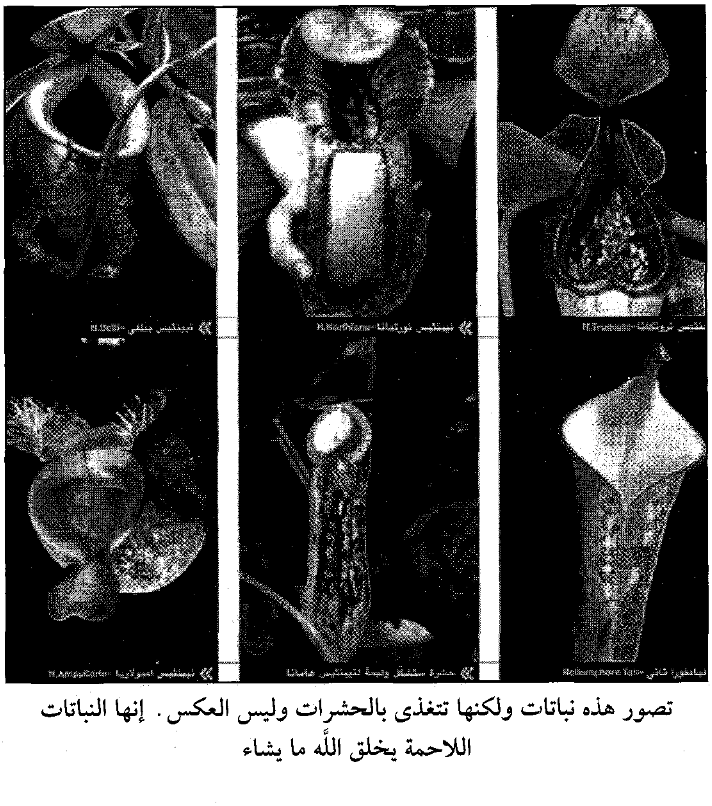
هناك أجناس عديدة من النمل البناء في أميركا الجنوبية، يشيد مدنه في الأشجار، يجلب لقمة فلقمة، التراب الذي يمزجه ويصنّعه ليبني منه جدراناً وسراديب، وبعد أن أصبحت عاملات النمل فلّاحات ماهرات فإنها تزرع

بزوراً في السقوف التي هي بمثابة حدائق معلّقة، نعم تزرع بزوراً لا تنبت في أرض سواها، فيجمعها النمل ويدّخرها لمؤونته.

وكما أن النمل يزرع ويجمع غلالاً صغيرة، ويدرس الحبوب الناضجة في ساحة قريته الصغيرة الهوائية العالية، فإن سوس الخشب يزرع كذلك في مقاطره غاريقوناً زراعياً أو فطراً حسب اختياره، فيتأقلم لديه، لكنه يحاول التخلّص بكل الوسائل من أجناس أخرى من الفطر الذي يحاول فرض نفسه ويساكنه بالقوّة.

الإيزاريا الهاريوتي في مدغشقر: هو فطر طفيلي صغير لحشرة ما يتعلّق بها كالهدال، كالدّبق على البلوط أو الحور، وينمو على قوقعتها وينتهي بقتلها ببطء.

وهناك أيضاً نباتات من نوع شرس، نباتات لاحمة، تتغذّى بالحشرات الصغيرة.



تصور هذه نباتات ولكنها تتغذى بالحشرات وليس العكس. إنها النباتات اللاحمة يخلق اللّه ما يشاء

يوجد عدد كبير معروف من زهور الأحبولة ـ الفخ ـ يفغّر لوف المستنقع فاهاً شبيهاً بقمع النمل **الأسد** الذي يحفره في الرمل.

والحشرة الطائشة التي تُجذب إلى الأسفل لن تقدر بعد على الصعود.

لأن الزهرة تشبّك على محيط كؤيسها الداخلي وبراً غزيراً متجهاً نحو الداخل وكأنه رؤوس شبك سياج، فتمنعها من ذلك. تغرق هذه الحشرة، في أسفل هذه اللجة، في سائل تقطّره الزهرة وهو كناية عن مادة مخاطية تهضم الحشرة وهي حيّة، أما النديّة فإنها تحجز النمل والأرفات بواسطة وبر لزج لامع. وتعرض السلوى حقات جميلة حمراء وسوداء شبيهة بغلايين كبيرة مجهزة بغطاء، وفي داخلها سائل لزج وأوبار تحتفظ بالهوام الطائشة التي تجازف بأنفسها. وأخيراً فإن آكلة الهوام تفتح فكّها الوردي المخيف، الذي يعود فيغلق على الذبابة التي جذبها السائل السكري.

وما هو أعجب، فإن آكلة الحشرات هذه، هي على الغالب مشتركة مع فصيلة تتبناها الحشرات الصديقة، وخدام الكوخ هؤلاء، المقيمون في دهاليز قصر الزهور، يذهبون ويجيئون، وينطّقون ملتهمين بقايا الحيوان النباتي.

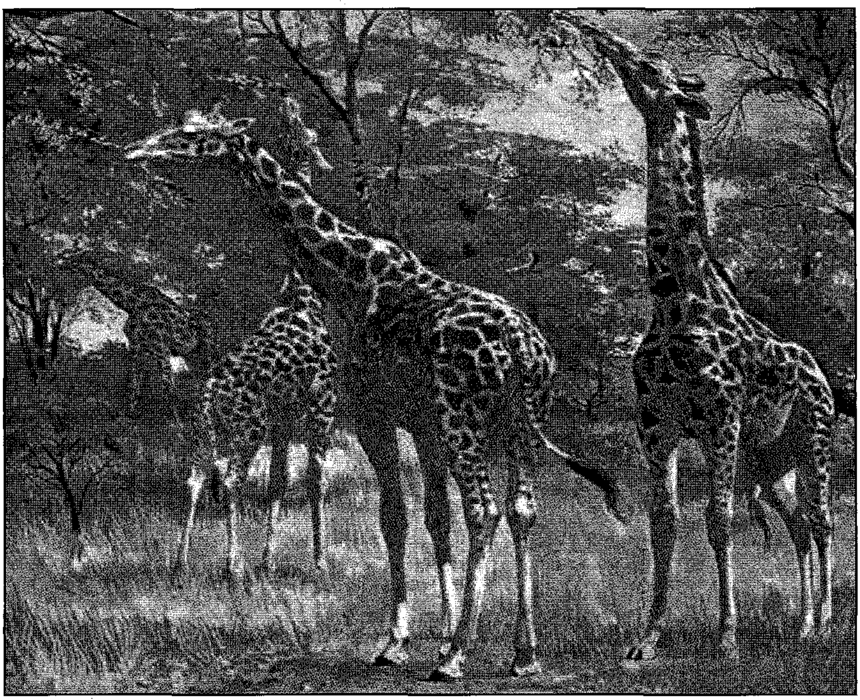
ويوجد زهور تقتل، هذه الزهور التي تغذّي طائفة من الجياع وتصطاد للعالم الصغير المحيط بها، كما يوجد أيضاً زهور تلعب. وهذا وضع الزوائد الأرستقراطي الذي هو نوع من الزهور، يعمل للنحل خدعة سيّد كبير، فيسخر بهم قبل ردّ الحرية لهم. تدخل النحلة إذاً إلى قلب الزاوئد، فيغلق عليها، ويصبح لدى الزوائد سرور حقيقي بسماع تحطم رأس الحشرة وتكسير أجنحتها على جدران سجنه، الذي تملؤه بطنينها الجنوني، ومن فرط تخبط النحلة في سحابة غبار الطلع المذهب، فإن نحلتنا اللامعة المثقلة بأسلحتها، ترى الزهرة القاسية تتفتح وترد لها حريتها.

وأخيراً يوجد نباتات عجيبة، خاطرت بنفسها دون ريب، وزحفت إلى الأرض في بدء العالم، مجتاحة الجزر البركانية، متعلقة بالحمم القديمة أو الصوان (الغرانيت) كما في جليد التوندرا: (حزاز الصخر) فقد وصلت قبل تطور الأشجار بكثير، كما لو كانت ذاهبة للاكتشاف، مكتفية بالقليل، فاتحة الطريق، لنباتات أقل صلابة كالطحلب ثم الأعشاب.

لقد اعتاد حزاز الصخر على كافة المناخات، فهو يعمر البحر والكثبان والقفار ذات الرمل المحرق، ومسافات الجليد في الشمال الكبير.

أوجدت الطبيعة، لإنجاح هذه النبتة، أحد أشكال التكافل الأولى، وتلك حقيقة واقعة بين تركيبين نباتيين: الأشة والفطر. فقد أوجدت حزاز الصخور الذي هو نبتة مضاعفة.

لقد نجحوا بفضل النبتتين الممزوجتين بواحدة، مؤقلمين الحزاز في الماء. وكثيراً ما يُرى الفطر يموت. وتحرّر الأشنة مستعيدة حياتها المستقلة كأشنة.(١)



نوَّع اللّه من الخلق فمن الحيوانات ما يتغذى على النبات وهو مصدر غذائه الرئيس

(١) الكائنات الحية ـ رينيه غويو ـ ترجمة خليل فرحات.

الجذر والساق في عالم النبات

من نوافل القول التأكيد على أهمية الجذر في حياة النبات إذ منه تنطلق حياة النبتة وهو الذي يمدها بأسباب النمو، وواقع الحال أن الجذر يقوم بأدوار عدة في مسيرة النبات الحياتية فهو الذي يرسخ النبتة في التربة أولاً وهو الذي يمتص الماء والأملاح المعدنية من التربة بحيث يمكن النبات من صنع غذائه ثانياً، وهو أخيراً المستودع الذي يخزن فيه النبات ما يفيض عن حاجته من الغذاء ليستخدم هذا المخزون عند الحاجة، في فصل الشتاء مثلاً أو لإعداده لعمليات هامة مثل الإزهار والإثمار في النباتات الحولية.

بنية الجذر:

يشتق الجذر مباشرة من الجُذَير الجنيني، وينمو متطاولاً بحيث تتفرع عنه جذور جانبية. فإذا كانت هذه أقل منه نمواً كان الجهاز الجذري من نوع « الجذر الرئيس » وإن كانت مساوية له أو أكبر منه نمواً كان الجهاز الجذري من نوع « الجذر الحُزْمي ».

إذا راقبنا طرف جذر انتزعناه بعناية شديدة من الأرض بواسطة عدسة مكبرة، ومن الأفضل أن نلاحظ جذر نبات صغير تكوّن من نمو بعض البذور، إذ مهما بلغت عنايتنا أثناء اقتلاع الجذر لا بد أن يفقد بعض أجزائه، إذا راقبنا هذا الجذر فإننا سنلاحظ وجود أقسام متنوعة ذات خصائص مميزة. أول ما يلفت انتباهنا في طرف الجذر وجود نسيج كالقلنسوة يغطي قمة الجذر يدعى الكُمَّة. يمتاز هذا القسم برقته المتناهية وهو مركز تكون الخلايا الجديدة التي تساعد على نمو النبتة، إذ ما دامت الجذور تنمو، فإن الكمة تنحل لتحل محلها خلايا جديدة حاضرة أبداً، خلايا منتفخة بالماء مما يزيد من قوة ضغطها نحو الخارج، مما يفتح الطريق أمام النبتة لتنمو شيئاً فشيئاً، لا تزيد منطقة الكمة على بضعة ميلمترات طولاً.

يلي الكمة منطقة الأوبار الجذرية. سميت كذلك لأن عدداً هائلاً من

الشعيرات الدقيقة يتكدس فيها. وظيفة هذه الشعيرات أو الوبرات هي امتصاص الماء من التربة، ولذا فإن جدرانها بالغة الرقة، وهي غالباً ما تكون متعرجة لزيادة مساحة الامتصاص. كما أنها شديدة اللصوق بالتراب بحيث يستحيل اقتلاع جذر من الأرض دون أن يؤدي ذلك إلى تقطعها مهما بلغت العناية في عملية الاقتلاع.

حياة هذه الأوبار قصيرة جداً، ولكن هناك أوبار جديدة جاهزة للحلول محلها. إذ كلما نمت الكمة ومضت قدماً، نمت منطقة أوبار جديدة. المنطقة الوبرية القديمة تشكل عندها القسم الثالث من الجذر، نرى في هذه المنطقة بقايا خلايا الأوبار الميتة ولهذا القسم من الجذر دور يختلف عن الدور الذي سبق أن قام به عندما كان يمتص الماء والأملاح المعدنية؛ إذ بات دوره الآن حماية الجذر والحؤول دون مرور السوائل من الخارج إلى الداخل والعكس بالعكس. لذلك تكتسي الجوانب الخلوية في هذا القسم بمادة ذات نسيج غير منفذ هي الفلينين.

هذه هي حال الجذر من الخارج فما حاله من الداخل؟ إذا أخذنا جذراً فتياً لنبتة فول مثلاً وأجرينا فيه قطعاً عرضانياً رقيقاً يسمح برؤية النسيج الذي يتكون منه بواسطة المجهر. فإن أول ما نراه هو ما يسمى « **القشرة الأولية** » تليها حلقة من الخلايا المستطيلة بعض الطول الطبقة المراقبة والتحكم بما يمتصه الجذر من التربة. فنحن نعرف أن الماء المأخوذ من التربة يضم إلى جانب الأوكسجين والهيدروجين عدة مواد منحلة فيه، بعضها مفيد كالأملاح المعدنية، وبعضها غير مفيد، بل وقد يكون ساماً!

هذه الطبقة لا تقبل إلا المواد المفيدة فتقوم بوظيفة الاصطفاء أو الانتقاء فلا تأذن بالمرور خلالها إلا لما ينفع النبات وإلا بالقدر الذي يحتاج إليه. سبحان من خلقها بقدرها الموزون!

ويلي الأدمة الباطنية الجزء المسمى بالأسطوانة المركزية وهي تتألف من طبقة أو عدة طبقات من الخلايا التي تشكل المحيط الدائر. وفي داخل هذا المحيط وفي مركز المقطع نرى النسج الناقلة التي تكون منقسمة إلى مجموعات يسهل تمييزها بحيث أن الأنابيب الغربالية ـ أي العناصر الناقلة من اللحاء ـ والأوعية الخشبية ـ أي العناصر الناقلة من الخشب ـ تكون منفصلة.

وهي تؤلف معاً طبقة غربالية وعائية تدعى الطبقة الشعاعية، لأن الأوعية الخشبية والأنابيب الغربالية تتناوب على هيئة أشعة.

ويُظهر المقطع العرضاني في جذر كبير بنية تشريحية تتميز عن بنية الساق. فالبنية الثانوية للجذر لا تتضمن لباً مركزياً، ثم إن الأوعية الخشبية تكون في الجذر أكبر عدداً منها في الساق، كما أن الحلقات السنوية تكون في الجذر أقل وضوحاً، ولا يصعب فهم هذه الظواهر، فانعدام اللب يؤمن مقاومة أكبر للشد الذي يخضع له الجذر. والغنى الخاص بالأوعية الناقلة على علاقة وثيقة بوظيفة نقل المحاليل في الجذر، أما عدم وضوح الحلقات السنوية فيمكن تفسيره بالتبدلات الفصلية الطفيفة في أعماق التربة.



صورة توضح كيف تمتد جذور النباتات والأشجار
في أعماق التربة حتى لو كانت النباتات في الصحراء
وذلك حتى تمتص الماء والغذاء اللازم لاستمرار حياتها

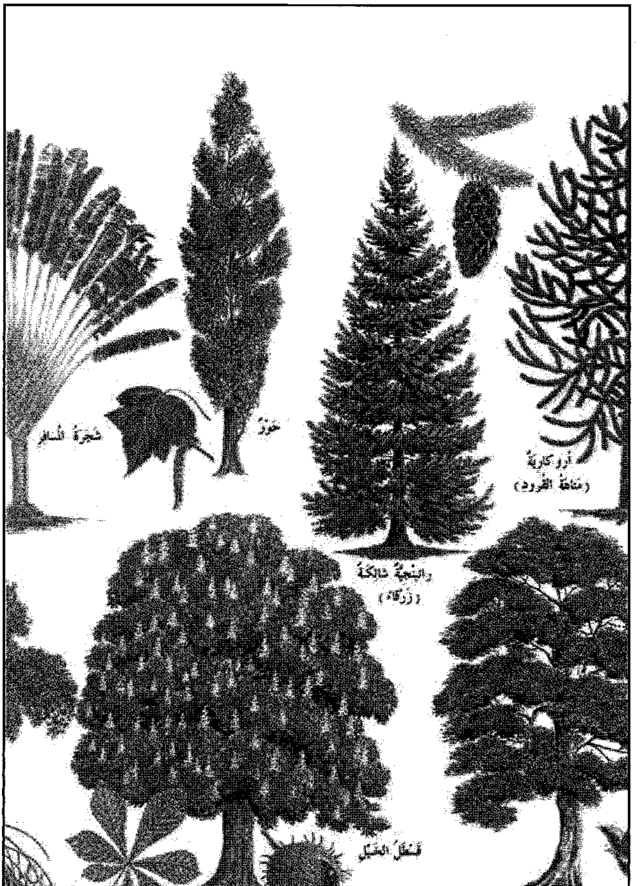
الساق:

الساق هي ذلك القسم من النبات البارز فوق سطح الأرض. من الناحية النظرية يبدو غير ضروري لحياة النبتة لكنه عملياً يمثل دوراً هاماً في حياة النبات **فهو «الجسر» الذي يصل ما بين الجذور، التي تمتص الماء والأملاح المعدنية، والأوراق التي تصنع الغذاء** بواسطة عملية التخليق الضوئي. قد يقصر هذا الجزء من النبتة حتى يبدو معدوماً كما في زهرة الربيع وقد يكبر ويتخشب حتى يتجاوز ارتفاعه ١٠٠م. أهم وظائفه نقل المحاليل التي امتصتها الجذور إلى الأوراق ونقل الغذاء من الأوراق إلى كامل أقسام النبتة. وربما أفاد منه النبات ليدخر بعض المواد الغذائية ليستردها عند الحاجة. وللساق دور أساس لا يقل أهمية عما تقدم وهو حمل أثقال الأغصان والأوراق بفضل بنيته المتينة. يتكون الجزء الأكبر من الجذع من أنسجة نقل «النسغ» والأنسجة الحاملة لأثقال الشجرة وأنسجة الغذاء الاحتياطي. وتحمي القشرة الخارجية كل تلك الأنسجة لكونها من مادة عازلة خفيفة ومطاطية هي الفلين. وهنا لا بد من الإشارة إلى أن جذوع بعض الأشجار لا بد أن تكون غليظة جداً في بعض الأحيان لتشكل قاعدة قوية قادرة على حمل تلك الأشجار الضخمة التي قد يزيد وزنها على بضعة أطنان.

باختصار يبدو الساق بالنسبة لنا في معظم الأحيان محوراً متطاولاً تتفرع منه الأغصان التي لا تختلف عنه في خصائصها وإن اختلفت عنه في اتجاهها الجانبي. يتوقف المظهر الخارجي العام للنبات على النمط الذي تتفرع به الأغصان عن الساق وغالباً ما يتخذ شكل هذا التفرع أحد مظهرين؛ المظهر الأول ويُعرف باسم الصادق المحور أو الأحادي المحور، وهذا يعني أن يستمر الساق الرئيس في النمو محتفظاً بخصائصه مسيطراً على المحور وهذا يعني أن ينقطع نمو الساق الرئيس الذي سرعان ما تتفرع منه أغصان فتية، ثم تغدو هذه الأغصان محاور جديدة ينقطع نموها هي الأخرى لتتفرع منها أغصان جديدة وهكذا دواليك. **أبرز مثال على هذا النوع شجرة اللَّيم وهي نوع من أنواع الليمون الحامض.**

تقع الأوراق في مواقع من الساق تدعى «العُقَد»، أما المسافة التي

تفصل ما بين عقدتين **فتسمى الأنبوبة**. يتوقف طول الساق على عدد تلك العقد وعلى طول الأنبوبات الفاصلة بينها. فكلما عظمت تلك الأنبوبات طال النبات وارتفع عالياً وكبر حظه من الضياء. وهذا أمر بالغ الأهمية إذ حيثما تتصارع النباتات البقاء فإن الغلبة تكون لأطولها ساقاً وأعظمها حجماً.



صورة تبين تعدد سيقان الأشجار فمن الأشجار
ما يصل طول الساق إلى مائة متر ومنها ما يقل عن متر واحد.
تنوع وخلق موزون من إله واحد

الأوراق في عالم النبات

. . . الورقة هي أحد الأعضاء الرئيسة الثلاثة في النباتات العليا. . . فالأوراق تؤلف مع الساق والجذر القسم الخضري من النباتات العليا وهي على الرغم من صغر حجمها يمكن اعتبار الورقة نقطة ارتكاز حياة النبتة، إذ هي التي تقوم بعملية التخليق الضوئي التي تؤمن الغذاء لكامل النبتة وبهذا المعنى تقوم الساق والجذور بدور المساعد للورقة. تمتص الجذور الماء من التراب، ينقل الماء عبر الساق إلى الورقة، تتولى هذه إنتاج المواد العضوية للساق والجذور معاً.

يميل العلماء إلى الاعتقاد أن النباتات القديمة ذات أوراق، ومن هذه النباتات التي لا تزال باقية حتى أيامنا هذه الطحالب. ثم ظهرت السرخسيات (الخنشار) فوق الأرض منذ حوالي ٣٥٠ ـ ٤٠٠ مليون سنة وهي تمثل مرحلة مهمة في حياة النبات.

أما كيف تكونت الأوراق فالنظرية الشائعة التي تفسر ذلك هي أن الأوراق نتجت عن سلسلة طويلة من التحولات البطيئة للأغصان بمعنى أنها نتيجة تقارب أغصان صغيرة تحولت من الشكل المستدير إلى الشكل المسطح ثم اتحدت، ثم جاءت العروق لتشد هذه الأغصان بعضها إلى بعضها الآخر. ثم تطورت العروق وتفرعت عنها القنوات الدقيقة في أجزاء الورقة كلها. وهناك أوراق اليوم يؤيد شكلها ومظهرها مثل هذا التطور.

تتشكل الورقة تشكلاً تاماً منذ لحظة تكونها بصرف النظر عن الشكل الذي ستتخذه فيما بعد، وهذا يعني أنها تكون كاملة في برعم الورقة. وهذا يعني أن ما نلاحظه من نمو ظاهر في حجمها عند اكتمال نموها إنما هو في حجم الخلايا لا في عددها. على كل حال يكتمل نمو الورقة بعد مدة يسيرة من تفتح البراعم.

أقسام الورقة:

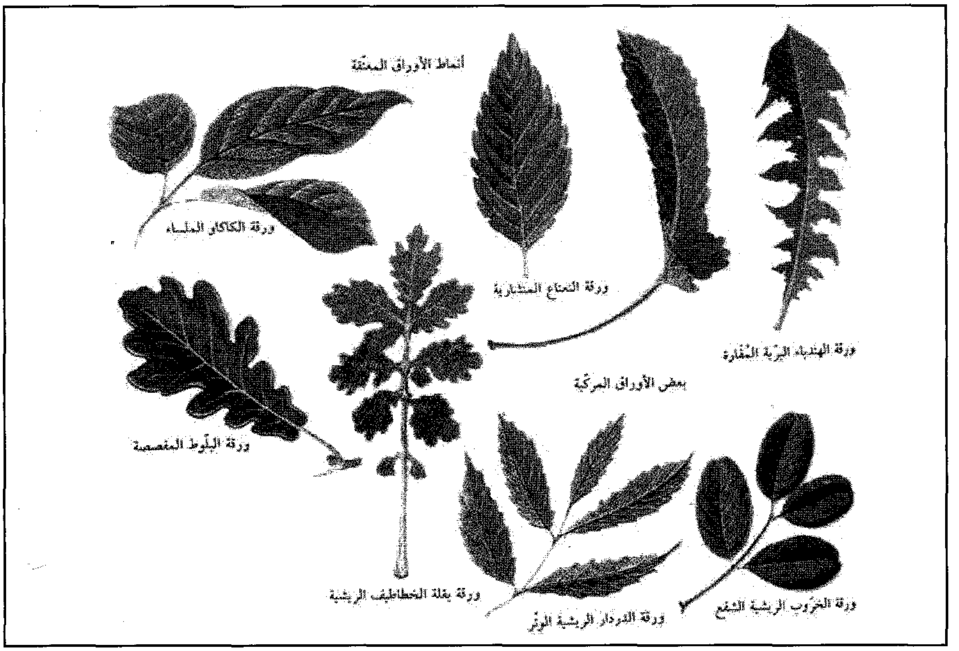
هناك مصطلحات علمية دقيقة يستعملها النباتيون لتبيان أجزاء الورقة. وفي الواقع إن أبرز أقسام الورقة هي التالية: النصل وهو القسم العريض

المسطح، قد تبلغ سماكته ربع ميليمتر، مهمة النصل التقاط أشعة الشمس وتجميع ثاني أوكسيد الكربون، وإفراز الماء على شكل قطرات وأخيراً إفراز الأوكسجين الذي يتكون إثر عملية التخليق الضوئي.

بعد النصل يأتي العنيق وهو الذي يحمل النصل ويصله بالساق. وهناك قسم ثالث يقع قرب القاعدة يدعى الغمد. وليس بالضرورة أن تكون هذه الأقسام متوفرة في جميع أنواع الأوراق، فقد يغيب الغمد فتسمى الورقة المعنقة وقد يغيب العنيق وتتصل الورقة بالساق مباشرة فتسمى الورقة اللاطئة أو اللاعنقية.

أشكال الورقة:

تتخذ الأوراق أشكالاً عدة حتى في النوع النباتي الواحد. إلا أنه يمكننا تحديد الأشكال الأساسية التي تتخذها الأوراق إذا نمت بشكل طبيعي. وهكذا يمكننا الحديث عن أوراق مدورة، وإهليلجية ورمحية أو سنانية (بشكل سنان الرمح)، وبيضوية، وإبرية، وخطية. وقد تشبه الورقة المعين (الشكل الهندسي المعروف) فتدعى المعينية أو تشبه الملْوق فتدعى الملوقية.



أشكال أوراق الشجر والنبات كثيرة جداً لتعدد أنواعها
فسبحان من صورها ونوع أشكالها. وكل ذلك من أجلك أيها الإنسان

وكما تتعدد أشكال الورقة تتعدد أشكال حافتها أو طرفها، ومن المعروف أن الأطراف تعتبر من الخصائص التي تساعد على توزيع تصنيف الأوراق. فقد يكون طرف الورقة عادياً أو متموجاً أو مسنناً وذا فلقات مستديرة. . .

أنواع الأوراق:

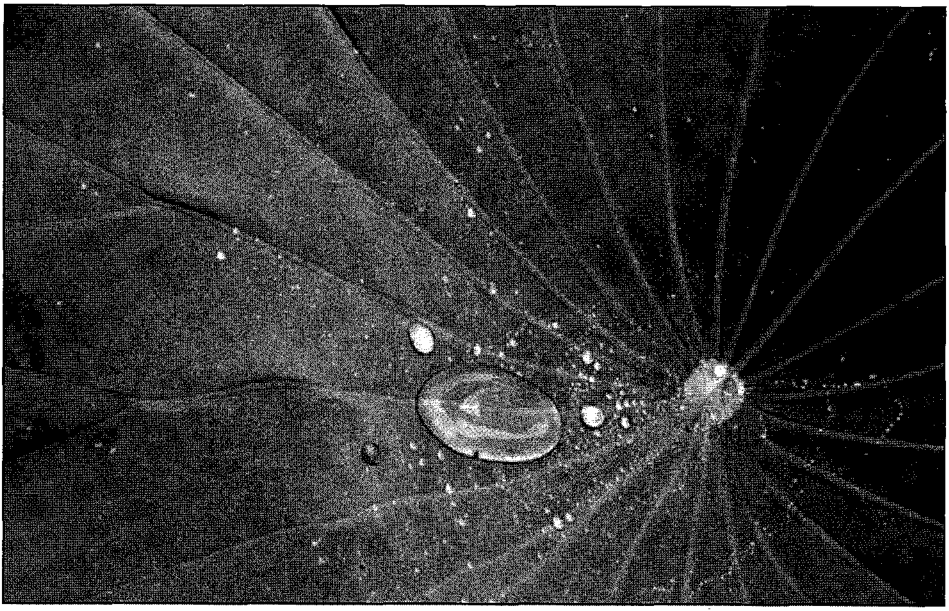
تدعى الورقة كاملة إذا لم يتعدَّ التثلم حافتها. أما إذا كان التثلم عميقاً ولكنه لا يصل إلى وسط الورقة فتدعى مفصصة. وتدعى منشقة إذا وصل التثلم إلى وسطها. أما إذا تعدى الوسط دون أن يصل إلى الضلع الرئيس فتدعى عندئذ المشرمة وإذا وصل إلى العير الرئيس (العير: العرق الرئيس في ورقة النبات) سميت الورقة ورقة مركبة التي يظهر فيها النصل وكأنه مؤلف من عدة أوراق صغيرة. قد تكون الأثلام في الورقة عمودية على الضلع الرئيس وفي هذه الحال تسمى الورقة ريشية. وهناك الأوراق الترسية التي ينطلق فيها العرق الرئيس والعروق الثانوية من نقطة واحدة بعيدة عن قاعدة نصل الورقة. أما إذا انطلق العرق الرئيس والعروق الثانوية كلها من قاعدة نصل الورقة فتدعى الورقة عند ذلك الورقة الراحية. وهناك أوراق راحية بسيطة وأوراق راحية مركبة.

بنية الورقة:

للورقة نفس البنية التي للساق ففيها طبقة واقية أشبه ما تكون بغشاء أو إهاب أو بشرة تغطي نصل الورقة وهي تسمح باختراق الأشعة ولكنها تمنع تبخر الماء. والبشرة على الوجه السفلي للورقة غنية بفتحات صغيرة تدعى المسام وهي التي يتم عبرها التبادل الغازي بين الورقة والمحيط الخارجي. فالمسام التي تتصل مباشرة بالفسحات الداخلية للورقة تسمح في الاتجاهين بمرور الأوكسجين وثاني أوكسيد الكربون وبخار الماء.

أما الطبقة التي تكسو القسم العلويَ وهي التي تسمح باختراق الأشعة ولكنها تحول دون تبخر الماء فتنتشر تحتها خلايا موشورية الشكل تتلاصق الواحدة بالأخرى، وهذه الخلايا غنية بالحبيبات اليخضورية (حيث تتم عملية التخليق الضوئي). هذه الخلايا التي تأتي بشكل طبقة أو أكثر تؤلف (النسيج الغذائي) في الورقة. ونلاحظ بعد هذه الخلايا وجود بضع خلايا أخرى ذات

أشكال مختلفة تفرق بينها فسحات تسمح للهواء أن يتحرك بحرية. فالخلايا الجديدة وما بينها من فسحات تشكل (النسيج الثغري) الذي يؤلف مع النسيج الغذائي.



صورة لورقة شجرة مكبرة تبين عملية التخليق الضوئي ونجد في الشجرة الواحدة ٣٠٠ ألف ورقة كل ورقة لها عالمها الخاص ووضعها الخاص. كل ورقة في علم الله

القسم الداخلي من الورقة:

عند سقوط الورقة تترك أثراً في الساق يدعى الندبة. يحصل سقوط الأوراق عن الساق والأغصان دائماً وأبداً من نقطة محددة في العنيق وهو ناتج عن وجود طبقة تدعى طبقة الانفصال. قبل سقوط الورقة تكون طبقة الانفصال محمية بطبقة واقية. تسهل مشاهدة الندبة التي يتركها سقوط الورقة من الساق مدة طويلة. تختفي هذه الندبة فيما بعد لامتلاء نسيج الندبة بمادة فلينية. تعرف هذه الظاهرة باسم التفلن.

ليست أوراق الشجرة الواحدة متماثلة بالضرورة، فهناك فروق دقيقة جداً تميز الورقة الواحدة عن الأخرى، وهذا ما يعطي أشكال الأوراق تنوعاً كبيراً جداً خاصة إذا عرفنا أن الشجرة الواحدة قد تحمل

٣٠٠ ألف ورقة. فعلى سبيل المثال لا الحصر فإن سنديانة صغيرة بجذع لا يتعدى قطره ٦٠ سم يمكن أن تحمل ١٠٠ ألف ورقة أي ما يوازي مساحة ٥٠٠م٢ أو ما يعادل مساحة ملعبين لكرة المضرب. ويمكن لحقل القمح أن ينتج أوراقاً تصل مساحتها إلى خمسة أضعاف هذا الحقل. أما غابة الزان أو الكستناء فتصل مساحة أوراق الأشجار فيها إلى مئات أضعاف مساحة الغابة!

اصفرار الأوراق:

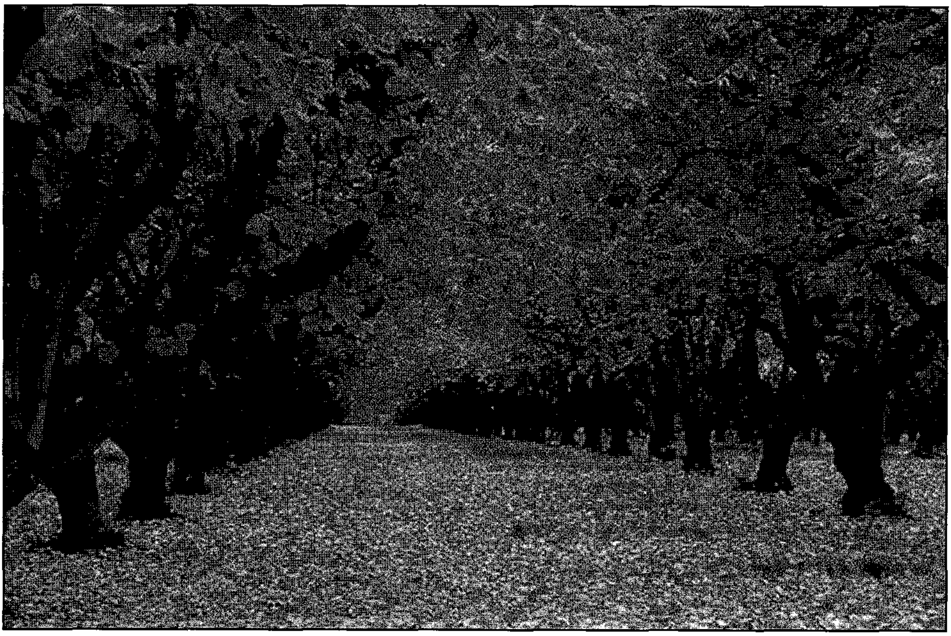
يشكل اصفرار الأوراق ـ كاخضرارها ـ حلقة هامة من حلقات الدورة الحياتية التي تضمن للنبات عملية الحفاظ على النوع وتؤمن له البقاء. وبالفعل فإن الأوراق مكتنزة بالمواد الضرورية التي يحتاجها النبات للبقاء على قيد الحياة. قبل أن تتخلص الشجرة من أوراقها تسترد ما في الأوراق من مواد مفيدة بما في ذلك اليخضور. يبقى في الورقة بعد ذلك النفايات الصفراء اللون. على أن اليخضور مادة جامدة. لتتمكن الأشجار من استرداها ترسل إلى الأوراق مواد معينة لحل اليخضور. هذا المواد قد تكون عديمة اللون أو برتقالية أو حمراء، تتخذ الأوراق أحد هذين اللونين.

سقوط الأوراق:

إن امتصاص الأملاح المعدنية من التربة أمر بالغ الأهمية بالنسبة للأشجار، ولأن معظم هذه الأملاح ضعيف الانحلال تقوم الأشجار بامتصاص كميات كبيرة من الماء من التربة لضمان نقل هذه الأملاح من الجذور إلى الأوراق.

ما إن يقوم الماء بنقل هذه الأملاح إلى الأوراق حتى يصبح عديم الفائدة للنبات فتبادر الأوراق إلى التخلص منه بواسطة النتح حيث يتم طرح الماء عن طريق التبخر عبر مسام الورقة. عملية النتح هذه تحافظ على التوازن بين كمية الماء التي يمتصها النبات من التربة وتلك التي تتبخر من الأوراق. عندما تهبط درجة حرارة التربة إلى حد معين يتضاءل امتصاص الجذور للماء إلى أن يتوقف تماماً. إذا استمرت عملية النتح أدى ذلك إلى زموهة النبتة ويباسها وموتها. لهذا لا بد من سقوط الأوراق للحؤول دون موت النبات.

بعد أن يسترد النبات كل ما تحويه الأوراق من مواد مفيدة التي تغادر الأوراق من خلال العنيقات للتجمع في الطبقات العميقة من اللحاء أو في الدرنات أو البصلات التي هي احتياطي الادخار المدفون في الأرض تتساقط الأوراق بعد أن أصبحت عديمة النفع ولا تحتوي إلا على النفايات. يصنع النبات ندبة قرب قاعدة عنيق الورقة قبيل سقوطها كي لا تترك جرحاً مفتوحاً في مكان انفصالها. تكفي هبة ريح خفيفة عند ذلك لإسقاط الأوراق. تصبح الشجرة عارية بعد سقوط أوراقها. لا تزيد عن كونها خشباً قاسياً غنياً بالأملاح المعدنية. يحميها لحاء جله من الفلين من الأحوال الجوية القاسية. يتألف الفلين من خلايا شديدة التلاصق ملأى بالهواء مما يجعلها عازلة جيدة لأن الهواء ناقل سيئ للحرارة. غير أن للفلين سيئة واحدة فهو يحتوي على ثقوب دقيقة تشكل فراغات بين الخلية والخلية تدعى العُديسات. هذه العديسات أو المسام تسمح بحصول التبادل الغازي بين النبتة والمحيط. وهذا يعني إمكان تسلل البرودة إلى داخل النبات. ولكي تحمي بعض النباتات أنفسها تقوم بصنع طبقة جديدة من الفلين العادي تحت تلك العديسات. وهكذا يتقي النبات شر البرودة القاسية.



في كل غابة أو حديقة أو جبل أو سهل ملايين بل مليارات الأوراق المتساقطة من الأشجار.. ثم يخلق الله سبحانه بدلاً منها وهكذا دورة حياة كثير من الأشجار

الأشجار الدائمة الخضرة:

يعتقد كثير من الناس أن الأشجار الدائمة الخضرة من مثل الزيتون والسرو والصنوبر بمنأى عن تساقط أوراقها، وهذا ليس صحيحاً على الإطلاق. فمع ظهور الأوراق الجديدة في الربيع تتساقط الأوراق القديمة لهذه الأشجار. ذلك أن سقوط الأوراق القديمة يخلص النبات من الفضلات والنفايات. على الأوراق الجديدة أن تقاوم قسوة الشتاء القادم. لتتمكن من ذلك بتحول ما فيها من نشاء إلى سكروز. من مزايا هذا السكر شدة مقاومته للبرد. تكون ورقة هذا النوع من النبات قاسية مما يخفف من نتحها إلى أقصى حد.

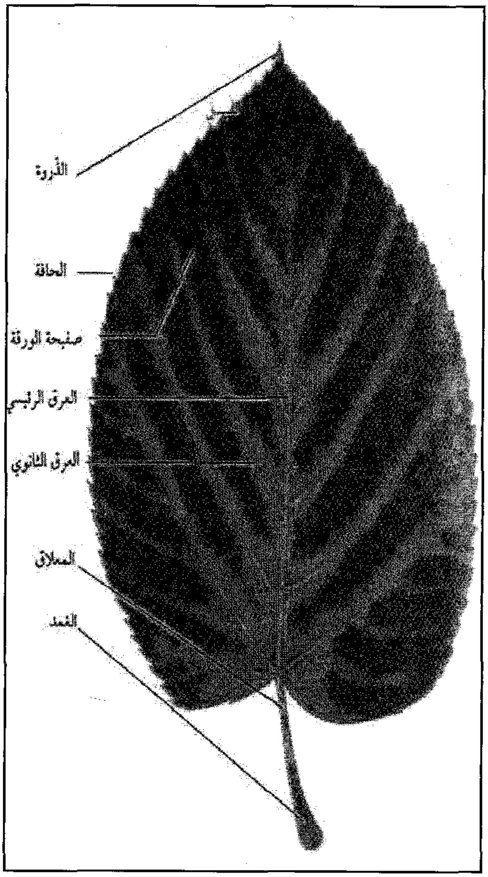
ما يلفت النظر في أوراق الأشجار الدائمة الخضرة هو شدة اخضرار لونها من جهة واحتوائها للماء من جهة ثانية. هناك أمر أخير قد لا يخطر على بالنا لأننا لا نراه وهو أن الورقة كائن حي لذلك فهي تتنفس كسائر الكائنات الحية أي أنها تمتص الأوكسجين من الهواء، أو من الماء إذا كانت مائية وتطرح غاز ثاني أوكسيد الكربون. وهي بالتالي تقوم بوظائف أساسية ثلاث: التخليق الضوئي، والتنفس، والنتح.

يشكل اليخضور المحور الأساسي الذي تدور حوله عملية التخليق الضوئي وهي العملية التي تحول الماء والأملاح المعدنية التي يمتصها النبات من التربة وغاز ثاني أوكسيد الكربون الذي يأخذه من الهواء إلى غاز يجري توزيعه على النبات أو يدخره لاستعماله عند الحاجة.

بفضل اليخضور تقتنص النبتة ما تحتاجه من طاقة ضوئية من الشمس هذا الضوء ضروري لكي تتم هذه العملية وبالتالي فإن عملية التخليق الضوئي ناشطة نهاراً راكدة ليلاً.

ويؤثر في وظيفة الورقة هذه درجة الحرارة وكمية ثاني أوكسيد الكربون والماء واليخضور. ولكن النبات في كل الأحوال قادر على صنع غذائه بنفسه في حال توفرت له الظروف المواتية. لذلك ينتج أول ما ينتج السكر ثم يستخدم هذا السكر في صنع مواد أكثر تعقيداً من مثل النشاء والمواد الدهنية. تحتاج هذه العملية إلى الطاقة. توفر عملية التنفس هذه الطاقة. التنفس بمعنى من المعاني هو (نقيض) التخليق الضوئي. في التنفس يستهلك النبات الأوكسجين ويطرح ثاني أوكسيد الكربون وهذا عكس ما يفعله في عملية

التخليق الضوئي حيث يمتص ثاني أوكسيد الكربون ويطرح الأوكسجين في الهواء. فرق آخر بين العمليتين لا يتم التخليق الضوئي إلا بوجود الضوء أي في النهار بينما يستمر التنفس ليلاً ونهاراً.



صورة توضح أقسام الورقة من ذروتها إلى غمدها

أما النتح فهو يتيح للورقة التخلص من الماء الزائد الذي تمتصه الجذور لإذابة الأملاح المعدنية بحيث يسهل (ضخها) إلى كامل أجزاء النبتة. بعد أن يؤدي هذا الماء دوره لا بد من التخلص منه. هنا يأتي دور الورقة التي تخلص النبتة منه بواسطة النتح. هذا الطرح المستمر للماء من الأوراق يجر إلى امتصاص المزيد من المحاليل بواسطة الجذور وهذا يجعل النتح وسيلة إلى إيصال الغذاء إلى كافة أجزاء النبتة من جهة وإلى (ضخ) المزيد من الغذاء دون توقف من جهة ثانية.

وهكذا تبدو لنا الأوراق أشبه بالقلب والرئتين والمعدة للنبات إذا جاز لنا استخدام مثل هذا التشبيه! فسبحان الخالق الذي أتقن كل شيء خلقه[(١)]

---

(١) موسوعة عالم النبات ـ إلفانا مصطفى محمود ـ مراجعة الدكتور محمد حمود.

رحلة النباتات مع بذورها من مكان إلى مكان

منذ ظهور مدرب الأشجار، الذي قاد ودرَّب أيضاً أعشاب الحقول وأزهارها، تصلبت النباتات بثبات ودون تغيير، إلا أنها تعهدت بالثبات على شعارها (إني أبذر مع كل ريح) مخالفة بذلك تلك العبودية الرهيبة التي فرضتها الطبيعة.

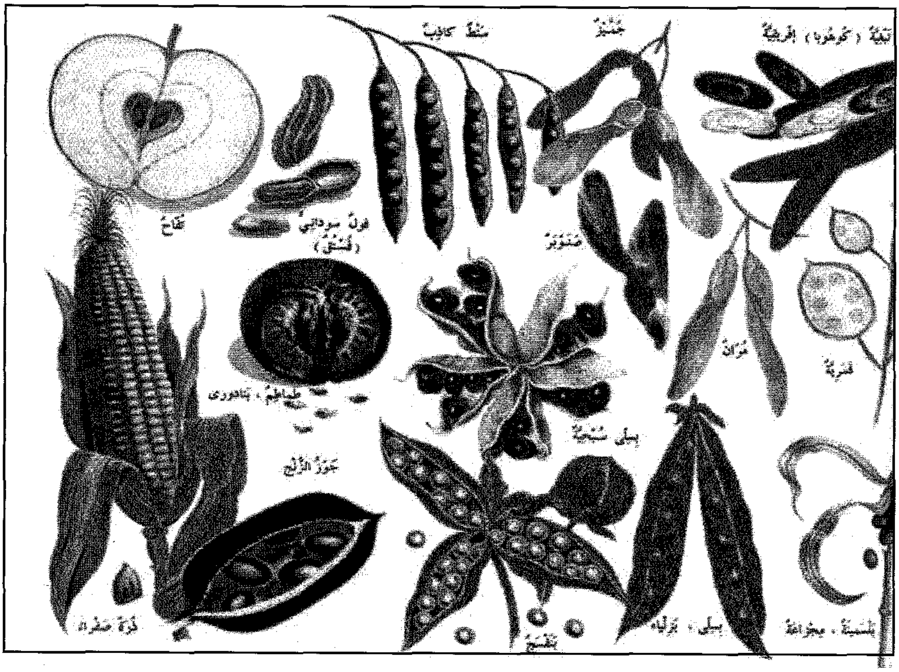
وفعلاً ثبتت النباتات لتكبر. لكن يالها من جوّالات جسورات في أول شبابها، عندما تنثر بذورها في الريح فوق الطواحين.

كُرات صغيرة من الزغب، منتشرة كفقاعات حرة، وبزور الشوك وزهر النجمة ترتفع، لتسلم ذاتها للريح الذي يحملها في رحلتها. تبدأ براعم الصفصاف والحور بالطيران منذ بدء الخريف، فوق المروج، وتمخر طي التيار الهوائي الكبير الذي يُصاير الوديان وتذهب لترسو بعيداً، ولكن أقل بعداً مما تذهب إليه نُدف القطن، تلك المناطيد القطنية الصفراء والبيضاء أو كواكب الأنوار العظمى للصفلاب، التي تنطلق بأسراب حقيقية، بدءاً من الحظيرة التي تعلوها باقات متفتحة تطلق قرونها. فهذه البزور المتناثرة ذات الأجنحة الممكن ثنيها وطيّها، بسواريها التي تتفتح عند بدء كل طيران مقذوفة كاليعسوب كلها مدعوة للقيام برحلات عظيمة.

كل ما اخترعه الإنسان واقتبسه وصنعه في أعماله الميكانيكية للطيران من مناطيد ومظلات ومراوح رحوية وطائرات شراعية وطائرات عمودية، كان إلهام اللّه للطبيعة وهي أول مخترع، قد وهبت هذه القدرة لكل نباتاتها المتنقلة.

يكبح بزرة الزيزفون الثقيلة من (السقوط الحر) جهازها المجنح الذي يقوم بإدراة المظلة. تمخر مروحة القيقف والحوار الرجراج، الهواء وكأنها مراوح طائرة عمودية.

تفضل بعض النباتات تأمين بزورها في مجاري المياه. وقد أحاطت الطبيعة القشور والأغلفة التي تحتوي الثمرة بزغب يجعلها قابلة للعوم.



صورة توضح أنواعاً كثيرة من البذور وكل منها له أسلوبه في الإنبات والسفر والانتقال من أرض إلى أرض

وكذلك جوزة الهند.

يوجد نباتات، تنبت بذورها أمامها حتى على الأرض. تتدلى سوق الشورى الطويلة حتى وحل الجدول حيث تضع بزورها، ثم يعاونها أبناء عمها القرام. لتتقدم ببطء إلى الشاطئ على طريقة حبل السحب في المراكب. كما رأينا بالنسبة إلى بلح البحر.

إن الفول السوداني (فستق العبيد) ينثر أيضاً بزوره بصورة غريبة حول جذوره. لنفرض أن بزرة قد دفنت في الأرض، فعند أول وابل من إعصار، تظهر باقة جميلة خضراء بأوراق مقطعة بدقة كأوراق النقل التي تخرج من الأرض وتتفتح، وتدفع نحو السماء بأغصان سويقاتها التي تبرعم في رأسها وتطلق زهرة، وعندما تكون هذه الزهرة بلون أصفر، تقارب البزرة في التكوين، فإن الساق ينحني وكأن البذرة تقول لنفسها نحن أنفسنا. . . .؟!

لكي تطمر البزرة، ولكي تنضج بسرعة في الرمل الدافئ، فإن الساق تنزل نحو الأرض حتى تلامسها، تندمل البزرة وتغرز في الأرض. ويمكن أن تتسع دائرة الفول السوداني من فصل إلى آخر بطريقة غير محدودة.

وأخيراً يوجد نباتات، تسافر خفية، وهذه محبوبة الطبيعة. يطير عصفور وفي قانصته بزور ونوى مثل بزور الكرز: قاسية جداً للهضم. وها إن الحبوب والبزور والنوى تسافر أيضاً في أعماق حوض سفينة، أو في طائرةٍ. فهل يمكن القول أين ستزرع؟؟.

إن الطائرين: الأب والأم قبل السماح لفراخهما بتجربة طيرانها الأول خارج عشها، يجب عليها بقوة زقزقتها، أن يوجها ألف توصية لهذه الصغار، التي خسرت للتو زغبها الأول.

والنباتات؟؟ لو كانت تتكلم، كانت تستطيع كالأمهات الجواثم، أن تضع بزورها الصغيرة المجنحة، في حالة الاستعداد ضد كواسر الهواء. وعندما تبذر مع كل ريح، سيكون أيضاً من المفضل التمني لها حظاً وافراً!!....

إن حظ البزرة في الخلاص من العوائق التي تنتظرها، لا يكاد يصل إلى نسبة واحد على مائة ألف. سينقر إحدى هذه البزور منقار حمامة برية، وستداس أختها في الوحل السميك برجل العصفور. وستلتصق بدقة بحوصلة خاصة من أجل هذه الرجل.

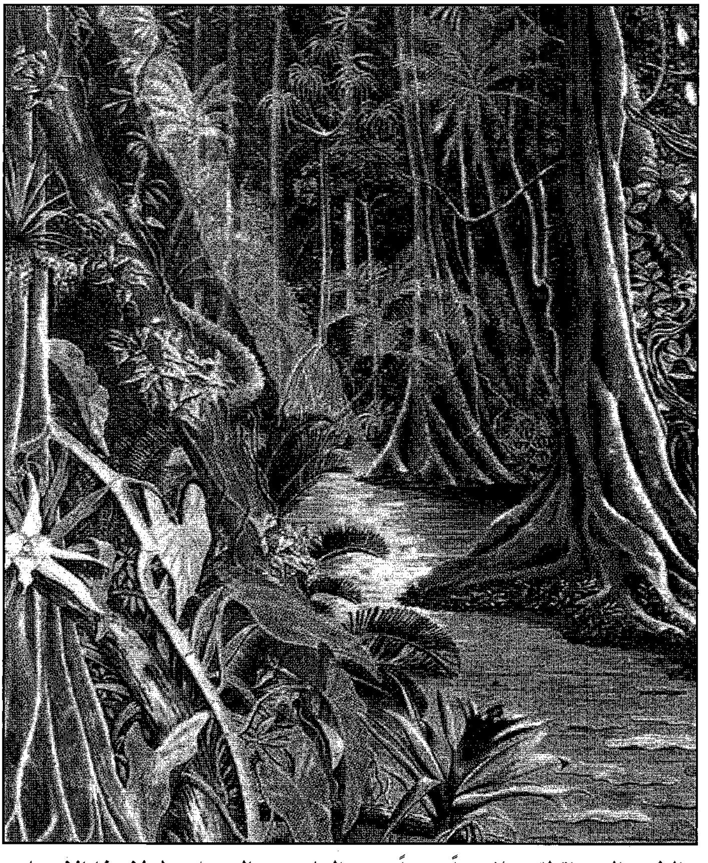
ستسافر هذه البزرة إلى المناطق الحارة في ريشة بطن طائر. وعندما تعاود هذه الحمامة طيرانها الأرضي بسفر كبير. تنشق نقطة الوحل أثناء هذه الرحلة، فتسقط البزرة الصغيرة.... ومن يستطيع القول إلى أين؟؟؟

لا يمكن لآلاف وآلاف البزور سوى الاعتماد على خط عجائبي تؤمل فيه النمو يوماً. ونجد بكل سهولة في حوصلة ترغلة من خمسة عشر ألفاً إلى عشرين ألف بزرة مما التهمته ولم يهضم بعد.

إذا تمكنت نبتة كتان من تخليص سبعمائة إلى ثمانمائة ألف بزرة من شره الطيور والحشرات، فإن الأرض ستصبح في بضع سنوات حقل كتان واسعاً. وكل هذه الطرق أوجدها اللّه سبحانه وتعالى سواء بطيران البذور أو

انتقالها عبر الحيوانات أو جداول الماء أو غرسها في الطين أو ما شابه. كل هذا بتقدير العزيز العليم، وهذه الطرق موجودة من قبل أن يخلق اللّه الإنسان على هذه الأرض والإنسان مكتشف لهذه الطرق ولا يستطيع منع شيء منها أو زيادتها، فهي بتقدير العليم الخبير ـ فمن أنبت هذا النبات وهذه الغابات وهذه الثمار وهذه الفواكه وهذه الأشجار.. هو اللّه الذي خلق بذرتها وقدرها وهي بعلمه يقول سبحانه وتعالى: ﴿ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]



البذور المتساقطة تسافر براً وجواً وعبر الماء ومع الحيوان ولولا هذا الإعجاز الإلّهي فمن يؤمن نقل هذه البذور من مكان إلى مكان؟

أزهار الفاكهة وثمارها

في معظم الأنواع النباتية تسهل علينا رؤية الأزهار التي تتحول فيما بعد إلى شكل من أشكال الأثمار، لكن هذا لا يعني عدم وجود نباتات من مثل الورد وشقائق النعمان التي نألف أزهارها ونعرفها جيداً ومع ذلك فنحن نكاد لا نعرف شيئاً عن ثمرها، في الوقت الذي نعرف فيه جيداً ثمار الزيتون والجوز والسنديان بيد أننا نكاد نتصور غياب الأزهار عن أشجارها.

ليس في الأمر سر سوى أن لبعض النباتات أزهاراً واضحة تسهل رؤيتها، وكذلك الحال بالنسبة للثمرة. ومهما يكن من أمر فالعلاقة بين الزهرة والثمرة هي علاقة وجود فالثمرة هي بمعنى من المعاني ابنة الزهرة. فالزهرة والثمرة محطتان متساويتان من حيث الأهمية في حياة النبتة.

مصدر الثمرة:

مصدر ثمرة النبتة هي الزهرة. الثمرة نتيجة امتزاج عنصر مذكر وعنصر مؤنث. إنها نتيجة امتزاج المدقة بالسداة. يتم التلقيح بواسطة الهواء أو الحشرات. بعد عملية التلقيح ينتهي دور الزهرة. تجف الكأسيات والنوريات والأسدية. يزداد حجم المبيض فينضج ويتحول إلى ثمرة. فالثمرة إذاً من الناحية العلمية ليست سوى المبيض الناضج مع محتواه. لا تعطي أشجار السرو والصنوبر وبعض الأنواع الأخرى ثماراً بالمعنى الصحيح للكلمة لخلو أزهارها من المبيض. يتألف مبيض الزهرة من ثلاثة أقسام. القسم الخارجي وهو الحثاة الذي يشكل قشرة الثمرة الخارجية، وقسم داخلي قريب من المبيضات هو غلاف الثمرة الداخلي، والسَوْذق وهو القسم الداخلي الذي يشكل لب الثمرة فيما بعد.

أنواع الثمار:

تقدم لنا النباتات أنواعاً هائلة العدد من الثمار يتناسب مع اتساع مملكة النبات وتعدد أنواعها لذلك سنتوقف عند أبرز أنواع الثمار.

الثمار الجافة المطبقة:

عندما يجف المبيض دون أن ينفتح، يتكون حول البذور غلاف واق. ثمرة هذا النوع من النبات تكون من الثمار الجافة المطبقة.

ينقسم هذا النوع من الثمار هو الآخر إلى أصناف عدة من بينها الثمار الفقيرة وهي ثمار ذات غشاء واحد قاس يحيط ببذرة واحدة. الكثير من النباتات يعطي هذا النوع من الثمار.

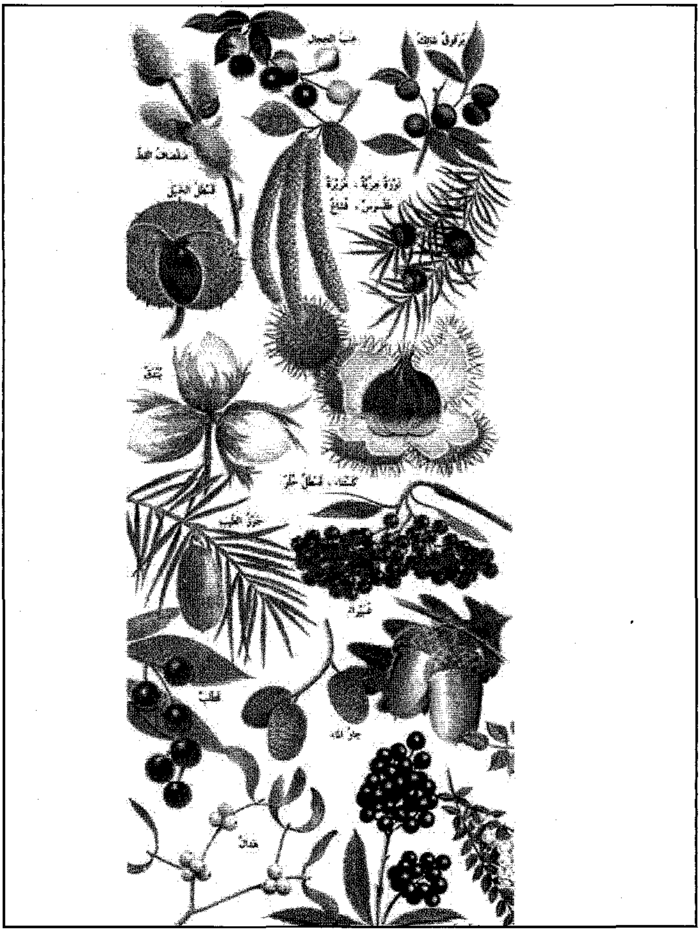
تنتمي البرات إلى هذا النوع. والبرات هي الثمرة التي تعطيها النجيليات. تشبه البرات الثمار الفقيرة حيث يلتصق غشاؤها القاسي بالبذرة. تنفصل قشور ثمار النجيليات الغذائية (القمح والشعير) عند الطحن لتتحول إلى نخالة.

الجناحيات هي الأخرى ثمار فقيرة إلى حد بعيد. إنها مسطحة ومستطيلة الشكل، فيها ضلوع تشبه الجانح الغشائي. تساعد قشرتها المضلعة الهواء على ذري البذور بعيداً. أما ثمار القرنيات فبينها العديد الذي يؤكل وتعتبر الفراشيات كالبازلاء واللوبياء أهم أنواع السنفيات أو القرنيات.

للجروات (ثمار جافة لها أشكال مختلفة ذات عُليبة أو جَرو) نوع من الغطاء، قد يكون مثقوباً بحيث يسمح للحبوب بالخروج والسقوط.

الثمار الجافة المتفتحة:

من خصائص هذه الثمار أنها عندما تنضج تتفتح وحدها فتتفلت البذور التي تحويها لتنتشر مؤمنة بذلك عملية استمرار حفظ النوع. من أبرز أنواع هذه الثمار الخردليات التي تشبه القرن ويقسم داخلها إلى قسمين تفصل بينهما قشرة رقيقة تحمل البذور.



بعض أنواع الفاكهة وثمارها

تتميز الأقسام الداخلية في الثمار العنبية بالكثافة وبدل أن تكون البذور في النواة فإن اللب يحيط بها من كل جانب.

في صنف الثمار البطيخية تكون القشرة الخارجية صلبة. أما اللب الداخلي فيمتاز بالكثافة والطراوة واشتماله على البذور.

الأمر مختلف مع الحمضيات بحيث يشكل اللب مع القشرة كلاً متماسكاً. تنتشر البذور القليلة العدد داخل الأقسام التي تشكل اللب.

إذا توفرت المياه بكثرة لأحد أقسام المبيض، تنتفخ الثمرة وتطرى، كما تمتلئ بالعصير، يسمى هذا النوع من الثمار بالثمار الكثيفة اللب.

أما الثمار ذات النواة المفردة فهي ذلك النوع من الثمار الذي يمتاز بوجود قشرة خارجية ولب كثيف وتكون نواته صلبة ومريحة وهذا يعني أنها خشبية وتحوي البذرة في داخلها. فالجوز مثلاً ثمار ذات قشور خشبية مضلعة وثمرة البندق تنتمي إلى هذا النوع وهي مفردة النواة.

الثمرة المزيفة والثمرة المركبة:

إذا تأملنا ثمرة الفريز جيداً لا حظنا بسهولة عدة بذور صغيرة قاتمة اللون في جهة معينة منها. هذه البذور هي في الحقيقة ثمار صغيرة جافة. إنها ثمار فقيرة مصدرها مبيضات الزهرة العديدة. فالفريز ثمرة مجمعة أي مركبة. أما اللب الذي نأكله فمصدره تضخم قرص الزهرة. فالفريز إذاً ثمرة مزيفة مركبة.

الثمار المزيفة:

تطلق هذه الصفة على الثمار التي مصدرها أي قسم من أقسام الزهرة باستثناء المبيض. فالتفاحة والإجاصة مثلاً مصدرها قرص الزهرة الذي كبر وأصبح كثيف اللب. بينما المبيض هو القسم الذي نسميه قلب الثمرة. وهكذا فإننا عندما نأكل تفاحة أو إجاصة فإننا نأكل الثمرة المزيفة ونطرح أرضاً الثمرة الحقيقية!

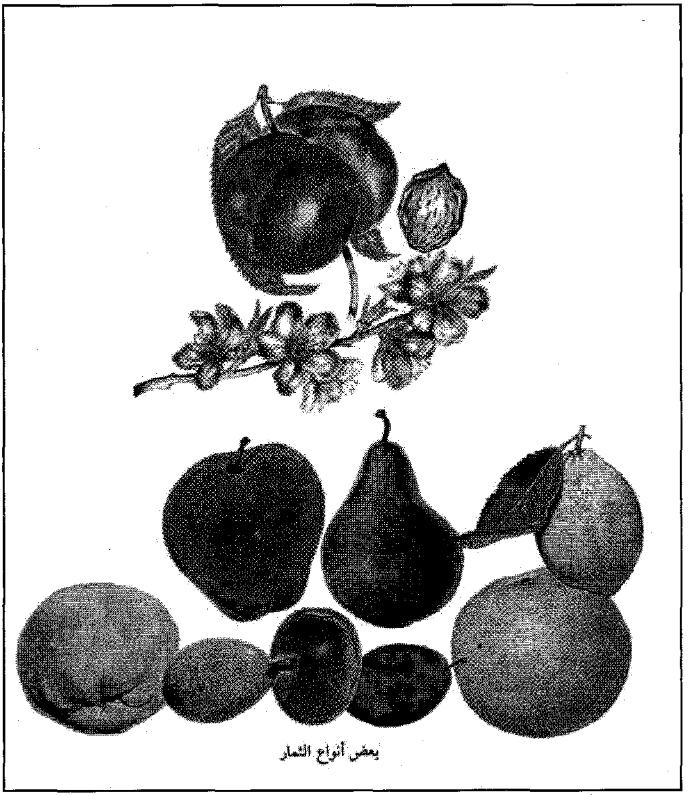
الثمار المجزأة:

هي ذلك النوع من الثمار الذي يتألف من عدة أزهار. التين مثلاً ينتمي إلى هذا النوع. ما نظنه بذوراً في ثمرة التين هو في الحقيقة مجموعة من الثمار الصغيرة الجافة. والتين ثمرة مركبة ـ شأنه في ذلك شأن العليق والتوت ـ وهذه الثمار على نوعين مجزأة كما هي حال التين ومجمعة. فالثمار المجمعة هي ثمار مركبة وُلدت من زهرة واحدة متعددة المبيضات. عندما تبرز تؤلف مجموعة من الثمار المتقاربة بحيث تبدو كما لو أنها ثمرة واحدة. فالتوت مثلاً مجموعة من الثمار المفردة النواة التي تلتصق إحداها بالأخرى بحيث تبدو كما لو أنها ثمرة واحدة.

الثمار الضارة:

هناك العديد من الثمار التي لا تؤكل إما لأنها قاسية جداً وإما لأنها غير لذيذة الطعم وإما لأنه لا فائدة منها. وإما لهذه الأسباب جميعاً.

غير أن هناك العديد من الثمار الزاهية الألوان والجميلة المنظر التي يجب الابتعاد عنها لأنها تشكل خطراً كبيراً على حياة الإنسان والحيوان لما تحويه من سم قاتل من مثل ثمرة اللوف وهي ثمرة مزيفة مركبة تنتمي إلى القلقاسيات. وهناك نبتة خطيرة جداً ذات لون زاه وجذاب تدعى عنب الذئب وهي من فصيلة الباذنجيات. إضافة إلى العديد من ثمار سائر النباتات لذلك على الإنسان أن يكون حذراً في التعاطي مع ثمار نبتة لم يسبق له أن عرفها من قبل.



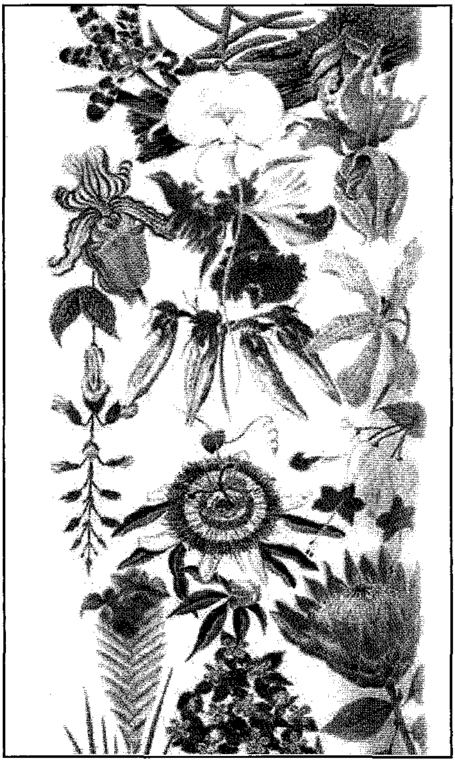
بعض أنواع الثمار التي أنعم اللّه سبحانه علينا بها وهي كثيرة وأنواعها مختلفة

فوائد الثمار

تقدم ثمار العديد من النباتات فوائد جلى للإنسان والحيوان، ولكن فائدتها (الطبيعية) تبقى غاية في الأهمية فهي التي تساعد على تكاثر الجنس عندما تغلف البذور وتحميها وتساعد على انتشارها.

وعندما لا يتدخل الإنسان تنتشر البذور بشكل (طبيعي) قد تذروها الريح أو قد يأكل الحيوان نبتة ما ثم ينقل بذورها ـ بواسطة روثه ـ إلى مكان بعيد عن مكان النبتة الأم فيؤمن بذلك عملية انتشار النبات.

بقي أن نشير إلى أمر يعرفه الجميع ويرددونه على الشفاه وهو أن لكل فصل ثماره، صحيح أن فصلي الصيف والخريف يحظيان بمحبة العديد من أصناف النبات التي تفضل أن تعطي ثمارها في هذين الفصلين إلا أن فصلي الشتاء والربيع لهما هما الآخران ما يحبهما من النبات فيخصهما ببعض الثمار. علماً بأن التطور العلمي وقدرة الإنسان على التحكم بالمناخ عن طريق المناخات الاصطناعية باب يمكنه من الحصول على (الفريز) مثلاً في كانون الثاني.[١]


ثمار كثيرة وفوائد عديدة
ونعم من المنعم فسبحان خالقها

(١) موسوعة عالم النبات ـ إلفانا مصطفى محمود ـ مراجعة الدكتور محمد محمود.

الفصل الثاني

النباتات البحرية والنهرية

١ ـ النباتات في البحار والأنهار.

٢ ـ النباتات الدقيقة والطحالب في البحار والمحيطات.

٣ ـ النباتات البحرية.

٤ ـ البيئات النباتية المائية.

٥ ـ علم بيئة البحار والمحيطات.

٦ ـ نبات الأشنيات أو الطحالب في البحار والأنهار.

النباتات البحرية والنهرية

النباتات في البحار والأنهار

تقديم:

... تشكل البحار ٧١٪ من مساحة الكرة الأرضية وتشكل اليابسة ٢٩٪ من مساحة الكرة الأرضية.. وربما يخيل للبعض أن في البحار تنوعاً كبيراً للنباتات طالما أنها تشكل ٧١٪ من مساحة الكرة الأرضية.. وهذا تساؤل أو تخيل ولكن حقيقة الأمر أن النباتات في المساحة البرية والتي لا تشكل سوى ٢٩٪ من مساحة الكرة الأرضية أكثر تنوعاً وشمولية.. ذلك أن الإنسان يعيش على اليابسة وليس في مياه البحار والمحيطات.. وإذا أصبح الإنسان اليوم يمتلك آلات ضخمة ومتطورة لسبر أغوار البحار إلا أن هذا فقط في المائة سنة الأخيرة من عمر الإنسان على الأرض، فماذا عن آلاف السنين التي قبلها والتي لم يمتلك فيها الإنسان أكثر من قوارب بسيطة الصنع لركوب أطراف البحر وليس لسبر أعماقه ولججه أو الوصول إلى أواسط البحار والمحيطات، لذلك فإن النباتات تحتاج إلى أرض تنمو فيها، ومعنى هذا أن الإنسان لابد له من الوصول إلى أعماق البحار حتى يستفيد من النباتات البحرية وهذا يصعب على الإنسان والله سبحانه لا يكلف نفساً إلا وسعها.. وكل هذا تدبير الخالق سبحانه وتعالى.. ولكن لا يعني ما قلت أنه لا توجد نباتات في البحار وفي أعماق البحار والمحيطات وحتى الأنهار بل توجد...

وربما هناك تنوع كبير جداً في قيعان البحار والمحيطات ويد الإنسان لم تصل إليها، بعد فعالم البحار عالم كبير جداً ولا أتصور أن الإنسان رغم امتلاكه الأدوات التي تؤهله سبر أعمق أعماق البحار إلا أنه لم يكتشف منها إلا جزءاً يسيراً، وهذا منطقي لأن اليابسة والتي لا تشكل سوى ٢٩٪ من مساحة الكرة الأرضية لا يزال الإنسان يعيش

معها في صراع دائم لاكتشاف متاهات هذه النسبة الضئيلة من الكرة الأرضية ولا تزال الجبال الشاهقات والوديان السحيقة والصحاري الكبيرة والمناطق الصخرية تحتاج إلى مزيد من الدراسات والاكتشافات المستمرة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.. كيف لا؟ وهذا الإنسان الذي هو نحن رغم كل هذه الدراسات حول ذاته وإنفاق الأموال الطائلة وإقامة مراكز البحث العلمي والطبي في كل مكان في العالم.. لايزال أكثره غامضاً أو عصياً على العلماء والأطباء والباحثين.. فعلم اللَّه سبحانه لا يحده حد وليس له أول، وليس له آخر ولن تنفد كلمات اللَّه في علمه وقدرته. يقول تعالى:

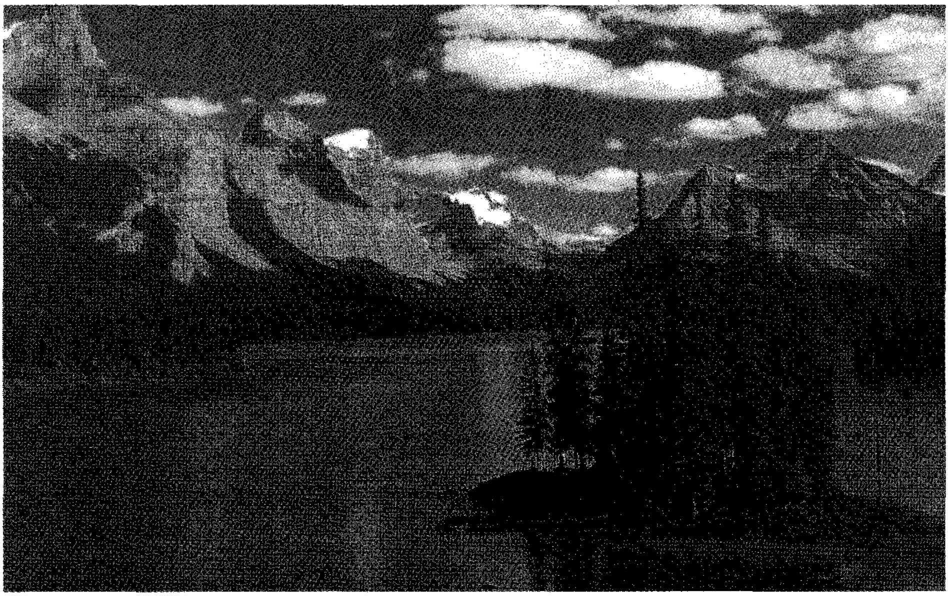
﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

... وبما أن اللَّه سبحانه خاطب الإنسان بما تراه عينه وتحس به مداركه كانت الآيات القرآنية التي خصَّها اللَّه سبحانه في علم النباتات على الأرض أكثر بياناً وعدداً ليؤمن الإنسان ويزداد يقيناً بقدرة اللَّه سبحانه.. إلا أن اللَّه سبحانه خصَّ البحر في كثير من الآيات المعجزات كالبرزخ والحجر المحجور والظلمات قدمنا عنها في الجزء الثامن من الموسوعة بعنوان (آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار).. وكذلك خصَّ اللَّه سبحانه البحر في بعض الآيات الأخرى عن عظيم قدرته وما خلق اللَّه سبحانه فيه للإنسان كي يستفيد منه سواء للطعام أو للزينة أو للحلية وهذه إشارة من اللَّه سبحانه إلى ما في هذا البحر الذي لا يرى الناس منه أكثر من سطحه.

... فلنقم برحلة معاً إلى أعماق البحار بعد أن أنعم اللَّه سبحانه على هذا الجيل بنعمة العلم وهيأ لهم بقدرته ما يستطيعون سبر أغوار البحار وأعماقها اللجية.. وكلنا شاهد يوماً على شاشة التلفاز ما صورته عدسات الغطاسين لأنواع هائلة من الأسماك ولأنواع كثيرة من النباتات التي تزخر بألوان زاهية جميلة بهية تسبح من خلالها الأسماك تتصف بتعدد الأصناف والأنواع والألوان، فترى في منظر رائع إبداع الخالق فيما خلق، وترى هذا الجمال الأخاذ في كل ما خلق اللَّه في أعماق هذه المحيطات والأنهار،

والتي نقف على شواطئها ولا نرى سوى سطوحها ومائها الذي يتمازج على شكل أمواج تضرب الشاطئ بهدوء وروعة، وأصوات تجلب لأسماعنا أنفاساً تحبها وتألفها فَنُسَبِّحُ اللّه سبحانه على ما خلق وسخر لهذا الإنسان الذي أعزه اللّه سبحانه وأكرمه.



سبحانه من أنبت هذه النباتات وهذه الأشجار وسط مياه البحار تحيط بها الجبال والمياه المالحة في كل مكان

النباتات الدقيقة والطحالب في البحار والمحيطات

إن أهم الكائنات البحرية التي تعيش ضمن المملكة النباتية هي:

١ ـ البلانكتين[١] النباتي:

وهي كائنات مجهرية من عائلات الديوتومات وتتأثر كثافتها في المسطحات المائية بسبب الظروف الطبيعية المختلفة ككمية الضوء ودرجة الحرارة والملوحة ووفرة المواد الغذائية.

ففي فصل الصيف وعندما ترتفع درجات الحرارة تبدأ فترة نموها. ثم ازدهارها في الربيع. مما يجعل لها دوراً كبيراً في تحديد مواسم الصيد في بحر الشمال. أما في الشتاء فيكون نموها محدوداً. وهذه الكائنات تشكل أكثر من نصف الديوتومات والنصف الآخر منها يسمى البريديتات وقسم من البلانكتون حيوان يسمى zooplantation وهذا حجمه أكبر من النباتي.

٢ ـ السيكوفلاجات:

وهي نباتات دقيقة وتعيش على شكل مجاميع وتحتل مراعي مهمة لبعض الحيوانات في المياه وخاصة الأسماك.

التوزيع الجغرافي لهذه النباتات:

يتأثر توزيع النباتات الحية في المياه بالعمق حيث نسبة وصول الضوء، فبواسطته يتم البناء الكلوروفيلي لذلك يتركز وجود الكائنات وخاصة النباتات قريبة من السطح ولا ينعكس إلا ١٠٪ منه فقط، والضوء يتأثر بعامل الموقع بالنسبة لدوائر العرض. كما أن صفاء الماء وخلوه من الشوائب طول النهار له تأثير على وجوده. فمثلاً بعض البحار كالكاريبي بسبب صفاء مياهه فالضوء

---

(١) البلانكتين ـ كلمة لاتينية تعني الهوائم.

يصل إلى ١١٠م. ويقل هذا في عرض البحار والسواحل فلا يصل إلى عمق أكثر من ١٥م فقط.

كما أن درجة الحرارة لها تأثير على العمليات العضوية كالإسراع في عملية التمثيل الضوئي. والأحياء تختلف في درجة حرارتها المناسبة. فالديوتومات تفضل درجة الحرارة المنخفضة لذلك تنمو بسرعة فيها، وأن لنسبة الملوحة أثر في توزيع النباتات كما تختلف من حيث قابليتها لاستيعاب الملوحة في المياه. فتعمل النترات والفوسفات عمل المخصبات الزراعية وهذه ترتفع من القاع بعد الترسب من بقايا الأسماك والحيوانات بواسطة التيارات البحرية الصاعدة.

ولهذا نجد أن مياه البحر أمام دلتا الأنهار وخاصة وقت الفيضان تجلب الأسماك؛ لأن المياه الجارية تجلب كميات كبيرة من الأملاح فمثلاً النيل يجلب إلى البحر في فترة الفيضان ٨٠٠٠ طن أخرى من الفوسفات.

إن تركيز الأملاح في المياه العذبة قليلة وهذا ما لا نجده في مياه البحار حيث الطن الواحد من مياه البحر يحتوي على نصف غرام من النتروجين وعلى /٠,١/ غرام من الفوسفور وتتجدد الأملاح بسبب أن ماء البحر دائم التجدد بسبب حركته المستمرة. ويتمكن البلاتكتن من استخدام هذه الأملاح القليلة واستخلاصها. وخصوبة مياه البحر تعتمد على كثافة المراعي.

الطحالب:

وهي مملكة نباتية تمثل الجنينيات وتمثل السرخسيات والصنوبريات. وهي نباتات تشمل الأعشاب البحرية والأعفان والبكتريا وغيرها، وأهم أنواع الطحالب البحرية وهي نباتات مائية تعيش في السطح والأعماق لتصل إلى عمق ١٢٠م. وتتكون أجسامها من عدة خلايا وتحتوي على المادة الخضراء مما يساعدها في صنع غذائها بنفسها لا كمتطفلة. وتتركز الطحالب في الشواطئ والمياه الضحلة **ولها ألوان متعددة نتيجة لكمية الضوء واختلافاته،** لذلك كان التوزيع في المياه رأسياً حيث يرتبط التكيف اللوني نتيجة لطول موجة الضوء الموجودة في الأعماق المختلفة.

وأهم ألوانها:

١ ـ الطحالب الحمراء وتتوزع في المناطق المعتدلة والاستوائية. وتنمو متصلة بالنباتات البحرية ويزداد وجودها مع صفاء وعمق الماء.



طحالب في قاع البحار وهي ما يطلق عليها العلماء الطحالب الحمراء

٢ ـ الطحالب البنيّة وتنمو في المياه الباردة وخاصة القطبية، وسواحل الأمازون للمحيط الأطلسي والسواحل المحاذية للولايات المتحدة الأمريكية مع المحيط الهادي والذي يصل طوله إلى عدة أمتار ومنها ما يصل طوله إلى ٤٠ م خاصة تلك التي تعيش في سواحل استراليا وكاليفورنيا. ومنها ما يعيش في المياه الدافئة.

٣ ـ الطحالب المزرقة وتعيش أغلب هذه النباتات في مياه البحر أو مياه المستنقعات وتتحمل هذه الأنواع درجات الحرارة فتنمو في درجة حرارة تصل إلى ٧٥ م وبعضها الآخر ينمو في المياه القطبية.

٤ ـ الطحالب الخضراء المصفرة وهي طحالب المياه العذبة والمالحة.

الأهمية الاقتصادية للطحالب:

إستخدمت الطحالب كمادة غذائية من قبل سكان السواحل اليابانية وجزر المحيط الهادي والمكسيك، **كما استخدم الأوربيون الطحالب كأسمدة** بعد إحراقها؛ بسبب احتوائها على البوتاس واليود والنتروجين، كما استخدمت كعلف للحيوانات بعد تجفيفها. وسحقها. كما استعملت كغذاء للدواجن ليزيد من حجم البيض ويرفع من نسبة اليود ويباع اليوم مسحوق الطحالب على شكل أقراص في الصيدليات كعقار منعش للجسم وفاتح للشهية. ويستخدمه الألمان لصناعة الخبز فيخلط مع الدقيق. ويوصف لذوي البدانة كوجبة لا تسبب زيادة الوزن.

وتدخل الطحالب في صناعة (agar) وهي مادة غروية تمتص الماء **وتستخدم لصناعة الأيس كريم (مرطبات) وفي التصوير الفوتوغرافي وفي صناعة الهلاميات التي تغلف فيها الأطعمة المحفوظة**. كما يستخدم في معامل البكتريولجية لزراعة المكروبات **كما يستخدم كَمُسهِل طبي**، ويستخرج منه مادة الألجين وهي مهمة لصناعة الأقمشة التي تقوم مقام النشا. **ويستخدم في معجون الحلاقة والأسنان** ولصناعة مواد التجميل وفي صناعة الحلوى. ومنه تصنع الأقمشة التي لا تحرقها النار كما أن الطحالب هي المكونات الأساسية لأحجار ترافوثين والسلاسل الصخرية المرجانية.

النباتات البحرية الراقية:

وتتمثل بذور البذور وهي نباتات مزهرة مثل نباتات الزوستير وهي نباتات بحرية طويلة وخفيفة الأوراق لينة لها قابلية لمقاومة الأمواج، وتعيش على عمق ٤ ـ ١٥ م وتتلاقح بواسطة الموج وتوجد في سواحل قارة أوروبا وأمريكا الشمالية وسواحل آسيا. وأنسب مناطق نموها هي الألسن المائية والسواحل المائية الهادئة بعيدة عن الأمواج كما في الجزر الاسكندنافية كفيوردات الدانمارك[١]

(١) الموسوعة الأمريكية مجلد ١٤ المجمع الثقافي دار الكتب الوطنية أبوظبي.

النباتات البحرية

. . . على الرغم من ندرة الكتب التي تتحدث عن النباتات البحرية وإن وجدت بعض الكتب في هذا المجال فإنها تورد عن النباتات في الحياة البحرية مختصراً قد لا يتعدى بعض الصفحات حتى الموسوعات العالمية أيضاً تتحدث بإيجاز حول النباتات البحرية. . ربما يعزى هذا ندرة إلى المعلومات، أو قلة النباتات البحرية فعلاً، أو لعدم فائدتها بالنسبة للإنسان على عكس النباتات البرية التي هي رزقه وحياته ومن دونها فإن الأرض لا تصلح للحياة.

النباتات المائية The Hydrophytes

* تعريف وتقسيم النباتات المائية:

النباتات المائية: هي تلك التي تنمو كلياً أو جزئياً تحت سطح الماء لها أشكال متعددة، وتحوراتها التي تمكنها من العيش في الماء أقل بكثير من تحورات النباتات الجفافية.

ويمكن تقسيم النباتات المائية إلى ثلاثة مجاميع:

(١) مجموعة النباتات المغمورة Submerged Hydrophytes

تكون كل أجزاء جسمها (الجذور. السيقان ـ الأوراق) تحت سطح الماء حتى التلقيح والإخصاب يتمان تحت سطح الماء، ما عدا قلة من النباتات تقترب أفرعها الحاملة للزهور من سطح الماء، فتظهر الأزهار فوق السطح لإتمام عملية التلقيح في الهواء، ثم تغمر بعد التلقيح بالماء من جديد. وتمثل النباتات المغمورة، أنواعاً من أجناس النباتات التالية:

Ceratophyllum, Potamogeton, Ottelia, Halophila, Elodea, Cymodocca, Zostera.



نباتات مائية مغمورة كلياً تحت سطح الماء

(٢) مجموعة النباتات الطافية Floating Hydrophytes

وهذه يكون جزء من جسمها (السوق والجذور) تحت سطح الماء وتكون الأوراق والزهور والثمار فوق سطح الماء وتشمل الطافية:

أ ـ نباتات طافية حرة الحركة Free-Floaing Hydrophytes

ب ـ نباتات طافية مثبتة في قاع الجسم المائي.

Fixed-Floating Hydrophytes

تكون ريزومات النبات في الحالة الأولى مثل نبات الهياسنت (ورد النيل

(Water Hyacinth Eichornia erasspes حرة الحركة تحت سطح الماء مباشرة حاملة الأوراق والزهر والثمار فوق سطح الماء دون أي عائق يعمل على منع تحركها فوقه، ويثبت النبات في الحالة الثانية مثل نبات potamogeton nodusus جذوره في القاع ثم يرسل سوقه أو أفرعه عالياً حاملة الأوراق والزهوروالثمار حتى تصل إلى سطح الماء، والطفو هنا هو طفو غير كامل لأن النبات مثبت من أسفل وتهتز أوراقه فوق سطح الماء بفعل الرياح في كل الاتجاهات.

(٣) مجموعة النباتات الظاهرة (المغموسة) Emersed Hydrophytes

معظم مجموعها الخضري فوق سطح الماء، وتوجد الجذور (والريزومات إن وجدت) والجزء الأسفل من السوق وبعض الأوراق تحت سطحه، ويطلق على هذه النباتات أيضاً النباتات البرمائية حيث تعيش جزئياً في الماء وجزئياً في الهواء، والنباتات التي تتبع هذه المجموعة هي نباتات المستنقعات القصبية Reed.

Swamp Plants مثل Typha Cyperes, Phragmites

كما يطلق على هذه النباتات Helophytes، هذا ويمكن أن تعتبر بيئة المستنقعات القصبية مرحلة انتقالية بين البيئة الأرضية.[١]

* **تأقلم النباتات المائية** Adaptation Of Hydrophytes

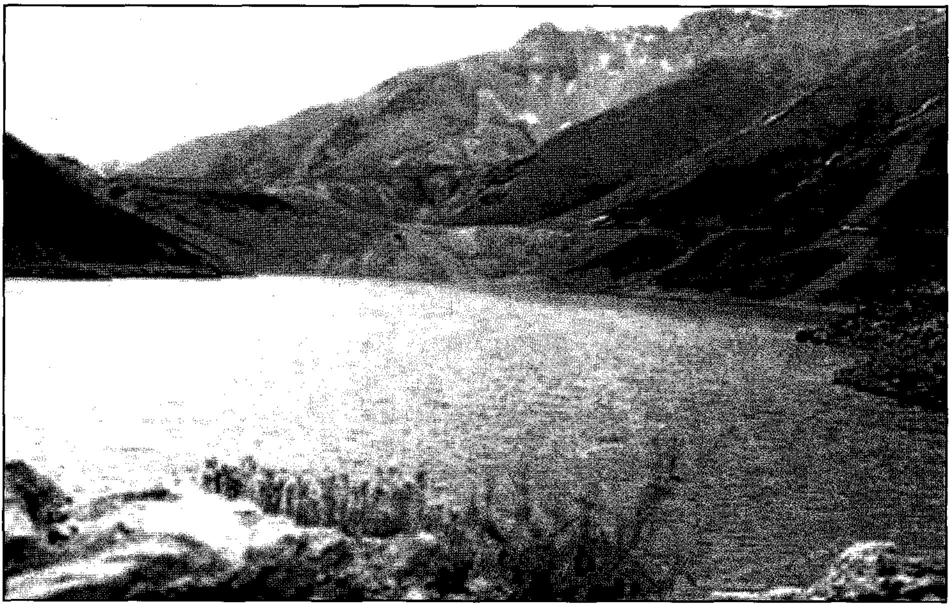
لما كان الوسط المائي شديد الانتظام والتجانس في جميع أجزائه، فإن النباتات المائية المغمورة والطافية تبدي ضروباً من الملاءمة البيئية والفسيولوجية أقل مما تبديه النباتات الأرضية التي تعيش تحت ظروف بيئية أكثر تعقيداً وأقل انتظاماً وتجانساً وتتمثل ضروب الملاءمة التركيبية التي تتصف بها النباتات المائية في استجابتها لوفرة الماء وما تنطوي عليه تلك الوفرة من نقص كمية الأكسجين اللازم للتنفس؛ لذلك فإن الصفات التشريحية لهذه النباتات تتلخص في نقص الأنسجة الوقائية من فقد الماء والأضرار الميكانيكية ونقص أنسجة التوصيل والتدعيم، وزيادة ظاهرة في

(١) كتاب أساسيات علم البيئة النباتية وتطبقاتهما د. محمود عبد القوي زهران

أجهزة التهوية مع نقص في الأنسجة العمادية، فإن أهم ما تعانيه النباتات المائية وخاصة المغمورة منها، هو الحصول على حاجاتها من الهواء في الوسط المائي المحيط بها من كل جانب، بينما يحتوي اللتر من الهواء على حوالي ٢١٠ سم ٣ من الأوكسجين، ٣,٠سم٣ ك ـ ٢، فإن لتراً من الماء العذب في درجة ٢٠ م يمكنه أن يذيب ٦ سم ١١ من الأوكسجين، ٠,٣ سم ٣ ك ـ ٢ وقد تكون كمية الأكسجين التي توجد فعلاً في الماء وخاصة الماء الراكد أقل بكثير من ذلك يعطينا فكرة عن الصعوبة التي تواجهها النباتات المغمورة لتحصل على حاجتها من الأوكسجين؛ لذلك تتميز النباتات المائية المغمورة والأجزاء الواقعة تحت سطح الماء للنباتات الطافية والمغموسة بوجود ممرات هوائية داخل الأعضاء تفصلها حواجز رقيقة من خلايا بارشيمية مكونة أنسجة تهوية Aerenchyma تمثل مستودعات تختزن فيها الغازات اللازمة لعمليات التبادل، كما يختزن فيها أيضاً الأوكسجين المتخلف من عملية التمثيل الضوئي لاستعماله في التنفس، كذلك فإن جانباً من ك ـ ٢ الذي يتجمع في هذه المستودعات أثناء الليل يمكن استعماله في التمثيل الضوئي عندما تتعرض النباتات المغمورة لضوء الشمس.

وجذور النباتات المغمورة مختزلة غاية في الاختزال، قليلة التفرع أو عديمته خالية من الشعيرات الجذرية، وفي بعض النباتات مثل Ceratophyllum لا توجد جذور على الإطلاق. أما أوراق النباتات المغمورة فهي ناقصة نقصاً كبيراً في الحجم والسمك، غير أنها تتصف باتساع سطح الأنسجة المختصة باستقبال الضوء المنتشر، والبلاستيدات الخضراء عادة كبيرة جداً ومتحركة، والثغور غير موجودة إلا في شكل بدائي وليس لها وظيفة، لكن لا يقوم النبات بإخراج الماء الزائد عن حاجته بواسطة عملية النتح Transpiration (كما في النباتات الأرضية أو في الأجزاء الهوائية للنباتات المائية) ولكن بواسطة عملية الإدماع Cuttation عن طريق ثقوب تسمى Hydathodes في حين تشبه أوراق النباتات الطافية أوراق النباتات الأرضية أكثر من النباتات المغمورة، فهي مغطاة بطبقة من الشمع على سطحها العلوي منعاً من البلل وتفادياً لسد ثغوره بالماء، وبها ثغور نشيطة على السطح العلوي فقط.

ولبعض النباتات المائية جذور هوائية تنفسية Respiratory Roots (Pneumatophores)، خاصة نباتات المستنقعات الطينية حيث التربة رديئة التهوية لكونها مغمورة بصفة دائمة بمياه البحار المالحة التي تحوى كمية ضئيلة جداً من الأوكسجين الذائب، ومن أمثلة هذه النباتات نبات المانجروف (الشورة) Avicennia marina، وهي أشجار وشجيرات تعيش على سواحل البحار بالمنطقة الحارة في العالم (كساحل البحر الأحمر)، لها جذور وتدية تنمو إلى أسفل وجذور تنفسية تنمو إلى أعلى سطح الأرض، تنتشر عليها عديسات كثيرة وظيفتها توصيل الهواء الجوي بالفراغات الهوائية التي تتخلل الجذور الوتدية فتستطيع الجذور أن تتنفس، وبهذه الطريقة استطاعت نباتات المانجروف المعيشة في هذه التربة رديئة التهوية.[١]



نباتات تنمو على أطراف وشواطئ وصخور البحار

(١) موسوعة الرحلة العلمية في الطبيعة ـ البريطانية.

البيئات النباتية المائية

أولاً: البحيرات والبرك Lakesand ponds

تعتبر البركة والبحيرة مناطق مطوقة لها حدود أرضية واضحة ويكون لها دفق داخل ودفق خارج ولها أنماط مختلفة من دورات المياه ضمن حدودها، وهكذا فإن مياهها لا تكون ساكنة ولكنها تفتقر عادة للجريان الطولي المستمر كجريان النهر. تتأثر الأحياء الموجودة في البرك والبحيرات بعمق الحوض وطبيعة تضاريسه الأرضية وكذلك نوعية المياه ودرجة الحرارة والضوء.

إن بمقدور البحيرات إيواء أعداد هائلة ومتنوعة من النباتات نظراً للنسب العالية من التدفق العضوي (من الأراضي المحيطة)، كما أن البرك والبحيرات تكون ذات حساسية عالية للإثراء الغذائي المفرط Eutrophication وبالتالي النمو النباتي المفرط بسبب دفق المواد العضوية خاصة تلك المطروحة من قبل الإنسان (عن طريق طرح الفضلات والرواسب الغنية بالنترات) وهذا يؤدي إلى سرعة التعاقب البيئي نحو المستنقعات خاصة إذا تزايدت معدلات تعرية التربة مما يزيد الدفق الداخلي من الطمي فيزداد الترسب وتتحول البحيرة إلى مستنقع.

تقسم البحيرات من حيث انتاجيتها إلى بحيرات ذات الإنتاجية القليلة أو ذات التغذية الفقيرة Oligotrophic، حيث أن النترات والفوسفات قليلة وبالتالي فإن النباتات فيها قليلة أو نادرة وهي بذلك قليلة التلوث ذات مياه صالحة للاستعمال، أما النوع الثاني من البحيرات فهي ذات إنتاجية عالية أو ذات إثراء غذائي مفرط Eutrophication lakes تؤدي إلى تسارع نمو الطحالب والأشنان. تساعد الطحالب في بادئ الأمر على إضافة الأوكسجين إلى المياه

السطحية من خلال عملية البناء الضوئي Photosynthesis ولكن سرعان ما تموت الطحالب وتستقر في قاع البحيرة لتقع تحت تأثير البكتريا المحللة التي بدورها تستهلك كميات كبيرة من الأوكسجين الذائب في الماء، وكنتيجة لذلك يتدهور الأوكسجين الذائب، ومع تزايد موت النباتات المائية الجذرية والطحالب فإن رواسب قاع البحيرة يرتفع وبذلك يزداد زحف النباتات المائية الجذرية في المناطق الضحلة ويستمر هذا الوضع حتى تتحول البحيرة إلى بركة Ponds .

البحيرات لا تختلف عن البرك بالمظهر ولكنها أكبر حجماً منها ويمكن فهمها بدراسة المناطق الأفقية والرأسية Zonation اعتماداً على مقدار اختراق الأشعة الشمسية لها.



نباتات وطحالب ومرجان في قاع البحر الأحمر.. تنوع في الخلق
وهذا موجود منذ ملايين السنين لم يكتشفها الإنسان إلا في القرن العشرين

ثانياً: الأهوار والمستنقعات Swamps

نسبة الأملاح فيها أعلى قليلاً من الأنهار، بسبب ركود الماء نسبياً فيها حيث يعمل التبخر في زيادة الأملاح، فالمستنقعات خصوصاً في

المناطق الحارة والمعتدلة تعيش فيها كثير من النباتات الطافية والجذرية حسب عمق المياه كما تشكل أحد أهم المصادر الغذائية البروتينية من أسماك وطيور وحيوانات برية.

ومن أشهر النباتات الزراعية أو الطبيعية التي تعيش في المستنقعات هو الرز Rice والبردي والقصب ويمكن أن تغزو المستنقعات الضحلة بعض الأشجار إذا توفرت كمية كافية من الأوكسجين للجذور. وتمتاز هذه النباتات بقدرتها على ضخ الهواء في الغلاف الغازي إلى التربة وبذلك فلها دور كبير في تدوير المواد وبقاء التربة في حالة صالحة لنمو النباتات.

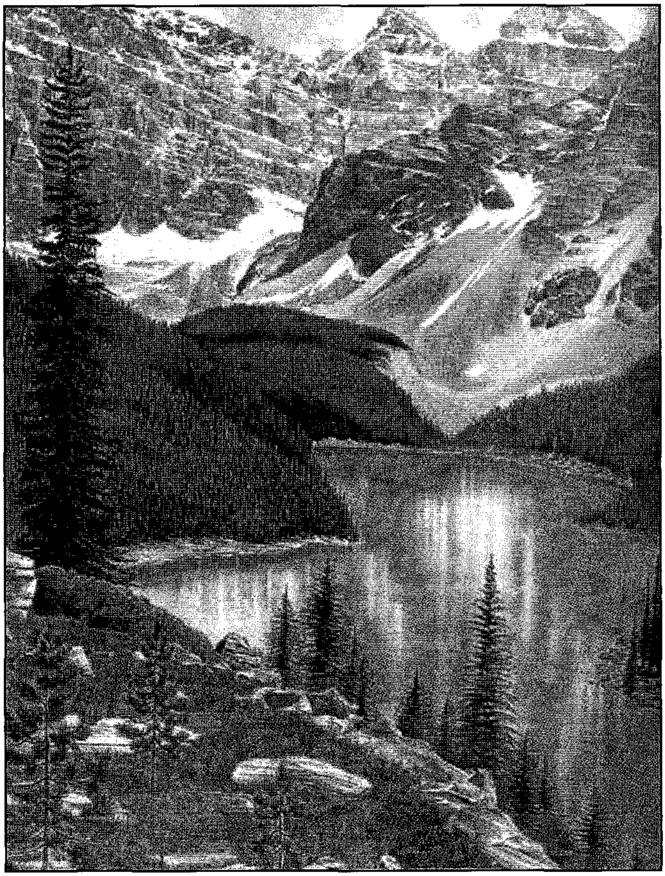
تستثمر المستنقعات في الحصول على السليلوز المستعمل في صناعة الورق كذلك في الحصول على الأسماك والطيور مثل البط والأوز والعصافير، ولذلك فالمحافظة على هذه المستنقعات وحمايتها من التلوث يعتبر من الواجبات الأساسية للدول لما يمكن أن تدره من فوائد اقتصادية وبيئية.

أهم مناطق المستنقعات في العالم هي الموجودة في جنوب فلوريدا في أمريكا وفي حوض نهر الأمازون وحوض نهر النيل كمستنقعات النيل الأبيض في جنوب السودان وكذلك مستنقعات جنوب العراق الضخمة كهور الحمار وهور الحويزة التي يصب فيها نهرا دجلة والفرات.

ثالثاً: الأنهار Rivers

تتميز الأنهار بأن بناءها أكثر اضطراباً، ولهذا فمياه الأنهار ذات نسبة أكبر من الأوكسجين الذائب وذات قدرة عالية على التنقية الذاتية Self Purifying أعلى مما في البحيرات والبرك والمستنقعات. ومن خلال العوامل الأساسية في البيئة النهرية هو اختلاف سرعة تيار الماء من جزء من النهر إلى آخر ففي المنابع تكون القنوات المائية صغيرة شديدة الانحدار، وتظهر الشلالات والمسارع التي تعترض المجرى النهري وعليه فإن الأحياء المائية في هذه البيئة تكيفت بأساليب معينة

تمكنها من الاستمرار والبقاء ضمن ظروف اضطراب التيار المائي، إذ تلتصق الطحالب الخضراء بالصخور. وعموماً فإن الكائنات الحية المنتجة (النباتات) وهي الطحالب والنباتات المائية الجذرية غير متوفرة بكثرة في البيئة النهرية عدا ضفاف الأنهار التي تحتلها نباتات معينة متكيفة للمعيشة على ضفة النهر.(١)



نباتات بيئية نهرية متكيفة للمعيشة على ضفاف النهر

(١) الجغرافيا النباتية ـ/ عبد الخالق صالح مهدي ـ عبد الوالي أحمد.

علم بيئة البحار والمحيطات Marinecology

المحيطات والبحار هي أهم جزء من البيئة البحرية فمحيطات العالم وبحاره تغطي حوالي ٧١٪ من سطح الأرض وهي من أقدم وأضخم النظم البيئية على الأرض. تشتمل هذه المحيطات والبحار على تشكيلة هائلة من الكائنات الحية التي تتأثر من ناحية الوفرة والتوزيع بعوامل مختلفة منها الضوء، المواد الغذائية، درجة الحرارة، حركة المد والجزر ثم التيارات المائية. يختلف تأثير هذه العوامل من منطقة إلى أخرى ويمكن تمييز ثلاثة مناطق حيوية ابتداء من منطقة الساحل إلى عمق المحيط.

١ ـ منطقة ما بين المد والجزر Intertdal Zone المنطقة الساحلية التي تمتد بين أعلى نقطة يصل إليها الماء وقت المد وأدنى نقطة يصل إليها الماء وقت الجزر ولذلك فهي تغمر بالمياه وتتكشف يومياً بإنحسار المد عنها في وقت الجزر. هذه المنطقة غنية بالأوكسجين الذائب والمواد العضوية في الشواطئ الصخرية. تعيش الطحالب الخضراء والبنية والحمراء، والإنتاجية البحرية هنا في اوجها مقارنة بالمناطق الحيوية الأخرى.

٢ ـ منطقة الجرف القاري وهي المنطقة المحصورة بين خط الجزر والجرف القاري وأن أقصى عمق تصل إليه هو ١٨٠م. تتميز الحياة هنا بتنوعها، ووفرتها الإنتاجية عالية نسبياً، ويرجع ذلك إلى وفرة النترات في هذه البيئة من جهة (مصدر النيتروجين في عملية تثبت النيتروجين) وضحالة مياهها من جهة أخرى مما يسمح بإختراق الأشعة الشمسية لهذه المياه.

٣ـ منطقة عرض المحيط Oceanic Zone تتضمن هذه المنطقة ما وراء الجرف القاري من مياه عميقة رغم أنها تشكل حوالي ٩٠٪ من المحيط إلا أنها تكاد تكون عديمة الإنتاجية، إذ لا تتوفر فيها المواد اللازمة لعملية التمثيل الضوئي، ورغم أن هناك منطقة مضاءة من الماء قد يصل عمقها إلى مائة متر فإن إنتاجيتها قليلة جداً وذلك لقلة مواد النترات

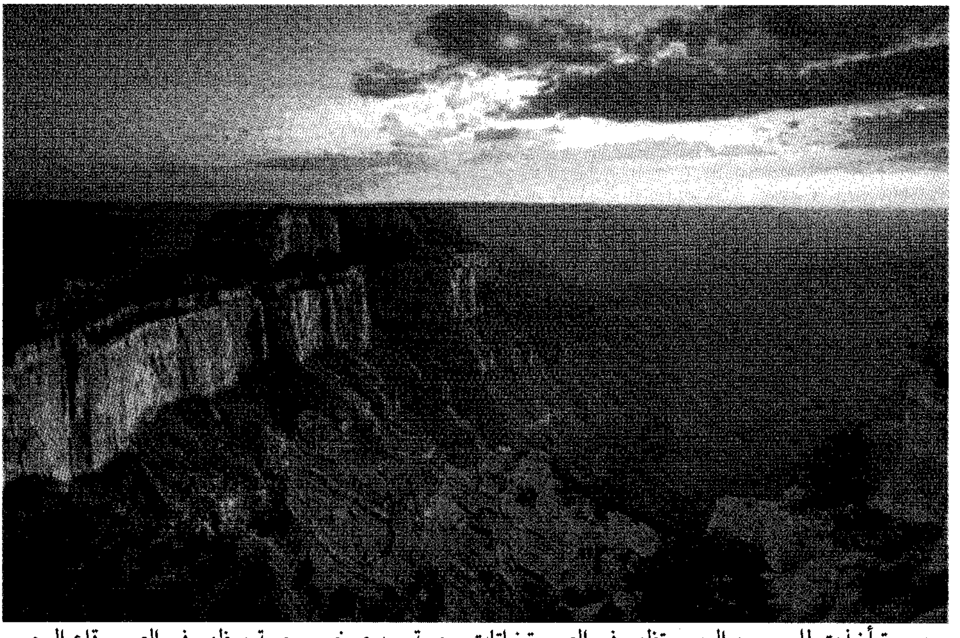
فيها، إلا أن هذه المنطقة تحتوي على تشكيلات متناثرة من الحياة البحرية. إن انتاجية المحيط تزداد بدرجة كبيرة في مناطق النبع upwilling حيث تجلب تيارات الأعماق المواد الغذائية ومنها النترات بإتجاه السطح حيث المنطقة المضاءة، هذا يحصل على سبيل المثال عند الاقتراب من القطب الجنوبي والذي يجعل من بحار القطب الجنوبي وفيرة الإنتاج.



منطقة في عرض المحيط وفي أعماقه طحالب ونباتات ضعيفة فهي مناطق عديمة الانتاجية إذ لا تتوفر فيها المواد اللازمة لعملية التمثيل الضوئي

وفي تقسيمات المناطق البحرية تشكل الهوائم النباتية القاعدة الأساسية للسلاسل الغذائية في المحيطات حيث توجد ملايين الأطنان من هذه الكائنات تتغذى عليها الحيوانات الطافية Zooplanktons والتي يتغذى عليها حيوانات أخرى في السلسلة الغذائية والتي منها أسماك صغيرة فأسماك أكبر وهكذا تشكل نسبة الملوحة في مياه المحيطات حوالي ٣,٥ ٪ وهي عبارة عن أملاح الصوديوم والمغنيسيوم والكالسيوم على هيئة كلوريدات وكبريتات وبروميدات وبايوكربونات. يشكل ملح الطعام حوالي ٨٠٪ من الملح الكلي الذائب في

الماء. ورغم ضخامة إنتاجية المحيطات وخصوصاً المناطق الساحلية إلا أنها تأثرت كثيراً بالتلوث في الوقت الحاضر وخاصة عن طريق ناقلات النفط العملاقة والنفايات الصناعية والمنزلية التي تصل إلى البحر عن طريق مياه المجاري.



صورة أخذت للبحر من الجو. تظهر في الصورة نباتات بحرية بين صخور بحرية ويظهر في الصور قاع البحر

يمكن إدراج مظاهر البحر ذات الأهمية البيئية الرئيسة كالآتي:

١ ـ البحر يغطي ٧٠٪ من سطح الأرض

٢ ـ البحر عميق تمتد الحياة فيه إلى كل أعماقه بالرغم من عدم وجود مناطق لا حياتية في البحر فإن الحياة تكون اكثف حول حافات القارات والجزر.

٣ ـ البحر متصل وليس مفصولاً مثل مواطن اليابسة والماء العذب فجميع البحار متصلة. درجات الحرارة والملوحة والعمق هي الحواجز الرئيسة لحركة الكائنات البحرية.

٤ ـ البحر في دورة مستمرة والفروق في درجات الحرارة بين القطبين وخط

الاستواء تكون رياحاً قوية كالرياح التجارية (**تهب بثبات في الاتجاه نفسه على مدار السنة**) وهي بالاشتراك مع دوران الأرض تحدث تيارات محددة التيارات الأعمق تحدث بسبب فروق درجات الحرارة والملوحة إضافة إلى تيارات السطح التي تحدثها الرياح. دوران المياه وحركتها مؤثر لدرجة أن حالة نضوب الأوكسجين حالة نادرة حتى في أعماق المحيط. جدير بالملاحظة أن تيارات خط الإستواء تجري شرقاً وغرباً والتيارات الساحلية تجري شمالاً وجنوباً، فتعمل التيارات الرئيسة دواليب ضخمة أو دوائر تدور بإتجاه عقرب الساعة في نصف الكرة الشمالي وضد حركة عقرب الساعة في نصف الكرة الجنوبي.

٥ ـ يسود البحر موجات من أنواع عديدة، منها المد والجزر الحاصل بفعل جاذبية القمر والشمس.

٦ ـ يكون البحر ملحياً ومعدل الملوحة هو ٣٥ جزء لكل ألف جزء من الماء أو ٣,٥٪ والرقم الهيدروجيني هو ٨,٢ تركيز المواد الغذائية واطئ حيث تكون النترات والفوسفات قليلة جداً وتقاس بأجزاء البليون فهي عوامل محدودة.

النباتات البحرية :

أهمها هي العوالق النباتية Phytoplanktons وهي بصورة رئيسة الدايتومات[(١)] والسوطيات الدوارة موجودة في كل مكان تقريباً في منطقة الجرف القاري. تميل الدايتومات لأن تسود في المياه الشمالية في حين أنه كثيراً ما تسيطر السوطيات الدوارة في المياه شبه الاستوائية. السوطيات مجموعة من بين أكثر الكائنات تنوعاً ومعظمها منتجة أي أنها تصنع الغذاء بعملية البناء الضوئي وبعضها الآخر رميات أو ملتهمات مخيرة، كثيراً ما تتعاقب السوطيات الدوارة مع الدايتومات في تعاقب فصلي في المياه المعتدلة في كل من البحيرات والمحيطات [(٢)].

---

(١) نوع من أنواع النباتات البحرية مثل السوطيات.

(٢) موسوعة الرحلة العلمية في الطبيعة البريطانية مجلد ٨ ص ـ ع ٢٨٩ دار الكتب الوطنية ـ أبوظبي.

نبات الأشنيات أو الطحالب في البحار والمحيطات

تشتمل الأشنيات أو الطحالب بشكل عام على كل ما هو أخضر اللون ويعيش متشبثاً بأعماق البحار أو البحيرات، أو يتأرجح طافياً على سطح الماء أو الأنهار وسائر المجاري المائية.

هل يعني ذلك أن الطحالب نباتية مائية فقط لا غير؟ الواقع أن الطحالب نباتات نموذجية للأوساط المائية دون أن يعني ذلك بالطبع أن جميع النباتات المائية طحالب.

على الرغم من تكيف الطحالب تماماً مع المياه العذبة، بحيرات، مستنقعات، أنهار، ينابيع، مجاري مياه يبقى وسطها المفضل هو البحر. الكثير من أنواع الطحالب يعيش في البحر وفي المياه العذبة على حد سواء، إنها ذلك النوع من النباتات المعروفة باسم النباتات المغمورة أو المُعلَّقة وذلك لأنها تعيش مغمورة في المياه لا طافية ولا راسية.

تعيش بعض الطحالب في الوحول، في الحقول والغابات الرطبة، على الصخور والجدران، على قشور الأشجار وعلى الأوراق. بعضها الآخر طفيلي يعيش على الطحالب الأخرى، أو على بعض أنواع الفطر وفي دم الحيوان. هناك أخيراً أنواع عديدة تعيش متحدة مع بعض أنواع الفطر لتؤلف نباتاً يدعى الحزاز.

وهكذا يمكننا أن نعرّف الأشنيات أو الطحالب بأنها نباتات تعيش في الماء أو في الأماكن الرطبة ذات جسم بسيط خال من الورق والجذور يُعرف باسم المَشرّة أو الثالوس، يصل عدد أنواعها حوالي ٢٠٠٠٠ نوع تختلف بشكلها وأحجامها وطريقة عيشها ولكنها تشترك في عدد من الخصائص هي:

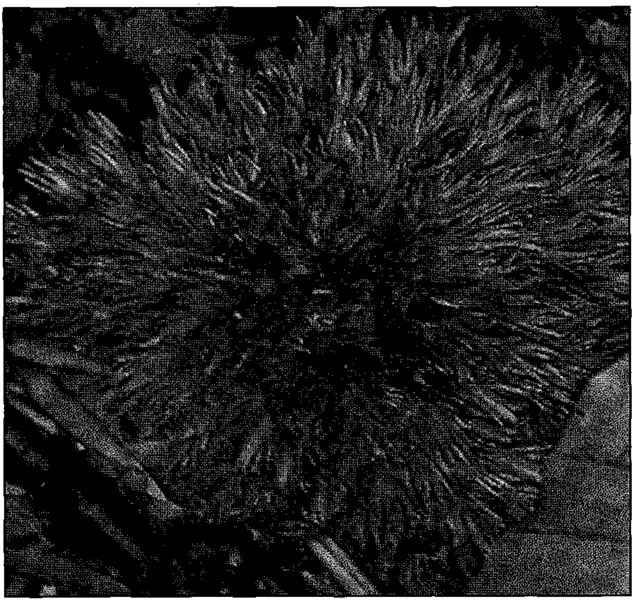
* الطحالب نباتات ليس لها جذر ولا ساق ولا أزهار ولا أوراق حقيقية. إنها مجموعة من الخلايا تقوم الواحدة منها إلى جانب الأخرى.

* تعيش غالبية الطحالب على اليخضور وهي بالتالي قادرة على القيام بعملية التخليق الضوئي.

وبما أن الطحالب محرومة من الجذور والأوراق كما سبق وأشرنا فإنها تمتص المواد التي لا غنى عنها (ماء، وأملاح معدنية) بواسطة كامل مساحة جسمها، بيد أن أنواعاً قليلة من الطحالب محرومة من اليخضور لذا فإن هذه الأنواع تمتص مواد عضوية ذائبة في الماء بحكم كونها عاجزة عن صنع غذائها بنفسها.

تتكاثر الطحالب في الأغلب بواسطة الأبواغ أو بانتشار الغبيرات أو بفضل براعم خاصة تدعى بصيلات، لكن التوالد الجنسي معروف لدى بعض أنواعها وفي هذه الحال هناك إنتاج لخلايا ذكرية وخلايا أنثوية. تنطلق خلية ذكرية في الماء لتلقح خلية أنثى حيث تبدأ نبتة جديدة بالنمو.

الطحالب متنوعة الأشكال والأحجام بشكل مثير. بين الأنواع الأقل تطوراً، هناك الطحالب ذات الخلية الواحدة، أجسام صغيرة جداً بحجم الجراثيم، قد لا يتجاوز بعضها الميكرون الواحد. نجد منها الملايين في قطرة ماء! قد تكون بيضوية الشكل أو دائرية أو تتخذ شكل أقراص أو شعيرات. أما الأنواع المتطورة فقد تقدم لنا طحالب عملاقة يصل طول بعضها إلى ١٠٠م ويزن مئات الكيلو غرامات.



نوع من الطحالب البنية التي تعيش في قاع البحار والمحيطات

أنواع الطحالب:

الأشنيات الخضراء الزرقاء:

يميل عدد من الباحثين إلى الاعتقاد بأن الأشنيات الخضراء الزرقاء كانت أول ما ظهر من الأحياء المتعضية على سطح الأرض؛ لأنه يمكن اعتبارها أقدر الكائنات الحية على الأغتذاء الذاتي، ذلك أنها قادرة كسائر النباتات على القيام بعملية التخليق الضوئي لاحتوائها على الكلوروفيل ولكنها تمتاز عنها جميعاً بقدرتها على الاستفادة من الآزوت أو النتروجين المتوفر بكميات كبيرة في الجو لتركيب المواد البروتينية التي تحتاج إليها.

والطحالب الزرقاء تستطيع التكيف مع أوساط حيوية مختلفة جداً، فقد تعيش في البحار، في المياه العذبة، في الأراضي وعلى الصخور الرطبة.

ويكون لون الطحالب الخضراء الزرقاء أخضر ضارباً إلى السواد ومرد ذلك عائد إلى أنها تحتوي بالإضافة إلى اليخضور على صباغ خاص أزرق اللون كثيراً ما يكون مختلطاً بقدر كبير أو قليل بمادة حمراء اللون.

الطحالب الخضراء:

تعتبر هذه الطحالب عادة الأكثر تطوراً وتحتاج إلى كثير من الضوء، معظم أنواعها الصغيرة تعيش في المياه العذبة أما أنواعها البحرية فتغرز في البحار الدافئة بشكل خاص ويمكن أن تصادف في عمق يصل إلى عشرة أمتار وهي متنوعة كثيراً من حيث الشكل والقد بعضها مثل (الأسيتابيلاريا) تبدو كمظلة صغيرة فيما بعضها الآخر خيطي الشكل أو أنبوبي أو شريطي أو على شاكلة صفيحة والممثل النموذجي لهذا الشكل الأخير هو خس البحر المشهور.

الطحالب أو الأشنيات الحمراء:

يرجع لونها الأحمر إلى وجود صبغ الفيكورترين إلى جانب اليخضور. وبفضل هذا الصبغ تستطيع الطحالب الحمراء أن تستعمل بفاعلية ضوء الشمس مما يسمح لها بالعيش على أعماق أكبر من سواها من الطحالب. تصل هذه الأعماق إلى ١٥٠م في البحر الأبيض المتوسط، وقد يصل طولها إلى ٤٠ سم وهي في معظم الأحيان متفرعة وتشبه الشوك الصغير.

هناك أنواع أخرى من الطحالب وحيدة الخلايا هي السوطيات تعيش بصورة رئيسة في المياه العذبة، سميت بذلك لأنها مزودة بسوط أو أكثر، والطحالب النارية التي تعيش في المياه المالحة ولها غالباً زوائد ظاهرة للعيان تشبه الأجنحة أو القرون، وهناك المشطورات وهي فصيلة من الأشنة السمراء، إنها نباتات مجهرية تعيش بكميات كبيرة سواء في البحر أو في المياه العذبة. وأخيراً هناك الطحالب الذهبية ذات الأشكال البالغة التنوع والتي تعيش في المياه العذبة كما في البحار وهي غالباً ما تكون مزودة بأسواط.

فوائد الطحالب:

ما زالت الطحالب أو الأشنيات حتى يومنا هذا تُستعمل مباشرة كغذاء في بلدان الشرق الأوسط وخاصة اليابان، ففي اليابان يأكلون طحلباً أحمر يسمونه (موري) يشبه الخس عندنا، يجمعونه على صخور الشواطئ البحرية، كما يمكن أيضاً زراعته.

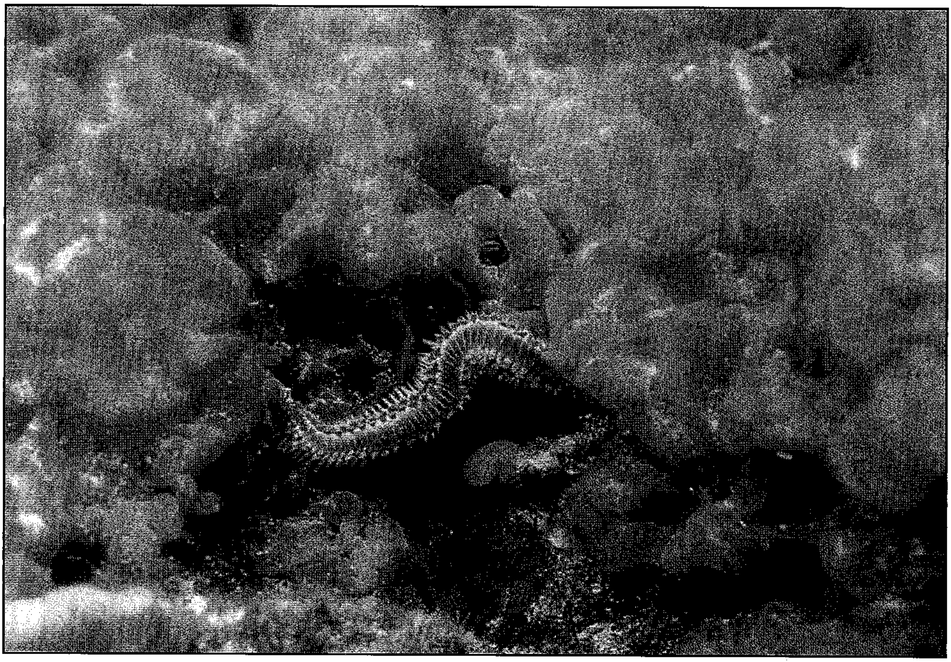
يفيد جميع الناس من الطحالب بصورة غير مباشرة؛ إذ هناك غابات حقيقية من الكيساء تلك الأشنة العملاقة تنمو على امتداد شواطئ كاليفورنيا وأمريكا الجنوبية. تجمع هذه الأشنة وتستعمل بعد أن تعالج بوسائل خاصة في تكثيف المثلجات كما تعطي قواماً قشرياً لمعجون الأسنان والدهان.

تستخدم بعض الطحالب السمراء في صناعة مساحيق خاصة تسمى الجينات تستعمل في المصنوعات الغذائية وتعطي بعض المشروبات رغوتها وتفيد كأساس لثلاثمائة من المنتجات الصيدلانية والكيمائية والتجميلية على الأقل.

في فرنسا، وتحديداً في المناطق الساحلية لمقاطعتي بريتانيا والنورماندي تحصد أشنة (الضيمون) التي تنمو في تلك المناطق بشكل خاص وتُستعمل كفراش للمواشي أو سماد للأراضي المستعملة لزراعة الأرضي شوكي والملفوف، كما تُستعمل في بعض الحالات لغذاء الخيول أو لاستخراج اليود.

بعض أنواع الأشنيات الخضراء قدمت لنا مادة (الألفيرين) التي أصبحت بعد استفرادها إحدى المضادات الحيوية المعروفة في أيامنا هذه.

هذا ولا يدري أحد ما الذي يمكن أن تقدمه لنا الطحالب في المستقبل مع تطور أساليب البحث العلمي.[(١)]



نوع من الفطريات والطحالب وثعبان البحر

(١) موسوعة عالم النبات، المجمع الثقافي، دار الكتب الوطنية ـ أبوظبي.

الفصل الثالث

القرآن الكريم وعالم النبات

١ ـ عالم النباتات والأشجار في القرآن والسنة .
٢ ـ اختلاف النبات والماء واحد .
٣ ـ إخراج الزرع بقدرة اللّه سبحانه .
٤ ـ آيات اللّه في إخراج النبات .
٥ ـ النبات في الروابي والجنان .
٦ ـ علاقة الماء بالثمر والألوان .
٧ ـ الأزواج في النباتات .
٨ ـ شجر النخيل .
٩ ـ تسبيح النبات وسجوده واستجابته للّه سبحانه .

القرآن الكريم
وعالم النبات

مع عالم النباتات والأشجار في القرآن والسُّنَّة

تعددت وتنوعت نعم اللَّه عز وجل على الإنسان في كل جانب من جوانب الحياة، قال تعالى: ﴿وَإِن تَعُدُّواْ نِعۡمَةَ ٱللَّهِ لَا تُحۡصُوهَآۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَغَفُورٞ رَّحِيمٞ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٨]

ومن مخلوقات اللَّه ما هو يقدم النفع والفائدة للإنسان بشكل مباشر ملموس ومحسوس، ومنها ما يقدم هذه الوظائف بشكل غير مباشر، ومنها ما يقدم هذه الوظائف بشكل مباشر وغير مباشر في آن واحد. والتأمل في هذه النعم يرتقي بإيمان الفرد إلى درجات عالية، فهو يستشعر قدرة الخالق عز وجل على التدبير والترتيب والتنظيم المحكم المتقن، كما يلمس صفة الكرم التي تليق بجلاله، ويدرك الأهداف التي من أجلها أنعم اللَّه عليه بهذه النعم، يقول جل جلاله:

﴿إِنَّ فِي خَلۡقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ وَٱخۡتِلَٰفِ ٱلَّيۡلِ وَٱلنَّهَارِ لَأٓيَٰتٖ لِّأُوْلِي ٱلۡأَلۡبَٰبِ * ٱلَّذِينَ يَذۡكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمٗا وَقُعُودٗا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمۡ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلۡقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ رَبَّنَا مَا خَلَقۡتَ هَٰذَا بَٰطِلٗا سُبۡحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآيتان: ١٩٠، ١٩١]

وتعد الأشجار والنباتات من نعم اللَّه العظيمة التي تحقق في الحياة وظائف متنوعة وفوائد عدة، منها ما هو ملموس ومنها ما هو محسوس.

وقد استطاع الإنسان بعد بحث طويل أن يلقي الضوء على بعض الوظائف التي تقوم بها الأشجار والنباتات، والفوائد التي تقدمها في الحياة.

الشجر والنبات يسجد للَّه ويسبحه:

قال تعالى: ﴿وَٱلنَّجۡمُ وَٱلشَّجَرُ يَسۡجُدَانِ﴾.

[سورة الرحمن، الآية: ٦]

كما قال جل وعلا: ﴿ تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبْعُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ۚ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ۗ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وأي وظيفة للنبات أعظم من وظيفة السجود والتسبيح؟

الأشجار والنباتات دليل على الحياة:

لقد ارتبط اللون الأخضر المميز للأشجار بالحياة عكس اللون الأصفر، فقال سبحانه و تعالى في تأكيد ارتباط اللون الأخضر بالحياة:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

بينما عبر عن الدمار باللون الأصفر فقال جل وعلا: ﴿ ٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌۢ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِى ٱلْأَمْوَٰلِ وَٱلْأَوْلَٰدِ ۖ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ ٱلْكُفَّارَ نَبَاتُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَكُونُ حُطَٰمًا ۖ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢٠]

كما قال تعالى: ﴿ وَقَالَ ٱلْمَلِكُ إِنِّىٓ أَرَىٰ سَبْعَ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ ۖ ﴾

[سورة يوسف، الآية: ٤٣]

وهذا ما نشعر به عند المرور في الصحراء فعندما نرى الأشجار نحس أن في هذا المكان حياة.

الأشجار والنباتات أسباب الحياة:

لعل الناظر المتأمل إلى قول الحق تبارك وتعالى فيما جاء على لسان سيدنا إبراهيم (عليه السلام) يستطيع أن يلمس مدى أهمية الأشجار والنباتات لحياة الإنسان، حيث يقول الله عز وجل: ﴿ رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ فَٱجْعَلْ أَفْـِٔدَةً مِّنَ ٱلنَّاسِ تَهْوِىٓ إِلَيْهِمْ وَٱرْزُقْهُم مِّنَ ٱلثَّمَرَٰتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ ﴾

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٧]

وعن أهمية الزراعة والخضرة ودورها في الحياة، **يقول مالكوم ويلز** Malcom Wells خذ بعيداً كل الحكومات والجيوش والصناعة وخذ

المواصلات وخذ أيضاً السيارات والمدن والمستشفيات والمدارس والمكتبات، خذ بعيداً الكهرباء والملابس والأدوية والشرطة خذ كل شيء واترك لنا المزروعات الخضراء وسوف يحيا معظمنا. ولكن إذا أخذت المزروعات فسوف نموت جميعاً، ويكشف لنا هذا القول الأهمية الكبيرة للمسطحات الخضراء والتي قد تسبق أولوية تحقيقها أولوية تحقيق الخدمات المختلفة داخل المدينة أو في المواقع السكنية المختلفة.

الأشجار والنباتات مصدر الطعام للإنسان والدواب:

يقول الله تبارك وتعالى: ﴿ هُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴾

[سورة النحل، الآية: ١٠]

تسيمون: أي ترعون فيه دوابكم ويعود عليكم ريعها ونفعها. كما قال جل وعلا: ﴿ وَهُزِّىٓ إِلَيْكِ بِجِذْعِ ٱلنَّخْلَةِ تُسَٰقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا ﴾

[سورة مريم، الآية: ٢٥]

وكذلك النحل الذي يتغذى على الشجر فينتج العسل وهو طعام وشفاء للناس، يقول سبحانه: ﴿ ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة النحل، الآية: ٦٩]

وكما قال سبحانه وتعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّا نَسُوقُ ٱلْمَآءَ إِلَى ٱلْأَرْضِ ٱلْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَٰمُهُمْ وَأَنفُسُهُمْ ۖ أَفَلَا يُبْصِرُونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٢٧]

ولعل ذلك من الوظائف المباشرة وغير المباشرة التي تؤديها الأشجار والنباتات، إذ بجانب أنها طعام للإنسان لما يخرج منها من ثمار، فهي أيضاً طعام للدواب التي تتغذى عليها ويتغذى الإنسان على لحومها وألبانها.

ويؤكد رسول الله ﷺ على دور الأشجار في توفير الطعام للإنسان والدواب والطيور بقوله: **(ما من مسلم يغرس غرساً فيأكل منه إنسان ولا دابة ولا طير إلا كان له صدقة إلى يوم القيامة).**

ولقد غرس الصحابي الجليل أبو الدرداء شجرة جوز، وهو شيخ طاعن

في السن، فسأله أحدهم: أتغرس هذه الجوزة وأنت شيخ كبير وهي لا تثمر إلا بعد كذا وكذا من السنين؟ فأجابه؛ وماذا عليَّ أن يكون لي ثوابها ولغيري ثمرتها.

وكان رسول اللّه ﷺ يفطر على التمر في رمضان، وقد أثبت العلم الحديث ما في هذه السنة الكريمة من حكمة عظيمة ومنفعة محققة، فالتمر يحتوي على نسبة عالية من المواد الكربوهيدراتية والسكريات معظمها من سكر القصب وكذلك سكر الفاكهة أو الفركتوز والجلوكوز، وهو سهل الاحتراق ويستفيد الجسم منه في إنتاج طاقة عالية وسعرات حرارية كبيرة ويتولد عند تناول ١٠٠ جم من التمر ٢٨٤ سعراً من الطاقة في الجسم، وهذه الكمية الكبيرة من السكريات الموجودة في التمر تعطي طاقة للصائم عند تناول إفطاره لأنها تذوب بسرعة، فيستفيد منها أعضاء الجسم **وخاصة المخ الذي تعتبر المواد السكرية من أهم مقومات غذائه** وبالتالي ينشط الصائم ويستعيد قدرته ولياقته بسرعة. ومن فوائد شجر التمر (النخيل): أن التمر يَمدُّ جسم الصائم بالكمية اللازمة من البوتاسيوم مما يعيد إلى خلايا الجسم وأنسجته خاصية الاحتفاظ بالماء وانتعاش الإنسان عقب الصيام حيث يفقد حوالي ٨٠ جم من البروتينات يومياً وحوالي ١٦٠٠ مجم من البوتاسيوم والتي يعوضها تناول التمر عند الإفطار وكذلك فإن البوتاسيوم له تأثير مباشر على عضلات الأمعاء ولذلك فتناول التمر ينبه حركة الأمعاء وينشطها لاستقبال وهضم الطعام.

كما أجريت بعض التجارب المعملية على نوى البلح لاستخدامه كعلف للحيوانات، وتبين أن مسحوق نوى البلح يزيد من أوزان هذه الحيوانات فقد زادت أوزان الأرانب بمقدار ٧٪ وزادت الطيور بمقدار ١٥٪.

وقد ثبت أن عصير البرتقال له قيمة غذائية وطبية عالية، فهو غني بالمواد الكربوهيدراتية التي توجد بنسبة ١١,٢٠ ٪ منها ٨,٨٠٪ مواد سكرية **أهمها الفركتوز والجلوكوز والسكروز، وهذه الأنواع السكرية من أسهل العناصر الغذائية هضماً وامتصاصاً وتمثيلاً في الجسم**، وهي مصدر الطاقة الحرارية المطلوبة، وعصير البرتقال من أغنى الأغذية بالأملاح المعدنية وبخاصة الكالسيوم والبوتاسيوم والحديد والصوديوم، كما يحتوي على نسب

عالية من الأحماض النباتية مثل حمض الليمونيك الذي يكسبه الخواص الحمضية.

هذه بعض النماذج على القيمة الغذائية لثمار بعض الأشجار ولا شك أن هناك العديد من الأمثلة التي يصعب سردها حيث تحتاج إلى موسوعات خاصة تبين فوائدها وقيمتها الغذائية للإنسان والدواب.

الوظائف الطبية للأشجار والنباتات:

أثبتت الأبحاث والتجارب العديدة في مجال الطب الشعبي والتداوي بالنباتات والأعشاب، أن هناك العديد من الأشجار والنباتات والأعشاب التي لها فوائد طبية عديدة، مما يصعب حصرها.

ومن الأمثلة على دور الأشجار والنباتات في الطب ما روي عن سعد (رضي اللّه عنه) قال سمعت رسول اللّه ﷺ يقول: **(من تصبح سبع تمرات عجوة لم يضره ذلك اليوم سم ولا سحر)**[١] .

وقد استخدم التمر في الطب القديم كمنشط للكبد ومعالجة البواسير وملين طبيعي لمن اعتادوا على تناوله يومياً لاحتوائه على الألياف، ومرمم للأعصاب، ومؤخر لمظاهر الشيخوخة، وملين للشرايين والأوعية الدموية، واستخدم ومهدئاً للسعال طارداً للبلغم، ومنظفاً للكلى من الحصى والرمال. وأما عن الحبة السوداء فقد ثبت في الصحيحين عن أبي هريرة (رضي اللّه عنه) **أن رسول اللّه ﷺ قال: عليكم بهذه الحبة السوداء، فإن فيها شفاء من كل داء إلا السام**[٢] .

كما أن عصير البرتقال غني بالفيتامينات وأهمها فيتامين « ج » الواقي من الأمراض وخاصة نزيف اللثة كما يؤكد أطباء العرب الأوائل أن شرب منقوع قشور البرتقال الجافة مفيد في علاج المغص والآلام المعدية والغثيان وإيقاف القيء والنزيف، كما يستخدم في علاج الحمى..

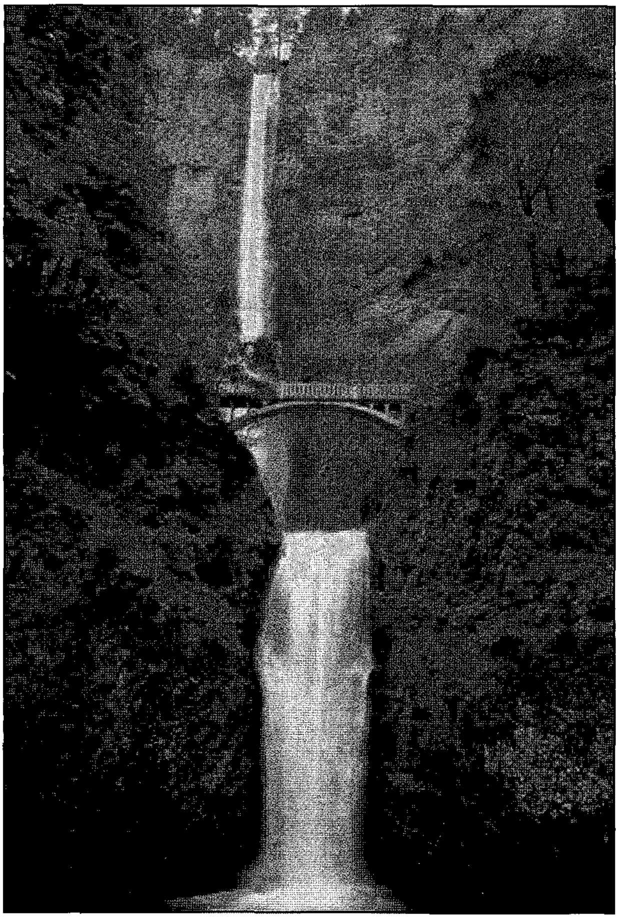
---

(١) مسلم والترمذي.

(٢) البخاري ومسلم.

الوظائف الفيزيولوجية للأشجار والنباتات:

لقد أثبت تقدم العلم أن للأشجار والنباتات وظائف أخرى، ومنها أنها ذات ضرورة فيزيولوجية باعتبارها ذات قدرة على امتصاص ثاني أكسيد الكربون وإنتاج الأكسجين. وتلعب المسطحات الخضراء دوراً بارزاً بالنسبة لحياة البشر من جهة، وبالنسبة للتوازن الأيكولوجي من جهة أخرى، باعتبارها ذات قدرة على امتصاص ثاني أكسيد الكربون وإنتاج الأكسجين.



ملايين الأشجار وفي كل مكان في أعالي الجبال وعلى ضفاف الأنهار وفي السهول والوديان تقوم بعملية امتصاص ثاني أوكسيد الكربون وتطرح الأوكسجين الذي يحتاجه الإنسان. من أمر النبات بهذا..؟ إنه الله سبحانه

فشجرة زان كاملة النمو - على سبيل المثال تمتص من الهواء ما يزيد عن ٢,٥ كجم من ثاني أكسيد الكربون وتنتج في الهواء ١,٧ كجم من الأكسجين كل ساعة، أي أن هذه الشجرة تنتج من الأكسجين ما يكفي احتياج عشرة أفراد سنة كاملة.

وقد حسب أن هيكتاراً واحداً في منتزه إحدى المدن بما يحويه من أشجار وشجيرات وحشائش يمتص من الهواء ٩٠٠ كجم من ثاني أكسيد الكربون ويطلق في الهواء ٦٠٠ كجم من الأكسجين وكل ذلك خلال اثنتي عشرة ساعة.

الوظائف النفسية للأشجار والنباتات:

تتجلى حكمة الخالق تبارك وتعالى في جعل الأشجار والنباتات تتسم باللون الأخضر لما يحققه هذا اللون من الراحة النفسية للإنسان، وما يؤكد أن اللون الأخضر يحقق الراحة والهدوء النفسي أن اللّه سبحانه وتعالى قد جعله لون الوسائد في الجنة فقال تعالى:

﴿ مُتَّكِـِٔينَ عَلَىٰ رَفۡرَفٍ خُضۡرٖ وَعَبۡقَرِيٍّ حِسَانٖ ﴾ [سورة الرحمن، الآية: ٧٦]

(أي وسائد ذات أغطية خضراء وفرش حسان) كما جعله اللّه سبحانه وتعالى لون ثياب أهل الجنة فقال جل وعلا:

﴿ عَٰلِيَهُمۡ ثِيَابُ سُندُسٍ خُضۡرٞ وَإِسۡتَبۡرَقٞۖ ﴾ [سورة الإنسان، الآية: ٢١]

وهذا من عجائب القرآن ففي دراسة بحثية أجراها « **علي المفتي** » عن خلايا الشبكية وعلاقتها بالألوان خلص فيها إلى أن ٨٠٪ من خلايا شبكية العين مخصصة لاستقبال اللون الأخضر مقابل ٢٠٪ للونين الأحمر والأزرق، وهو يرى أن هذه النتائج تفسر الراحة النفسية والإشباع البصري الذي يسببه التعرض للون الأخضر، كما أضاف أن اللون الأبيض يقلل من حدة الإبصار، والأحمر يثير الانتباه.

كما يبين سبحانه وتعالى دور الأشجار في تحقيق البهجة والجمال:

﴿ أَمَّنۡ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَنۢبَتۡنَا بِهِۦ حَدَآئِقَ ذَاتَ بَهۡجَةٖ مَّا كَانَ لَكُمۡ أَن تُنۢبِتُواْ شَجَرَهَآۗ ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦]

وتعد الأشجار والنباتات من أهم وأجمل المظاهر الأخاذة في المدن، لتغير أشكال كتلها وتكويناتها، ولتغيراتها المستمرة في كل موسم أو فصل من فصول السنة، لأن تتابع الفصول يتبعه تغير في ألوان الأشجار والنباتات وفي حالتها من حيث تواجد الأوراق أو تساقطها فأشجار الزان ـ على سبيل المثال ـ نلاحظ أن لون أوراقها أخضر فاتح في فصل الربيع، ثم تتكاثف ويتحول إلى الأخضر الداكن في فصل الصيف، ثم يميل إلى اللون البرونزي في فصل الخريف. كما أن الثلوج والندى والأمطار تكسب الأشجار تأثيرات وتكوينات

جميلة، هذا بجانب أن الأشجار تذكرنا بالأشكال الطبيعية وما أودع الله فيها من جمال وحركة وحياة.

كما أن للأشجار فائدة كبيرة على صحة السكان من الناحية الفسيولوجية؛ حيث أن لها تأثيراً من مهدئ على الحالة النفسية لسكان المدينة، وخاصة الذين يعملون في مهام مرهقة، فإن الخضرة تعيد التوازن لهم بسهولة إذا ما تأملوا المناظر الجميلة. إن الحدائق هي إحدى الروابط القوية بين الإنسان وبيئته، ولقد شعر الإنسان منذ بدء الخليقة بحاجته الشديدة إلى وجود مكان تهدأ فيه نفسه بالتطلع إلى جمال الطبيعة ويعوضه عن عناء مشقة عمله، كما يكتسب الأطفال قدرات جديدة لمجرد خروجهم إلى هذه الأماكن المفتوحة للعب أو الالتقاء بأقرانهم وتغير جو البيت المعتاد، مما يساعدهم على النمو السليم من الناحية العضوية والنفسية والاجتماعية. وعند تكامل الإضاءة ـ سواء أشعة الشمس أو الإضاءة الصناعية التي توضع بين أفرع الأشجار ـ مع مظهر الأشجار ولونها الأخضر، فإن الصورة الحسية والجمالية تبدو رائعة أكثر، نظراً لدور الضوء في تغير اللون الأخضر إلى درجات وفقاً لقرب الأفرع أو بعدها من مصدر الضوء. كما أن جذوع الأشجار وأفرعها ذات الخطوط المنحنية والمتنوعة بجانب حركتها مع الرياح والنسمات الخفيفة الحانية تساعد على عدم الإحساس بالملل والرتابة التي تصاحب التكوينات الهندسية للمباني التي تتكون من خطوط هندسية ومتشابهة، والتخلص من الملل والتكرار المنتظم من أهم العوامل التي تعمل على تحقيق التنوع والإحساس بالراحة والجمال.

الوظائف البيئية للأشجار والنباتات:

ومن أهم الوظائف البيئية للأشجار والنباتات:

*التظليل، قال تعالى: ﴿وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّمَّا خَلَقَ ظِلَٰلًا﴾

[سورة النحل، الآية: ٨١]

وتفسير ذلك: أن الله جعل لكم ما تستظلون به من الأشجار وغيرها. كما قال تعالى: ﴿وَأَنۢبَتۡنَا عَلَيۡهِ شَجَرَةً مِّن يَقۡطِينٍ﴾

[سورة الصافات، الآية: ١٤٦]

وقد روي عن عبد الله بن حبشي أن رسول الله ﷺ قال: **(من قطع**

سدرة صوّب اللَّه رأسه في النار). . . . سئل أبو داود عن معنى هذا الحديث فقال هذا الحديث مختصر يعني من قطع سدرة في فلاة يستظل بها ابن السبيل والبهائم عبثاً وظلماً بغير حق يكون له فيها صوب اللَّه رأسه في النار.

كما يمكن استخدام الأشجار في عملية التظليل للواجهات الخارجية للمباني مما يخفف من حدة الإشعاع الشمسي الساقط عليها، وبالتالي تقليل الأحمال الحرارية على المباني، وتقليل الإحساس بالحرارة وبالتالي الوفر في الطاقة المستخدمة للتبريد.

* **تخفيض درجة الحرارة،** كما تستطيع المناطق الخضراء تخفيض درجة الحرارة صيفاً بمقدار ٥ ـ ٦ درجة مئوية على الأقل، ورفع درجة الحرارة الصغرى شتاء، وزيادة نسبة الرطوبة بمقدار من ١٥٪ إلى ٢٠٪ . وعلى سبيل المثال **فإن شجرة زان واحدة تنتج حوالي ٥٤٥ لتراً من الماء خلال يوم صيف**، مما يؤدي إلى تبريد الهواء ورفع نسبة الرطوبة. كما أن شجرة ذات جذع بقطر ٧ سم تتساوى في التبريد مع قدرة جهاز تكييف يتكلف حوالي ٨٥ دولاراً ويستهلك كهرباء بحوالي ٥ دولارات في اليوم.



هذه الأشجار التي أنبتها اللَّه سبحانه في كل مكان وليس للإنسان
دور فيها جعلها اللَّه بقدرته لتخفيض درجة الحرارة على الأرض ولتنقية الهواء

* **تنقية الهواء الجوي؛** كما ثبت أيضاً أن وجود الأشجار في المناطق السكنية يعمل على تنقية الهواء الجوي من التلوث، وذلك بتقليل الأتربة والدخان والمواد العالقة بالجو، مما يقلل من حدة تلوث الهواء في الشارع ويعمل على تنقيته. فقد وجد في دراسة أن الشارع الخالي من الأشجار والنباتات يحتوي على ١٠٠٠٠ ـ ١٢٠٠٠جزيء تراب في اللتر، بينما في حالة وجود الأشجار والنباتات تقل هذه النسبة لتصل إلى حوالي ١٠٠٠ ـ ٣٠٠٠ جزيء تراب في اللتر. كما اتفق معظم الباحثين على الدور الفعال للنباتات في تنقية الهواء وامتصاص الغازات غير المرغوبة، ويتم هذا بواسطة أوراق النباتات. . **ولبعض النباتات قابلية على امتصاص الروائح غير المرغوبة وتحويلها إلى روائح مرغوبة عن طريق بعض التفاعلات الداخلية**. كما أن الأشجار يمكنها المساعدة في التهوية الجيدة داخل الشوارع حيث تساعد على عمل دوامات هوائية لتغيير مسار الرياح وحيث أنها تستطيع تنقية هذه الرياح من الأتربة فإنها تحولها إلى نسيم رطب ومن هنا فإن بعضهم يطلق على المناطق الخضراء والمسطحات المفتوحة اسم « رئة المدينة » أو « متنفس المدينة ».

* **الحد من الضوضاء،** إن وجود الأشجار على جانبي الطرق من شأنه أن يحد من شدة الضوضاء، فقد اتضح بإمكان الأشجار تحويل الضوضاء عن اتجاهها أو عكسها إلى اتجاه آخر. فبزراعة سياج من نبات « أيبرس » بعرض ٦٠ سم وجد أنه يخفف الضوضاء بمقدار ٥ ديسبيل وبزراعة الأشجار في الشوراع والميادين لتقليل الضوضاء الناتجة عن المرور وجد أنها تخفض الضوضاء بمقدار ١٠ ـ ١٥ ديسبيل، وعليه فقد أوصت هذه الدراسات بزراعة الميادين والشوارع بالأشجار للمساهمة في امتصاص الضوضاء بها والمنعكسة على حوائط المباني، كما أن كل فرع من أفرع النباتات يحدث رنيناً خاصاً يتراوح بين (٢٧٥ ـ ٤٥٠ لفة / ثانية) مما يحدث اهتزازات أو ذبذبات تعمل على الامتصاص أو القضاء على الضوضاء الزائدة. هذا و قد يظن بعضهم أن وجود الأشجار يزيد من الضوضاء بسبب صوت حركة

الأفرع وكذلك الطيور التي تسكنها، وعموماً فهذه الأصوات تكون ذات شدة مقبولة بالنسبة للإنسان كما أنها تبعث على البهجة والتغيير عن طريق قطع حالة السكون.

الأشجار والنباتات بيوت للطيور والحشرات والنحل:

تمثل الأشجار والنباتات بيئة صالحة ومكاناً آمناً تقوم فيه الطيور والحشرات ببناء بيوتها وأعشاشها، لتضع فيها بيضها الذي سيفقس عن صغارها ويقول اللَّه تبارك وتعالى: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٦٨]

الأشجار والنباتات تحمي التربة من التعرية:

إن التربة الخفيفة يمكن أن يتأثر سطحها بالرياح أو المياه، كما أن قوة التأثير بالعوامل الجوية تتوقف على مساحة الجزء المعرض للعوامل الجوية، وقلة الرياح، وغزارة الأمطار أو المياه ثم الجو وطبيعة الأرض نفسها ومقدار انحدارها، وكمية النباتات التي تغطيها. وقد ثبت أن الأشجار والشجيرات فيها الحل الأمثل لمشكلة التعرية، وذلك أن تغطية الأرض بالأشجار والشجيرات والنباتات الخضراء تخفف من حدة تساقط الأمطار على الأرض، وكذلك فإن أوراق الأشجار والنباتات المتعفنة التي تختلط مع التربة تزيد من مقدرة امتصاص التربة للمياه وللحفاظ على الرطوبة مما يحول دون تأثر التربة بعوامل التعرية.

الأشجار والنباتات مصدر للنفع العام:

روي عن عبد اللَّه بن عمر (رضى اللَّه عنهما) أن النبي ﷺ قال: **(إن من الشجر شجرة لا يسقط ورقها وإنها مثل المسلم فحدثوني ما هي)**؟ فوقع الناس في شجر البوادي قال عبد اللَّه ووقع في نفسي أنها النخلة فاستحييت، ثم قالوا: حدثنا ما هي يا رسول اللَّه قال؛ **(هي النخلة)**(١) وإنما شبه المؤمن

(١) رواه الترمذي.

بالنخلة في هذا الحديث، لأن جميع ما في النخلة يستفاد منه، إما في الأكل كالتمر أو في أغراض أخرى مثل باقي أجزاء النخلة.

كذلك تمدنا الأشجار بالأخشاب المتنوعة، التي تستخدم في استخدامات عديدة في الحياة ومنها صناعة المراكب والسفن. يقول تبارك وتعالى: ﴿ وَحَمَلْنَاهُ عَلَىٰ ذَاتِ أَلْوَاحٍ وَدُسُرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ١٣]

والأشجار أيضاً هي التي تمدنا بالأخشاب المستخدمة في إشعال النار سواء في صورتها الأولى أو في صورة متحولة (الفحم) يقول اللَّه سبحانه وتعالى: ﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ ﴾

[سورة يس، الآية: ٨٠]

كما أنه وجد عند زراعة الأشجار على جوانب الطرق أنها تعمل على تحقيق الخصوصية البصرية الخارجية لسكان العمارات المتقابلة، حيث تمثل أغصان الأشجار ستائر تحجب الرؤية ولا تمنع مرور الهواء.(١)

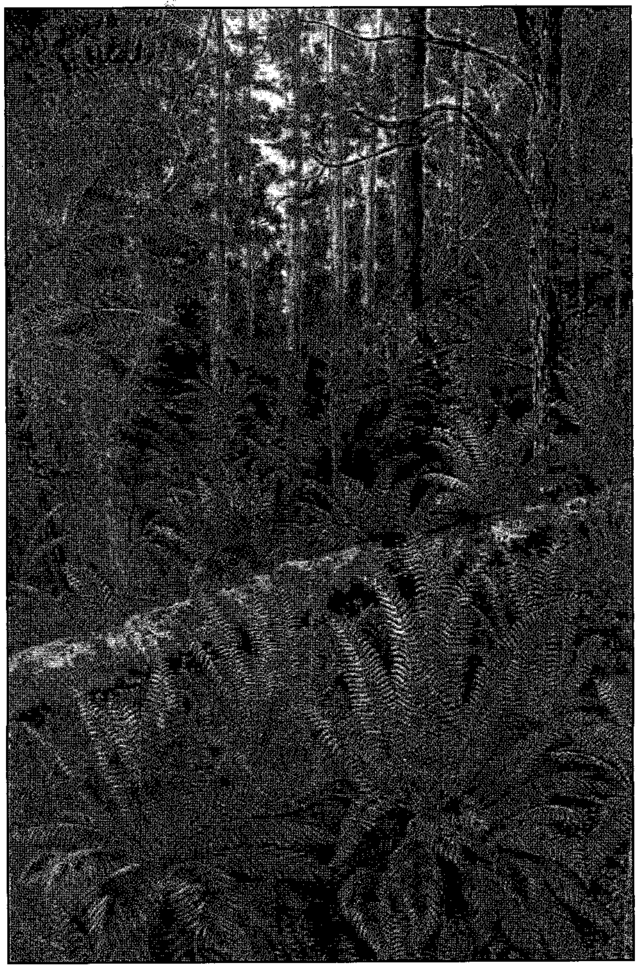
.... مما سبق اتضح لنا أهمية الأشجار والنباتات في الحياة، فهي ذات وظائف متنوعة وفوائد عديدة بالنسبة للإنسان سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.

وبسبب هذه الوظائف فقد بلغ اهتمام الإسلام والمسلمين بالأشجار والنباتات، ووضح حرصهم على صيانة المزروعات بتحريم قطعها حتى في حالة الحرب، ففي وصية الخليفة أبو بكر (رضى اللَّه عنه) ليزيد بن سفيان لما بعثه على جيش الشام: « **إنى موصيك بعشر؛ لا تقتلن امرأة ولا صبياً ولا كبيراً ولا هرماً، ولا تقطعن شجراً مثمراً، ولا نخلا ولا تحرقها، ولا تخربن عامراً، ولا تعقرن شاة ولا بقرة إلا لمأكلة، ولا تجبن ولا تغلل** ».

---

(١) الدكتور/ نوبي محمد حسن ـ كلية الهندسة جامعة أسيوط.

إن المتأمل لفوائد الأشجار والنباتات في الحياة لا يملك إلا أن يقر بعظمة الخالق سبحانه وتعالى، وتفضله على الإنسان، بأن هيأ له سبل العيش، وأمده بما يمكنه من القيام بدوره في هذه الحياة على أكمل وجه.



الأشجار في كل مكان مصدر للنفع العام وصدق اللّه
﴿الذي جعل لكم من الشجر الأخضر ناراً فإذا أنتم منه توقدون﴾

اختلاف النبات والماء واحد

يقول تعالى:

﴿ وَفِي ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِي ٱلْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤]

معاني الكلمات:

﴿ قِطَعٌ ﴾ : بقاع مختلفة الطبائع والصفات.

﴿ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ ﴾ : متقاربات.

﴿ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ ﴾ : تحملات يجمعها أصل واحد (الأصول المجتمعة في منبت واحد)

﴿ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا ﴾ : نميز بعضها.

﴿ ٱلْأُكُلِ ﴾ : في الطعم وكذلك في الشكل واللون

وقبل أن ندخل المدخل العلمي لهذه الآية العظيمة لنسمع ما قاله علماؤنا السابقون لنستفيد من علمهم وما قالوه في هذه الآية الكريمة:

يقول الفخر الرازي في مفاتيح الغيب:

قوله تعالى: ﴿ وَفِي ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِي ٱلْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾

وفي الآية مسائل:

المسألة الأولى: إعلم أن المقصود من هذه الآية إقامة الدلالة

على أنه لا يجوز أن يكون حدوث الحوادث في هذا العالم لأجل الاتصالات الفلكية والحركات الكوكبية. وتقريره من وجهين: **الأول**: إنه حصل في الأرض قطع مختلفة بالطبيعة والماهية وهي مع ذلك متجاورة، فبعضها تكون سبخية، وبعضها تكون رخوة، وبعضها تكون صلبة، وبعضها تكون منبتة، وبعضها تكون حجرية أو رملية وبعضها يكون طينا لزجا، ثم إنها متجاورة وتأثير الشمس وسائر الكواكب في تلك القطع متساوية، **فدل هذا على أن اختلافها في صفاتها بتقدير العليم القدير**. **والثاني**: أن القطعة الواحدة من الأرض تسقى بماء واحد فيكون تأثير الشمس فيها متساوياً، ثم إن تلك الثمار تجيء مختلفة في الطعم واللون والطبيعة والخاصية حتى إنك قد تأخذ عنقوداً من العنب فيكون جميع حباته حلوة ناضجة إلا حبة واحدة فإنها بقيت حامضة يابسة، ونحن نعلم بالضرورة أن نسبة الطابع والأفلاك للكل متساوية، بل نقول؛ ههنا ما هو أعجب منه، وهو أنه يوجد في بعض أنواع الورد ما يكون أحد وجهيه في غاية الحمرة، والوجه الثاني في السواد، مع أن ذلك الورد يكون في غاية الرقة والنعومة فيستحيل أن يقال وصل تأثير الشمس إلى أحد طرفيه دون الثاني. وهذا يدل دلالة قطعية على أن الكل بتدبير الفاعل المختار، لا بسبب الاتصالات الفلكية وهو المراد من قوله سبحانه وتعالى؛ ﴿ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِى ٱلْأُكُلِ ﴾ فهذا تمام الكلام في تقرير هذه الحجة وتفسيرها وبيانها.

واعلم أن بذكر هذا الجواب قد تمت الحجة فإن هذه الحوادث السفلية لابد لها من مؤثر، وبينَّا أن ذلك المؤثر ليس من الكواكب والأفلاك والطبائع فعند هذا يجب القطع بأنه لابد من فاعل آخر سوى هذه الأشياء وعندها يتم الدليل، ولا يبقى بعده للفكر مقام البتة، فلهذا السبب قال ههنا: ﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ لأنه لا دافع لهذه الحجة إلا أن يقال إن هذه الحوادث السفلية حدثت بدون مؤثر البتة، وذلك يقدح في كمال العقل، لأن العلم بافتقار الحادث إلى المحدث لما كان علما ضرورياً، كان عدم حصول هذا العلم قادحاً في كمال العقل فلهذا قال:

﴿ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ وقال في الآية المتقدمة: ﴿ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ فهذه اللطائف نفسية من أسرار علم القرآن ونسأل الله تعالى العظيم أن يجعل الوقوف عليها سبباً للفوز بالرحمة والغفران.

المسألة الثانية: قوله: ﴿ وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ ﴾ قال أبوبكر الأصم: أرض قريبة من أرض أخرى، واحدة طيبة، وأخرى سبخة وثالثة حرة، ورابعة رملية، وخامسة تكون حصباء وسادسة تكون حمراء، وسابعة تكون سوداء، وبالجملة فاختلاف بقاع الأرض في الارتفاع والانخفاض والطباع والخاصية أمر معلوم، وفي بعض المصاحف ﴿ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ ﴾ والتقدير: وجعل فيها رواسي وجعل في الأرض قطعاً متجاورات وأما قوله ﴿ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ ﴾ فنقول: الجنة البستان الذي يحصل فيه النخل والكرم والزرع وتحفه تلك الأشجار والدليل عليه قوله تعالى:

﴿ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَابٍ وَحَفَفْنَاهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ﴾ قرأ ابن كثير وأبو عمرو وحفص عن عاصم: ﴿ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ ﴾ كلها بالرفع عطفاً على قوله: ﴿ وَجَنَّاتٌ ﴾ والباقون بالجر عطفاً على الأعناب. وقرأ حفص عن عاصم في رواية القواس: ﴿ صُنْوَانٌ ﴾ بضم الصاد والباقون بكسر الصاد وهما لغتان، والصنوان جمع صنو مثل قنوان وقنو ويجمع على أصناء مثل اسم وأسماء، فإذا كثرت فهو الصنى، والصنى بكسر الصاد وفتحها، والصنو أن يكون الأصل واحداً وتنبت فيه النخلتان والثلاثة فأكثر فكل واحدة صنو. وذكر ثعلب عن ابن الأعرابي؛ الصنو المثل ومنه قوله ﷺ: « **ألا إن عم الرجل صنو أبيه** » أي مثله.

ثم قال تعالى: ﴿ يُسْقَىٰ بِمَاءٍ وَاحِدٍ ﴾ قرأ عاصم وابن عامر (يسقى) بالياء على تقدير يسقى كله أو لتغليب المذكر على المؤنث، والباقون بالتاء لقوله (جنات) قال أبو عمرو: ومما يشهد للتأنيث قوله تعالى: ﴿ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ ﴾ قرأ حمزة والكسائي (يفضل) بالياء عطفا على قوله (يدبر) (ويفصل)، (ويغشى) والباقون بالنون على تقدير: (ونحن نفضل)، و ﴿ فِي الْأُكُلِ ﴾ قولان حكاهما الواحدي بأنه حكي عن الزجاج أن الأكل: الثمر الذي يؤكل وحكي عن غيره أن الأكل: المهيأ للأكل، وأقول: هذا أولى

لقوله في صفة الجنة: ﴿ أُكُلُهَا دَآئِمٌ ﴾ وهو عام في جميع المطعومات وابن كثير ونافع يقرآن الأكل ساكنة الكاف في جميع القرآن، والباقون بضم الكاف وهما لغتان(١)



انظر: الماء واحد وانظر إلى تنوع النباتات وانظر إلى هذا الجمال الذي أودعه الله في النبات هكذا النبات والتربة والماء في كل مكان في الكرة الأرضية

ويقول الدكتور وهبة الزحيلي في التفسير الوسيط حول هذه الآية الكريمة:

ومن الآيات الأرضية أجزاء فيها يجاور بعضها بعضاً ويقترب بعضها من بعض، تربتها واحدة، وماؤها واحد، وهي مع تجاورها مختلفة متغايرة الخواص، فيها بساتين الأعناب، والزروع المختلفة ذات الحبوب المتنوعة للإنسان والحيوان، وفيها أنواع النخيل المتماثلات وغير المتماثلات (صنوان وغير صنوان يسقى كله بماء واحد، ويتغذى بغذاء واحد، ويتفاضل بعضها على بعض في الأشكال والطعوم ومذاق الأكل، إن في هذا التفاوت مع وجود مصادر التشابه لأدلة باهرة على قدرة الله لقوم يتدبرون ويفكرون فيها ويعقلون أن لها خالقاً أوجدها ورتبها.

---

(١) تفسير الفخر الرازي التفسير الكبير ومفاتيح الغيب المجلد العاشر صفحة ١٢ ـ ١٤.

والتفضيل في الأكل يشمل الأذواق والألوان والملمس وغير ذلك (١)

وقد اكتفينا بهذين التفسيرين أحدهما تفسير قديم والآخر معاصر. ومع أن الفخر الرازي رحمه اللّه يجيد التفسير في الآيات العلمية إلا أن ما ينقصه علم الجيولوجيا في زمنه فربما أبدع أيما إبداع في تفسير تلك الآيات العظيمة. . . . ولقد أنعم اللّه سبحانه علينا بنعم عظيمة نحن أبناء هذا الجيل ومنها نعمة العلم الذي انتشر انتشاراً عظيماً. بحيث شمل كل علوم الأرض ومنها علم الجيولوجيا والبيئة والنبات. . فماذا في هذه الآية من تفسير علمي؟.

وماذا في هذه الآية من وجوه الإعجاز؟

الوجه الأول:

﴿وَفِي ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِي ٱلْأُكُلِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤]

. . . عندما تحدث اللّه سبحانه في كتابه بيَّن لعباده أمراً قد اختص سبحانه فيه دون غيره من خلقه فمعنى ذلك أن هذا إعجاز لا يستطيع فعله أحد من خلقه، أو خلقه أجمعين وخاصة إذا ختمت الآية الكريمة بقوله تعالى ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ فهذا دليل إعجاز اختصه اللّه بذاته العليَّة وإلا لما قال: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ﴾ أي معجزات لا تستطيعونها أيها البشر.

ومعنى الآية الكريمة: وفي الأرض أي في أية بقعة أرضية على سطح هذا الكوكب، فإنه يوجد قطع متجاورة من الأرض لا فاصل بينها، وكذلك في هذه الأرض. أي أرض ـ جنات متنوعة من أعناب وزرع مختلفة أشكاله وألوانه ومسمياته، وكذلك النخيل المتماثل في الشكل والطعم وغير المتماثل في الشكل والطعم وحتى اللون مع أنه تمر. . . وجميع هذه الخضار والثمار والأشجار رغم أن أرضها متجاورة متلاصقة أو متباعدة قليلاً فإنها تسقى من ماء واحد سواء كان من نهر أو نبع أو ماء مطر إلا أنها تنتج أنواعاً كثيرة جداً. . فإذا ما جلست في بستانك أو أرضك ونظرت إلى ما أنبته اللّه من نباتها، فإنك تجد شجرة الرمان بجانب شجرة التفاح، أو شجرة الزيتون، أو

(١) التفسير الوسيط ـ د. وهبة الزحيلي مجلد ٢ صفحة ١١٤٦

شجرة الموز، وتجد أزهاراً متنوعة ذات ألوان مختلفة، وكذلك تجد أن الأرض المتقاربة تنتج لك أنواعاً كثيرة فهذه القطعة قد زرعت فيها باذنجان وبجوارها أرض قد تكون متلاصقة زرعت فيها طماطم وأخرى كوسا، وأخرى فولاً إلخ من أنواع الزرع، فالتربة واحدة والماء والزرع واحد، ولكن بفضل اللَّه تنبت أنواعاً لا حصر لها. .

حقاً إنها آيات لقوم يعقلون.

تصور أن الأرض لا تنتج إلا نوعاً واحداً من الفاكهة أو الخضار، أو نوعاً واحداً من الأشجار كشجر الصنوبر مثلاً أو شجر الحور ولا تنبت الأرض إلا هذا النوع فقط ولكن صاحب الأرض (البستان) هو بحاجة شديدة لتعدد الأنواع لأسباب كثيرة منها:

١ ـ لتكفيه ما تنتجه الأرض من تعدد الأنواع.

٢ ـ لتزداد فرصته في بيع الكثير من الأنواع.

٣ ـ فإن لم تنتج له أرضه المحدودة المساحة أنواعاً متعددة فهذا يعني أنه بحاجة إلى تعدد أرضه فتزيد عليه المساحة فلا يعود يستطيع إدارتها والإشراف عليها.

٤ ـ الجهد والمشقة والتعب في تعدد الأرض واللَّه لا يكلف نفساً إلا وسعها.

٥ ـ عدم استطاعة أي مزارع أن يتملك أعداداً كثيرة من قطع الأرض، وكثيرة هي مضار أن لا تنبت الأرض الواحدة أنواعاً كثيرة من الخضار والفاكهة والأشجار.

. . . وهل تتصور أن اللَّه سبحانه لم يراع ضعف الإنسان وعدم قدرته على زراعة كثير من الأرض لتنبت له كثيراً من الأنواع. . وفي عصرنا الحاضر ورغم تملك الإنسان للتكنولوجيا المعاصرة فإنه عاجز عن تملك عدد من الأرض، ففي الأمر جهد. . هنا تكمن حكمة اللَّه ورحمته في العباد.

وفي التفسير المنتخب يقول المفسر حول الآية الكريمة:

« تشير الآية الكريمة إلى علوم الأراضي والبيئة وأثرها على صفات النبات، فمن المعروف علمياً أن التربة الزراعية تتكون من حبيبات معدنية

مختلفة المصدر والحجم والترتيب، ومن الماء ومصدره المطر، ومن الهواء، ومن المادة العضوية التي يرجع وجودها إلى بقايا النبات والأحياء الأخرى التي توجد على سطح التربة أو في داخلها، وفضلاً عن ذلك توجد ملايين الكائنات الحية الدقيقة التي لا ترى بالعين المجردة لصغر حجمها وتختلف أعدادها من عشرات الملايين إلى مئاتها في كل جرام من التربة السطحية الزراعية. إن النظرة الشاملة لصفات التربة الطبيعية والكيميائية والحيوية إن دلت على شيء فإنما تدل على قدرة الخالق وروعة الخلق فالأرض كما يقول الزراعيون بحق تختلف من شبر إلى شبر.

الوجه الثاني:

... في الوجه الأول تحدثنا عن إعجاز الآية من بيان رحمة اللّه سبحانه بعباده وأرى أن هذا وجه إعجازي، ذلك أن اللّه سبحانه هيأ لعباده في الأرض وخلق لهم ما في الأرض جميعاً ضمن حدود طاقاتهم وامكانياتهم كما في الآية الكريمة:

﴿لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

فليس من شيء خلق في هذا الكون ليكون عذاباً للإنسان على الأرض، فقد وضع اللّه سبحانه قوانين الأرض جميعاً بما يتناسب مع إمكانية الإنسان... فإذا تحدثنا علمياً عن الآية وعن قوانينها العلمية الموضوعة ذلك أن اللّه سبحانه هو الذي وضعها.. نعم هناك قوانين إعجازية موضوعة ويمكن تفسيرها بما يشاء اللّه سبحانه، ولكنها وضعت على هذا الشكل لأنها تناسب الإنسان وضمن حدوده وقدرته فماذا في هذه الآية من علم؟؟

١ ـ إذا كان حديثنا عن الأرض والقطع المتجاورات فهذا يعني الحديث عن التربة.. فالتربة المنتجة الخصبة يعيش فيها عدد لا يحصى من الكائنات الدقيقة قد تصل إلى ٢٠٪ من المادة العضوية التي بها.. وقد يصل عدد هذه الكائنات الحية إلى بضعة مليارات في الغرام الواحد.. وعلى ذلك فإن التربة تتكون من تأثير العوامل الجوية على الجزيء الصلب من سطح الأرض بالإضافة إلى ما يعيش فيها من الكائنات الحية ومنتجاتها على طول الزمان..

وهذه نبذة صغيرة عن التربة لنعلم كيف تنبت الأرض الواحدة هذه الأنواع المتعددة من الثمار والخضار والأشجار .

٢ ـ إن اللّه سبحانه قد أعطى كل نوع من أنواع النبات شيفرة وراثية خاصة تمكنه من امتصاص عناصر خاصة من نفس التربة . . وهذه العناصر موجودة في التربة قد أوجدها اللّه سبحانه بقدرته ولا دخل للإنسان فيها، وقد أسلفت القول أن في التربة الخصبة قد تصل الكائنات الحية في الغرام الواحد إلى عدة مليارات، والنبات على تنوعه في الأرض الواحدة يمتص هذه العناصر من التربة وتحت نفس الظروف البيئية، مما يؤدي إلى إنتاج ثمار متباينة في طعومها وأشكالها وأحجامها وألوانها، وهي تنبت من تربة واحدة، وتسقى بماء واحد وقد يصل هذا التباين إلى درجات لا يكاد العقل البشري يتصورها نتيجة لتنوع الصفات الوراثية أثناء عملية التلقيح بين الخلايا الذكرية والأنثوية في النوع الواحد من النبات . . وقد سخر اللّه سبحانه الرياح والحشرات للقيام بالدور الأكبر فيها .



الماء واحد ولكن اللّه سبحانه جعل لكل نبات شيفرة خاصة وهذا التنوع من تنوع شيفرات النبات وليس من تنوع المياه

ويقول الدكتور زغلول النجار في تعليقه حول هذا الأمر :

يقول تعالى : ﴿صِنۡوَانٞ وَغَيۡرُ صِنۡوَانٖ يُسۡقَىٰ بِمَآءٖ وَٰحِدٖ وَنُفَضِّلُ بَعۡضَهَا عَلَىٰ بَعۡضٖ فِي ٱلۡأُكُلِۚ﴾ يعرف العلماء اليوم

أكثر من أربعمائة ألف نوع من أنواع النباتات منها حوالي ٢٥٠,٠٠٠ نوع من أنواع النباتات الزهرية التي أعطاها اللّه تعالى ـ القدرة على إنتاج غذائها بعملية التمثيل الضوئي، وحوالي ١٥٠,٠٠٠نوع من النباتات غير الزهرية التي ليست لها قدرة على القيام بعملية التمثيل الضوئي فتتغذى بطرائق أخرى.

وكل نوع من هذه النباتات مرتبط ارتباطاً وثيقاً ببيئته المحكومة بوضعه الجغرافي من التضاريس والمناخ، وتباين أنواع الصخور والتربة ووفرة الماء أو قلته، وتعدد الكائنات المصاحبة له وغير ذلك من عوامل، ولكنه محكوم أكثر بشيفرته الوراثية التي تتحكم في صفاته وقدراته المختلفة، ومنها قدرته على اختيار أنواع محددة من عناصر ومركبات الأرض التي تحيا عليها لتعطي ثماراً أو حبوباً وبذوراً خاصة لكل منها طعمه ورائحته، ولونه وشكله وحجمه، مع اتفاق كل الظروف البيئية المحيطة، **فكل نوع من أنواع النبات ـ كأي كائن حي له عدد محدد من الصبغيات يميزه عن غيره**، وكل واحد من هذه الصبغيات يحمل عدداً من المورثات ـ الجينات ـ يصدر كل منها التعليمات اللازمة للخلية لتصنيع بروتين محدد، ومع تباين المورثات من نبات إلى آخر تتباين البروتينات المنتجة بداخل الخلايا، ومن ثم تتباين ثمارها طعوماً ورائحة وألواناً وأشكالاً وأحجاماً، وهي متماثلة من نوع واحد ﴿ صِنْوَانٌ﴾ أو غير متماثلة من أنواع متعددة ﴿وَغَيْرُ صِنْوَانٍ﴾ تسقى بماء واحد ويفضل اللّه تعالى ـ بعضها على بعض في الأكل ويتم هذا التنوع بين أفراد النوع الواحد من النبات في أثناء عملية التكاثر واتحاد المورثات بين الخلايا الذكرية والأنثوية بنسب مختلفة، فتتنوع الثمار تحت نفس الظروف البيئية وفي النوع الواحد ﴿ صِنْوَانٌ﴾ كما يتم بين الأنواع المختلفة في البيئة الواحدة ﴿وَغَيْرُ صِنْوَانٍ﴾ وبين البيئات المختلفة، حتى تتعدد الثمار والحبوب والمنتجات النباتية لتفي بكل احتياجات الحياة على الأرض.

وفي الآية الكريمة إشارة إلى علوم التصنيف والوراثة، والبيئة والأراضي، وهي حقائق لم تتكشف للإنسان إلا بصورة بدائية في نهايات القرن الثامن عشر الميلادي ولم يتم تبلورها إلا في العقود

المتأخرة من القرن العشرين وورودها في كتاب اللّه الذي أنزل في مطلع القرن السابع الميلادي بهذه الدقة العلمية والشمول والإحاطة لما يقطع بأن القرآن الكريم هو كلام اللّه الخالق، ويشهد بالنبوة وبالرسالة للنبي الخاتم الذي تلقاه ولذلك ختمت الآية الكريمة بقول الحق تبارك وتعالى: ﴿ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾.

إخراج الزرع بقدرة اللَّه سبحانه

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ حُطَٰمًا ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

آية كريمة يبين اللَّه سبحانه فيها قدرته وعلمه، افتتح سبحانه الآية بقوله ﴿ أَلَمْ تَرَ ﴾ وهذا دليل قدرته، وبيان قدرته لخلقه جميعاً، والمعنى أنه ليس من أحد قادر على ما بعده من الآية وهو ﴿ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾ فاللَّه وحده الذي ينزل الماء من السماء وهو وحده القادر على أن يسلكه ينابيع. . . والمعجزة أن هذه الينابيع لا تسلك بالعشوائية ولا حتى المطر ينزل بالعشوائية. . فهو وحده العليم بالأرض جميعاً. . . وهو العليم أيّ الأرض بحاجة إلى الماء وأي الينابيع كاد ينضب، فوزن سبحانه الأمر دون أن يعلم الإنسان شيئاً عما يجري من فوقه ولا من تحته. . فيسكن الماء في الأرض حيث يشاء ثم يخرجه متى شاء.

يقول تعالى:

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴾

[سورة المؤمنون، الآية: ٩٩]

فقوله تعالى: ﴿ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾ وقوله تعالى: ﴿ فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ ﴾

فبعد أن يسكن اللَّه سبحانه الماء في الأرض يسلكه ينابيع تسير في الأرض حيث يشاء ليسقى به الزرع في بقاع الأرض جميعاً، سواء في أعالي الجبال أو في الوديان السحيقة أو على سفوح الجبال أو في الأرض المنبسطة.

. . . وقوله تعالى: ﴿ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا ﴾ فهذا معنى عام يشمل كل أنواع الزرع دون استثناء، سواء كان شجراً أو نباتاً أو أزهاراً أو مرعىً أو خضاراً

وهذه إشارة إلى أن الماء أساس الحياة لكل شيء خلقه الله سبحانه سواء كان روحاً أو جماداً، وقوله تعالى: ﴿مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ﴾ هذا إعجاز عظيم.. فقد وضع الله سبحانه بكل نوع من أنواع النبات صبغته الوراثية وحدد لونه، بل نجد في النوع الواحد تعدد الألوان وبعد كل هذه البهجة والجمال في الزرع بكل أنواعه تبدأ ملامح الموت تدب في أوصاله فيتحول إلى اللون الأصفر الباهت، ثم تزداد صفرته حتى يصبح حطاماً لا أثر فيه لأي نوع من أنواع الحياة.. وهذه سنة الله في خلقه من الذرة إلى المجرة، كل شيء يولد ويعيش دورته في هذه الحياة ببهاء وحسن وجسد متين ثم يأتيه الموت من كل مكان، ثم يختم الله سبحانه الآية بقوله: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُولِي الْأَلْبَابِ﴾

وفي كثير من الآيات الكريمة يختم الله سبحانه بقوله: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ﴾، ولكن في هذه الآية ختم بقوله: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ﴾ أي تذكر أيها الإنسان وأنت كنت تعيش مع هذا الزرع المختلف طعمه ولونه، وكان روعة وبهاء وفي أجمل صورة تنتعش النفس بجمال منظره، كيف هاج فأصبح مصفراً ثم تحطم ومات. إن في هذا لذكرى لك، وهذا حالك أيها الإنسان كالزرع تولد من ضعف ثم يجعل الله من بعد ضعف قوة ثم يجعل من بعد قوة ضعفاً وشيبة ثم موتاً يقول تعالى:

﴿۞ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِن بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِن بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ ۖ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ﴾

[سورة الروم، الآية: ٥٤]

وهذه الآية (٥٤) من سورة الروم تشبه في معناها العام الآية من سورة الزمر (٢١)، بل شبه الله سبحانه الدنيا بكل ما فيها وليس الإنسان فحسب بحال الزرع ودورته منذ الولادة وحتى يتحول إلى حطام.

يقول تعالى:

﴿اعْلَمُوا أَنَّمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِي الْأَمْوَالِ وَالْأَوْلَادِ ۖ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ الْكُفَّارَ نَبَاتُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَكُونُ حُطَامًا ۖ وَفِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِّنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٌ ۚ وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا مَتَاعُ الْغُرُورِ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢٠]

وقبل أن ندخل المدخل العلمي للآية، لنستمع إلى تفسير بعض المفسرين، **يقول الثعالبي في تفسيره:**

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً﴾. الآية، قال الطبري؛ الإشارة إلى ماء المطر وتبع العيون منه، (وسلكه) معناه: أجراه وأدخله في الأرض، و ﴿يَهِيجُ﴾ معناه: ييبس، وهاج الزرع والنبات؛ إذا يبس، والحطام: اليابس المتفتت، ومعنى ﴿لَذِكْرَىٰ﴾ أي للبعث من القبور وإحياء الموتى، على قياس هذا المثال المذكور.(١)

ويقول السعدي في تفسيره:

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ حُطَٰمًا ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

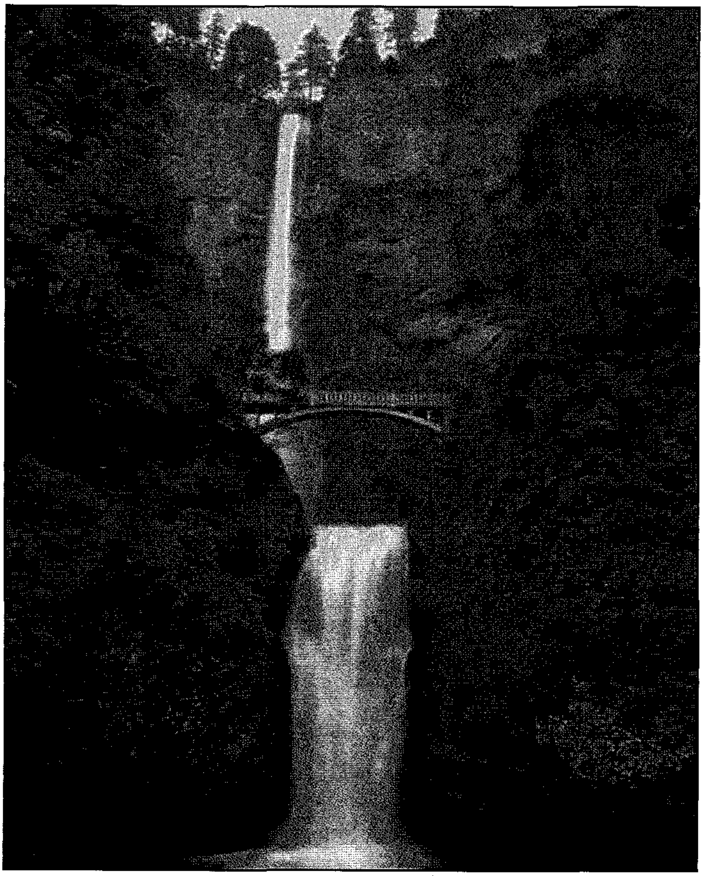
يذكّر تعالى أولي الألباب، ما أنزله من السماء من الماء وأنه سلكه ينابيع في الأرض، أي أودعه فيها ينبوعاً يستخرج بسهولة ويسر، ﴿ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥ﴾ من بر وذرة، وشعير وأرز، وغير ذلك، (ثم يهيج) عند استكماله، أو عند حدوث آفة فيه (فتراه مصفراً ثم يجعله حطاماً) متكسراً (إن في ذلك لذكرى لأولي الألباب يذكرون به عناية ربهم ورحمته بعباده، حيث يسر لهم هذا الماء وخزنه بخزائن الأرض تبعاً لمصالحهم. ويذكرون به كمال قدرته، وأنه يحيي الموتى، كما أحيا الأرض بعد موتها، ويذكرون به أن الفاعل لذلك هو المستحق للعبادة.

«اللّهم اجعلنا من أولي الألباب، الذين نوهت بذكرهم، وهديتهم بما أعطيتهم من العقول، وأريتهم من أسرار كتابك وبديع آياتك ما لم يصل إليه غيرهم، إنك أنت الوهاب(٢)».

---

(١) تفسير الثعالبي جزء ٥ صفحة ٨٦.

(٢) تفسير الكريم الرحمن للشيخ/ عبد الرحمن ناصر السعدي صفحة ٧٢٢.



نعم! إن الله أنزل من السماء ماء فسلكه
ينابيع فأخرج به زرعاً مختلفاً ألوانه

وفي التفسير الواضح الميسر للصابوني:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾

أي ألم تبصر أيها الإنسان العاقل قدرة اللّه العظيمة، في إنزال المطر من السماء؟ ينزله قطرات قطرات، ولا يصبه صباً دفعة واحدة، لئلا يتلف الشجر والثمر!! يدخله في طبقات الأرض، ويجعله في (خزانات) ثم يتفجر بعد ذلك ينابيع وعيوناً، وقدرة اللّه تحفظه لئلا يذهب في الأغوار البعيدة، فلا ينتفع منه البشر، ولو شاء لجعله غائراً في الأرض، كما قال سبحانه ﴿ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴾ ثم ذكر تعالى قدرته في إخراج الزرع

به والثمر، فقال: ﴿ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ حُطَٰمًا﴾ أي ثم يخرج بهذا الماء أنواع الزروع والثمار، المختلفة الألوان، والأشكال، من أحمر وأبيض، وأصفر، ومن قمح وعدس، وذرة، وغيرها من أنواع النبات والحبوب، والأرض واحدة، والتربة واحدة، والماء واحد.

﴿يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِى ٱلْأُكُلِ﴾ ثم ييبس الزرع فتراه بعد خضرته مصفراً، ثم يصبح هشيماً وحطاماً متكسراً ﴿إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُوْلِى ٱلْأَلْبَٰبِ﴾ أي إن في هذا الصنع، لعظة وعبرة لأصحاب العقول المستنيرة، والآية تمثيل لحياة الإنسان، بحياة الزرع، قال ابن كثير: هكذا الدنيا تكون خضراء، ناضرة حسناء، ثم تعود عجوزاً، وكذلك الشاب يعود شيخاً هرماً كبيراً ضعيفاً، وبعد ذلك كله الموت كما يموت الزرع فالسعيد من كان حاله بعد الموت إلى خير(١).

التفسير العلمي للآية القرآنية الكريمة،

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ حُطَٰمًا إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُوْلِى ٱلْأَلْبَٰبِ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

... لقد تحدثنا في بداية الحديث عن الآية الكريمة أن التربة تعج بمليارات الأحياء المتنوعة حتى قال بعض العلماء إن في الغرام الواحد عدة بلايين منها.. وكذلك نقول عن النبات إن العلم قد أثبت أن هناك أكثر من ثلاثمائة وخمسين ألف (٣٥٠,٠٠٠) نوع من أنواع النباتات وتمثيل كل نوع منها بملايين الأفراد، والمعجزة العظيمة أن لكل نوع من هذه الأنواع صفاته سواء الخارجية أو الداخلية ما يميزه عن غيره ـ يا سبحان الله!... وكل هذه الأنواع أعدها الله سبحانه وميزها بطريقة فطرية بعد أن خلق بذورها وجعلها في تلك الأرض... ثم جعل الله سبحانه منها ما يزرع حتى يعمل الإنسان ولا يتكل، ومنها ما لا طاقة للإنسان عليها جعلها تنمو بفطرتها التي فطرها الله سبحانه عليها... ومن هذا الزرع الذي ذكره الله سبحانه ما هو المزهر وما هو غير مزهر، وكلٌ من هذه الأنواع له ثمره وطعمه ورائحته ولونه وشكله المميز.

---

(١) التفسير الواضح الميسر صفحة ١١٥٦.

والإعجاز يكمن في عظمة الخالق عندما أعطى لكل نبتة من هذه الزروع والتي يزيد عددها كما قلنا عن (٣٥٠,٠٠٠) نوع قدرة فائقة على اختيار ما يناسبها من عناصر الأرض ومركباتها. . ولولا هذه الميزة التي أعطاها اللّه سبحانه لكل نوع منها لما أنبتت الأرض. ولولا الماء الذي أنزله اللّه سبحانه لما نشطت تلك الثمرة الوراثية، وكذلك لولا ما أعطى اللّه سبحانه للبذرة النابتة من القدرة على امتصاص الماء فيزداد حجمها فتضغط على أغلقتها فتنشق وتنفجر لما أنبت النبات ولما استفاد الإنسان منه في شيء[١].

وفي كتاب النباتات للأستاذ الدكتور / زغلول النجار حديثٌ حول هذا الأمر، أردت أن يطلع عليه القارئ لما فيه من تفسير علمي يقول: أعطى اللّه ـ جل جلاله ـ للجنين في داخل أي من البذرة أو النواة من قدرة على اليقظة من سباته بمجرد وصول الماء إليه وهو كامن، ساكن في داخل بذرته أو نواته، ولولا النمو بسرعة ملحوظة لما أنبتت تلك البذور، ولا كانت تلك النباتات والزروع.

ولولا تخير اللّه ـ تعالى ـ لعوامل التعرية المختلفة لتفتيت صخور الأرض لما تكونت التربة، ولولا ما وضع الخالق ـ سبحانه وتعالى لما في تربة الأرض من قدرة على التفاعل مع ماء السماء، واتحادها به، وانتفاشها بتشربه، وارتفاعها إلى أعلى حتى ترق رقة شديدة فتنشق لما استطاعت السويقة الطرية الندية المنبثقة من داخل البذرة النابتة الصعود إلى سطح الأرض، ولا استطاع المجموع الجذري من التغلغل في داخل التربة.

هذا إذا كان المقصود بألوان الزروع والنباتات هنا هو أنواعها وأصنافها العديدة، أما إذا كان المقصود ألوانها التي تتراءى لعين كل من الإنسان والحيوان نتيجة لامتصاصها بعض أطياف نور النهار الأبيض الناصع فإننا نعلم اليوم أن ألوان كل من الزهور والثمار والأوراق في النباتات المزهرة تصنعها يد القدرة الإلّهية المبدعة عن طريق عدد من الأصباغ الأساسية من مثل الكلوروفيللات الخضراء، والأنثوسيانيتات الحمراء، والكاروتينات الصفراء ـ

(١) المعلومات العلمية من الموسوعة البريطانية جزء ١٢ ص ع ٢٥٩.



أزهار ملونة وأشجار باسقة وحشائش مختلفة وألوان زاهية سبحان من صنعها ولونها فأحسن خلقها وألوانها

وعدد آخر من الأصباغ الثانوية التي تعرف باسم «أصباغ الإحساس» وبتباين نسبها إلى بعضها تتكون هذه الأطياف المبهرة لألوان الزروع والنباتات المختلفة التي جعلها اللّه تعالى ـ متعة للناظرين ووسيلة من وسائل اجتذاب الحشرات وغيرها من الحيوانات للعمل على إخصاب الزهور وانتشار البذور في الأرض بما يعين على استمرارية النباتات في الوجود بأمر اللّه سبحانه وتعالى.

﴿ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا﴾

في بدء حياة النبتة من الزروع المختلفة تطغى الأصباغ الخضراء على لونها وذلك لحاجة النبات إليها في عملية التمثيل الضوئي التي يبني بواسطتها غذاءه، وعند تمام نضج الثمار تتوقف حاجة النبات إلى الغذاء، وبالتالي تتوقف قدرته على إنتاج الأصباغ الخضراء وما تبقى منها يبدأ في التحلل والتحول إلى عدد من المركبات الكيميائية التي تفتقر إلى الخضرة، وهنا تبدأ الأصباغ الصفراء الشبيهة بأصباغ الجزر ـ الأصباغ الكاروتينية ـ في الظهور التدريجي حتى تسود وفي ذلك يقول الحق تبارك وتعالى ـ:

﴿ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا﴾

﴿ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ حُطَٰمًا﴾

يكوّن الماء أغلب أنسجة النباتات (نحو ٨٠٪ في المتوسط) وعند

نضج الثمار فإنها تفقد نسباً متباينة من مكوناتها المائية بالتدريج، خاصة في حالة الحبوب الجافة، وكذلك تفقد باقي أنسجة النبات ماءها بالتدريج في حالة المحاصيل الحولية حتى تجف بالكامل، وتبقى موادها الصلبة، وما كان ذائباً في مائها من أملاح، وهنا تتوقف حياة النبات، وتبدأ مادته الجافة، في التحلل بواسطة العديد من النباتات المتطفلة مثل « الحزازيات ـ Mosses» والأشنات ـ Lichens» والأبواغ ـ Spores «والفطريات ـ Fungi» والتي تفرز أعداداً من الإنزيمات التي تساعد على تحلل بقايا النبات، وقد تأتي البكتريا بأعدادها الغفيرة لتتم عملية التحلل بالكامل، كما تساعد عوامل التعرية المختلفة على تفتيت جسم النبات اليابس أو المتحلل حتى تجعله حطاماً، وقد يتحول هذا الحطام في النهاية إلى مكوناته الأساسية التي تمتصها التربة وهي صورة مصغرة لدورة الحياة والموت التي يتعرض لها كل مخلوق ولذلك تختم الآية الكريمة بقول الحق ـ تبارك وتعالى ـ ﴿ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُوْلِي ٱلْأَلْبَٰبِ﴾ (١)

(١) د/ زغلول النجار ـ النبات في القرآن الكريم صفحة ١٥٢ ـ ١٥٣.

آيات الله في إخراج النبات

يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۗ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

معاني الكلمات:

- ﴿ مَآءً ﴾ : مطر.
- ﴿ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ﴾ : أتينا منه.
- ﴿ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ ﴾ : جميع أنواع النباتات والزهور والخضار والفاكهة.
- ﴿ خَضِرًا ﴾ : شيئاً أخضر غضّاً.
- ﴿ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا ﴾ : متراكماً كسنابل الحنطة ونحوها.
- ﴿ طَلْعِهَا ﴾ : هو أول ما يخرج من ثمر النخل في الكيزان.
- ﴿ قِنْوَانٌ ﴾ : عذوق وعراجين كالعناقيد تنشق عنها الكيزان.
- ﴿ دَانِيَةٌ ﴾ : متدلية أو قريبة من التناول.
- ﴿ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ﴾ : أي من هذه الثمار ما هو متشابه وما هو غير متشابه.
- ﴿ ثَمَرِهِۦٓ ﴾ : ثمار الزرع والفاكهة والأشجار.
- ﴿ إِذَآ أَثْمَرَ ﴾ : صار حال القطاف جاهزاً للأكل.
- ﴿ وَيَنْعِهِۦٓ ﴾ : نضجه واستوائه وهو يكون بكامل نضارته وبهائه وجمال لونه.

. . . آية واحدة تصف علماً قائماً في مشهد وكأنك وسط حديقة غناء أو بستان مزهر أو مزرعة تعج بأنواع الأشجار والثمار والخضار، أو وسط جنة خضراء مليئة بأشجار العنب والزيتون والرمان وغيرها التي تهيج العين وتسر النفس لنضج ثمارها وبهاء ألوانها وجمال منظرها.

. . . لقد بدأ اللَّه سبحانه بقوله: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى﴾ أي اللَّه وحده وليس سواه وقد سبق وقلت إن أي آية كريمة تبدأ بذات اللَّه العلية كقوله: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى﴾ أو ﴿ٱلَّذِى﴾ أو ﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ﴾ فهذا يعني أن الأمر للَّه لا تستطيعه البشر أو أي أحد من مخلوقاته ومهما عظم شأنها وقوتها وقدرتها. . . فالآية تبدأ ﴿وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً﴾ وهذه إشارة أن اللَّه سبحانه جعل من الماء كل شيء حي سواء كان إنساناً أو حيواناً أو نباتاً. . . وهذا الماء يقول الحق عنه ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾ أي كل الأصناف على اختلاف أنواعها وكثرة أعدادها من حشائش الأرض إلى الشجر الباسقات وكلها تتمتع باللون الأخضر البهي القريب إلى النفس المحبب إلى العين.

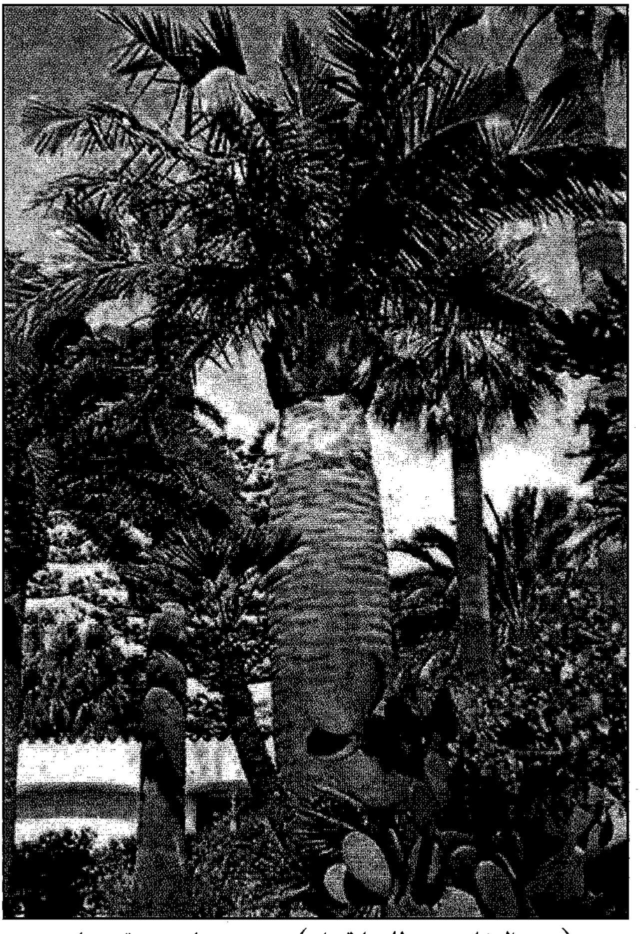
فماذا يقول المفسرون حول هذه الآية العظيمة قبل النظر إليها من الناحية العلمية؟

يقول ابن كثير في تفسيره:

قوله تعالى؛ ﴿وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً﴾ أي بقدر مباركاً ورزقاً للعباد وإحياء وغياثاً للخلائق، رحمة من اللَّه بخلقه ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾، كقوله:

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ﴾، ﴿فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا﴾

أي زرعاً وشجراً أخضر، ثم بعد ذلك نخلق فيه الحب والثمر. ولهذا قال تعالى: ﴿نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا﴾ أي يركب بعضه بعضاً كالسنابل ونحوها ﴿وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ﴾ أي جمع قنو وهي عذوق الرطب، ﴿دَانِيَةٌ﴾ أي قريبة من المتناول، كما قال ابن عباس: ﴿قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ﴾ يعني بالقنوان الدانية قصار النخل اللاصقة عذوقها بالأرض رواه ابن جرير.



﴿ومن النخل ومن طلعها قنوان﴾ صورة تمثل مزرعة نخيل.
وأنواع النخيل كثيرة وثمارها متنوعة ومختلفة الطعم

وقوله تعالى: ﴿وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَٰبٍ﴾ أي ونخرج منه جنات من أعناب، وهذان النوعان هما أشرف الثمار عند أهل الحجاز، وربما كانا خيار الثمار في الدنيا، كما امتن اللّه بهما على عباده في قوله تعالى: ﴿وَمِن ثَمَرَٰتِ ٱلنَّخِيلِ وَٱلْأَعْنَٰبِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا﴾، وكان ذلك قبل تحريم الخمر، وقال: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّٰتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَٰبٍ﴾، وقوله تعالى: ﴿وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ﴾، قال قتادة وغيره: متشابه في الورق والشكل قريب بعضه من بعض ومتخالف في الثمار شكلاً وطعماً وطبعاً. ﴿ٱنظُرُوٓاْ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ﴾ أي نضجه قال البراء وابن عباس والضحاك وغيرهم: أي فكروا في

قدرة خالقه من العدم إلى الوجود بعد أن كان حطباً صار عنباً ورطباً، وغير ذلك مما خلق سبحانه وتعالى من الألوان والأشكال والطعوم والروائح كقوله تعالى: ﴿ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِى ٱلْأُكُلِ ﴾ الآية، ولهذا قال هنا: ﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ ﴾ أيها الناس ﴿ لَأَيَٰتٍ ﴾ أي دلالات على كمال قدرة خالق هذه الأشياء وحكمته ورحمته ﴿ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ أي يصدقون به ويتبعون رسله.(١)

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ ﴾ أي أنزل من السحاب المطر فأخرج به كل ما ينبت من الحبوب والفواكه والثمار والبقول والحشائش والشجر. قال الطبري؛ أي أخرجنا به نبات كل شيء وينمو عليه ويصلح ﴿ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا ﴾ أي أخرجنا من النبات شيئاً غضاً أخضر ﴿ نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا ﴾ أي نخرج من الخضر حباً متراكماً بعضه فوق بعض كسنابل الحنطة والشعير. قال ابن عباس: يريد القمح والشعير والذرة والأرز ﴿ وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ ﴾ أي وأخرجنا من طلع النخل ـ والطلع أول ما يخرج من التمر في أكمامه ـ عناقيد قريبة سهلة التناول. قال ابن عباس: يريد العراجين التي قد تدلت من الطلع دانية ممن يجتنيها ﴿ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ ﴾ أي وأخرجنا بالماء بساتين وحدائق من أعناب ﴿ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ﴾ أي وأخرجنا به أيضاً شجر الزيتون وشجر الرمان مشتبها في النظر وغير متشابه في الطعم قال قتادة؛ مشتبها ورقه مختلفاً ثمره وفي ذلك دليل قاطع على الصانع المختار العليم القدير ﴿ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ﴾ أي انظروا أيها الناس نظر اعتبار واستبصار إلى خروج هذه الثمار من ابتداء خروجها إلى بداية ظهورها ونضجها كيف تنتقل من حال إلى حال في اللون والرائحة والصغر والكبر، وتأملوا ابتداء الثمر حيث يكون بعضه مرّاً وبعضه مالحاً لا ينتفع بشيء منه ثم إذا انتهى ونضج فإنه يعود حلوا طيباً نافعاً مستساغ المذاق! فسبحان القدير الخلاق! ﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ أي إن في خلق هذه الثمار والزروع مع اختلاف

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ١ صفحة ٦٠٣

الأجناس والأشكال والألوان لدلائل باهرة على قدرة الله ووحدانيته لقوم يصدقون بوجود الله.

ويقول الفخر الرازي في مفاتيح الغيب:

من قوله تعالى: ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾ إلى قوله ﴿وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ﴾

قوله تعالى: ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾ فيه أبحاث

البحث الأول: ظاهر قوله ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾ يدل على أنه تعالى إنما أخرج النبات بواسطة الماء، وذلك يوجب القول بالطبع والمتكلمون ينكرونه، وقد بالغنا في تحقيق هذه المسألة في سورة البقرة في تفسير قوله تعالى ﴿وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجَ بِهِۦ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ رِزْقًا لَّكُمْ﴾

البحث الثاني: قال الفراء: قوله: ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾ ظاهره يقتضي أن يكون لكل شيء نبات وليس الأمر كذلك، فكان المراد فأخرجنا به نبات كل شيء له نبات فإذا كان كذلك، فالذي لا نبات له لا يكون داخلا فيه.

البحث الثالث: قوله: ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ﴾ بعد قوله: ﴿أَنزَلَ﴾ يسمى التفاتا ويعد ذلك من الفصاحة.

واعلم أن أصحاب العربية ادعوا أن ذلك يعد من الفصاحة وما بينوا أنه من أي الوجوه يعد من هذا الباب؟ وأما نحن فقد أطنبنا فيه في تفسير قوله تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا كُنتُمْ فِى ٱلْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ﴾

البحث الرابع: قوله: ﴿فَأَخْرَجْنَا﴾ صيغة الجمع. والله واحد فرد لا شريك له، إلا أن الملك العظيم إذا كنى عن نفسه، فإنما يكني بصيغة الجمع، فكذلك ههنا. ونظيره قوله: ﴿إِنَّآ أَنزَلْنَٰهُ * إِنَّآ أَرْسَلْنَا نُوحًا * إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ﴾

أما قوله: ﴿فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا﴾ فقال الزجاج: معنى خضر كمعنى أخضر، يقال: اخضر فهو أخضر وخضر، مثل أعور فهو أعور وعور. وقال الليث: الخضر في كتاب الله هو الزرع وفي الكلام كل نبات من الخضر، وأقول إنه تعالى حصر النبت في الآية المتقدمة في قسمين؛ حيث قال: ﴿إِنَّ

﴿ٱللَّهَ فَالِقُ ٱلۡحَبِّ وَٱلنَّوَىٰ﴾ فالذي ينبت من الحب هو الزرع، والذي ينبت من النوى هو الشجر فاعتبر هذه القسمة أيضاً في هذه الآية فابتدأ بذكر الزرع، وهو المراد بقوله: ﴿فَأَخۡرَجۡنَا مِنۡهُ خَضِرٗا﴾ وهو الزرع، كما رويناه عن الليث. وقال ابن عباس: يريد القمح والشعير والسلت والذرة والأرز، والمراد من هذا الخضر العود الأخضر الذي يخرج أولاً ويكون السنبل في أعلاه وقوله: ﴿نُّخۡرِجُ مِنۡهُ حَبّٗا مُّتَرَاكِبٗا﴾ يعنى يخرج من ذلك الخضر حباً متراكباً بعضه على بعض في سنبلة واحدة، وذلك لأن الأصل هو ذلك العود الأخضر وتكون السنبلة مركبة عليه من فوقه وتكون الحبات متراكبة بعضها فوق بعض، ويحصل فوق السنبلة أجسام دقيقة حادة كأنها الأبر، والمقصود من تخليقها أن تمنع الطيور من التقاط تلك الحبات المتراكبة.

ولما ذكر ما ينبت من الحب أتبعه بذكر ما ينبت من النوى، وهو القسم الثاني فقال: ﴿وَمِنَ ٱلنَّخۡلِ مِن طَلۡعِهَا قِنۡوَانٞ دَانِيَةٞ﴾ وههنا مباحث:

البحث الأول: أنه تعالى قدم ذكر الزرع على ذكر النخل، وهذا يدل على أن الزرع أفضل من النخل. وهذا البحث قد أفرد الجاحظ فيه تصنيفاً مطولاً.

البحث الثاني: روى الواحدي عن أبي عبيدة أنه قال: أطلعت النخل إذا أخرجت طلعها وطلعها كيزانها قبل أن ينشق عن الاغريض، والإغريض يسمى طلعا أيضاً قال والطلع أول ما يرى من عذق النخلة، الواحدة طلعة. وأما ﴿قِنۡوَانٞ﴾ فقال الزجاج القنوان جمع قنو مثل صنوان وصنو وإذا ثنيت القنو قلت قنوان بكسر النون، فجاء هذا الجمع على لفظ الاثنين والإعراب في النون للجمع.

إذا عرفت تفسير اللفظ فنقول: قوله: ﴿قِنۡوَانٞ دَانِيَةٞ﴾ قال ابن عباس: يريد العراجين التي قد تدلت من الطلع دانيه من يجتنبها وروي عنه أيضاً أنه قال؛ قصار النخل اللاصقة عذوقها بالأرض قال الزجاج: ولم يقل ومنها قنوان بعيدة لأن ذكر أحد القسمين يدل على الثاني كما قال: ﴿سَرَٰبِيلَ تَقِيكُمُ ٱلۡحَرَّ﴾ ولم يقل سرابيل تقيكم البرد، لأن ذكر أحد الضدين يدل

على الثاني، فكذا ههنا وقيل أيضاً؛ ذكر الدانية في القريبة، وترك البعيدة لأن النعمة في القريبة أكمل وأكثر.

والبحث الثالث: قال صاحب الكشاف: ﴿قِنْوَانٌ﴾ رفع بالابتداء ﴿وَمِنَ ٱلنَّخْلِ﴾ خبره ﴿مِن طَلْعِهَا﴾ بدل منه كأنه قيل: وحاصله من طلع النخل قنوان، ويجوز أن يكون الخبر محذوفاً لدلالة أخرجنا عليه تقديره، ومخرجه من طلع النخل قنوان. ومن قرأ يخرج منه (حب متراكب) كان ﴿قِنْوَانٌ﴾ عنده معطوفاً على قوله: ﴿حَبٌّ﴾ وقرئ ﴿قِنْوَانٌ﴾ بضم القاف وبفتحها على أنه اسم جمع كركب لأن فعلان ليس من باب التكسير.(١)

التفسير العلمي للآية القرآنية (٩٩) من سورة الأنعام:

١ ـ عملية إنزال المطر تحدثنا قليلاً عنها وبينّا أنها آية من آيات اللّه وسيأتي الحديث عنها في الأجزاء التالية للموسوعة.

٢ ـ قوله تعالى: ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾.. فهل يخرج النبات بعملية فوضوية عشوائية أم هناك نظام خاص بعد نزول المطر إلى الأرض ومنها تتم عملية إنبات النبات.. ليس من شيء بالعشوائية عند اللّه سبحانه أو بالكونية كن فيكون مع أن اللّه سبحانه وتعالى قادر على أن يقول للشيء كن فيكون.. ولكن سبحانه جعل لكل شيء قدراً ونظاماً ووزناً سبحانه قد سبب الأسباب كلها من الذرة إلى المجرة ومن البذرة إلى الشجرة.

٣ ـ قوله تعالى: ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ﴾ عندما ينزل اللّه تعالى الماء من السماء ويصل هذا الماء **إلى البذور المدفونة في تربة الأرض، فإنها تبدأ بالإنبات وذلك بامتصاص الماء والانتفاخ الذي يؤدي إلى انشطار غلاف البذرة وانفتاحها لتفسح طريقاً سهلاً لأول جذر (الجذير) وأول ساق (السويقة) للخروج منها، ويتجه الجذير إلى أسفل ليخترق التربة ويثبت نفسه فيها، بينما تتجه السويقة إلى أعلى مخترقة التربة لتظهر فوقها** ويطلق اسم الأوراق البذرية أول أوراق تنمو على السويقة، وتمتاز هذه عن الأوراق الحقيقية التي تظهر

(١) تفسير الفخر الرازي مفاتيح الغيب مجلد ٧ صفحة ١١٣ ـ ١١٤

بعد ذلك بشفافيتها، ويسمى هذا النبات باسم (البادرة) ويعيش على الطعام المخزون في بذرته إلى حين ظهور أوراقه الحقيقية التي أعطاها اللَّه تعالى ـ القدرة على صنع الطعام لذلك النبات النامي بواسطة عملية التمثيل ـ التركيب أو البناء ـ الضوئي حتى ينمو ويزهر ويصبح جاهزاً لإعطاء الثمار والبذور. **ويعرف الآن أكثر من ربع مليون نوع من أنواع النباتات المزهرة بالإضافة إلى أعداد كبيرة من النباتات اللازهرية أي التي لا تنتج أزهاراً .**

٤ ـ قوله تعالى: ﴿فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا﴾

اكتشف العلماء أن الخلية الخضراء الواحدة تقوم ببناء عشرين مركباً عضوياً في دقيقة واحدة إذا عرضت لأشعة الشمس، **فالنبات يتغذى بالماء، وبعض المواد المعدنية والعضوية، وأكثر ما يأخذ من الهواء غاز الفحم** الذي يسهم في تكوين بنية النبات، فإن بنية النبات لا كما يتوهم الإنسان أنها تأتي من التراب، بل تأتي **من المعمل العظيم الذي أودعه اللَّه في الأوراق الخضر**، فكأن اللَّه سبحانه وتعالى حينما قال: ﴿ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ﴾، أشار بذلك إلى أنه لولا الأوراق الخضراء في النبات لما كان الشجر، وهذه الصفة مترابطة مع الموصوف ترابطاً وجودياً، ولولا عمليات البناء التي تجري في الورقة الخضراء إذا تعرضت لأشعة الشمس والهواء لما كان نبات، ولو زرعنا نباتا في ظلام لم ينبت، لو لم يتعرض لأشعة الشمس لم يَنْمُ، فهذه الأشجار الباسقة، **وهذه الجذوع الكبيرة التي تزن الأطنان إنما هي نتيجة لتفاعل دقيق يجري في أوراق الأشجار .**

ويوجد ثمانية أنواع من مادة اليخضور وهي مادة تشبه الهيموجلوبن من ناحية تركيبها الكيميائي ولكنها تختلف في بنائها الجزيئي حول ذرة من المغنزيوم بدلاً من ذرة الحديد التي تتمركز في قلب جزيء الهيموجلوبن.

٥ ـ قوله تعالى: ﴿خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا﴾

تؤدي عملية إخصاب النباتات المزهرة إلى إنتاج البذور، والبذرة تحتوي على جنين لنبتة جديدة، ومخزون من الطعام يكفي بذرة هذه النبتة حتى تتمكن من إنتاج أوراق خضراء أعطاها اللَّه تعالى ـ القدرة على إنتاج

الغذاء ذاتياً لتلك النبتة، وهذه البذور قد تكون هي الثمرة أو قد تحفظ في داخل الثمرة وهذه الثمرة قد تتبعثر وتنتشر في الأرض لإنتاج نبات جديد أو قد يقتنصها أي من الإنسان أو الحيوان فيعين على ذلك الانتشار

والبذرة عادة ما تكون محمية بغلاف متين يعرف باسم « غلاف البذرة » ويملك كل غلاف لبذرة من البذور **(سرة)** على سطحه تظهر الموضع الذي ارتبطت به البيضة بالمبيض، كما يمكن مشاهدة الفتحة الصغيرة التي دخلت عبرها حبة اللقاح إلى البييضة وتعرف باسم **(النقرة)** وتمثل الممر الذي يسمح بمرور الماء إلى الجنين كي ينبت. وجنين البذرة يتكون منه كل من السويقة والجذير.

والحب هو ثمر جميع أنواع الحبوب من مثل القمح والشعير والشوفان، والذرة والأرز وغيرها من النباتات ذوات الفلقة الواحدة **والتي تنطوي في عائلة تعرف باسم العائلة النجيلية** وهي من أكثر النباتات انتشاراً لأنها تغطي مساحات من اليابسة أكثر من أية نباتات أخرى، وتشكل الغذاء الرئيس لكل من الإنسان والحيوان آكل العشب، **وتشمل نحو سبعة آلاف نوع من أنواع النباتات** وهذه الحبوب تتكون أساساً من الكربوهيدرات التي تنبتها الصبغة الخضراء في داخل البلاستيدات الخضراء ـ جبيلات اليخضور ـ وهنا يندهش الإنسان لهذا النص القرآني المعجز الذي أنزله ربنا ـ تبارك وتعالى ـ من قبل ألف وأربعمائة سنة ويزيد ليقول فيه:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا ﴾ (١).

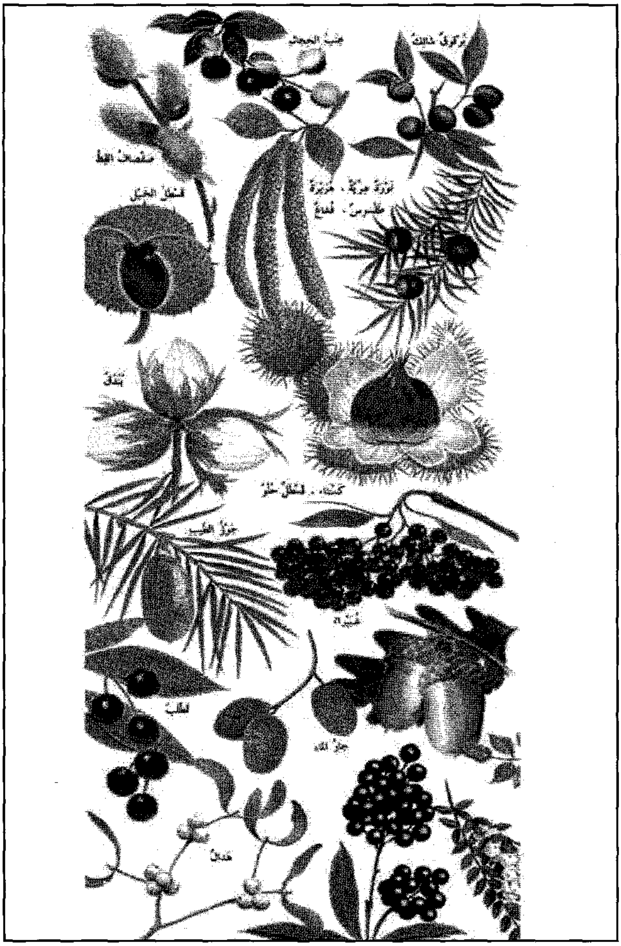
خامساً: المعجزة الرئيسة في هذه الآية قوله تعالى: ﴿ ٱنظُرُوٓاْ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَآيَـٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾

فقد ختم اللّه سبحانه هذه الآية الكريمة ببيان قدرته إلى ما صنع وخلق من الثمار والنبات.. إنها حقاً معجزة وقدرة يعجز الإنسان عن الإيتان بواحدة منها، ولو أن الإنسان يقدر على ذلك لما سأل اللّه سبحانه عباده أن يتأملوا

---

(١) أ. د زغلول النجار النبات في القرآن جزء ٥ ـ ص ١٣٨

حيث هم وفي أي بستان من بساتينهم عندما يتفتح الزهر وتثمر الأشجار وتنضج وتصبح جاهزة للطعام. . نعم إنها عمليات شديدة التعقيد حتى وصل الثمار إلى حالته النهائية. . فإن كنتم لا تدرون ما حدث من عمليات معقدة حتى أثمر هذا الثمر ونضج فانظروا إلى جماله وطلعته البهية وألوانه الفتانة وطعمه الطيب، تماماً كما يسأل اللّه سبحانه عباده أن يتفكروا في خلقه.



صورة تمثل بعض الثمار وهي جزء من آلاف الأنواع كلها تحمل لوناً وطعماً خاصاً بها. .
فإذا أثمرت وأينعت كانت آية من آيات اللّه سبحانه

النبات في الروابي والجنان

يقول تعالى:

﴿ وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمُ ٱبْتِغَآءَ مَرْضَاتِ ٱللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍۭ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَـَٔاتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ ۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٥]

... من عظمة القرآن الكريم أن مُنزله يعلم السر في السماوات والأرض، ويعلم أدق أسرار الخلق وما خلق في السماوات والأرض.. يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

وكذلك عندما يضرب اللَّه مثلاً كونه عليماً بالمثل المضروب فلا يضربه سبحانه جزافاً بل من علم يعلمه يقول تعالى:

﴿ وَلَا يَأْتُونَكَ بِمَثَلٍ إِلَّا جِئْنَٰكَ بِٱلْحَقِّ وَأَحْسَنَ تَفْسِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٣٣]

وهذه الآية الكريمة من سورة البقرة (٢٥٦).. يضرب اللَّه سبحانه فيها المثل لأولئك الذين ينفقون أموالهم ابتغاء مرضاة اللَّه سبحانه، أنه سيأتيهم خير عظيم وأضعاف ما ينفقون بعلم اللَّه وتقديره، وضرب اللَّه سبحانه مثلاً الجنة التي في ربوة والتي إذا أصابها المطر الكثيف آتت أكلها أي ثمارها ضعفين وإن أصابها مطر خفيف آتت أكلها أقل من الضعفين.

فلماذا ضرب اللَّه المثل بتلك الربوة في الجنة على مضاعفة أجر المنفقين في سبيل اللَّه تعالى، فهل ضرب المثل للتشبيه؟ أم ضرب

بالمثل لعلم اللّه تعالى أن أي ربوة إن أصابها وابل آتت أكلها (ثمارها) ضعفين؟

ولماذا تأتي الربوة أكلها ضعفين إذا أصابها وابل؟ وهل معنى هذا أن الأرض المنبسطة إذا أصابها وابل (مطر كثيف) لا تأتي أكلها ضعفين؟

. . . تعالوا لنستمع إلى بعض أقوال المفسرين أولاً. . ثم النظر في تفاسيرهم وهل تعرضوا للأسباب التي تؤدي بالربوة إلى أن تؤتي أكلها ضعفين إن أصابها مطر شديد. . ثم ننظر حول ما قال العلم الحديث في هذا الأمر؟؟

ومعاني كلمات الآية الكريمة:

١ ـ ﴿ كَمَثَلِ جَنَّةٍ ﴾ : مثل بستان.

٢ ـ ﴿ بِرَبْوَةٍ ﴾ : مرتفع من الأرض دون التلة.

٣ ـ ﴿ وَابِلٌ ﴾ : مطر شديد.

٤ ـ ﴿ أُكُلَهَا ﴾ : ثمرها الذي يؤكل.

٥ ـ ﴿ فَطَلٌّ ﴾ : فمطرٌ خفيف على هيئة رذاذ.

يقول الزحيلي في التفسير الوسيط:

يبين اللّه تعالى حال المنفق للّه وفي سبيل اللّه وبقصد تثبيت نفسه على الخير فمثله كمثل الأرض الطيبة التربة، الخصبة النماء، فهو يجود بقدر سعته وما في يده فإن أصابه خير كثير أنفق كثيراً، وإن أصابه قليل أنفق على قدر سعته، فخيره دائم، وبره لا ينقطع، كالبستان الذي يثمر بصفة دائمة، سواء تنزل عليه مطر كثير أو قليل.

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

ثم ضرب تعالى مثلاً آخر للمؤمن المنفق ماله ابتغاء مرضات اللّه تعالى فقال: ﴿ وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمُ ٱبْتِغَآءَ مَرْضَاتِ ٱللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ ﴾ أي ينفقونها طلباً لمرضاته بلقائه تحقيقاً للثواب عليه ﴿ كَمَثَلِ جَنَّةٍ

﴿بِرَبْوَةٍ﴾ أي كمثل بستان كثير الشجر بمكان مرتفع من الأرض، وخصت بالربوة لحسن شجرها وزكاء ثمرها ﴿أَصَابَهَا وَابِلٌ فَـَٔاتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ﴾ أي أصابها مطر غزير فأخرجت ثمارها مضاعفة، ضعفي ثمر غيرها من الأرض ﴿فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ﴾ أي فإن ينزل عليها المطر الغزير فيكفيها المطر الخفيف أو يكفيها الندى ـ لجودتها وكرم منبتها ولطاقة هوائها فهي تنتج على كل حال ﴿وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾ أي لا يخفى عليه شيء من أعمال العباد(١).

ويقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

قوله تعالى: ﴿كَمَثَلِ جَنَّةٍ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ﴾ وفيه مسائل **المسألة الأولى**: اعلم أن المفسرين قالوا؛ البستان إذا كان في ربوة من الأرض كان أحسن وأكثر ريعاً.

(ولي فيه إشكال) وهو أن البستان إذا كان في مرتفع من الأرض كان فوق الماء ولا ترتفع إليه أنهار وتضربه الرياح كثيراً فلا يحسن ريعه، وإذا كان في وهدة من الأرض انصبت مياه الأنهار، ولا يصل إليه إثارة الرياح فلا يحسن أيضاً ريعه، فإذاً، البستان إنما يحسن ريعه إذا كان على الأرض المستوية التي لا تكون ربوة ولا وهدة، فإذاً، ليس المراد من هذه الربوة ما ذكروه، بل المراد منه كون الأرض طيناً حراً، بحيث إذا نزل المطر عليه انتفخ وربا ونما، فإن الأرض متى كانت على هذه الصفة يكثر ريعها، وتكمل الأشجار فيها، وهذا التأويل الذي ذكرته متأكد بدليلين (**أحدهما**) قوله تعالى: ﴿وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ﴾ والمراد من ربوها ما ذكرنا فكذا ههنا (**والثاني**) أنه تعالى ذكر هذا المثل في مقابلة المثل الأول، ثم كان المثل الأول هو الصفوان الذي لا يؤثر فيه المطر، ولا يربو، ولا ينمو بسبب نزول المطر عليه، فكان المراد بالربوة في هذا المثل كون الأرض بحيث تربو وتنمو، فهذا ما خطر ببالي والله أعلم بمراده.

---

(١) صفوة التفاسير محمد علي الصابوني صفحة ١٥٢

ثم قال تعالى: ﴿أَصَابَهَا وَابِلٌ فَآتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ﴾

المسألة الأولى؛ قرأ ابن كثير ونافع وأبو عمرو ﴿أُكْلَهَا﴾ بالتخفيف، والباقون بالتثقيل، وهو الأصل، والأكل بالضم الطعام لأن من شأنه أن يؤكل قال اللَّه تعالى: ﴿تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا﴾ أي ثمرتها وما يؤكل في المعنى مثل الطعمة، وأنشد.

المسألة الثانية؛ قال الزجاج: (آتت أكلها ضعفين) يعني مثلين لأن ضعف الشيء مثله زائداً عليه، وقيل ضعف الشيء مثلاه قال عطاء؛ حملت في سنة من الريع ما يحمل غيرها في سنتين، وقال الأصم؛ ضعف ما يكون في غيرها، وقال أبو مسلم: مثلي ما كان يعهد منها.

ثم قال تعالى: ﴿فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ﴾ مطر صغير القطر ثم في المعنى وجوه:

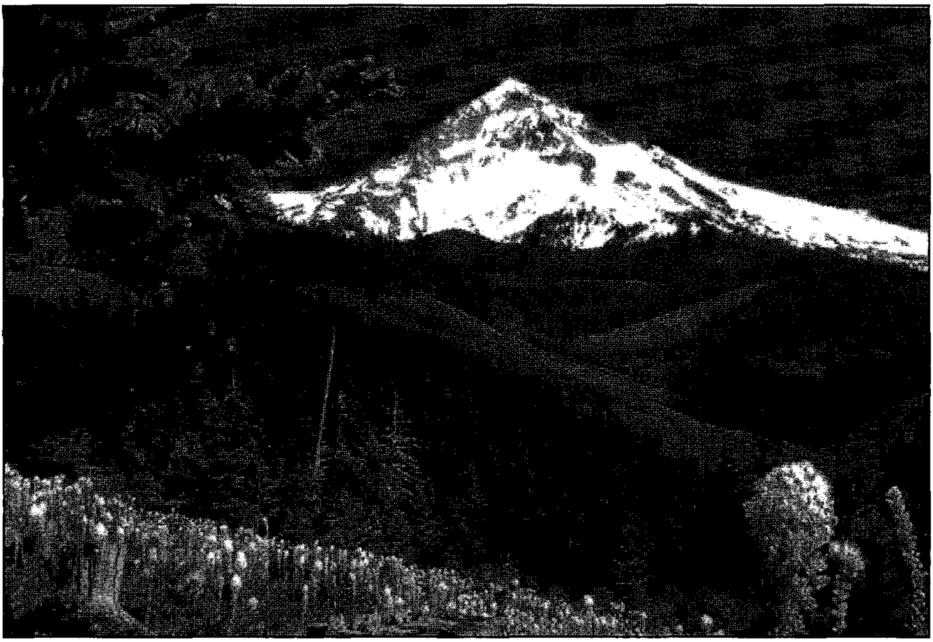
(الأول) المعنى أن هذه الجنة إن لم يصبها وابل فيصيبها مطر دون الوابل، إلا أن ثمرتها باقية بحالها على التقديرين لا ينقص بسبب انتقاص المطر بسبب كرم المنبت **(الثاني)** معنى الآية إن لم يصبها وابل حتى تضاعف ثمرتها فلا بد وأن يصيبها طلٌّ يعطي ثمراً دون ثمر الوابل، فهي على جميع الأحوال لا تخلو من أن تثمر، فكذلك من أخرج صدقة لوجه اللَّه تعالى لا يضيع كسبه قليلاً كان أو كثيراً.

ثم قال: ﴿وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾ والمراد من البصير العليم، أي هو تعالى عالم بكمية النفقات وكيفيتها، والأمور الباعثة عليها، وأنه تعالى مُجازٍ بها إن خيراً فخير وإن شراً فشر.(١)

هذه بعض التفسيرات ونجد في التفسير الكبير بعض الوضوح العلمي حول معاني هذه الآية الكريمة حيث قال: البستان إذا كان في ربوة من الأرض كان أحسن وأكثر ريعاً، لكن لماذا؟ لم يقل التفسير العلمي الذي عرفه العلم الحديث؟

---

(١) التفسير الكبير الفخر الرازي مجلد ٤ صفحة ٦٢.



هكذا هي الروابي كثافة هائلة من النباتات والأشجار المثمرة وغيرها

التفسير العلمي للآية الكريمة: قال تعالى:

﴿ وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمُ ٱبْتِغَآءَ مَرْضَاتِ ٱللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍۭ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَـَٔاتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ ۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٥]

وكلمة (ربوة) في الآية الكريمة لها مدلول خاص في قاموس العلوم الزراعية، ذلك أن ارتفاع مستوى التربة الزراعية عن مستوى الماء الأرضي هو الذي يحدد قيمة الأرض ومدى جودتها فالأرض المرتفعة تسمح لجذور النباتات بالمزيد من النمو والتشعب والتعمق، وخاصة جذور أشجار الفاكهة التي تمتد شعيرات جذورها إلى أعماق أكثر من التي تنزل إليها جذور نباتات الحاصلات الموسمية الأخرى كالحبوب وما شابهها، وبذلك يتضاعف عدد شعيراتها الجذرية الماصة فتقوى على امتصاص أكبر كمية لازمة لتغذية سيقانها ومجموعها الجذري بوجه عام، ومن ثم يتضاعف إنتاج محصول الأرض العالية على عكس التربة الزراعية القريبة من مستوى الماء الأرضي،

حيث تنعدم التهوية الكافية في منطقة الجذور، فيختنق الكثير منها ويموت، فتضعف الأشجار ويقل محصولها، ولقد أشارت التجارب الزراعية على من يريد أن ينشيء بستاناً أن يلاحظ ألا يرتفع الماء الأرضي عن نحو متر ونصف المتر دون سطح الأرض.

وكلمة (ربوة) في الآية الكريمة توافق أيضاً حقيقة علمية زراعية مؤداها أن الأرض المرتفعة لو رويت ريا غزيراً فإنها تأخذ منه كفايتها ثم ينصرف الباقي كله تماماً، ولو رويت ريا خفيفاً فإنها تحصل على حاجتها دون أن يتخلف من الماء ما تحتاج إلى التخلص منه، وبذلك يزداد إنتاج هذه الأرض إنتاجاً وفيراً يصل إلى الضعفين. ولهذا يوجه الاهتمام إلى الصرف أكثر من الري في عمليات الزراعة، كما يفضل العمل على تخفيض مستوى الماء الأرضي بشتى الوسائل أو إنشاء المصارف العميقة.

من ناحية أخرى، تشير كلمة ﴿وَابِلٌ﴾ في الآية الكريمة إلى أهمية الري من الأمطار الغزيرة مباشرة، فهذا يحث الجذور على التعمق، بخلاف الأشجار التي تروى ريا صناعيا خفيفاً متكرراً، فيصبح أكثر جذورها قريباً من سطح الأرض، وتتعرض للعطش إذا ما جفت الطبقة السطحية من التربة، مما يؤثر على مجموعها الخضري. كذلك فإن الوابل أثناء نزوله في الغلاف الجوي يذيب في طريقه مواد فريدة في درجة خصوبتها، وصلاحية تغذيتها للأشجار، وتقدر المادة الجافة منها في اللتر الواحد بنحو ٢٠ إلى ٥٠ ميللجراماً نصفها بالتقريب مواد عضوية والنصف الآخر مواد غير عضوية، ومن بين هذه المواد جزيئات الحديد الدقيقة التي تستخدم لتكوين الكوروفيل وتساعد على إجراء عمليتي الأكسدة والاختزال داخل خلايا النبات، بالإضافة إلى محتويات نشادرية وأحماض النيتريك والنيتروز والفسفوريك والفسفوروز ومحتويات أخرى عضوية آزوتية تزيد خصوبة الأرض.[١]

ويقول الدكتور زغلول النجار حول تفسيره لهذه الآية الكريمة:

فالروابي من أشكال سطح الأرض المستوية والمرتفعة فوق مستوى

---

(١) الموسوعة العالمية الجزء الرابع.

سطح البحر ارتفاعاً متوسطاً يتراوح بين الثلاثمائة والستمائة متر. لأنها دون الجبل وفوق التل، وعلى ذلك فإن ماء المطر لا يغرقها مهما انهمر بغزارة لاندفاعه بالجاذبية إلى المستويات الأقل في منسوبها من الربوة في المنطقة المحيطة بها، وذلك بعد تشبع تربتها وصخورها بالقدر اللازم من الماء المرطب لها والذي يخزن بقدر فيها. وضبط هذا المخزون المائي يساعد النبات على القيام بجميع أنشطته الحيوية بكفاءة دون إغراق أو الجفاف يقضي على النبات، كما أن الإغراق بالماء، أو الزيادة في مخزون الصخور والتربة منه يؤدي إلى تعفن جذوره وتعطنها وتحللها مما ينتهي بالقضاء عليه. وعند هطول المطر على الربوة فإن كلاً من تربتها وصخورها والنباتات النامية عليها يأخذ كفايته من الماء، ويفيض الزائد عن تلك الكفاية إلى المناسيب الأخفض حتى يصل إلى الأودية والسهول المحيطة بالربوة. ويساعد انضباط كمية المخزون المائي في تربة وصخور الربوة على امتداد المجموع الجذري للنباتات بصفة عامة وللأشجار منها بصفة خاصة إلى أبعاد أعمق في كل من التربة والصخور مما يضاعف من كمية العناصر والمركبات التي يتاح لجذور النبات الوصول إليها وامتصاصها مع عصارته الغذاية التي تستخلصها تلك الجذور من الأرض، كما يساعد على زيادة تثبيت النباتات بالأرض ومقاومتها لشدة هبوب الرياح، وغيرها من المتغيرات البيئية. **ومن مميزات بيئة الروابي أنها إذا نزلت بها الأمطار هاطلة تضاعف إنتاجها** وإذا تضاءلت الرطوبة في الجو من حولها إلى الرذاذ أو الندى فقط فإنها تعطي ثمارها وافرة لأن نباتات الربوة يمكنها الاستفادة بماء المطر مهما قل وبماء الندى الذي يتكثف من حولها بمعدلات أعلى من تكثفه في السهول أو في بطون الأودية المغلقة خاصة في المناطق الجافة.

وعلى ذلك فإن إثمار كل من أشجار الفاكهة، وغيرها من أشجار الثمار الأخرى كالزيتون واللوزيات والصنوبريات يجود بشكل ملحوظ في الروابي المرتفعة فوق مستوى سطح البحر عنها في السهول المنبسطة والأودية المغلقة، وذلك لأنها إذا أصابها المطر الغزير أفادها ولم يضرها لسرعة انحسار مائه عنها بعد ريّها ريا كافيا فتتحسن وتثمر ثمراً مضاعفاً، وإن لم يصبها هذا الوابل من المطر الغزير فإن الرذاذ الخفيف أو الندى المتكثف

علاقة الماء بالثمر والألوان

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٢٧]

معاني الكلمات:

١ ـ ﴿مَاءً﴾ مطراً.

٢ ـ ﴿ثَمَرَاتٍ﴾ كل أنواع الفاكهة.

٣ ـ ﴿مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا﴾ أي ألوان الثمار.

يقول الحق تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ﴾ تنبيه إلى ما بعده من الكلام المعجز وهو أن اللَّه سبحانه أنزل من السماء ماءً، والمعنى: أنه ليس من أحد غيره ينزل المطر حتى لو توفرت كل وسائل ميكانيكية نزول المطر وأهمها السحاب وإن كان ممطراً.. فكم مر من فوق رؤوسنا سحاب أسود أو رمادي كثيف كأنه الجبال ومع ذلك لا يمطر.. وكم مر من فوقنا سحابٌ رقيقٌ أبيض ظننا أنه لا يمطر إلا أنه يمطر ويمطر أحياناً مطراً غزيراً.. وهذا تماماً يشير إلى أن اللَّه سبحانه هو الذي يأذن للسحاب أن يمطر حتى وإن لم تتوافر فيه عناصر الإمطار وكل ذلك لأمر يريده اللَّه ويعلمه،.. فهو أعلم بالأرض التي تحتاج مطراً، وهو أعلم بالنبات الذي يحتاج المطر، وهو أعلم بحال أهل هذه الأرض.. إن كان يريد بهم عقاباً أو يريد منهم دعاء، أو يريد أن يمدهم ليطغيهم.. وفي كل هذا رحمة من اللَّه فهو مسير الأمور سبحانه، وهو أعلم بخلقه جميعاً.

يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ الَّذِي يُنَزِّلُ الْغَيْثَ مِن بَعْدِ مَا قَنَطُوا وَيَنشُرُ رَحْمَتَهُ وَهُوَ الْوَلِيُّ الْحَمِيدُ ﴾

[سورة الشورى، الآية: ٢٨]

فالمطر والماء من خزائن اللّه يفتح خيرها لعباده بالقدر المعلوم حتى لا يطغى العباد فيفسدوا.

يقول تعالى:

﴿ ۞ وَلَوْ بَسَطَ ٱللَّهُ ٱلرِّزْقَ لِعِبَادِهِۦ لَبَغَوْا۟ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَـٰكِن يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَّا يَشَآءُ ۚ إِنَّهُۥ بِعِبَادِهِۦ خَبِيرٌۢ بَصِيرٌ ﴾

[سورة الشورى، الآية: ٢٧]

ويقول تعالى:

﴿ وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا عِندَنَا خَزَآئِنُهُۥ وَمَا نُنَزِّلُهُۥٓ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ٢١]

نعود إلى الآية الكريمة:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٢٧]

. . . فإذا أنزل اللّه سبحانه المطر بأمره فمعنى هذا أنه سبحانه إما يريد أن يحيي الأرض بعد موتها ويخرج منها الزرع وإما يريد أن يسقي هذه الأرض المزروعة بأصناف الثمرات والفاكهة ليأكل الخلق منها ويعتبروا وينظروا في ثمرها وأنواعها وألوانها وطعومها المختلفة.

فماذا يقول العلماء المفسرون عن إعجاز اللّه سبحانه في إخراج الثمر والفاكهة؟

يقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

ألم تعلم أن اللّه بقدرته وحكمته وحده أنزل من السحاب مطراً فأخرجنا ـ التفات من الغيبة إلى التكلم ـ بالمطر ثمرات مختلفة الأجناس والألوان، وخلق الجبال مختلفة الألوان ففيها الطرق وخطوط الألوان التي تكون كالعروق، من بيضاء وحمراء وسوداء شديدة السواد تشبه لون الغراب.(١)

ويقول أبو بكر الجزائري في أيسر التفاسير

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٤٣٨ تفسير سورة فاطر

شرح الكلمات:

ثمرات مختلفاً ألوانها: أي كأحمر وأخضر وأصفر وأزرق وغيره. **ومن الجبال جدد**: أي طرق في الجبال إذ الجدة الطريق ومنه جادة الطريق. **بيض وحمر مختلف ألوانها**: أي طرق وخطط في الجبال ذات ألوان كالجبال أيضاً **وغرابيب سود**: منها الأبيض والأسود الغريب ومن الناس والدواب فمنها أبيض وهذا أحمر وهذا أصفر.

معنى الآيات:

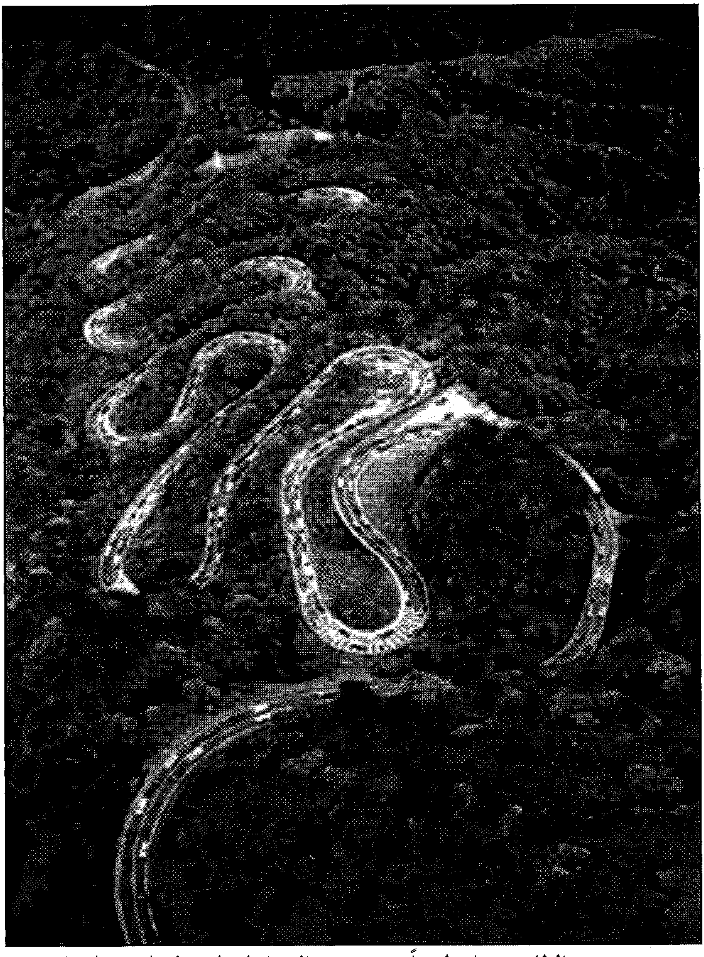
هذا السياق الكريم ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً﴾ في بيان تفاوت المخلوقات واختلافها فمن مؤمن إلى كافر ومن صالح إلى مفسد فاسد ومن أبيض إلى أحمر أو أسود وابتدأه تعالى بخطاب رسوله مقرراً بقوله: ﴿أَلَمْ تَرَ﴾ أي ألم تبصر بعينك أن اللّه أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات مختلفاً ألوانها ما بين تمر أصفر وآخر أحمر، وآخر أسود وهذا واضح في التمر والعنب والفواكه والخضر، ومن الجبال كذلك. فإن فيها جدد أي خطط حمراء وصفراء وبيضاء وسوداء والجبال نفسها كذلك، ومن الناس والدواب والأنعام أسود مختلف ألوانه كذلك؛ أي كاختلاف الثمار والجبال والطرق فيها إنما يخشى اللّه من عباده العلماء العالمين بجلاله وكماله، إذ الخشية متوقفة على معرفة المخشى منه يتلون كتاب اللّه؛ أي يقرأونه تعبداً به تجارة لن تبور أي لن تهلك ولن تضيع بدون ثواب عليها غفور شكور أي غفور لذنوب عباده التائبين شكور لأعمالهم الصالحة ففي جميعها الأبيض والأسود والأحمر والأصفر كما في جدد الجبال نفسها وكما في الثمار. ولما كان هذا لا يدركه إلا المفكرون ولا يجني منه العبرة إلا العالمون قال تعالى:

﴿إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُاْ﴾ وأهل مكة جهال لا يفكرون ولا يهتدون فلا غرابة إذا لم يخشوا اللّه تعالى ولم يوحدوه وذلك لجهلهم وعدم تفكيرهم.

وقوله تعالى:

في ختام السياق: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ﴾ كشف عن حقيقة ينبغي أن

يعرفها أهل مكة المصرون على الكفر والتكذيب وهي أن اللّه قادر على أخذهم والبطش بهم فإنه عزيز لا يمانع فيما يريده وغفور لذنوب التائبين[١]



صورة من الطائرة تمثل طريقاً يمر عبر جبال . انظر إلى هذا التنوع الهائل من ألوان الأشجار والنباتات والأزهار . . . سبحان اللّه

التفسير العلمي للآية الكريمة :

ذكر الزمخشري أن اختلاف الألوان يشمل كلاً من اختلاف الأجناس

(١) تفسير أبي بكر الجزائري أيسر التفاسير .

والهيئات، وقد ذكر أ.د ـ زغلول النجار في كتابه النبات أن أنواع الثمر يصعب حصرها ولكن يمكن تجميعها في عدد من المجموعات الكبرى... وذكر أنواعها وهي:

١ ـ مجموعة الثمار الزهرية البسيطة،

ومنها الثمار البسيطة الجافة ـ والثمار البسيطة الجافة غير المنفتحة.

٢ ـ مجموعة الثمار الزهرية المتجمعة.

٣ ـ مجموعة الثمار الزهرية المركبة.

ويقول: اختلاف ألوان الثمار بمعنى اختلاف أصباغها.

وكما تختلف الثمار في طرائق نموها تختلف كذلك في ألوانها، كما تختلف في روائحها وطعومها، وكل ذلك ينطبق من تركيبها الكيميائي وصفاتها الطبيعية، ومحتواها من المواد الغذائية ومن الماء، ويرد ذلك إلى القدرة التي وهبها الله تعالى ـ لكل نبتة من النباتات على اختيار أقدار محددة من عناصر ومركبات الأرض التي تنمو عليها.

وتختلف ألوان الثمار الداخلية والخارجية اختلافاً مميزاً لكل منها، ويفسر ذلك بتباين نسب الأصباغ الموجودة فيها، أي بكل من غلاف الثمرة ولبها.

وهذه الأصباغ النباتية توجد في مجموعات أساسية وأخرى ثانوية، وعلى أساس من نسب هذه الأصباغ يكون اللون النهائي للثمرة الناضجة خارجياً وداخلياً، وبتعدد تلك النسب تصبح ألوان الثمرات النباتية أمراً يكاد يكون لا نهائياً.

(أ ـ) مجموعات الأصباغ الأساسية؛ وتشمل أنواعاً عديدة من الأصباغ التي يمكن جمعها في المجموعات التالية:

(١) مجموعة الأصباغ المخضرة.

(٢) مجموعة الأصباغ المصفرة.

(٣) مجموعة الأصباغ المحمرة.

وتعرف علمياً باسم أصباغ « الفيكوبيلينات » ـ Phycobilins وتختص بإعطاء الثمار النباتية درجات متعددة من اللون الأحمر، وهي كذلك مجموعة من الكربوهيدرات التي تتوزع في سلاسل تتشكل بشكل جزئي من مواد بروتينية، والكروتيندات التي تتميز بسلاسل طويلة من الكربون وجزيئات الكلوروفيل وتبدأ من الأحمر الفاتح وتنتهي إلى اللون الأخضر، ومع اكتمال نموها، واقتراب نضجها يبدأ لونها الأخضر في التغير بالتدريج إلى لونها الخاص بها، والذي تحكمه نسب الأصباغ الداخلة في التركيب الكيميائي لها، خاصة تلك الموجودة في القشرة الخارجية لكل ثمرة من الثمار.

ومع اقتراب نضج الثمر يتناقص اللون الأخضر بالتدريج حتى يتلاشي جزئياً أو كلياً، وتأخذ الثمرة لونها المميز لها كاللون الأصفر بدرجاته المختلفة لكل من الحمضيات والمشمش، والتفاح، واللون الأحمر لكل من الفراولة، والكريز، وكل من الخوخ والتفاح الأحمرين، والبلح الذي يبدأ باللون الأخضر ثم ينتهي إلى اللون الأصفر أو البرتقالي أو الأحمر، وإذا ترطب تحول لون قشرته الخارجية إلى اللون البني أو الأسود، وكذلك ثمرة المانجو التي تبدأ باللون الأخضر الذي قد يتحول عند نضج الثمر إلى اللون الأصفر أو البرتقالي المشرب بحمرة، أو يبقى على حاله مع تغير في درجة الإخضرار، وثمرة التوت التي قد تبدأ بأي من اللونين الأخضر أو الأبيض، وتنتهي إلى سلسلة من الألوان منها الأبيض، أو الأسود، وهكذا.

ودور الأصباغ النباتية بمجموعاتها الأساسية والإضافية ـ ليس مقصوراً على أصباغ الألوان الخاصة على زهرة وثمرة من الزهور والثمار النباتية بأعدادها اللانهائية ـ على أهميته وذلك لأن لكل واحد من هذه الأصباغ دوره فيما يجري بداخل خلايا أو أنسجة النبات من أنشطة كيميائية وحيوية، وفي مقدمتها عملية التمثيل الضوئي، وعمليات الشعور والإحساس عند النبات وعمليات تتبع أشعة الشمس، وغير ذلك من أدوار علمنا بعضها، وجهلنا الكثير منها[١].

---

(١) د/ زغلول النجار النبات الجزء الخامس.

العظمة الإلّهية :

إن العظمة الإلّهية تكمن في أن جعل كل ما في هذا الكون يحمل ألوانه ومنها هذه الثمرات التي جعلها ذات بهجة تبهج النفس وتجعل الإنسان يوحد خالقه على ما أبدع في كونه وخلقه. . ومن جوانب عظمة الخالق في هذه الثمار حيث جعلها ذات ألوان لا تلفت نظر الإنسان فحسب، بل كذلك الحيوان والحشرات والطيور ليأكلوا منها ثم إلقاء بذورها حيث ترتحل مع الحشرة أو الحيوان إلى أرض مجاورة أو أرض بعيدة أو في ذات الأرض. ذلك أن ثمار النباتات الراقية (الفاكهة وغيرها) هي الحادية لبذورها، والبذور هي الحادية لأجنة تلك النباتات البذرية المزهرة وهي وسيلة تكاثرها الدائم إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها.

والسؤال من وضع كل هذه القوانين المعقدة جداً في تلك النباتات والثمار والبذور ومنذ ملايين السنين؟ وإن اكتشف الإنسان بعضها اليوم بعد رحلة طويلة مع العلم والدراسة والاكتشاف. .

فمن أودع في كل نبتة وبذرة شيفرتها الوراثية وعلى ضوئها تأخذ من الأرض ما يناسبها من العناصر والمركبات المذابة في الأرض ليس لاستهلاك. الآية الكريمة: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾ إشارة إلى دور الماء الأول في إذابة عناصر ومركبات الأرض حتى تكون ضمن متناول جذور النباتات لامتصاصها والاستفادة منها. . . نعم لقد أودع اللّه سبحانه في هذا الكون مليارات الأشياء وكل واحد منها دليل قاطع على وجود اللّه سبحانه وقدرته وعلمه ولذلك أمر اللّه عباده أن يسيروا في الأرض ويتأملوا بقدرة اللّه حتى لا تعمى قلوبهم وأبصارهم عن اللّه سبحانه. يقول تعالى:

﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَآ أَوْ ءَاذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا ۖ فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى ٱلْأَبْصَٰرُ وَلَٰكِن تَعْمَى ٱلْقُلُوبُ ٱلَّتِى فِى ٱلصُّدُورِ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٦]

الأزواج في النباتات

يقول تعالى:

﴿وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّىٰ * كُلُوا۟ وَٱرْعَوْا۟ أَنْعَٰمَكُمْ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلنُّهَىٰ﴾

[سورة طه، الآيتان: ٥٣، ٥٤]

كم هي معجزات اللَّه سبحانه في كونه؟ وكم هي معجزات اللَّه في أرضه؟ وكم هي معجزات اللَّه في خلقه؟؟ ثلاثة أسئلة والجواب لا يعلمه إلا اللَّه سبحانه. . . إن كل شيء خلقه اللَّه سبحانه دليل على كمال خلقه، وصنعه، وصبغته فتبارك اللَّه أحسن الخالقين. . . كثيرة هي الآيات التي يبين اللَّه سبحانه لنا آياته في خلقه. . وكل ذلك ليلفت تلك القلوب اللاهية والساهية عن اللَّه سبحانه وشغلتها الحياة الدنيا واطمأنت بها.

. . . ومن آياته سبحانه التي كرر ذكرها يبين فيها آثار قدرته وإعجازه، تلك التي تحدث فيها سبحانه عن آياته في خلقه الأزواج سواء في الإنسان أو الحيوان أو النبات ومما لا نعلم ولن نعلم. . وأنى لنا أن نعلم وما الأرض التي نعيش عليها إلا واحدة من مليارات مليارات النجوم والكواكب التي تسبح في ملك اللَّه سبحانه وتعالى؟ وأنى لنا أن نعلم وما كوكب الأرض بالنسبة للكون إلا رملة واحدة في شاطئ رملي يمتد مئات الكيلو مترات.

. . . ولقد تحدث اللَّه سبحانه عن خلقه الأزواج كلها في كتابه الكريم ولكن ما سنأخذه هو ما يخص خلق الأزواج في النبات والأزهار والثمار وقدرة اللَّه سبحانه. يقول تعالى:

﴿سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾

[سورة يس، الآية: ٣٦]

وفي هذه الآية الكريمة ذكر اللّه سبحانه عن خلقه الأزواج مما تنبت الأرض من الإنسان وغير الإنسان مما لا نعلم ولن نعلم ﴿وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾

فسبحان مالك الملك الذي يعلم ونحن لا نعلم. ويقول تعالى عن خلقه الأزواج في النباتات:

﴿وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ﴾

[سورة الحج، الآية: ٥]

ويقول تعالى:

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا۟ إِلَى ٱلْأَرْضِ كَمْ أَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ * إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً ۖ وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُم مُّؤْمِنِينَ﴾

[سورة الشعراء، الآيتان: ٧، ٨]

ويقول تعالى:

﴿وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ﴾

[سورة ق، الآية: ٧]

هذه بعض الآيات الكريمة التي يبين اللّه سبحانه فيها كيف تنبت الأرض من أمره وبقدرته الأزواج من النبات وعَدَّ ذلك آية يجب أن يعتبر بها المؤمنون وإن لم يعتبروا ويتفكروا فأولئك الضالون ﴿إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً ۖ وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُم مُّؤْمِنِينَ﴾ لأن قلوبهم لاهية عن قدرة اللّه وعلمه سبحانه . .

. . ما قدمت من آيات (٥٣) من سورة طه والآية (٥) من سورة الحج والآيتان (٧ ـ ٨) من سورة الشعراء والآية (٧) من سورة ق . . كلها تؤكد على زوجية النبات والتزاوج بين النبات وحتمية الأزواج بين النبات . .

. . . هذه الآيات الكريمة نزلت على سيدنا محمد صلى اللّه عليه وسلم منذ ١٤٢٧ عاماً في وقت لا علم فيه عن النبات أكثر من طرق التعامل معه من أجل أن ينمو ويزدهر من حيث سقيه، وربطه، وحرث الأرض إلى ما



صورة تمثل نباتات من أزواج شتى وهي بآلاف الأنواع

هنالك من الطرق الطبيعية التي يتعامل فيها الإنسان مع النبات والأشجار لتنمو وتزهر... ولكن اللّه سبحانه يتحدث عن الأزواج في النبات.. هم يرون الأزواج من البشر ذكر وأنثى.. كذلك يرون الذكر والأنثى من الحيوان والطير.. ولكن كيف يرون الأزواج من النبات ولا شيء ظاهر يدل على ذكورية النبات وتأنيثه... ولكن اللّه سبحانه يتحدث عن الأزواج في النبات، فإذا كان القرآن الكريم من عند محمد صلى اللّه عليه وسلم، كما ادعوا وقالوا عن كتاب اللّه،

يقول تعالى:

﴿ وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ إِنْ هَٰذَآ إِلَّآ إِفْكٌ ٱفْتَرَىٰهُ وَأَعَانَهُۥ عَلَيْهِ قَوْمٌ ءَاخَرُونَ فَقَدْ جَآءُو ظُلْمًا وَزُورًا * وَقَالُوٓاْ أَسَٰطِيرُ ٱلْأَوَّلِينَ ٱكْتَتَبَهَا فَهِىَ تُمْلَىٰ عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ﴾

[سورة الفرقان، الآيتان: ٣، ٤]

فأنّى لمحمد ﷺ أن يعرف عن الأزواج في النبات ولا هو ﷺ ولا أحد ممن كان يعيش في زمن نزول القرآن الكريم يعلم عن هذا الأمر شيئاً، وليس هناك علم متوفر يفسر هذا الأمر. . . لذلك كانت الآية رقم (٦) من سورة الفرقان تؤكد أن الذي أنزل القرآن الكريم وما فيه من علم هو الذي يعلم السر في السماوات والأرض. . نعم يعلم السر في السماوات والأرض. . . أليس هو الخالق؟

يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

حقاً إن آيات الأزواج في القرآن الكريم معجزة عظيمة. فلنستمع إلى أقوال المفسرين حولها ثم لنرَ ما فيها من معجزات علمية توصل إليها العلم المعاصر.

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّىٰ ﴾ أي من أنواع النباتات من زروع وثمار ومن حامض وحلو ومر وسائر الأنواع ﴿ كُلُوا۟ وَٱرْعَوْا۟ أَنْعَٰمَكُمْ ﴾ أي شيء لطعامكم وفاكهتكم وشيء لأنعامكم لأقواتها خضراً ويابساً ﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ ﴾ أي لدلالات وحججاً وبراهين ﴿ لِّأُو۟لِى ٱلنُّهَىٰ ﴾ أي لذوي العقول السليمة المستقيمة.(١)

يقول الفخر الرازي في تفسيره:

قوله تعالى: ﴿ أَزْوَٰجًا ﴾ أي أصنافاً سميت بذلك لأنها مزدوجة مقرونة بعضها مع بعض ﴿ شَتَّىٰ ﴾ صفة للأزواج جمع شتيت كمريض ومرضى ويجوز أن يكون صفة للنبات والنبات مصدر سمي به النبات كما يسمى بالنبت فاستوى فيه الواحد والجمع. يعني أنها شتى مختلفة النفع والطعم والطبع بعضها يصلح للناس وبعضها يصلح للبهائم أما قوله: ﴿ كُلُوا۟ وَٱرْعَوْا۟ أَنْعَٰمَكُمْ ﴾ فهو حال من الضمير في أخرجنا والمعنى أخرجنا أصناف النبات آذنين في

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٢ صفحة ٤٨٤

الانتفاع بها مبيحين أن تأكلوا بعضها وتعلفوا بعضها. وقد تضمن قوله كلوا سائر وجوه المنافع فهو كقوله: ﴿وَلَا تَأْكُلُوٓاْ أَمْوَٰلَكُم بَيْنَكُم بِٱلْبَٰطِلِ﴾ وقوله: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يَأْكُلُونَ أَمْوَٰلَ ٱلْيَتَٰمَىٰ ظُلْمًا﴾ وقوله: ﴿كُلُواْ﴾ أمر إباحة والنهية العقل. قال أبو علي الفارسي: النّهي يجوز أن يكون مصدراً كالهدي ويجوز أن يكون جمعاً[(١)].

هذا ما أورده المفسران الرازي وابن كثير وباقي التفسيرات تؤدي نفس التفسير وعدم التطرق إلى مفهوم الذكر والأنثى والأزواج في النبات وهذه حقيقة لأن عملية التزاوج بين النبات لم يكشف إلا من فترة ليست بعيدة.. فكيف يتحدث المفسرون عن علم ما علموه بعد وما خبروا عنه شيئاً؟. وحتى في هذا العصر لو لم يكتشف الزواج في النباتات لما استطعنا أن نكتب شيئاً عن هذا الموضوع!

الإعجاز العلمي في الآية الكريمة:

وفي النبات تتضح الزوجية بشكل بيّن في الأنواع المنتجة للأزهار والمعروفة باسم النباتات المزهرة ـ والتي يزيد عددها على الربع مليون نوع، وأزهارها التي تنتج عن تفتح براعمها تحمل أعضاء التكاثر من الخلايا الذكرية والأنثوية التي قد توجد في زهرة واحدة، أو في زهرتين مختلفتين على نبات واحد، وقد يكون من النبات الواحد الذكر والأنثى.

وتؤدي عملية الإخصاب في النباتات المزهرة إلى إنتاج البذور، وتحتوي كل بذرة على جنين النبتة الجديدة، ومخزون من الطعام قدره الخالق المبدع لهذا الجنين حتى ينمو إلى نبتته الكاملة والقادرة على تجهيز غذائها بما وفر اللّه تعالى لها من قدرات، وتحفظ البذور عادة في الثمرة أو تكون هي الثمرة.

أما النباتات غير المزهرة فتتكاثر بالنوعين الجنسي وغير الجنسي على مرحلتين في دورة واحدة تعرف باسم « دورة تبادل الأجيال » في المرحلة الأولى منها ينتج النبات كلاً من الخلايا الجنسية الذكرية

---

(١) مفاتح الغيب لفخر الرازي مجلد ١١ صفحة ٧٠

والأنثوية وتنفصل الخلايا الذكرية وتتحرك في الأوساط المائية للوصول إلى خلية أنثوية من نبات آخر من نفس النوع والقيام بتلقيحها وإخصابها بالاتحاد معها، وفي الدورة الثانية ينتج النبات خلايا تناسلية اسمها « الأبواغ » تتناثر عن النبات الحامل لها عند نضجها، وتنمو في الأوساط المناسبة لها نباتاً جديداً.

ويقول الدكتور أحمد فؤاد باشا في كتابه رحيق العلم والإيمان حول التزاوج أو الزوجية في النبات.

وإذا كانت الحياة في الإنسان تبدأ كجنين صغير تحتضنه الأم، فالحياة في النبات تبدأ هي الأخرى كجنين صغير تحتضنه الحبة أو النواة، وتختزن له من الغذاء ما يكفيه أثناء الإنبات والنمو، وتبقى الأجنة ساكنة هادئة حتى تضمها الأرض، وتتهيأ لها الظروف المناسبة من حرارة وماء، فينفلق الحب والنوى وينمو الجنين.

وإذا اكتمل نمو النبات ووصل به السن إلى البلوغ تفتحت أزهاره، وأينعت ثماره ويصنف العلم الحديث أزهار النباتات على اختلاف أنواعها إلى ثلاثة أقسام: أزهار مذكرة، وأزهار مؤنثة، وأزهار خنثى تجمع الناحيتين من عضو التذكير وعضو التأنيث معاً. ومن الأمثلة الموضحة لذلك النخيل، فمنه نوع مذكر وآخر مؤنث، أما نبات الذرة فيحمل في وقت واحد أزهاراً مذكرة وأخرى مؤنثة، وفي جميع الأحوال لا بد أن يتم التلقيح والتزاوج عن طريق اتحاد حبة اللقاح بنواة البيضة ليتم تكوين الحبة أو البذرة التي تجمع من صفات الأب وصفات الأم، وللتلقيح طرق كثيرة، منها ما يقوم به الإنسان كما في النخيل، ومنها ما تقوم به الحشرات، ومنها ما يقوم به الهواء، ومنها ما يتم بواسطة تيارات الماء.

وعندما ننظر للأزهار هوائية التلقيح نجد أنها تتجه تماماً لعملية الإخصاب بواسطة الرياح، حيث يطول الخيط الذي يرفع عضو التذكير لأعلى بطريقة تجعله يتحرك من أي نسمة هواء، فتتساقط منه حبات اللقاح خفيفة ملساء، حتى يسهل حملها بالهواء إلى عضو التأنيث في الزهرة المؤنثة المعدة لهذا اللقاء، فإذا ما قام الهواء بدوره وسقطت حبة اللقاح على عضو التأنيث

التصقت به وبرزت منها أنبوبة تعرف باسم « أنبوبة اللقاح » التي لا تلبث أن تنمو حتى تصل إلى المواصفات وتتم عملية التلقيح.

ومن الجدير بالذكر أن الزهرة المذكرة تحتوي عادة على أعداد لا حصر لها من حبوب اللقاح، لأن هذه الحبوب عرضة للانتشار في مساحات واسعة بواسطة الرياح، فلو كانت الأعداد قليلة لأصبحت معدلات التلقيح واحتمالات حدوثه منخفضة هي الأخرى، ويشاهد في أيام التلقيح الهوائي في بعض الغابات أن حبوب اللقاح منتشرة في الجو للدرجة التي تجعل الرؤية متعذرة في هذه الأيام، فما أروع كل هذه المعلومات عندما تكون في ذهن وقلب الإنسان المؤمن عندما يقرأ قوله تعالى: ﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ٢٢]

حتى ولو كان التعبير القرآني يشير أيضاً إلى دور الرياح في تكوين السحاب والأمطار.

ومن أسرار التلقيح والتزاوج بواسطة الحشرات في عالم النبات ما كشف عنه العلم الحديث بالنسبة للزهرة المسماة « جاك في المقصورة Jack-in-the-Pulbit فلهذا النبات نوعان من المجموعات الزهرية ذكر وإناث. وهي تتكون داخل مقصورات تضيق عند منتصفها، ويتم التلقيح بواسطة ذبابة دقيقة تدخل إلى المقصورة ولا تكاد تجتاز المنطقة الوسطى حتى تجد نفسها سجينة، ليس بسبب الضيق فحسب، بل بسبب تغطية الجدران الداخلية بمادة شمعية منزلقة يتعذر معها على الحشرة أن تثبت أقدامها، وعندئذ تدور الحشرة بصورة جنونية داخل المكان، فتعلق هبوات اللقاح بجسمها.. وبعد قليل تتصلب جوانب المقصورة بعض الشيء، فتستطيع الحشرة الخروج بعد أن يكون جسمها قد تغطى بهبوات اللقاح، فإذا زارت مقصورة مذكرة أخرى تكررت نفس العملية السابقة، أما إذا دخلت مقصورة أنثى فإنها تسجن في داخلها سجناً دائماً حتى تموت هي.. وعند محاولتها اليائسة للخروج تقوم بتلقيح الأزهار الأنثى. إن النبات في هذه الحالة لا يهتم بخروج الحشرة لأنها تكون قد أدت رسالتها.. أما عن زيارتها للمقصورات المذكرة، فإنه يسمح لها بالخروج لأنها لا تكون بعد قد أدت رسالتها التي أعدها الله تعالى لها.

إنها أمثلة كشف عنها العلم في حياة النبات ليشهد إحكامها بجلال اللّه ويدل على بديع صنعه.(١)

وأما أعظم الإعجاز أن هذا الحديث عن النبات وإثبات أنه مخلوق من زوجين وأن النبات يتزاوج وأنه من أزواج لا يمكن أن يكون من محمد ﷺ ولا يمكن أن يكون من بشر مطلقاً ذلك أن هذا الأمر لا يرى لظاهر العين حتى يتم الحديث عنه، كما يتم لظاهر العين من أزواج الحيوانات والطيور وغيرها، فكيف لبشر أن يتحدث عن ما لا يراه ولم يره غيره لا في حاضره ولا من قبله ولم يأت به من علم ولا كتاب ولم يتحدث عنه فيلسوف أو كاتب ولم يكن لعلم النبات وجود، ولا لعلم الجيولوجيا، ولا لعلم الكون إنما كانت هناك معارف تعلموها عن طريق التجارب والخبرة في الحياة كما كان يتم في شجر النخيل.. وأما الفاكهة والثمار والزروع فلا علم لهم في أزواجها أو أنها تتزاوج أو أنها تنبت وتتكاثر عن طريق التزاوج. والتزاوج يتم بهذه الطرق المعقدة ومنها الرياح التي يرسلها اللّه سبحانه وتعالى لواقح.

واللّه أعلم.



النباتات المزهرة يزيد عددها على ربع مليون نوع وبراعمها تحمل أعضاء التكاثر من الخلايا الذكرية والأنثوية التي توجد في زهرة واحدة

(١) رحيق العلم والإيمان د. أحمد فؤاد باشا أستاذ الفيزياء جامعة القاهرة صفحة ١٣١ ـ ١٣٢

شجر النخيل

يقول تعالى:

﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبَارَكًا فَأَنبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ * وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيدٌ * رِّزْقًا لِّلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا كَذَٰلِكَ الْخُرُوجُ ﴾

[سورة ق، الآيات: ٩ ـ ١١]

النخلة عزيزة على قلب العربي، هذه الشجرة التي تكثر في الواحات العربية والإفريقية وعلى طول شواطئ المتوسط أو الشواطئ المدارية المشمسة، ترتفع عالياً لتناطح الغيوم، ذات جذع أسطواني عار ممشوق تظلله قنزعة من الأوراق الكبيرة، هذه الشجرة التي تفضل المناطق الحارة والتي تثير مشاعر شتى في نفس الإنسان وتمثل في بعض البلدان أهمية اقتصادية مميزة.

تشتمل فصيلة النخيليات على حوالي ٢٠٠ جنس تضم ما يقرب من ٣٥٠٠ نوع معظمها بري ينمو من تلقاء نفسه، وهي تنتشر في المناطق المدارية والاستوائية، ولكن توجد بعض أنواع النخيل في المناطق المعتدلة الحرارة كالشرق الأوسط وحوض البحر الأبيض المتوسط حيث ينمو النخيل المروحي القزم تلقائياً، أما نخيل البلح فكثيراً ما يُغرس ويعتنى به.

ينتمي النخيل إلى وحيدات الفلقة، وهو صنف تسوده النباتات العشبية. وبذلك يتميز النخيل من بينها بمظهره السامق بسبب جذعه الأسطواني الباسق الطول إذ يبلغ طول النخلة في بعض الأنواع حوالي ٦٠م. وهذا الجزع غالباً ما يكون بالغ البساطة وخال من الأغصان، قمته وحدها تحمل غرة ممتلئة بالأوراق، قشرته مغطاة في الغالب بمواد ليفية.

إلا أن جذع النخيل ليس على شكل ساق دائماً، ففي الغابات الاستوائية نخيل متسلق، تشبه جذوعه جذوع النباتات المستقلة ويصل طولها أحياناً إلى ١٥٠ ـ ٢٠٠ م.

وأوراق هذا النوع من النباتات نادرة ومتباعدة مزودة بكلاليب تتثبت بواسطتها على ما تتسلق عليه.

أوراق النخيل وأزهاره:

أوراق النخيل متينة عريضة تسمى واحدتها السعفة. يتوقف نموها على درجة الرطوبة في الجو الذي تعيش فيه، قد يتجاوز طول الورقة في بعض أنواع النخل المعروفة في أفريقيا والبرازيل ٢٠م. يكون للأوراق عند نشأتها نصل متصل وأملس. حين تنمو الورقة ينثني النصل ويتقصف عند ثناياه ويعطيها مظهرها الريشي مما يساعدها على الصمود في وجه أعتى أنواع الريح دون أن يلحق بها أي ضرر.

تنمو الألياف جيداً في معلاق الورقة وصفيحتها مما يسمح باستعمال هذه الألياف لأمور شتى. ولطالما استعملت سعف النخيل في القديم والحديث للدلالة على النصر والظفر أو البهجة أو السرور.

وإذا كانت أوراق النخيل عملاقة فإن أزهارها صغيرة جداً ولكنها تنضد بأعداد كبيرة متجمعة في تكتلات مزهرة بسيطة أو متشعبة مما يجعل إزهارها رائعاً.

ثمار النخيليات:

تتعدد ثمار النخيليات بتعدد أنواعها فقد تكون الثمرة لبية أو مفردة النواة أو جوزية، كما قد تكون ثلاثية البذور أو وحيدة البذرة بسبب ضمور البذرتين الأخريين. وجوزة الهند هي الثمرة المميزة لشجرة النارجيل ويمكن أن تزن عدة كيلو غرامات، كما قد يصل قطرها إلى أكثر من ٣٠ سم.

يوفر النخيل لسكان المناطق الحارة العديد من المنتجات النافعة والأغذية الهامة. نخيل البلح المشهور في بلاد العرب ينتج غذاء هاماً ومفيداً. فقد يؤكل البلح أو الثمر كما هو، أو يضغط ليصنع منه خبز البلح أو يجفف ويقطع ويدخل في صناعة العديد من الحلويات. ولا تقل أشجار النارجيل شأناً عن أشجار النخيل. وهي تنمو نمواً جيداً على شواطئ السواحل الحارة. كما أنها لا تزال موضع اهتمام الباحثين والدارسين إذ لا يزال مثار جدل لجهة موقعه التصنيفي وأصله وانتشاره.

وما هو متوافق عليه اليوم أن أصله يعود إلى الأرخبيل الأندونيسي في حين كان الاعتقاد السائد لسنوات عديدة خلت أنه أمريكي المنشأ. وأغلب الظن أن انتشار هذا النبات تم بفعل التيارات البحرية، فقد جرفت هذه التيارات جوز الهند إلى شواطئ الجزر حيث ساعدتها الظروف الملائمة على إنبات حقول جديدة من النخيل.

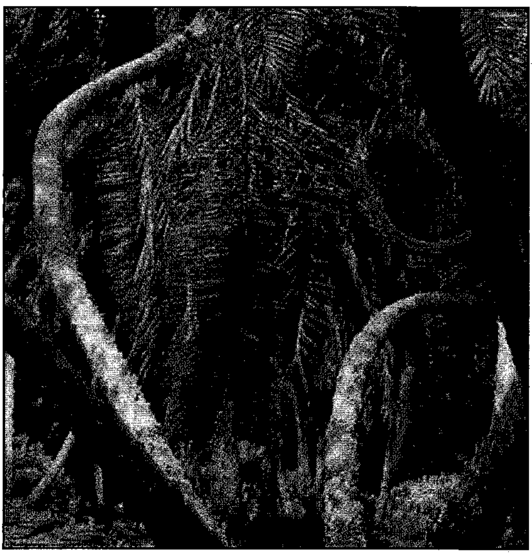
يقدم بعض أنواع النخيل ثماراً تؤكل بعد طبخها، يشبه طعمها طعم الكستناء الحلوة. ثمرتها مخروطية الشكل، يتراوح طولها ما بين ٢ ـ ٥ سم؟.

مصدر دقيق (الساغو) أحد أنواع النخيل، إذ يتم الحصول عليه من لب جذع نخل الساغو المعتمد الذي ينمو في الهند وفي الأرخبيل الهندي.

بقي أن نشير إلى أن أشجار النخيل مصدر جيد للخشب. إذ يجمع خشب النخيل بين القساوة والمرونة مما يجعله ممتازاً لصناعة العصي والصناديق...

يُضاف إلى هذا أن ما يسمى (العاج النباتي) مصدره النخيل أو بتعبير أدق مصدره نوع محدد من النخيل يُعرف بالدوم الأفريقي.

هذا ويستنبت العديد من أنواع النخيل في البيوت الزجاجية لاستخدامه في الزينة كما يُزرع في الطرقات والساحات العامة والحدائق في المناطق الحارة والمعتدلة لإعطائها منظراً جميلاً أخاذاً.



النخيل أنواع كثيرة طعمها مختلف

بعض أنواع النخيل:

السبلاء:

عُرف هذا النوع من جزر الأنتيل وبعض مناطق الولايات المتحدة الأميركية. نُقل إلى أوروبا منذ مئات السنين، جذعه مستقيم أملس، يحمل أوراقاً ملتفة، يبلغ طوله حوالي ٢٥م. خشب جذعه قوي وعازل للماء ولهذا فإنه يُستخدم في صناعة الأعمدة وسواري السفن.

واشنطونيا:

نخلة مربوعة، أميل إلى القصر، لا يتجاوز ارتفاعها ١٠ م. جذعها ضخم، ملتفة الأوراق. موطنها الأصلي بعض مناطق الولايات المتحدة. تُستعمل كشجرة تزينية خاصة على شواطئ المتوسط لأنها تتكيف جيداً مع كل المناخات الحارة.

النخلة المصفحة:

شجرة ضخمة قد يبلغ ارتفاعها ٤٠ م، تنمو في المكسيك وكاليفورنيا بشكل خاص. أوراقها على شكل مروحة. سويقات هذه الأوراق مزودة بنتوءات تشبه الأسنان. من هنا سُميت (مصفحة) تسمى أحياناً النخيل الأزرق لأن أوراقها تتخذ لوناً رمادياً مما يضفي على تلك النبتة مسحة من الزرقة.

الدوم الأفريقي:

ينتشرهذا الدوم في مصر والسودان وفي شبه الجزيرة العربية أوراقه صغيرة إذا ما قورنت بسعف سواه. قد يصل ارتفاعه إلى ١٠ م.

الساغوتية أو نخل النشاء:

موطنه الأصلي ماليزيا وغينيا الجديدة. قد يصل ارتفاعه إلى ١٢ م. تموت النخلة بعد أن تعطي ثمارها ولكن تنبت فسائل على جذعها. إذا قطعنا الجذع قبل أن تزهر الشجرة فإننا نحصل على لب غني بالنشاء يسمى (الساغو) يشكل هذا الدقيق الغذاء الأساسي للسكان المحليين.

النخيل الأسترالي:

يطلق هذا الاسم على بعض أنواع النخيل التي عُرفت في أستراليا وهي

غالباً أنواع تُستعمل للزينة في الأماكن العامة. تم تأصيل بعض هذه الأنواع وباتت تُستخدم كنباتات منزلية.

الجوبايا:

نوع من النخيل قد يصل ارتفاعه إلى ٢٠م. المنطقة الوحيدة التي ينبت فيها من دون زرع هي التشيلي، ثمره شبيه بجوز الهند الصغير، يتكون جذعه من حراشف قوية. أما أوراقه فريشية كبيرة تكوّن باقة كثيفة بالغة الفخامة.

النارجيل أو جوز الهند:

تُزاحم البلحَ في عالم النخيليات، يصل ارتفاعها إلى ٤٠ م. منتشرة بشكل واسع في كافة المناطق المدارية، جذعها جشب وبذرتها (جوز الهند) من أطيب الثمار، تجفف السويداء الدهنية للبذرة لتعطي دهن النارجيل الذي يُستخدم في صناعات عدة.

النخلة القزمة:

إنها نخلة قصيرة جداً، لا يتجاوز طولها المترين، كما أنها النخلة البرية الوحيدة التي تنبت في بعض المناطق المتوسطية من غير زرع.

نخيل الشمع:

أميركا الجنوبية (البلاد الأندية والبرازيل) هي الموطن الأصلي لهذا النوع الكبير من النخل الذي قد يبلغ ارتفاعه ٤٠ م.

ينتفخ جذع هذه النخلة في وسطه ويصطبغ سطحه بمادة شمعية تُعالج بطرق خاصة وتُستعمل في مجالات صناعية شتى، يعطي هذا النخيل أيضاً مادة الساغو النشوية تماماً مثل الشجرة الساغوتية.

نخلة البلح:

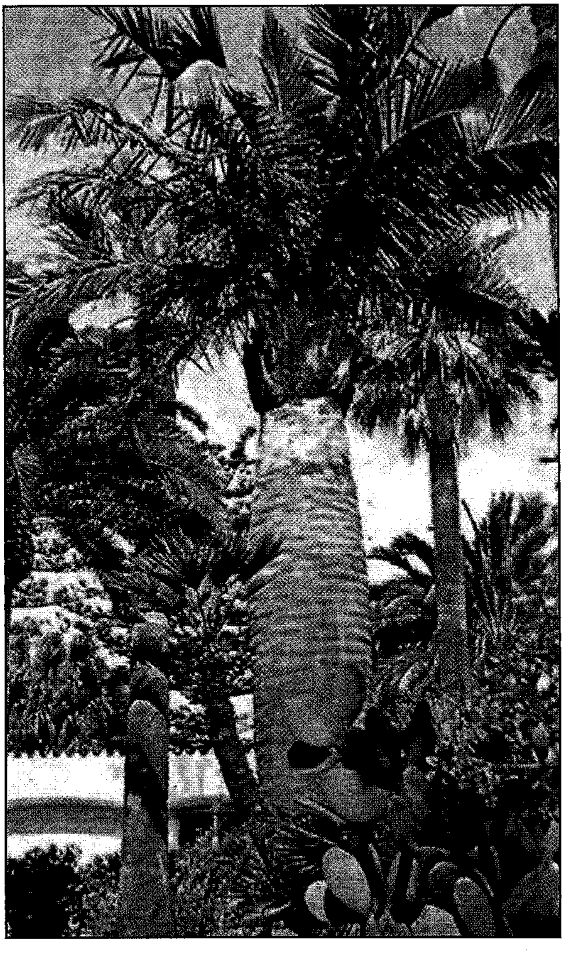
عُرفت هذه النخلة منذ فجر التاريخ بجودة ثمارها. قد يصل ارتفاعها إلى ٣٠ م.

تُزرع حالياً في الشرق الأوسط وأفريقيا المتوسطية، وقد بدأت تزرع مؤخراً في بعض مناطق الولايات المتحدة الأمريكية ولاسيما كاليفورنيا.

ثمرتها مغذية جداً: ١٠٠غ من البلح يعطي ٢٣٣ وحدة حرارية (سُعْر)

قد يُخمر النسغ السكري المستخرج من جذعها فيعطي مشروباً كحولياً هو نبيذ البلح[١].

هذه هي أبرز أنواع النخيل وإن كانت هناك مئات الأنواع كما سبق وأشرنا، وكل شجرها جميل المنظر، فائق الجمال، وبعضها عظيم النفع، جزيل الفائدة يدعو إلى تمجيد الخالق سبحانه وتعالى.



﴿والنخل باسقات لها طلع نضيد﴾

(١) موسوعة عالم النبات ـ إلفانا مصطفى محمود ـ مراجعة د/ محمد محمود.

تسبيح النبات وسجوده واستجابته للَّه سبحانه

النبات يدخل في صنف المسبحين للَّه سبحانه وتعالى أو قل النبات من أوائل المسبحين للَّه سبحانه وتعالى ذلك لكثرة أنواعه، وتعدد الآيات الكريمة التي تحدثت عن النبات، ولجمال منظره، وتعدد ألوانه، واختلاف أزهاره، وروعة ينعه وثمره، وفائدته الغذائية، ولطافته، وجمال طلعته وبهائه وأساسه الأخاذ، ولأنه عنصر مهم في جنات اللَّه سبحانه وتعالى الخالدات، وكذلك لأنه يدخل تحت مسمّى: ﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ﴾ في قوله تعالى:

﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ۗ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وكذلك فالشجر من النبات والشجر يسجد للَّه سبحانه وتعالى فإذا سجد الخصوص سجد العموم يقول تعالى:

﴿وَٱلنَّجْمُ وَٱلشَّجَرُ يَسْجُدَانِ﴾ [سورة الرحمن، الآية: ٦]

ويقول د. سمث هارتد: إن النباتات كالأجرام السماوية وكمخلوقات اللَّه الأخرى تشعر، وتسمع، وتستجيب سلباً وإيجاباً لما حولها من مؤثرات خارجية.. وقد أجرى هذا الباحث تجربة نادرة جداً إذ نصب أربعة بيوت بلاستيكية موحدة في حجمها وملأها بكميات متساوية من التراب وزرع فيها قمحاً من نوع واحد وتم تسميدها جميعاً بكميات متساوية وسقيت بماء واحد وكميات متساوية. ويقول الباحث: إن في أحد البيوت كان يقرأ القرآن، وفي البيت الآخر ضرب النبات، وفي البيت الثالث كانت تتعالى الأصوات بالشتائم وفي البيت الرابع تم تمزيق نباتات خارجية أمام النبات المزروع.. فماذا كانت النتيجة كما قال الباحث الذي قام بهذا العمل: كانت النتيجة التي عرضها في مؤتمر علمي أن نبات البيت الذي استمع إلى القرآن الكريم ازداد طوله إلى أربعة وأربعين بالمئة على طول النبات الضابط في البيت الرابع،

الذي تم تمزيق النبات الآخر أمامه، وازدادت غلته مئة وأربعين بالمئة على غلة البيت الثالث الذي حدث الشتم أمامه، أما البيت الثاني والثالث اللذان تحمّلا التعذيب، أو رأيا التعذيب فقد تدنى طولهما خمساً وثلاثين بالمئة، وهبط إنتاجه إلى ثمانين بالمئة، وهذا تفسير علمي للبركة، فحينما يزرع المؤمن يقرأ القرآن بنفس طيبة، ويذكر اللّٰه دائماً فهذا الذكر أمام النبات يزيد في الغلة، فكأنما جعل اللّٰه سبحانه للنبات أذناً تسمع وقلباً يخشع ولساناً يسبح، وقد بين اللّٰه سبحانه أن النبات يتضاعف نتاجه إذا كان صاحبه صالحاً وتقياً ومتصدقاً في سبيل اللّٰه وفي سبيل مرضاته كقوله تعالى:

﴿وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمُ ٱبْتِغَآءَ مَرْضَاتِ ٱللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍۭ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَـَٔاتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ ۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٥]

وكذلك قوله تعالى:

﴿مَّثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمْ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنۢبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِى كُلِّ سُنۢبُلَةٍ مِّا۟ئَةُ حَبَّةٍ ۗ وَٱللَّهُ يُضَٰعِفُ لِمَن يَشَآءُ ۗ وَٱللَّهُ وَٰسِعٌ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٥]

وبالمقابل إذا كان الرجل فاسداً فإنه يهلك الحرث والنسل.

قال تعالى:

﴿وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِى ٱلْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ ٱلْحَرْثَ وَٱلنَّسْلَ ۗ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلْفَسَادَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٠٥]

.... فالنبات الذي يسبح للّٰه سبحانه ألا يستجيب للّٰه فيتضاعف نتاجه... والنبات الذي يسجد ألا يستجيب للّٰه سبحانه إذا أمره فيتضاعف نتاجه أضعافاً كثيرة.... وقد توسعت في تفصيل تسبيح الجمادات وسجودها للّٰه سبحانه في الجزء التاسع من الموسوعة الذي يحمل عنوان (آيات اللّٰه في الجبال والصحاري والغابات).

الفصل الرابع

آيات معجزات مع عالم النبات

١ ـ نباتات الصحراء تخزن الماء.

٢ ـ الجذور في النباتات تنجذب نحو الأرض، والأغصان والأوراق تنجذب نحو الضوء.

٣ ـ اليخضور في النبات مفاعل حراري هائل.

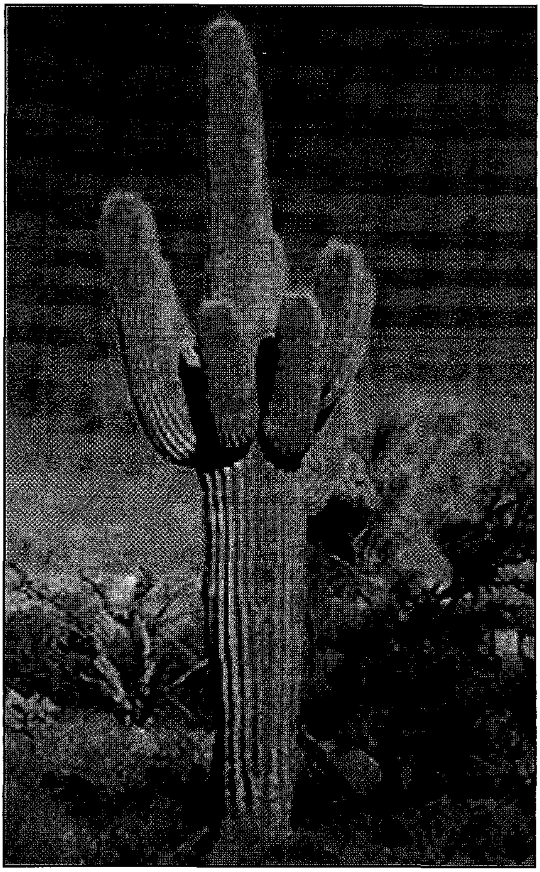
٤ ـ البذور آية من آيات اللّه سبحانه.

٥ ـ الورق الأخضر مصانع ذات طاقة إنتاجية كبيرة.

آيات معجزات
مع
عالم النبات

نباتات الصحراء تخزن الماء

لقد ثبت علمياً أن بعض النباتات في الصحراء والأراضي القاحلة والجافة تستطيع أن تختزن في جوفها بضع مئات من لترات الماء، ويستطيع المسافر في هذه الصحراء أو المقيم فيها إذا قطع بعض أطراف أعضائها أن يجد فيه الماء ويأخذ حاجته منها، ويخرج منها الماء فراتاً عذباً سائغاً شرابه، واللَّه... إن في هذه الأرض والبحار من العجائب والأسرار التي أودعها اللَّه سبحانه وتعالى في خلقه ما يقف الإنسان أمامها حائراً عن الجواب إلا أن يقول لا إلـه إلا اللَّه.. وكما أن اللَّه سبحانه وتعالى أودع خزائن للمياه في بعض هذه الأشجار كذلك شاهدت ببصري على شاشة التلفاز على



هذه النباتات تخزن المياه لتكفي نفسها مع ندرة المطر والماء في الصحراء فمن علمها أن تخزن الماء وكيف لا تخزن نباتات الغابات والمناطق الممطرة الماء؟ تدبير الخالق الذي خلق كل شيء بقدر

إحدى المحطات الفضائية تعرض برنامجاً عن البحار ومن جملته رأينا حيواناً أو سمكة كبيرة تخرج من فمها كل ساعة من الزمن مئات الآلاف من الوحدات الغذائية التي تتغذى عليها الأسماك وكأن اللّه سبحانه وتعالى أودع في هذه الأسماك المعرفة أن مثل هذا الحيوان يخرج لها غذاء فتتجمع حوله بالآلاف، وهذه المخازن المائية في تلك الأشجار تشبه المادة الإسفنجية وتستطيع بعضها خزن ثلاثة آلاف لتر من المياه في جوفها، فسبحان الحي القيوم الذي يقول في محكم كتابه:

﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَآ أَوْ ءَاذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا ۖ فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى ٱلْأَبْصَـٰرُ وَلَـٰكِن تَعْمَى ٱلْقُلُوبُ ٱلَّتِى فِى ٱلصُّدُورِ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٦]

فأي شيء لا يدل على قدرة اللّه ووحدانيته؟

الجذور في النباتات تنجذب نحو الأرض والأغصان والأوراق تنجذب نحو الضوء

كل النباتات الظاهرية تنجذب تلقائياً نحو الضوء وتتوجه أوراقها نحو الضوء وكأنها تشرئب بأعناقها إلى خالقها الذي تسبحه ليل نهار لا تكلّ ولا تملّ يقول تعالى:

﴿ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾

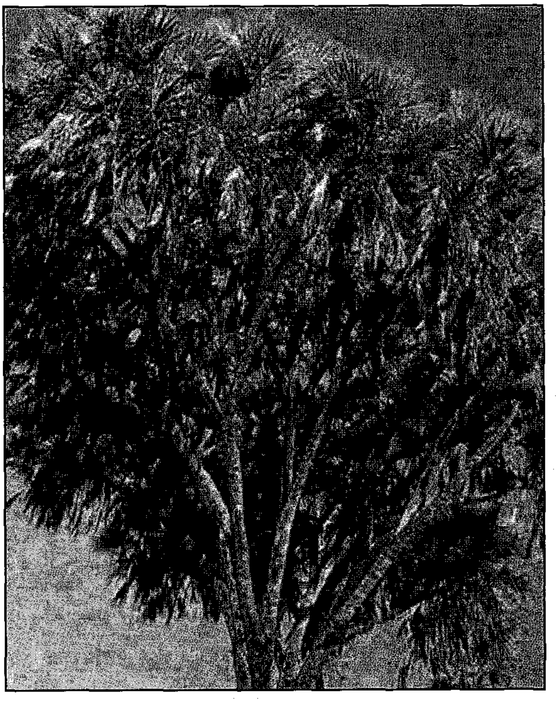
[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وترى شجرة واحدة ربما فيها مئات الآلاف من الأوراق الصغيرة ومع ذلك راقبها جيداً ترَ أنها تنجذب بقدرة قادر إلى الضوء (الضوء الصادر من الشمس والأشعة الصادرة من الشمس).. وهذا لا يكون عشوائياً فإن نمو الأغصان والأوراق يحتاج إلى هذا الضوء أو قل إن حياة هذه الشجرة أو النبتة لا تتم إلا بأشعة الشمس.

كثير من التجارب أجريت على النبات فمثلاً وضعوا نباتاً في أنبوب بشكل أفقي فتلقائياً توجه الجذر نحو الأسفل واتجه الساق نحو الأعلى نحو الشمس والهواء. وعلماء النبات يقولون: إن بعض الأشجار يصل طول جذورها إلى ثلاثين متراً تتفرع على الأرض وهي تبحث عن الماء حتى تجده.. ربما هذه الجذور في أصل الشجرة لا تصل إلى طول عشرة أمتار، ولكن إذا فقدت الماء تموت هذه الجذور تحت الأرض وهي تبحث عن الماء لتستقيم حياتها وتحافظ عليها. ذلك أن هناك مناطق كثيرة قد تنقطع عنها المياه ـ مياه الأمطار لعلم يعلمه اللّه سبحانه وتعالى وحتى لا تموت هذه الأشجار أوجد اللّه سبحانه وتعالى فيها هذه الخاصية وهناك ظاهرة أيضاً تلفت النظر في النبات تؤكد قدرة اللّه سبحانه وتعالى وإبداعه في خلقه حيث إن النبات إذا عطش ينبغي أن يستهلك ماء الجذور، ومع ذلك فهو لا يستهلك إلا ماء الأوراق، وبعد أن يستهلك ماء الأغصان يستهلك ماء

الفروع، وبعد أن يستهلك ماء الفروع يستهلك ماء الجذوع، وبعد أن يستهلك ماء الجذوع يستهلك ماء الجذور، فآخر ماء يستهلكه النبات حينما يُمنع من الري هو ماء الجذور، فقد ينسى الفلاح أن يسقي الشجرة أياماً طويلة، وقد تشح السماء بماء الأمطار، لكن هذا النبات لا يستهلك إلا الماء الذي لا يضرُّ عدم وجوده، وآخر ماء يستهلكه النبات هو ماء الجذور، فإذا استهلك ماء الجذور، ويبست الجذوع يبس النبات، ومات.

فمن أودع هذه الأسرار في النباتات؟ أهكذا تلقائياً أوجدت لنفسها تلك العمليات المعقدة في سبيل الحفاظ على حياتها؟ فسبحان عالم الأسرار علم اليقين، خالق الخلق بدقة وعلم متين.



شجرة نخيل تشرئب بأوراقها وأغصانها
نحو السماء وجذورها نحو الأرض

اليخضور في النبات
مفاعل حراري هائل

إن في كل ورقة شجرة مادة سماها العلماء (اليخضور) تتحول جزيئاتها إلى مفاعل حراري هائل إذا تعرضت لأشعة الشمس فتقوم عندها بشطر جزيئات الماء في الورقة وإذا انشطرت جزيئات الماء في الورقة تحللت إلى هيدروجين وأوكسجين... وبالمختبر إذا أردنا أن نشطر جزيئاً من الماء إلى هيدروجين وأوكسجين لَكُنا بحاجة إلى طاقة تساوي تسخين الماء ٢٥٠٠ مرة.



صورة مكبرة لورقة واحدة وفي كل ورقة مادة سمَّاها العلماء اليخضور فإذا تعرضت الورقة لأشعة الشمس تقوم بشطر جزيئات الماء ثم تتحول إلى هيدروجين وأوكسجين

وفي الموسوعة الأمريكية: إن المجموع الخضري في الأرض يحول مائة بليون طن من الفحم في خمسة وعشرين بليون طن من الهيدروجين إلى مواد

غذائية وإلى مائة مليون طن من الأكسجين، من أجل أن يبقى الهواء ذا نسب نظامية من حيث الأوكسجين والآزوت وغاز الفحم.

وفي الموسوعة: أن الطاقة التي تنتجها عمليات التحليل اليخضوري تقدر بعشرة أضعاف الطاقة التي يستهلكها الإنسان في العالم كله كل سنة ففي الساعة الواحدة تضع أوراق شجرة واحدة كيلو غراماً من المواد الغذائية وهذا الناتج الغذائي يتحول إلى مواد سكرية تغذي النبات أو يخزن على شكل نشاط احتياطي في النباتات[١]

(١) الموسوعة الأمريكية مجلد ١٣ المجمع الثقافي بأبوظبي.

البذور آية
من آيات اللَّه سبحانه

إن اللَّه سبحانه وتعالى جلت حكمته جعل البذرة أساساً لحياة النبات، وجعل البذرة أساساً لتكاثرها، ففي البذرة عالم كبير، لو اطلعنا عليه لخشعت قلوبنا.

إن البذرة يتباين حجمها من جوزة الهند الكبيرة، التي هي بذرة إلى بذار يزيد عدد ما في الغرام على سبعين ألف بذرة! إنها كالغبار، ولكن القاسم المشترك بين كل البذور أن في كل بذرة كائناً حياً، إنه الرُّشَيمُ، ولهذا الكائن الحي غذاء مدروس، ومحدود، وموزون، فإن شئت أن تعرف شيئاً عنه فأْتِ ببعض حبات الفاصوليا، أو الحمص، وضعها على قطن مبلل، وانظر كيف أن هذا الرُّشَيمُ الحي ينمو إلى سويق، وإلى جذير، وحجم الحمض يكفي لتغذية هذا الرُّشَيم إلى أن يصبح الجذر قادراً على امتصاص الغذاء من التربة.

أما الشيء الذي يأخذ بالألباب فهو أن هذه البذور لها أحوال شتى، بعض هذه البذور مجنحة، لها أجنحة، تطير مئات الكيلو مترات، تطير فتنقل الاخضرار من بلد إلى بلد، إن الهواء يحملها، ويقطع بها مئات الكيلو مترات لتزرع زراعة طبيعية في أراضي رطبة، فتنبت الأشجار ذات البهجة والجمال، وبعض هذه البذور لها زغب كزغب الصوف، تطير أيضاً في الهواء، ولكن لمسافات قصيرة، فالتي خلقت لتنتقل عبر القارات، وعبر مئات الكيلو مترات لها أجنحة، أما التي خلقت لتنتقل عبر مسافات قصيرة فلها زغابات كزغابات الصوف.

ومن البذور ما لها غلاف عازل لا تتأثر بالماء، تنتقل عبر الأنهار

وعبر السيول، من مكان إلى آخر، إنها مغلفة تغليفاً محكماً عازلاً، حيث لا تؤثر خصوبة الماء في نمو الرُّشَيم.

وإن من البذور ما لها أشواك تلتصق بجسم بعض الحيوانات لتنتقل من مكان إلى مكان، وإن بعض الجذور فيها مادة لاصقة تلتصق بأرجل بعض الطيور لتنتقل عبر هجرتها من بلاد إلى بلاد.

وإن من البذور ما هي مودعة في غلاف ينفجر في بعض الظروف الطبيعية، فإذا انفجر هذا الغلاف تناثرت البذور.

وإن من البذور، ولا سيما البذور الرعوية ما هي موضوعة في محفظة، والمحفظة فوق لولب، فإذا وقع اللولب على الأرض ساهمت الريح في غرسه في الأرض، ثم تنتقل البذور عبر هذا اللولب إلى باطن الأرض، وهذا يتم مباشرة من دون تدخل الإنسان.

الشيء المدهش أن بعض النباتات التي تنمو في الصحراء، أو تنمو في البادية، يزيد طول جذرها على سبعة عشر متراً نحو أعماق الأرض لتمتص الرطوبة منها.

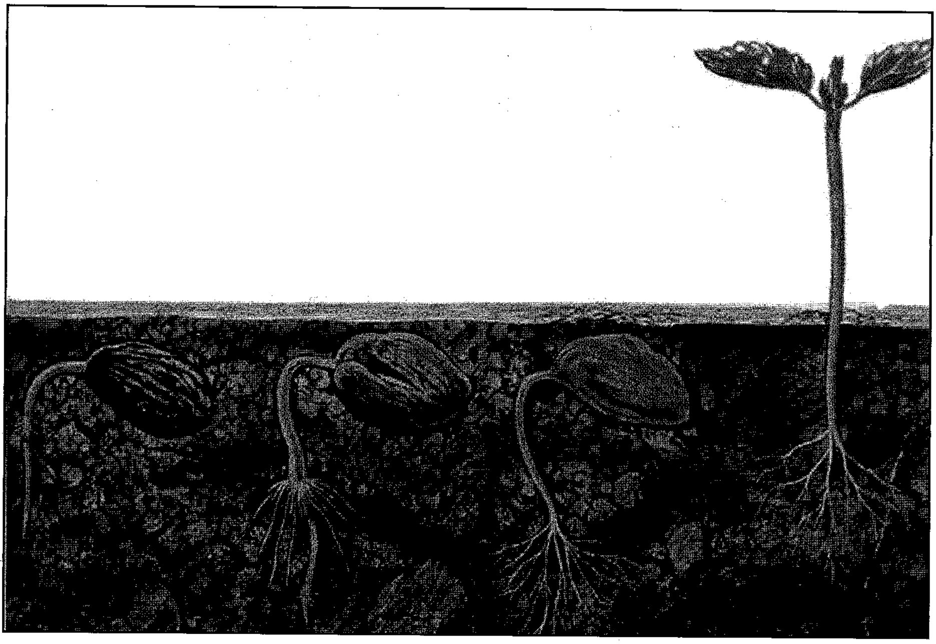
هذا هو خلق اللّه، في أماكن الجفاف، في أماكن الأمطار القليلة، حيث الحاجة إلى نباتات تتحمل الجفاف، تكون جذورها ذات وضع خاص، إنها تضرب في أعماق التربة إلى ما يزيد على سبعة عشر متراً، كي تأخذ الرطوبة من الأرض، إن لهذه النباتات زغابات تلتقط الرطوبة من الجو، قال تعالى:

﴿ هَٰذَا خَلْقُ ٱللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ ٱلَّذِينَ مِن دُونِهِۦ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ١١]

بذور لها أجنحة، وبذور لها زغابات، وبذور لها غلاف عازل للماء، وبذور لها أشواك، وبذور فيها مادة لاصقة، وبذور مودعة في كيس ينفجر في بعض الأحيان، وبذور تضرب جذورها في أبعاد كبيرة كي تأخذ الرطوبة.

إن البذار وحده آية كبرى من آيات اللَّه سبحانه وتعالى الدالة على عظمته.[١]



صورة مكبرة للبذور من تحت الأرض تبين نموها وكيف تبني جذورها ومن ثم تنشق ساقها وأوراقها فوق الأرض ولولا هذه العملية لما نبت نبت ولا أكل إنسان ولا حيوان

(١) آيات اللَّه في الآفاق د/ محمد راتب النابلسي.

الورق الأخضر مصانع ذات طاقة إنتاجية كبيرة

ليس منا أحد إلا ورأى الأرض في فصل الربيع، وقد ازدانت، وارتدت حلة قشيبة، حيث الأشجار مزهرة مثمرة، وبعضها قد أورق والأرض بساط أخضر، فهل تفكرنا في هذه الآية التي أشار الله إليها بقوله سبحانه وتعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

أن تصبح الأرض مخضرة فهذا من آيات الله سبحانه وتعالى، أن تصبح هذه الشجرة، وقد ارتدت هذه الحلة القشيبة فهذا من آيات الله سبحانه وتعالى، أن تنبت أنواع الأزهار فهذا من آيات الله سبحانه وتعالى، والله سبحانه وتعالى يقول أيضاً: قال تعالى:

﴿ فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ * أَنَّا صَبَبْنَا ٱلْمَآءَ صَبًّا * ثُمَّ شَقَقْنَا ٱلْأَرْضَ شَقًّا * فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا حَبًّا * وَعِنَبًا وَقَضْبًا * وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا * وَحَدَآئِقَ غُلْبًا * وَفَٰكِهَةً وَأَبًّا * مَّتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾

[سورة عبس، الآيات: ٢٤ ـ ٣٢]

فهذا الذي يذهب إلى نزهة، ولا يعنيه إلا أن يستمتع بالمناظر الجميلة، دون أن يسبح الله سبحانه وتعالى، ودون أن يرى في هذا الفصل آية كبرى دالة على عظمته سبحانه وتعالى فهو إنسان غافل عن القرآن الكريم، فهذه آية كريمة تلفت النظر، يقول الله تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ ﴾

[سورة يس، الآية: ٨٠]

قد يسأل سائل: هذا الشجر الأخضر لا يحترق إلا إذا كان يابساً، فكيف

يقول الله تعالى: ﴿ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ﴾؟

اكتشف العلماء أن الخلية الخضراء الواحدة تقوم ببناء عشرين مركباً عضوياً في دقيقة واحدة إذا عرضت لأشعة الشمس، فالنبات يتغذى بالماء، وبعض المواد المعدنية والعضوية، وأكثر ما يأخذ من الهواء غاز الفحم، الذي يسهم في تكوين بنية النبات، فإن بنية النبات لا كما يتوهم الإنسان أنها تتأتى من التراب، بل تتأتى من المعمل العظيم الذي أودعه الله في الأوراق الخضر، فكأن الله سبحانه وتعالى حينما قال: ﴿ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ﴾ أشار بذلك إلى أنه لولا الأوراق الخضراء في النبات لما كان الشجر، وهذه الصفة مترابطة مع الموصوف ترابطاً وجودياً، ولولا عملية البناء التي تجري في الورقة الخضراء إذا تعرضت لأشعة الشمس والهواء لما كان نبات. لو زرعنا نباتاً في ظلام لم ينبت، لو لم يتعرض لأشعة الشمس لم ينم، فهذه الأشجار الباسقة، وهذه الجذوع الكبيرة التي تزن الأطنان إنما هي نتيجة لتفاعل دقيق يجري في أوراق الأشجار.

هذا السؤال يرد، كيف يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ﴾؟.

إن الشجر الأخضر لا يحترق! ولكن الشجر اليابس هو الذي يحترق، لكن هذه إشارة إلى أن هذا الشجر ما كان له أن يكون شجراً لولا أن الله سبحانه وتعالى زوده بهذه المعامل التي لا تعد ولا تحصى، وإن كل خلية في كل ورقة معمل ينتج المواد العضوية التي تسهم في نمو النبات، وفي ازدياد حجمه، هذه آية من آيات الله سبحانه وتعالى، وقد روي عن النبي ﷺ:

(إن الله أمرني أن يكون نطقي ذكراً، وصمتي فكراً، ونظري عبرة).

فإذا تنزه الإنسان فيجب ألا يكون غافلاً عن آيات الله، قال تعالى:

﴿وَكَأَيِّن مِّنْ ءَايَةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ﴾

[سورة يوسف، الآية: ١٠٥]

وقال سبحانه وتعالى: ﴿فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ﴾

[سورة عبس، الآية: ٢٤]

هذه الشجرة يراها الإنسان في الشتاء حطباً، ثم يأتي الربيع فيراها قد أزهرت، فمن أين جاءها الزهر؟ وبعد الزهر تأتي البراعم، وبعد

البراعم تأتي الأوراق، هذا فعل من؟ ويد من؟.

وإذا رأيت النبت في الصحراء وحده فاسأله من أربابك؟.

من جعلك تنمو؟ إنه اللّه خالق كل شيء، قال تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِيٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخۡرَجۡنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَيۡءٖ فَأَخۡرَجۡنَا مِنۡهُ خَضِرٗا نُّخۡرِجُ مِنۡهُ حَبّٗا مُّتَرَاكِبٗا وَمِنَ ٱلنَّخۡلِ مِن طَلۡعِهَا قِنۡوَانٞ دَانِيَةٞ وَجَنَّٰتٖ مِّنۡ أَعۡنَابٖ وَٱلزَّيۡتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشۡتَبِهٗا وَغَيۡرَ مُتَشَٰبِهٍۗ ٱنظُرُوٓاْ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثۡمَرَ وَيَنۡعِهِۦٓۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمۡ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يُؤۡمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩] (١)



الورق الأخضر مصانع ذات طاقة إنتاجية هائلة..
فإذا كان في المتوسط عدد أوراق شجرة واحدة ٣٠٠ ألف ورقة
فكل واحدة منها مصنع ذات طاقة إنتاجية

(١) آيات اللّه في الآفاق د/ محمد راتب النابلسي.

الفصل الخامس

من غرائب عالم النبات

١ ـ ذكاء النباتات.

٢ ـ رحلة مع النبات العملاق.

٣ ـ عمالقة غابات العالم النباتي وغرائبها.

٤ ـ الجراثيم والحشرات الطفيلية ودورها في النبات.

من غــرائب

عالم النبات

ذكاء النباتات

هل تعرف الزهورُ البستانيَّ الذي تراه يعمل في الأجمة[١] طوال اليوم، كما يعرف النحل النحال؟؟ وهل الزهور ذكية موهوبة ذاكرة؟؟؟

أشكال الذكاء متعددة. . . . لنعد بذاكرتنا إلي صداقة الهر والكلب والحصان، فإن العطف الذي تظهره لنا هذه الحيوانات، ويكون بعض الأحيان قوياً ومؤثراً، يبقى دائماً خفياً جداً وبالرغم من ذلك فهو أقل سرّية من الصداقة التي يمكن أن تقدمها لنا زهرة.

يمكن القول إن لدى النباتات غريزة خفية تصرف سلوكها ارتكاساتها.

لقد لاحظوا مثلاً أن الأنواع المزروعة منها تنمو على قدر ما يهتم به البستاني.

ومن كان ذا يد أمينة ورحيمة من البستانيين، فإنه ولا شك يصل دائماً إلى نتائج باهرة.

فعل الشمس له تأثيره الكبير أيضاً، وكلكم تعرفون نبتات (دوّار الشمس) التي تتبع زهراتها حركة الشمس النهارية. والبلّيس (زهرة اللؤلؤ)، زهرة الربيع التي تغلق تويجاتها لتنام. وهل سمعتم ما يقال عن (النبتة البوصلة)؟ إن أوراق الطرخشقون المنتصبة منظمة، بنوع أنها تستقبل أقل كمية من النور في الساعات الحارة، ولقاء ذلك فإنها تأخذ منه أكبر قسط صباحاً ومساء. وبهذا يمكن تحديد الجهة الشمالية ـ الجنوبية على وجه التقريب.

تتجه المتعرشة حتماً نحو أقرب دعامة، وتلتف عليها دائماً بنفس الاتجاه.

اذهب وحلّ المتعرشة من الوتد الذي تتسلق عليه في نصف الكرة الجنوبي، وهي تدير حلزونياتها من اليمين إلى الشمال، كما تلف حليقات

---

(١) الأَجَمَةُ الشجر الكثير الملتف جمع آجام «المعجم الوجيز»

الشعر على الإصبع. حاول تمشيط هذا السلف النباتي ولفه بصورة معاكسة، فإن النبتة ستلف حلزونياتها بالشكل الصحيح، الذي اختارته له الفطرة. وبشكل معاكس للذي تنبته لأختها متعرشة النصف الشمالي، إذ إن هذه الأخيرة تتسلق إلى أعلى دعامتها ملتفة من الشمال إلى اليمين.

ولا حاجة للاستفاضة بالتكلم عن الذكاء، إذ علينا أن نعرف أن رد فعل (ارتكاس) النباتات يؤدي غالباً للتفكير.

رحلة مع النبات العملاق

السيكوا العملاقة:

إن كل مَن أتيح له الإطلاع على شيء من عالم النبات يفكر عندما يُقال أمامه النبات العملاق، يفكر بتلك الشجرة العملاقة المشهورة والمعروفة جيداً في ولاية كاليفورنيا الأميركية والمعروفة باسم السيكوا الأميركية العملاقة.

يبدو أن هذه الشجرة قد استمدت اسمها من اسم أحد زعماء القبائل الهندية التي سكنت المنطقة. لوحظ وجود هذه الشجرة في القمم النيفادية وفي الحدائق العامة في كاليفورنيا. أسمها المتداول الشائع هو (الشجرة الكبيرة). قد تسمى أيضاً (الجنرال شيرمن) إنها شجرة بالغة الطول والارتفاع مما جعل بعضهم يبالغ كثيراً في الكلام على ارتفاعها. قد يصل ارتفاعها بالفعل إلى ٨٥ م وأطول شجرة قيست حتى الآن بلغت ٩٦ م وهذا ارتفاع شاهق على كل حال. قد تغطي دائرة جذعها ٣٥ م، كما تنطلق الأغصان من الجذع إلى مسافة ١٥ م.

يقدر عمر بعض الشجرات التي ما تزال حية حتي يومنا هذا بحوالي ١٥٠٠ سنة. في المتحف البريطاني في لندن هناك جذع لشجرة من هذا النوع تظهر فيه بوضوح ١٣٣٥ حلقة.

للسيكوا العملاقة أقارب تزيدها اتساعاً وتفوقها ضخامة إنها السيكوا الساحلية الدائمة الخضرة التي تدعى محلياً (الخشب الأحمر) فهي أكثر ارتفاعاً من السيكوا العملاقة إذ إن متوسط ارتفاعها ٩٠ م. بينما يصل طولها الأقصى إلى ١٢٠ م. ولقد حفرت قاعدة جذع إحدى هذه الأشجار على شكل نفق تخترقه السيارات دون أن تتأثر الشجرة أو تُصاب بأذى، كما حفر باطن شجرة منها سقطت على الأرض وأقيم

فيها مقهىً صغير. هذا ويبدو أن السيكوا الدائمة الخضرة تعيش أكثر من العملاقة فقد تعيش ما يقرب من ٢٢٠٠ سنة.

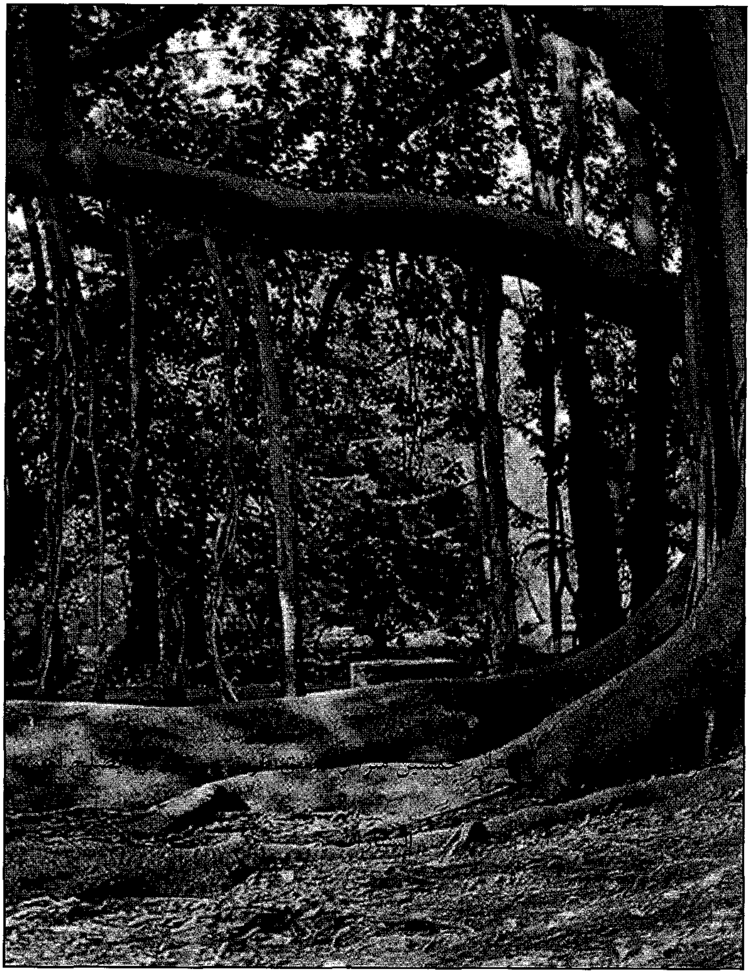
الأوكاليبتوس:

صحيح أن شجرة السيكوا هي الشجرة المعروفة لدينا باعتبارها الأكثر طولاً وضخامة، إلا أنه ليس هناك ما يمنع أن نجد ذات يوم في مجاهل الغابات أشجاراً تتفوق عليها خاصة وإننا نعرف أشجاراً ترفض الاعتراف بالهزيمة أمام أشجار السيكوا من مثل أشجار الأوكاليبتوس (يسمى في بعض البلاد العربية شجر الكافور وفي بعضها الآخر الكينا). شجرة الأوكاليبتوس عملاقة أسترالية يبلغ ارتفاعها ١٠٠ م ومحيط جذعها عند الأصل ٢٥ م. إلا أن شكلها يختلف كثيراً عن شجرة السيكوا. فالسيكوا من الصنوبريات بينما الأوكاليبتوس التي تضم شجرة الآس (نوع من الرياحين) وشجرة كبش القرنفل. كما أن الأوكاليبتوس تكاد تكون عديمة الظل لأن ورقها الصغير والدقيق يتجه بشكل عمودي نحو الشمس وهذا ما يفقدها برغم ضخامتها وارتفاعها القدرة على طرح الظلال الوارفة.

البا أوباب:

البا أوباب نبات عملاق آخر لا بد من التوقف عنده. وهو شجر يكثر في السهول الإفريقية. صحيح أن ارتفاعه ليس كبيراً بالمقارنة مع السيكوا، فالبا أوباب شجر معتدل الارتفاع إجمالاً فهو ليس (عملاقاً) لهذه الجهة. ولكن عندما تأخذ قطره بعين الاعتبار يبدو لنا الأمر مختلفاً، متوسط قطره (٩) أمتار ولكن هناك من يذكر جذوعاً وصل محيطها إلى (٣٠) أو (٤٠) متراً حتى إن بعض هذه الجذوع قد استُعمل سجناً!.

أزهار هذه الأشجار كبيرة جداً وهي تتدلى من الأغصان التي تتصل بها بواسطة معاليق طويلة. ثمرتها كروية تقريباً، قاسية من الخارج إلا أن لبها طحيني في الداخل وهو حامض الطعم ومنعش. في داخل جذع هذه الشجرة قلب إسفنجي رخو يمكنه امتصاص كمية إضافية من الماء. أثناء فصل الجفاف قد يحدث أن يأتيها فيل ظمآن فيمزق قشرتها ويروي غليله بما تختزنه من ماء.



إحدى شجر التين العملاقة

الشجرة الغابة:

إنها تينة بانيان في الهند التي تعود بأصلها إلى التين البنغالي وهو شجر غريب جداً أثناء نمو هذه الشجرة تتشكل لها شيئاً فشيئاً جذور هوائية تنطلق من الأغصان باتجاه الأرض مما يوفر للشجرة مع اكتمال نمو هذه الجذور بشكل ما يشبه الأكواخ الكبيرة. في بنغال الغربية هناك نوع من التين قد يصل عدد جذور الواحدة منها إلى ٣٠٠ جذر ضخم تغطي مساحة ٣٠٠٠٠ م٢!

سائر العمالقة:

هناك صنوبريات أخرى عملاقة غير السيكوا معروفة في أميركا من مثل صنوبر الكوفر، وصنوبر (دوغلاس) فقد يصل ارتفاع هذين النوعين إلى ١٠٠ م. أما الصنوبر الفضي أو صنوبر (فوج) المعتدل القامة فهو بطوله البالغ ٦٠ م أكبر صنوبر في أوروبا.

وهناك (عمالقة) من نوع آخر فهناك بعض الأشجار التي تعيش عمراً مديداً، فقد ذهبت بعض الأبحاث والدراسات إلى أن عمر بعض الأشجار هو ٣٦٠٠ و٤٠٠٠ سنة وكان الرقم ٤٩٠٠ سنة قد جرى تقديره لأرزة في كاليفورنيا.

وإذا انتقلنا إلى عالم النباتات الدنيا رأينا أموراً عدة ملفتة للنظر، فهناك نباتات ليس لها قوام السيكوا ولا ضخامتها ولكنها تفوقها طولاً، فمن ذلك بعض أنواع المتعرشات وهي نباتات متسلقة تعيش في الغابات المدارية الرطبة وتلتف على جذوع الأشجار وأغصانها إذ يمكن أن يبلغ طول بعض أنواع الطحالب ما يزيد على ٢٠٠ م. وتنمو هذه الأنواع بسرعة فائقة، إذ تصل سرعة النمو عند بعضها إلى معدل ٤٥ سم في اليوم الواحد!

غير أن ما يبدو عملاقاً في أغلب الأحيان في النبات ليس ارتفاعه أو قطر جذعه وإنما أحد أعضائه. فأزهار اللوبيلية التي تعيش في المرتفعات الجبلية في أفريقيا الشرقية ضخمة جداً، وكذلك أزهار الصبّار الأميركي الذي يعيش على امتداد السواحل البحرية الجافة، فقد يصل ارتفاع الساق الزهرية إلى ١٠ م. وهناك زهرة رافلازي التي تعيش طفيلية في الغابات المدارية وتستمد غذاءها من جذور نباتات أخرى. هذه النبتة ليست زهرة واحدة قد يصل عرضها إلى ٩٠ سم وتزن ٩ كلغ!

كذلك قد يكون حجم الثمار والبذور كبيراً وأشكالها عجيبة غريبة تحتاج ثمار النخيل في جزيرة السيشل إلى ما يزيد على عام واحد لتنضج، كما يمكن أن يصل قطرها إلى نصف متر ووزنها إلى أكثر من ١٥ كلغ.

قد يصل طول نبتة الروتنغ المتعرشة والمنتمية إلى النخيليات إلى ٢٠٠م وهي معروفة بكونها النبتة الأكثر شرباً للماء. إذا اقتطعنا منها مترين أو ثلاثة

أمكننا أن نستخرج من القسم المقطوع ليتراً من الماء الصافي!

يحفر جذر شجر الطرفة الصحراوي عميقاً في باطن الأرض ليصل إلى عمق حوالي ٥٠ م. أما جذور البا أوباب فتمتد أفقياً بحيث تتوسع إلى مسافة ١٠٠ م بعيداً عن الجذع!

تنتمي النبتة التي تعيش في أعلى الارتفاعات إلى فصيلة الحزاز الأحمر. فقد عثر أحد متسلقي الجبال على هذا الحزاز متشبثاً بصخور تقع على ارتفاع ٦٦٠٠ م. فسبحان الخالق الذي يزيد في طول الأشجار وأعمارها ما يشاء أو ينقص من طولها وعمرها ما يشاء فمن أعطى الأمر لخلايا هذه الشجرة أن تطول أو تتوقف في عمر معين، ومن أعطى الأمر لهذه الشجرة أن تصبح بطول ١٠٠م، ومن أعطى هذه ما لا يزيد طولها عن مترين ولو شاء اللَّه سبحانه وتعالى لجعل طول الشجرة آلاف الأمتار فهو سبحانه وتعالى يزيد في الخلق ما يشاء.. ولقد حدثنا رسول اللَّه ﷺ عن شجرة في الجنة يسير الراكب الجواد في ظلها مائة عام ولا يقطعها فمن أعطى الأمر لهذه الشجرة في الجنة لتكون بهذه الضخامة ولو قطع هذا الراكب هذه الشجرة في مائة عام لكان امتداد هذه الشجرة يزيد على ستة ملايين كم.

* عن أبي سعيد الخدري رضي اللَّه عنه قال:

(إن في الجنة لشجرة يسير الراكب الجواد المضمر السريع مائة عام وما يقطعها)[١]

* عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه عن النبي ﷺ قال:

(إن في الجنة لشجرة يسير الراكب في ظلها مائة سنة واقرؤوا إن شئتم ﴿وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ﴾[٢].

(١) رواه البخاري في كتاب الرقائق باب صفة الجنة فتح الباري ٤١٦/١١ ورواه مسلم في كتاب الجنة.

(٢) رواه البخاري.

عمالقة غابات العالم النباتي وغرائبها

السيكوا العملاقة الشجرة الضخمة، التي كان كهف قشرتها قادراً على إيواء ستة من الفيلة، كادت تظهر قزماً بجانب السكوا. والسكوا جنس أشجار حرجية تنبت في كاليفورنيا، والأكثر غرابة في هذه الفصيلة من العمالقة شجرة يقال لها (الجنرال شيرمان) التي يبلغ ارتفاعها أكثر من تسعين متراً، وجذعها مثقوب كنفق يفسح مجالاً لطريق عرضها خمسة أمتار.

يوجد في كلكوتا تين البنغال (اثأب) شجر كبير تتدلى أغصانه إلى الأرض، وتُعرق فيحصل منها أشجار جديدة، ويمكن أن تضفي شجرة تين البنغال في حديقة الحيوانات، ظلاً لثلاثة فيالق حيوانية من حمار الوحش (أفواج) مجتمعة تحت أغصانها.

شجر سرو المكسيك هو أقل ارتفاعاً من السكوا، ويمكن تقدير محيط إحداها بأربعين متراً، لا سيما وإنها بدون ريب أقدم أشجار العالم، لأن بعض أنواعها يعيش منذ القدم، وتعمر كثيراً. فكروا في أن الحبة الأولى التي أنبتت أول جذير (شُرَيش) كي تُسخّ إحدى هذه الأشجار الجميلة في الأرض. تفكروا من أوجدها سوى اللّه سبحانه وتعالى.

قد استقبلت هذه الحبة نقطتها الأولى من الندى في زمن لم يكن الإنسان قد خلق بعد.

في ساحل العاج، يقطعون شجرة أكاجو: (وهو شجر قاس يميل خشبه إلى الاحمرار وقابل للصقل) وكان طول الشجرة / ٦٠ / متراً.

وقد أجبر الحطابون على نصب سقالات، أكثر من أربعة أمتار

ارتفاعاً، للتمكن من الوصول لضرب الشجرة بالقطاعة، في المحل الذي يبدأ في جذعها بالاستدارة والملاسة، وهذا الجذع نفسه يتسع بقرب الأرض ليصبح على شكل دُعامة، أو زافرة، وكثيراً ما نجد شجر (الاوكومة) شجر في أفريقيا الاستوائية ذو خشب وردي يستعمل في النجارة ـ ونجد كذلك شجر (الاكاجو) وأصله غارق في الطحلب الهائل، وكثيراً ما يكون محيط هذه الأشجار ستين متراً. والطحلب (الحزاز) نبات له سوق وورق وليس له جذور حقيقية.

تحدث فترة مؤثرة جداً، عند قطع الأشجار العملاقة في غابات الجنوب، هذه الفترة التي تتكلم فيها الشجرة، كما يقول قاطعو الأشجار، إنها تتكلم وتصرخ، بينما تتقصّف آخر أليافها وأعصابها. فيسيل دم عصيرها الوردي مالئاً السطول على طول جذعها، كعسل كثيف، بعطر توت الأرض البري.

تكلمت الشجرة. يُشاهَد الكوروغوس (قاطعو الأشجار) يقفزون على سقالاتهم كنمل أسود ممسوس، بعدما رموا بقطاعاتهم. ويهوي شجر الأكاجو بفرقعة هائلة. ساحقاً الأشجار المحيطة به، حافراً فجوة خضراء، شاقاً في قمم المرتفعات صدعاً، حيث تأتي شبكة زرقاء من السماء وتتوزع.

تتقطع الشجرة بعد هذا، ويزج بالقطعة الضخمة إلى النهر، كطوف بل قطار حطب، يجره رجال صغار عراة، مستعملين العقّافة (المحجن) والعصا الطويلة. فينزل هذا القطار من المجرى حتى البحر.

تتسلق المراكب الساحل في المراسي، وتوسق هذه الآلاف من أطنان الخشب الأحمر بالرافعات على الجسر.

الشمس والماء الغزير في البلدان المدارية، هما اللذان يملآن بعصير فائض كل هذه النباتات الحيوانية، حيث المتعرشة الضخمة والحزاز الهائل تقتلان وتخنقان النباتات التي لا تنطلق بسرعة من هذه الكتلة الخضراء البرية، لكي تُفلِت من الاختناق.

ومن قدرة اللّه سبحانه في الطبيعة أن جعلها تلعب، دوراً عظيماً

بأمطارها وشموسها السحرية، فقد أنبتت أصول البنفسج بارتفاع عشرين متراً. كما أوجدت أشجاراً بادئة بالأعشاب العادية، والخيزران المجوف كساقات الحنطة هو من الأعشاب الجبارة.

نتائج مدهشة، في وسط العالم النباتي. في مدى ثمانين عاماً، نُقلت غرسة صغيرة في أوفاريقون، إلى زيلاندا الجديدة، غُرست هناك فأصبحت شجرة بارتفاع خمسة عشر متراً.

يؤوي البحر، كغابة كثيفة جداً، نباتات تحمائية (أي تحت الماء) رهماء وأشنة. وأشنة البحور الباردة، تتفرع مثراتها عدة مئات من الأمتار، حتى تصل السطح وتنتشر مستندة على درانات آزوتية تستعملها كعوامات.

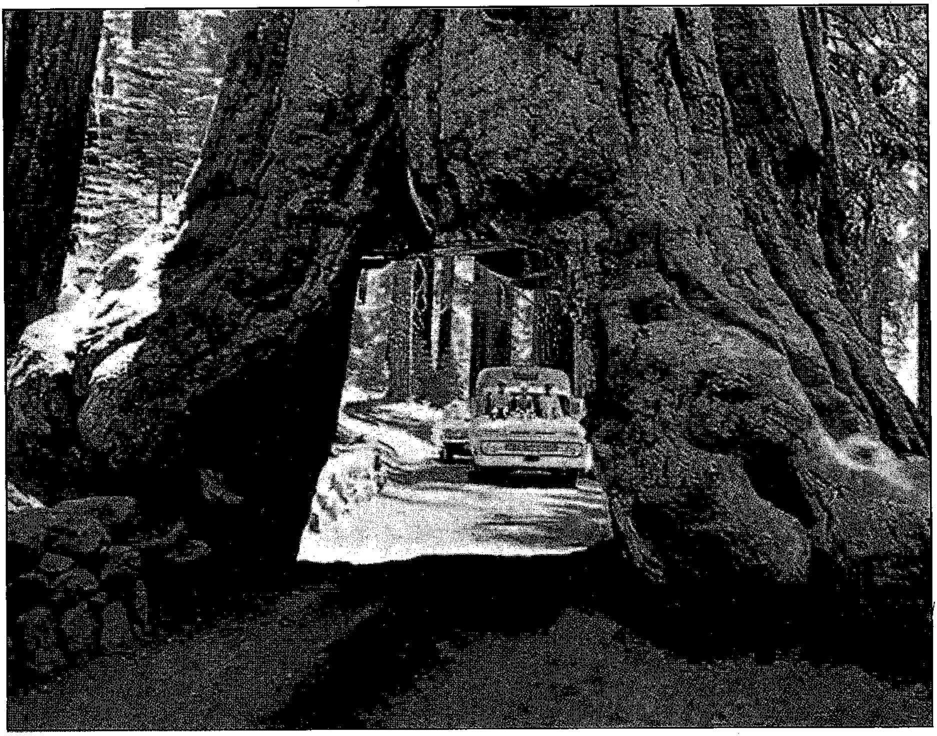
في عرض سواحل فلوريدا، أعطت أشنة بحر السرجس، هذا الاسم لهذه المنطقة من المحيط. يذهب انقليس أنهارها، ليضع بيوضه هناك. وبعد اجتياز الأطلسي، يتمكن الانقليس من الوصول إلى هذه المياه الدافئة حيث ترتفع الأشنة أعلى من عشرة أمتار، فتختلط وتتشابك وكأنها وسط غابة عذارء حقيقية تحمائية.

طالما جرب الإنسان معاكسة الطبيعة. فلقد صير من العمالقة أقزاماً لا بد للمرء من التساؤل، عند مشاهدة إحدى الحدائق اليابانية الصغيرة، كيف تمكن المهتمون بهذه الحدائق من الوصول إلى إنبات أرزة لا تتجاوز عشرة سنتيمترات في وعاء.

إنه عمل جراح، فبعد تعويد شجيرات صغيرة هزيلة، على التغذية بنقطة ماء في ملء كشتبان خياطة من التراب. تُقلم تلك الشجيرات وتُفصل بعض براعمها وتُزال بعض جذورها.

تَفد مئات الطيور الكواسر لتصنّع أعشاشها، في نبتة حديثة من صبّار الآند، سيروس كبيرة خضراء ـ ويفتش الكوجر الأميركي على ملجأ فيها عندما يهاجمه البيكاري. ومع ذلك يصنع منها فطر ضامر، لا يكاد يتسع لدعسوقة تتعلق عليه. تروي الأساطير القديمة: إن عمالقة كباراً نزلوا على الأرض، وربما كان لديهم أسرار لإنماء نباتات

عظيمة، ونتيجة ذلك يجد الناس اليوم زهوراً كان هؤلاء العمالقة ينبتونها في بساتينهم التي اختفت. ومن هذه الزهور اللوق والغرنوفي العملاق.



شجرة عملاقة يزيد طولها على خمسين متراً وقد شق طريق من خلالها يصلح لعبور السيارات

الجراثيم والحشرات الطفيلية ودورها في النبات

نتمكن بفضل عين المجهر السحرية فقط، من رؤية الدنيا الحيوانية للعالم النباتي، مكبرة عشرين ألف مرة. الجراثيم تلك الكائنات ذات الخلية الواحدة، وإذا كانت أشكالها مستديرة دُعيت بيضة أو كروية أو مكورة. وإذا كان لها شكل عُصيّة تدعى عُصيّة. وإذا كان لها شكل بزال فإنها تسمى ملتوية (لولبية). في النقطة الصغيرة المسحوقة بين شريحتين رقيقتين من الزجاج، وتحت العدسة الجسمية للمجهر، يُكشف عن عالم كبير، تعج فيه العُصيات.

إنه عالم يعج بالحياة، ينحصر في قطيرة حسوة (مزرعة جرثومية) وهو عالم مخيف.

لبعض هذه الجراثيم التي تزحف وتغير أشكالها، أجسام أقل من جزء من عشرة آلاف جزء من الملمتر، وقد يُعتقد أنها تنتقل ببطء. وقيست سرعتها التي تكاد تكون فلكية بالنسبة لأحجامها: بحوالي سنتيمتر في الدقيقة. وهكذا فإن العصيات المتناهية في الصغر تقطع خمسة آلاف مرة قدر طولها في دقيقة. يمكن التسلي بتقدير سرعة أفعى (البوا) التي طولها سبعة أمتار، بأن تحسب سرعتها بالنسبة لحجمها بنفس سرعة العصية البكتيرية.

يمكنك إعادة الحساب، إذا ظهرت لك النتيجة بعيدة التصديق، إنك ستجد هذه السرعة أكثر من ألفي كيلو متر في الساعة.

ربما يطرح سؤال: وهل تموت الجراثيم؟؟

إنها تموت بأسرع مما تولد، لأنها تتكاثر بسرعة مذهلة، فكل واحد منها، يحمل أن صح التعبير وأمه لذا يتضاعف بسرعة. يكرر هذان التوأمان العملية نفسها فتتضاعف، وتسرع التوائم الأربعة الجدد بإتباع خطة من سبقها، وهكذا فإن عدد الجراثيم يتضاعف كل عشرين دقيقة، وإذا بقيت

الشروط مواتية فإن ذرية جرثومة واحدة ستغطي الأرض في بضعة أيام.

إن هذا العالم غير المرئي من النباتات المجهرية بعيد عن كشف كل أسراره للعلماء، رغم أن المجهر الالكتروني الذي ضخم أكثر من مائة ألف مرة: أعني خمسين مرة أكثر من المجهر العادي، قد جعلنا ننفذ منذ مدة قليلة إلى عالم آخر أقرب كثيراً من العدم: وهو عالم (الفيروس الراشح) ما بعد الجرثومي، إنها كائنات وهي صغيرة جداً حتى إنها تنفذ من مصفاة خزف صيني ويفهم من هذا، أن هناك كائنات دقيقة، يمكنها النفوذ تقريباً في كل مكان. إنها تملأ كشتبان خياطة بعشرات الآلاف، سواء أكان مملوءاً هواء، أم أية مادة كانت متحركة أو جامدة، حية أو مائتة: الماء ـ سطح الأرض، لحم حيوانات أو لب النباتات. ولقد توجد حتى على عمق ألفي متر تحت الأرض في المقعرات النفطية الكبيرة وعناء تحليل عينات من نفط مأخوذ من هذا العمق مجهرياً، يُفاجأ التقنيون باكتشاف بكتريات حية فيه، لم تكن لتستطيع النمو والتكاثر إلا في ظل الأوكسجين الحر. ولقد كانت من سلالة تلك التي حولت عوالق البحر الميتة إلى نفط في أعماق المحيطات منذ الحقب الثاني.

فما هي إذاً وظيفة النباتات المجهرية؟؟.

إنها متعددة وتمثل مظهرين: إتلاف وخلق.

تغير بعض الجراثيم المادة مهما كانت وتحللها لتجعل منها مواد مختلفة وجديدة. كل التخمرات هي نتيجة عملها السري، سرّي لأن العلماء في المخابر رغم مهاراتهم لم يستطيعوا أبداً تحقيق هذه التبدلات العجيبة، ما عدا تسليط ميكروبات على أخرى. وبدونها ودون تأثير عملها السري فإن الإنسان لا يعرف صنع رغيف، ولا الزبدة ولا الجبنولا غيرها.

تحول الجراثيم التربة، ولا يستطيع أي نوع من الصخر مقاومتها لأنها تعمل منه تراباً.

هي الجراثيم التي تساعد في تحليل وتفسخ النباتات المائتة وتحرر غاز الفحم الضروري للنبات، الذي سيولد، والأوكسجين الذي لا غنى عنه لحياة الحيوانات.

تسمح الجراثيم الموجودة في أحشاء الفيل الضخمة، بأن يهضم بيوم

واحد طنين من الحشيش. وهناك بكتريات أخرى تهضم مليغراماً بعد مليغرام، من لحم فيل ميت في دغل ـ وتعمل منه تراباً خصباً، حيث سينبت عشب طويل يغذي فيلة أخرى.

وجراثيم أخرى مشتركة مع هذه الجراثيم، فقد تنشئ بدلاً من أن تُتلف. إنها تخزن آزوت الهواء في الأرض، هذا الآزوت الضروري للنبات والحيوان، وهي الوحيدة التي تتمكن من أخذه من الهواء. إن النباتات والحيوانات التي تتنفسه تزفره دون التمكن من الحفاظ عليه بواسطة التنفس. والطريقة الوحيدة التي تجلب الآزوت للمشاركة في الحياة الأرضية، تمر إذاً بهذه النباتات غير المرئية. وبدونها لن يكون أبداً أثر حياة على كرتنا الأرضية. تنمو الجراثيم في الأرض المهواة بواسطة الفلاحة وعلى جذور النقل، والفاصولياء، البازلاء والبقليات الأخرى، وعندما تتعفن جذور هذه النباتات، فإن الجراثيم المحملة بالآزوت تمتزج في الأرض، فتأخذ نباتات أخرى مزروعة في نفس المكان هذا الآزوت بجذورها وتمثله، ثم تتغذى آكلة النبات بهذه الأعشاب، وتأتي الحيوانات اللاحمة لتأكل بدورها آكلة النبات، وبعد نفقها، تتحول بقاياها إلى سماد تحت تأثير البكتريا الممتزجة وتعود الدورة: آزوت الهواء بكتريا، نباتات، حيوانات.

كنا نتمنى البقاء في ضوء هذا التأثير المقبول، أو اعتبار الجراثيم أكبر محسن للبشرية.

ولكن يا للآسف، فإن كثيراً من هذه النباتات المجهرية تسبب أمراضاً معدية. يرن أسمها في آذاننا وكأنها كوارث: التهاب السحايا ـ الطاعون ـ السل ـ الكزاز ـ الخناق ـ التيفوئيد (الحمى التيفيّة) ـ الحمى الصفراء ـ الهيضة ـ التيفوس. تنمو هذه الجراثيم بسرعة عجيبة عندما تلاقي شروطاً مواتية، وتفرز فضلات تدعى سمين تؤثر وكأنها سموم حقيقية وتعرض لخطر الموت. ولشفاء المريض يجب إدخال دواء ضد السم في دورته الدموية. وهو مصل مأخوذ من حيوانات ذات مناعة، ويحتوي على مضادات للسم، التي تبطل مفعول السم الجرثومي.

ويمكن أيضاً مقاومة بعض الأمراض الجرثومية مدخلين في دم المريض

خلاصة عفن: (البنسليوم) عدو الجراثيم. كما أن بعض أعضاء عائلة واحدة يحسنون تصريف أمورهم بينهم أحسن مما يكون مع الغرباء.

لقد عرف الإنسان كيفية استعمال هذا الأسلوب ضد الحشرات الطفيلية التي تهاجم النباتات المفيدة؛ إذ يُدخل جماعات من حشرات عدوّة طبيعية للحشرات الطفيلية التي سببت ضرراً لبعض الأقطار، فلا يطول الوقت بالحشرات الطفيلية حتى تختفي.[(١)]



لا يمكن للحشرات العيش من دون نبات. فقد جعل الله بينهما علاقة وكذلك الجراثيم والبكتريا ـ في التربة التي تعد بالمليارات

(١) الموسوعة العلمية في الطبيعة البريطانية مجلد٢.

الفصل السادس

عالم الأزهار البرية والتزينية

١ ـ عالم الأزهار وأنواعها.

٢ ـ زهور النباتات المعمرة.

٣ ـ زهور النباتات شبه المعمرة.

٤ ـ الزهور البرية.

٥ ـ زهور أبصال الزينة.

٦ ـ زهور النباتات الصبارية الشوكية.

٧ ـ الأشجار المزهرة.

عالم الأزهار البرية والتزيينية

عالم الأزهار وأنواعها

الأزهار عالم كبير يصعب حصره بمنتهى الدقة رغم أن العلماء، علماء البيئة استطاعوا أن يتوصلوا إلى أعداد تقريبية. . . ولكنه عالم متجدد رغم قدمه الذي قد يزيد على مائة وخمسين مليون سنة. . . وهو فعلاً عالم يستحق الدراسة لنتعرف على قدرة اللّه سبحانه وتعالى في خلقه لهذه الأزهار سواء منها المثمرة أو ما كان منها للزينة وتجميل الأرض. فالأزهار حقاً هي التي تبهج النفس وتضفي على الحياة مسحة من الجمال والروعة. . . وهذه الزهور إذ جعلها اللّه في جنات الدنيا لندرك كنه الجمال وندرك ما أعده اللّه سبحانه وتعالى لنا في جنات اللّه الخالدات التي فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر، وإذ تحدث اللّه سبحانه وتعالى عن أشجار الفاكهة في الجنة فلا بد أنها تخرج من بين أزهار لا يمكن لبشر أن يصفها أو يقدر جمالها. . فإذا كنا في الدنيا نقف أمام أزهار أشجار الفواكه وأمام أزهار البراري مفتونين أمام عظمة الخالق سبحانه وتعالى وهذا الجمال الأخاذ فما بالك بما عند اللّه سبحانه وتعالى في جناته التي أعدها بنفسه للمؤمنين. فلنرحل مع عالم الأزهار لنرى ونتلمس إعجاز اللّه سبحانه وتعالى في خلقه.

الأزهار عالم كبير:

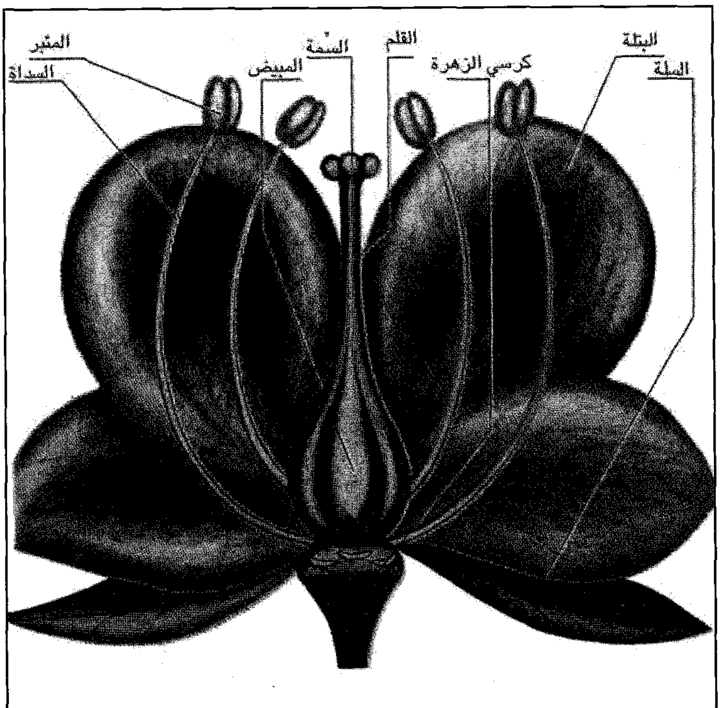
. . . رغم التقدم الكبير الذي حققه الإنسان في مختلف الميادين العلمية بما في ذلك النبات، إلا أننا لا نزال نفتقد الدقة في التعرف على كل أنواع النباتات التي تعطي زهوراً حقيقية، أي كأسيات البزر. تقدر النباتات المزهرة بحوالي ٢٥٠,٠٠٠ نوع أي ما يزيد على نصف أنواع النباتات المعروفة التي قد يصل تعدادها ٣٧٥,٠٠٠ صنف تقريباً. وإذا كان لنا أن نصدق ما دلت عليه الحفريات وذكرته بعض الأبحاث العلمية فإن النباتات المزهرة قد ظهرت على وجه الأرض منذ العصر الثاني أي حوالي ١٥٠ مليون سنة بالتزامن مع ظهور الحيوانات اللبونة والطيور والصنوبريات والديناصورات. وتجدر الإشارة هنا إلى

أن النبتة المزهرة أكثر فائدة من غيرها لأنها تؤمن الأغذية النباتية للإنسان (الحبوب، الثمار، الخضر. . .) كما توفر العلف للمواشي إضافة إلى منتجات أخرى مفيدة كالخشب وخيوط النسيج.

بنية الزهرة:

تتألف الزهرة من عضوي التذكير والتأنيث (المدقة) والتي تكون عادة في الزهرة نفسها محمية بغلاف يحتوي على نوعين من الأعضاء هما: الكأسية والنورية.

ولكي نبين بوضوح أجزاء الزهرة لا نرى بأساً في تشريح زهرتين معروفتين، الزنبقة البيضاء التي تُزرع في حدائق المنازل، وزهرة اللبلاب التي نشاهدها في الحقول.



أقسام الزهرة

صورة تبين أقسام الزهرة

زهرة الزنبق:

تحتوي زهرة الزنبق على ثلاث كاسيات وثلاث نوريات تؤلف الغلاف الزهري، ثم هناك المدقة وستة أعضاء تشبه المطارق هي الأسدية المؤلفة من شبكة ومئبر يحتوي على كثير من غبار الطلع. إذا رفعنا الغلاف الزهري والأسدية تبقى المدقة وهي عضو التأنيث في الزهرة. تتألف المدقة من ثلاثة أجزاء: حقة البزور (وهي التي تتحول إلى ثمرة) يليها حامل السمة والسمة.

إذا قطعنا المدقة نلاحظ أن المبيض مقسم إلى ثلاث فجوات: البذيرات وهي عدد كبير من النقط الصغيرة المتواجدة على غلاف الجول (حاجز يقسم داخل الثمرة) هذه البذيرات تولد الحبوب عندما يتحول المبيض إلى ثمرة.

زهرة اللبلاب:

زهرة اللبلاب محاطة بخمس كأسيات خضراء شبيهة بأوراق صغيرة تؤلف الكأس. إذا رفعنا الكأسيات يبقى نوع من القمع هو التويج يتألف من خمس نوريات متلاصقة يحوي القمع المدقة والأسدية.

خلافاً لزهرة الزنبق ففي زهرة اللبلاب تلتصق الأسدية بالكأسيات.

عندما تنتزع النوريات تبقى المدقة وهي مؤلفة من أجزاء ثلاثة: المبيض، حامل السمة والسمتان.

رغم التباين بين تركيب الزهرتين إلا أنهما تملكان الأقسام الضرورية للتكاثر ألا وهي: المدقة، الأسدية والغلاف الزهري.

أنواع الأزهار:

قد تكون الأزهار خنثى بمعنى أنها تشتمل على المدقة والأسدية (عضوي التذكير والتأنيث) في آن معاً كما هي الحال في زهرتي الزنبق واللبلاب التي سبقت الإشارة إليهما. وغالبية الكأسيات ذات البزور هي من هذا النوع. أما شجرة السنديان فلها نوعان من الأزهار: أزهار تحتوي على المدقة فقط، وأزهار تحتوي على الأسدية فقط فهي إذاً نباتات لا تحتوي على أزهار (وحيدة المسكن) وهناك نباتات أخرى كالصفصاف تحتوي على أزهار مؤنثة فقط ونباتات صفصافية أخرى تحتوي على أزهار مذكرة فقط هذه الأزهار تعرف باسم الأزهار الثنائية المسكن.

هناك أخيراً الأزهار العقيمة التي لا تملك أعضاء تكاثرية وهي مؤلفة من الأجزاء الخارجية فقط كالكأس والتويج.

تلقيح الأزهار:

ينتشر غبار الطلع في فصلي الربيع والصيف ـ بحسب أنواع النبات ـ في الجو بكميات هائلة، نعجز عن رؤيته بالعين المجردة بسبب كون اللقاح مجهرياً، لكن العديد منا يشعر بوجوده بسبب الزكام أو بعض مظاهر الربو والحساسية التي نصاب بها من جراء تنشقه.

تتولى الريح أحياناً نقل غبار الطلع من مئبر زهرة إلى مدقة أخرى.

وواقع الحال أن اللقاح يصل إلى هدفة النهائي بطرق معقدة أحياناً قد يستخدم فيها الريح أو الماء أو حتى الحشرات.

تتميز الأزهار التي تلقح بواسطة الحشرات بألوانها الزاهية وأريجها القوي النفاذ الذي يجذب إليها الحشرات الباحثة عن الرحيق السكري العذب الذي تفرزه هذه الأزهار.

أما الأزهار الملقحة تلقيحاً ريحياً أو مائياً فإنها تعطي كمية هائلة من اللقاح لا بد أن يصل قسم منه إلى حيث ينبغي له أن يصل بواسطة الهواء أو الماء.

أهمية الزهرة:

تشكل الزهرة مرحلة مهمة جداً من مراحل التكاثر في عالم النبات. فالمعروف أن التكاثر التناسلي الذي نصادفه عند النباتات المتطورة والحيوانات هو الأكثر تعقيداً إذ تولد النبتة الجديدة من اجتماع خلايا التذكير وخلايا التأنيث وهذا النوع من التكاثر يتم بواسطة الزهرة. وعندما يتعلق الأمر بعملية التكاثر فإن المسألة تبدو غاية في الطرافة، إذ إن بعض الأزهار ترافقها توابع غريبة لا دور معروف لها سوى المساعدة على جذب الحشرات التي تتولى عملية نقل اللقاح من زهرة إلى أخرى. وتعرف هذه التوابع باسم (حوريات البحر).

والأمر الأكثر طرافة في هذا المجال هو أن بعض أنواع الأزهار لكي تجذب نحوها الحشرات تعيش ضمن مجموعات كبيرة بحيث تبدو كما لو أنها زهرة واحدة، ذلك أن الزهرة الصغيرة المنعزلة قد لا تجذب الحشرة. هذا التجمع الزهري يجذب الحشرات علماً أن حشرة صغيرة واحدة قد تلقح

المئات من هذه الأزهار وذلك بانتقالها من زهرة إلى أخرى.

ومما ينبغي ألا يفوتنا في نهاية كلامنا على الزهرة هو أن كثيراً من أجزاء النباتات التي نخالها أزهاراً هي ليست في الحقيقة كذلك.

كذلك ينبغي أن نذكر أن الأزهار ذات أشكال ومظاهر لا تعد ولا تحصى، فقد تكون داكنة الألوان أو زاهية، كما قد تكون كبيرة الحجم أو صغيرة، تفوح منها روائح عطرية أو كريهة... ومهما يكن من أمر، وأيا كانت خصائص الأزهار فهي أجمل ما يزين الطبيعة. وقد أدرك الإنسان هذه الحقيقة منذ أقدم العصور فصنع منها الأكاليل التي توج بها هامته كما استخدمها لأغراض التجميل والتزيين يقول الشاعر:

تنقل في رياضِ الزهرِ وانْظُرْ ... إلى ما صنعَ المليكُ
رؤوسٌ شاخصاتٌ من لُجيْنٍ ... كأنّهُنَ الذهبُ السبيكُ



مجموعة من الأزهار لكل منها عالمها الخاص

زهور النباتات المعمرة

تمثل زهور النباتات المعمرة... النباتات التزيينية الجمالية المزهرة وهي التي تبقي نباتاتها في الأرض عدة سنوات (أكثر من سنة) وتزهر سنوياً.

الزهور الدائمة أو المعمرة، تزرع بذورها وتنمو نباتاتها وتبقى في الأرض عدة سنوات، وتزهر مرة واحدة في الخريف أو مرة واحدة في الربيع أو مرة واحدة في الصيف أو تزهر على مدار السنة أو الموسم تبعاً لطبيعة الظروف الجوية والعوامل الخارجية المحيطة وتوزعات البيئة الزراعية والمناخ الزراعي.

تتفاوت نباتاتها في الارتفاع، منها ما هو مفترش وزاحف ممتد على التربة ومنها ما هو منخفض قصير جداً أو قصير نوعاً أو متوسط نوعاً أو متوسط أو مرتفع إلى مرتفع نوعاً وعال أو عالٍ جداً.



مجموعة خلابة من الزهور والورود المعمرة

وتتفاوت زهورها في الأحجام والأشكال والأنواع.

تمتاز بألوانها العديدة من الألوان الدافئة والساخنة والهادئة والباردة وتحوي نماذج منها في زهورها الروائح والزيوت العطرية.

تتكاثر بالبذور وبالتقسيم والتجزيء والتفصيل والعقل المجذرة.

وتعتبر زهورها في غالبيتها صالحة للقطف التزييني وفي ضروب أخرى للقطف الصيدلاني أو الطبي أو التجاري.

زهور النباتات شبه المعمرة

تمثل الزهور شبه المعمرة.. النباتات التزيينية الجمالية المزهرة التي تنمو وتزهر وتتم دورة حياتها كاملة خلال فترة أكثر من عام واحد، وتسمى محولة أو ثنائية الحول إذا ما وقع إزهارها في العام الثاني إذ تمضي العام الأول بفترة النمو الخضري، منها المفترش والزاحف، والقصير، والمتوسط.. الخ.

تختص نباتات منها بالروائح العطرية في الزهور أو الأعضاء النباتية الأخرى.

تزرع بذورها أو عقلها أو فسائلها في أواخر الشتاء وأوائل الخريف، وقد يمتد بعضها في إزهاره خلال الخريف وأوائل الشتاء. ويتم استعمال المراقد أو الدفيئات أو المحميات والبيوت الزجاجية المكيفة حيث تشتل بعد ذلك، أو أنها تزرع في الأرض مباشرة كما هو الوضع في التكاثر الخضري.

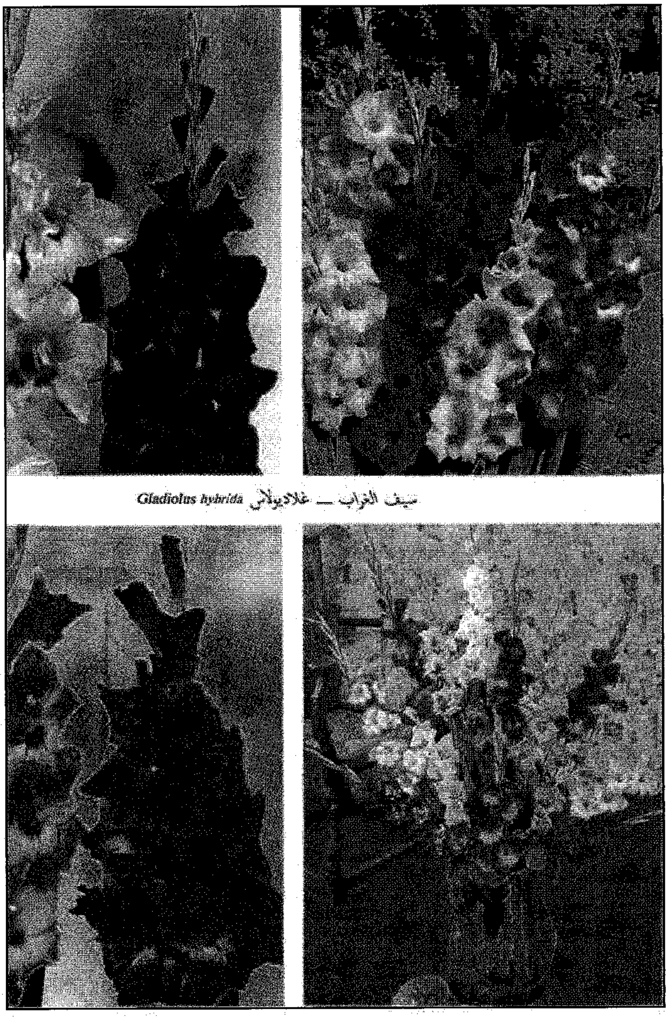
زهورها وافرة ومتنوعة وعديدة الأحجام والأشكال، تخرج هامية رأسية أو ابطية أو انتهائية، أو في مجاميع ونورات رأسية قائمة أو متكتلة أو متجمعة في عناقيد أو شماريخ أو حوامل زهرية.

تتفاوت ألوانها من الأصفر إلى البرتقالي فالزهري والأحمر والخمري والليلكي والأزرق وقد تحوي تشكيلات الألوان جميعها.

تمتاز زهورها بجمالها على النبات الأصلي وتصلح زهور الكثير منها للقطف التزييني، أما القطف التجاري والصيدلاني والطبي فيقتصر على الأنواع والأصناف المتخصصة جداً.

تعتبر مجموعة المحولات أقل تنويعاً وعدداً وتشكيلاً من

الحوليات الشتوية والصيفية وقد يظهر أزهار بعضها في الشتاء أو أزهار قسم آخر منها في الصيف تبعاً للظروف المناخية السائدة.

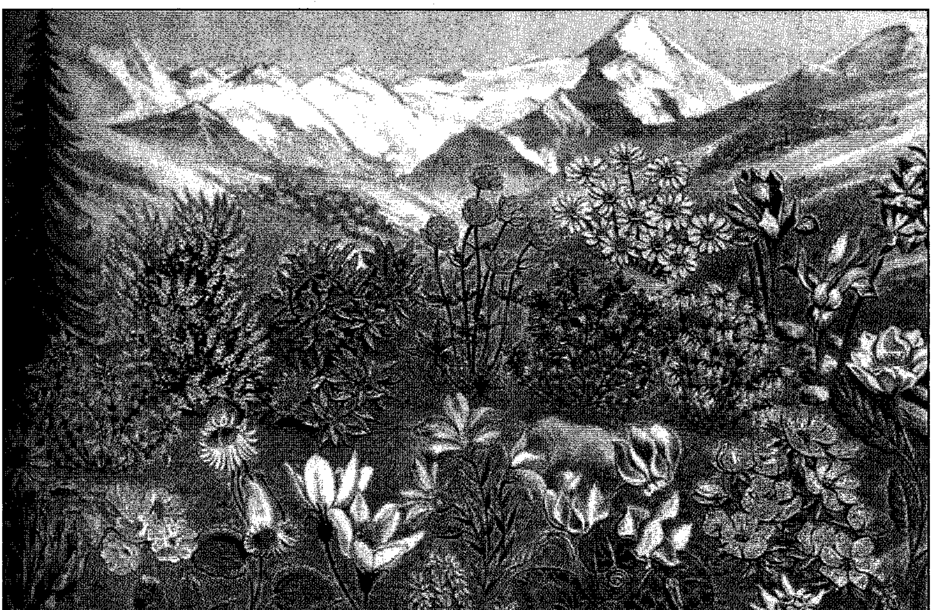


مجموعة فاتنة من الزهور شبه المعمرة

الزهور البرية

تعتبر الزهور البرية أهم المصادر الرئيسة للزهور ونباتات الزينة التي يزخر بها الغطاء النباتي بما تحويه من نباتات تنمو ضمن المجموعة الفولكلورية للبلاد عفوياً من غير زراعة.

تنمو هذه النباتات على أساس التوافق البيئي والقابليات المكانية في التربة ومدى استجابتها لذلك ومما يزيد في ذلك طبيعة الوسط المحيط والتدرج البيئي الزراعي المحدد. وهكذا نصادف في كل أقليم مناخي زراعي أو منطقة بيئية زراعية نباتات مزهرة برية، تعتبر المادة الزهرية الأم في الطبيعة، وهي التي زودت الإنسان بأول زهرة عرفها في حياته.



صورة لمجموعة من الزهور البرية التي وجدت في الطبيعة سهولها وجبالها ووديانها وغاباتها فسبحان الصانع فيما صنع

تفتخر الدول وتتباهى فيما بينها بالمجموعات الفولكلورية الوطنية لهذه الزهور البرية، والتي تدخل في تكوين الغطاء النباتي الطبيعي وزخرفته وبهرجته، وإن الحفاظ عليها وتجديدها وتطويرها يعطي قابليات وإمكانات كبيرة تساهم في بنية البلاد وفق قواعد النظم البيئية ومدى توافق ذلك، من خلال البيئة الذاتية والبيئة الإجمالية العامة التي تحدد هذه المستويات، الزهور الطبيعية والنبت. ومن هنا بدأت الاتجاهات الحديثة بالاتجاه نحو الطبيعة لاستدرار مكوناتها والرجوع إلى زهورها لأخذ مصادر جديدة منها. فتساعد في إيجاد صيغ ومفاهيم مضمونة تعتمد على مقدار النجاح في استنباط كل جديد منها.

زهور أبصال الزينة

تمثل زهور أبصال الزينة. . . نباتات جمالية تزيينية مزهرة.

يتوزع إنتاجها الزهري في مختلف أجناسها وأنواعها وضروبها، وتتناوب مواعيد إزهارها لتغطي غالبية أيام السنة، وتكون في مواسم معينة في الربيع أو الصيف أو الخريف، أو تمتد لأكثر من فصل تبعاً لقابلياتها المكانية وللظروف البيئية المحيطة.

يسطع جمالها في زهورها المتنوعة الأحجام والأشكال والألوان والروائح، ويتوقف نجاحها على المجالات البيئية الزراعية المختلفة فتمتد من المناطق شبه الرطبة إلى المناطق شبه الجافة، فالجافة، إلى شبه البوادي، والبوادي، وأشباه الصحاري، وتوجد متفرقة في الصحاري وأماكن المسيلات والمناطق الظلية.

يتوقف إزهارها على توزع الضوء والإشعاع الشمسي ودرجات الحرارة المناسبة والرطوبة النسبية في الجو، ورطوبة التربة المتوفرة في المناطق الباردة والمعتدلة والدافئة وشبه الحارة والحارة.

تأتي الأبصال في طليعة زهور الزينة التي تؤدي دورها الفني الجمالي في حدائق الزينة بكافة أنواعها، وتمتد في الحدائق المائية وشبه المائية، وحدائق الظل، والتنسيق الداخلي، والتربية الخاصة، وحدائق النوافذ، والشرفات، والمداخل، والردهات، والصالات، والأحواض المحمولة، والحدائق العمودية، والحدائق المعلقة، والأصص، والينابيع، ومساقط المياه، والبرك، وأحواض المياه والقساطل، ولا بد من فهمها والتعرف عليها من حيث التوزيع والانتشار والنمو في المناطق الموافقة بيئياً، وهكذا تتوفر الأبصال الشتوية المزهرة والأبصال الصيفية المزهرة والأبصال المعمرة.

تمثل زهور الأبصال الشتوية نباتات الأبصال التي تزرع وتزهر

وقد تتم دورة حياتها خلال فترة موسمية أقل من عام تقع خلال النصف الأقل حرارة من السنة. وتمتد ما بين الخريف وأوائل الصيف، وتزهر في الشتاء والربيع والصيف.



مجموعة من زهور أبصال الزينة وهي متعددة ومختلفة الأشكال والألوان

زهور النباتات الصبّارية الشوكية

تمثل زهور النباتات الصبارية. . نباتات جمالية تزيينية مزهرة. . تناسب أماكن معينة في التنسيق الداخلي المكشوف والمغطى والتنسيق الخارجي في العراء. في حدائق الشواطئ والمناطق الساحلية والصحراوية في المناطق الدافئة وشبه الحارة والحارة.

تمثل الصباريات النباتات الصبارية والعصارية والشوكية. . وقد لا تتبع جميعها الفصيلة الصبارية كما وأنه قد توجد نباتات شوكية ليست صبارية ونباتات عصارية ليست شوكية ونباتات عصارية وشوكية وصبارية.

تعتبر الصباريات أكبر معمل تخزيني مجمع للماء والغذاء.

تمثل الصباريات والعصاريات والأشواك نباتات تحورت أجزاء منها لتتحمل حياة القسوة وشظف العيش والجفاف الشديد وندرة المياه وقسوة الصحراء الحارة أو الصحاري والليالي الباردة.

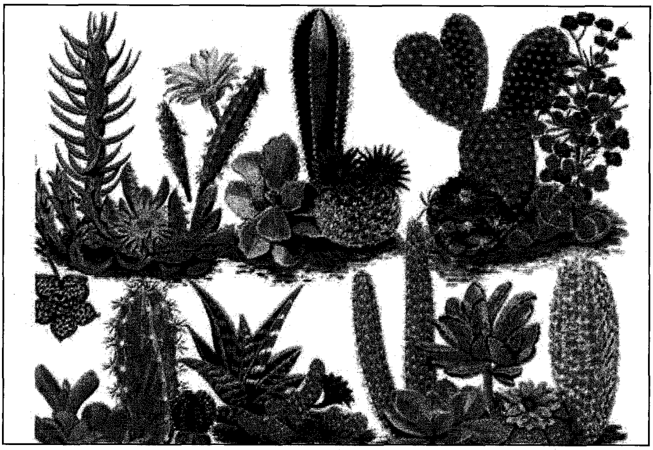
إنها تتحمل العطش الشديد وتستنفد مما هو مخزون من غذاء وماء يصل إلى ٩٥ ٪ ماء مخزون يستعمله النبات في عطشه وجفافه التدريجي.

وقد تتعرض هذه النباتات إلى حدوث بعض التحورات المناسبة للبيئة الجديدة مثل تحور الأوراق إلى الأشواك، ووجود غطاء شمعي فوق الثغور أو وجود أوبار كثيفة وغيرها.

تعتمد هذه النباتات على مظهرها التكويني وشكلها البنيوي وطبيعتها في النمو والازدهار والتكاثر. تتمتع بمزايا خاصة تساعدها في التكيف مع الأوساط البيئية القاسية أو الخاصة بها لتتغلب على القساوة الجديدة وتنسجم معها في الوسط المحيط.

نباتات لها رونقها الخاص وجمالها المتعدد المصادر، الذي ينطلق من الأشواك والأوراق والسوق المتحورة لتتجاوب مع ظروف البيئة الجديدة.

وتتفادى بذلك الظروف الصعبة التي تحيط بها فتعطي منعكساً جمالياً فياضاً. ينطلق مع أشكالها الغريبة المظهر، ونماذجها الملفتة للنظر وعضويتها الجاذبة التي تتفق وهذه الأشكال من أسطوانية إلى مكبكبة إلى كروية إلى بيضاوية إلى مفلطحة، إضافة إلى حجومها المتغايرة من صغيرة جداً إلى صغيرة ومتوسطة وكبيرة، ومن حصوية إلى كلوية إلى عمودية منتصبة إلى كروية أو بيضاوية أو هروية، إلى مفلطحة... الخ



صورة تمثل زهور النباتات الصبارية وتختلف ألوانها وأنواعها من مكان إلى مكان

والتي تتوقف على أشكالها وأشواكها ودرجة غزارتها وطبيعة منبتها وألوانها وطريقة التوزع والصلابة.

تمتاز الصباريات بقابلياتها الكبيرة للتحور مع الوسط البيئي الذي تعيش فيه، انطلاقاً من الخصائص التي تتمتع بها والتي تعطيها مرونة وأصالة في هذه المستويات من التكيف والتعديل والممارسة في تطبيق أعمال التربة والمعالجات الفنية.

ومما يشجع في استمرارية هذه الفعاليات (التي يمارسها الهاوي

والمحترف). إمكانية التحكم بمستويات التربة ونجاحها للوصول إلى القدر المناسب أو المضمون في نجاح تربية النباتات الصبارية لتأخذ وضعها الطبيعي.

أهم هذه المعالجات الفنية لبلوغ حد النجاح المضمون في هذه التربة.. التطعيم.. الذي يعتبر بحق من أولى العمليات اللازمة للقيام بهذه الفعاليات وبلوغ الحد الأمثل من التكيف البيئي والتلاؤم مع الوسط الجديد.

يضاف إلى ذلك إمكانية التفوق وبلوغ الحد الأمثل أو الحد غير المتوقع لهذا النجاح.

إذ يمكن الوصول إلى تربية أفراد جديدة ناتجة عن عملية التطعيم تأخذ حدها المناسب في النمو والامتلاء الأعظمي في الحجم والارتفاع واللون، إضافة إلى الأزهار وألوانها وأحجامها وديمومتها، وبصورة عامة يتوقف ذلك على طبيعة الأصل والطعم ودرجة التوافق فيما بينها إضافة إلى المناعة وغيرها من الخواص المكتسبة.

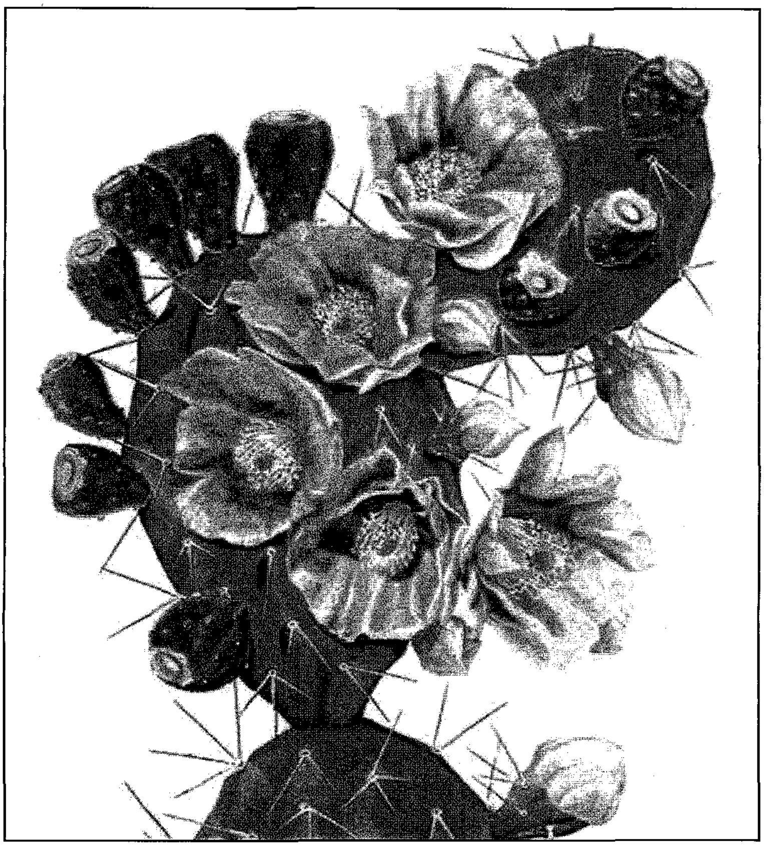
تتكاثر النباتات الصبارية بطريقة التكاثر الخضري بالتجزيء أو التقسيم أو الافتسال والخلفة والعقلة المجذرة أو الساقية أو البرعمة الخ....

أما طريقة التكاثر الجنسي بالبذور فإمكانياته كبيرة في مجال البحث العلمي والدراسات وإنتاج نباتات جديدة وقد دخلت هذه الطريقة من التكاثر بعض الأنواع من المستوى الإنتاجي الذي يعتمد عليه ضمن المواصفات الفنية والتطبيقات اللازمة لبلوغ المستوى الأمثل من النجاح.

أما طريقة التطعيم باللصق أو التطعيم اللساني أو السرجي أو السوطي أو القلمي وغيرها... فهي طرق أساسية للوصول إلى التفوق المشار إليه أو الحد المناسب من النجاح المضمون. تأخذ الصباريات دورها في التغذية وفي تلبية الاحتياجات التي تتطلبها النباتات في النمو والإزهار ضمن الأطوار الحياتية للنبات.

وأهم أنواع التسميد التي تناسبها الأسمدة العضوية والأسمدة المركبة والسائلة التي تعتمد على ارتفاع نسبة الفوسفور فيها يليه البوتاسيوم والآزوت وفي الحقيقة تتوقف هذه النسبة على المضمون الحيوي لفعالية النباتات المرباة ضمن الوسط البيئي وخصوصاً التربة المستعملة والتي تتوقف على محتوياتها معادلات التسميد وفعالياته. تتطلب الصباريات عناية خاصة بالري من حيث صلاحية المياه

المستعملة في الري وعذوبتها ودرجة تلوثها وإن المياه غير النقية لا يمكن استعمالها في هذه المجالات، إضافة إلى التربة الخفيفة المفككة والتي تحتاج إلى التهوية والغذاء والماء ضمن الفعاليات المحدودة. تؤدي زيادة المياه حول الجذور إلى التعفن وانتشار أمراض الذبول وهي حساسة جداً لزيادة المياه. لا تحتاج هذه النباتات إلى الإسراف في استعمال مياه الري بل تتطلب الاعتدال في ذلك وإعطاء المقننات المناسبة. تحتاج الصباريات إلى العناية الخاصة ضد الأمراض الفسيولوجية والأمراض النباتية والحشرات القشرية وغيرها من الحشرات التي تؤدي إلى هلاك النبات المصاب وتدميره إلى غير رجعة.



سبحان الصانع من بين الشوك يخرج الزهر بألوان خلابة
ورغم شوكها إلا أنها تبهج النفس

الأشجار المزهرة

تمثل الأشجار في مفهومها العام. . أقوى عناصر استقطاب، وأهم عامل جذب، وأرقى لمسة تعبيرية. . في الوسط البيئي النباتي الطبيعي والزراعي.

تأتي على رأس المجتمعات النباتية تتباهى بمزاياها العديدة والغنية؛ إذ تحدد القواعد أو النظم البيئية، طريقة توزيع هذه الأشجار، وأماكن وجودها برياً وزراعياً.

وهكذا كان مجتمع الغابات مادته التكوينية الأساسية من الأشجار الخشبية والثمرية والصناعية والطبية والتزيينية وغيرها.

ومجتمع البساتين. . تشكل الأشجار المثمرة فيه حجر الأساس وقاعدة الإنتاج الخاص بمحصول الفاكهة وثمارها ومشتقاتها الأساسية.

تكاد لا تخلو بيئة طبيعية من الأشجار. . اللّهم فيما عدا المناطق الصحراوية الحقيقية وشبه الصحراوية، ورغم ذلك تكاد لا تخلو المسيلات والوديان من الأشجار المتناثرة والمتفرقة هنا وهناك طالما وجدت الظروف البيئية المناسبة.

ومهما يكن من أمر فهي. . سامقة، شامخة، عالية، وارفة، ظليلة، ضخمة، واسعة، كبيرة، عريضة، ناعمة، باكية، متهدلة، متدلية، متوازنة، متوازية. . .

وتنمو الأشجار برياً وزراعياً في الطبيعة وتكون عضوية في الغابة، ظليلة في المراعي منتجة في البساتين والحدائق التزيينية.

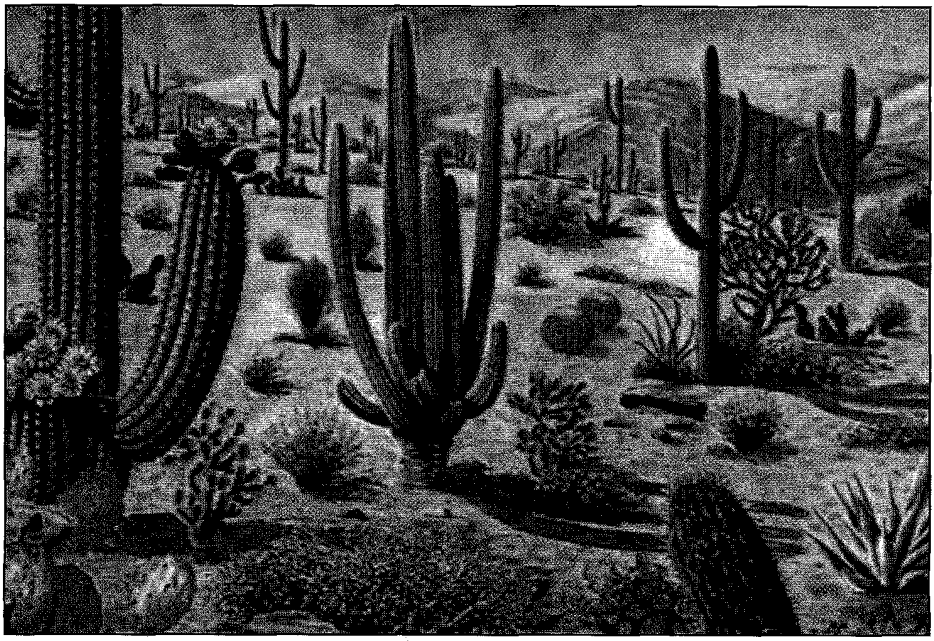
نماذجها شواهق، صواعد وبواكي، خيميات بأشكال إهليلجية، بيضاوية، وتكون مفترشة أو زاحفة مدادة أو عرائش متسلقة، فهي تمثل أعلى مستوى تزييني جمالي مزهر قائم لوحده في الحديقة على ساق واحدة.

تعلو الجبال وتزين البوادي وتملأ الوهاد وتنتشر في السهول والوديان وتتبدد معالمها في الصحاري.

تحكي مواطن الجمال.. سوقها، تيجانها، فروعها، أغصانها، أوراقها، زهورها، ثمارها، بذورها وشكلها العضوي العام.

تمثل الزهرة مرحلة حيوية هامة في تاريخ الشجرة وعمرها المديد (طور الإزهار الفينولوجي)..

للشجرة شخصيتها وكيانها ووجودها فهي تتزين بالأزهار، تتوج رأسها وتكلل هامتها بالزهور والنضارة، وتبقى الشجرة شامخة عالية في قوتها ومجدها، لتأمين الظل الوارف، والفيء المنعش، والطراوة المناسبة، والحماية من حر الهجير وبرد الشتاء والزمهرير، وتبعاً لذلك قد تخلع ثوبها وتكون متساقطة الأوراق أو تحافظ عليه، فتبقى دائمة الخضرة. قد تخرج زهورها قبل براعمها الخضرية أو بعدها أو تخرجان معاً، وقد تكون في الربيع أو الصيف أو تمتد لأكثر من فصل واحد.(١)



أشجار مزهرة ذات جمال وألوان منها مثمرة ومنها زينة وما خلق الله شيئاً باطلاً وكل بقدر موزون

(١) ورد الشام ـ العماد مصطفى طلاس ـ طلاس للدراسات والترجمة والنشر، دار الكتب الوطنية ـ أبوظبي.

الفصل السابع

عالم الألوان
في النبات والحيوان والجمادات

١ ـ الألوان في عالم النباتات والجمادات.

أ ـ اختلاف ألوان الفطريات والطحالب

ب ـ اختلاف الألوان في النباتات الحزازية والسرخسية

ج ـ الألوان في النباتات البذرية

٢ ـ الألوان في عالم الحيوان.

٣ ـ عالم الألوان في القرآن الكريم.

عالم الألوان

في النبات والحيوان والجمادات

الألوان
في عالم النباتات والجمادات

. . . . لنقلب معاً صفحات هذا الكون بل هذا الكوكب الأرضي ونرى بعض ما فيه من اختلاف الألوان، وما لا نعرفه في أرضنا هو الأكثر وما نعرفه هو مجرد أسماء ومسميات ونحن عن الكنه والروح جاهلون، بل وعن المحسوسات في الكون الفسيح من حولنا جهلنا أكثر في هذه الدنيا فقط، فما أعظم ما نرى من آيات أو ما غاب عنا من ملكوت اللّه أعظم.

فنقول في البدء وفي الختام: ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾ ولننظر في اختلاف الألوان ما يجذب الانتباه ويسحر الأنظار ولكنه قبل هذا وذاك دلالات قدرة الواحد المصور لكل شيء ولنبدأ الصفحة الأولى في هذه المرحلة التأملية ولتكن هي صفحة الجبال والأرض ولنبدأ بالآية ﴿وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٢٧]

فأصناف الجبال على الأرض كثيرة متعددة تدور حول هذه الألوان الرئيسة، منها الأسود الغريب ودرجات من الاحمرار ثم البيضاء. . المهم في الأمر اختلاف ألوان الجبال وفي ذلك آية، واختلاف ألوانها يعود إلى تركيبها وتكوينها أو بمعنى آخر احتوائها على العناصر المعدنية المختلفة، فاختلاف ألوان الجبال هو اختلاف كيميائي وفيزيائي واختلاف ظاهر في الشكل واللون. . . ألخ والمسافر في الصحاري والعراء في المناطق المختلفة قد يشاهد الكثير متأملاً في اختلاف ألوان الجبال.

وكذلك يذكر أن للماء دوره في تلوين الصخور والجبال التي تسهم في تكوين التربة بالتعرية بالماء والرياح.

والتربة لها تقسيماتها المختلفة عند اختصاصيي التربة ولها صفاتها الفيزيائية والكيميائية وآفاقها في الأعماق. هنالك الرمل والطين والسلت

والحصى، وفي كل منها درجات وتباين فيزيائي وكيميائي. فإذا أخذنا صفة فيزيائية واحدة هي قوام التربة نجد تقسيمات التربة المختلفة حسب حجم حبيباتها.

وللرمل درجاته من حيث القوام أو الخشونة وألوانه الظاهرة المتعددة من رمل أحمر وأبيض وأصفر بدرجات بينها وكذلك للطين أصناف عديدة.

وباختلاف التربة والمناخ نجد اختلافاً أو تبايناً شديداً في النباتات لأن لمعظم النباتات مدى مناخي محدد وتربة محددة كذلك، ولنا عودة للنباتات بتفصيل ولكن إذا ربطنا حياة النباتات والتربة بشيء آخر هو عسل النحل،



نبتة واحدة على غصن واحد انظر إلى تعدد ألوانها فما بالك بملايين مثلها

فالنحل يتغذى على مختلف النباتات التي تختلف كذلك باختلاف التربة تحتها (من حيث النوع والمواد الغذائية بها) فينتج عسلاً مختلف الألوان فيه شفاء للناس.

قد لا يعرف الكثيرون من العسل إلا لونين أو ثلاثة ولكن يذكر أحدهم أنه دخل متجراً فيه ثلاثون لوناً من عسل النحل!! بل ألوان العسل أكثر من ذلك بكثير فهنالك تدرج وتداخل في الألوان!!

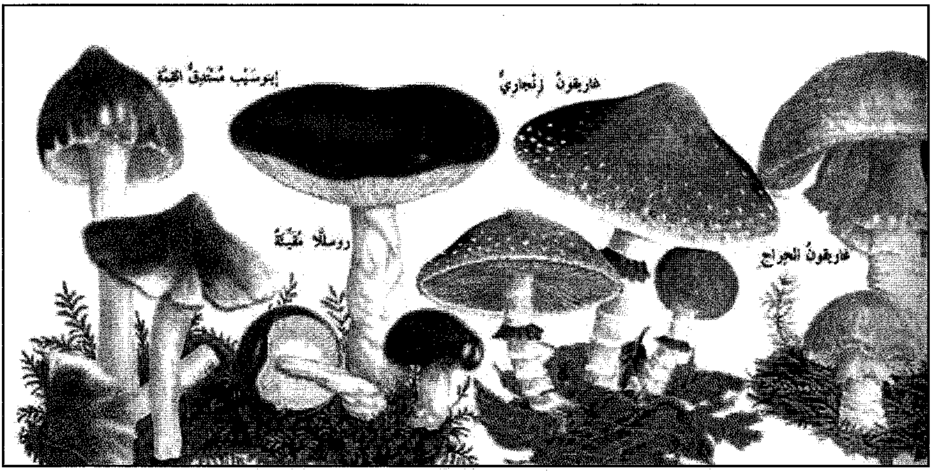
واختلاف الألوان في عسل النحل يعود إلى اختلاف التركيب.. نعم إن التركيب العام للعسل واحد من حيث العناصر ولكن يأتي الاختلاف في تركيز هذه العناصر حسب نوع العسل من نحل يتغذى على نبات معين في أرض معينة!!

فنجد عسل البرسيم أسود كذلك يسمى بعسل الغابة بينما عسل السدر أفتح لوناً.

أ ـ اختلاف ألوان الفطريات والطحالب

ولندخل الآن إلى اختلاف الألوان بالنسبة للأحياء. . . ولنترك مجالات الأحياء الدقيقة في جوانب البكتريا والفيروسات، ولنبدأ بعالم الفطريات وعالم الطحالب. هذه أحياء لها اختلافات وتباين كبير جداً ـ الطحالب! إذا سألنا نعرف عنها؟ قد لا نجد شيئاً نذكره غير تلك المادة الخضراء على المياه الراكدة!! هذا جزء من الطحالب تسمى الخضراء وهي ليست عشرة أو عشرات الأنواع وإنما تقدر بسبعة آلاف طحلب!! وليست الطحالب هي الخضراء فقط. . فهناك الطحالب البنية والمعروف عنها اليوم ١٥٠٠ طحلب؟؟ هنالك الطحالب الذهبية والمعروف عنها اليوم ٩٠٠٠ طحلب!! وهناك الطحالب الخضراء المزرقة والمعروف عنها اليوم ٥٠٠ طحلب!! وهنالك الطحالب الدوارة والمعروف عنها اليوم ١٠٠٠ طحلب!!

ثم الفطريات. . . وإذا سألنا عامة الناس ماذا يعرفون عن الفطريات؟



الفطريات تخرج من التربة بذاتها ـ وفي حقل واحد تجد أنواعاً متعددة وألواناً شتى وقد تختلف الألوان بفطر واحد

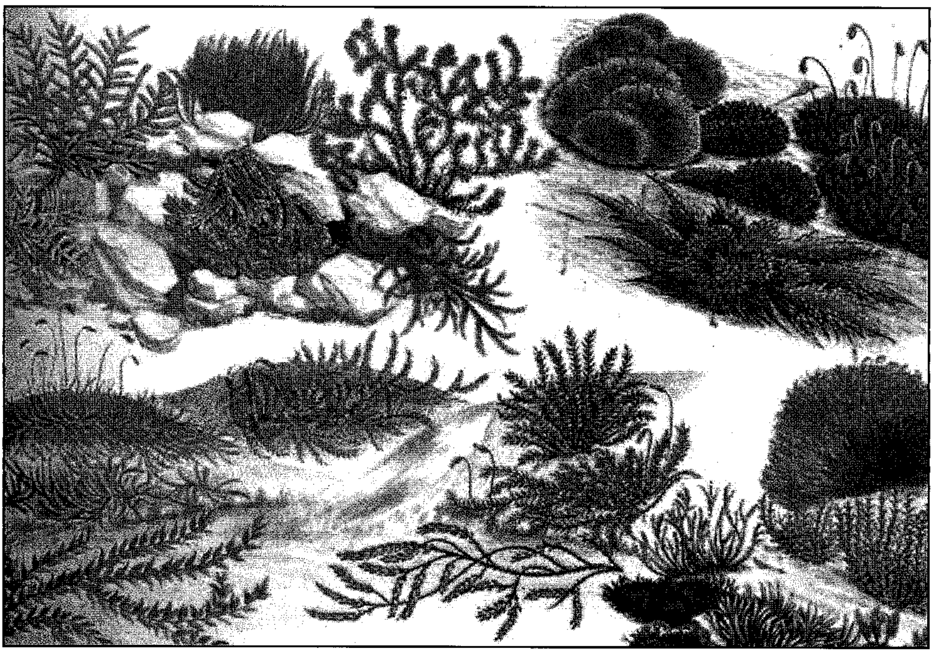
قد تكون الإجابة هي ما يتناوله بعضهم مما يسمى بعش الغراب Mushroom كغذاء.. أو ما يستخدم خميرة في المخابز وغيرها أو ما يرونه ويسمعون عنه من أمراض فطرية تصيب الإنسان والحيوان والنبات لكن إذا نظرنا للصورة ـ لا نكاد أن نتخيل أن هنالك عشرات أخرى من الفطريات! لكن في حقيقة الواقع العلمي، هنالك اليوم ٤٠,٠٠٠ نوع معروف مختلف الألوان (الصفات)!!

عظمة في الخلق والتصوير وحكمة لا ندري عنها شيئاً أو ندرك القليل جداً منها. وهذا غيض من فيض..

ب ـ اختلاف الألوان في النباتات الحزازية والسرخسية

ثم إذا انتقلنا من هذه الكائنات البسيطة من فطريات وطحالب إلى النباتات الحزازية التي ليس لها حزم وعائية وليست بذرية، أو سرخسية ليست بذرية مع وجود الحزم الوعائية بها، أو نباتات بذرية (تعتبر هي الأرقى) لها حزم وعائية وتتناسل مكونة البذور.

ماذا عن النباتات الحزازية (Bryophyta) هي قسم من النباتات بالصفة المذكورة أعلاه توضح الصورة شكلها وهي في قسمين كبيرين حزازيات منبطحة أو قائمة والمنبطحة كما هي مفروشة على الأرض في الصورة ليست عشرات أو حتى مئات الأنواع، بل هي ٩٠٠٠ نوع!!



صورة تبين أنواعاً شتى من السرخسيات والنباتات الخزازية وهي ذات ألوان كثيرة

أما القائمة فهي ١٤٠٠٠ نوع!! كيف وبم تتمايز!! والحكمة البالغة في وجودها من ناحية توازن بيئي أو من ناحية فائدتها للإنسان! وتمييز ذلك!! ثم هنالك الحزازيات الصولجانية وبها ١٠٠٠ نوع!!

ثم ماذا عن السرخسيات (Pterdophyta) وهي غير بذرية ولكن لها أحزمة وعائية في تركيبها الداخلي، ولكن كم عددها؟ هي أيضاً ليست بالعشرات أو بالمئات وإنما ١٠,٠٠٠ نبات سرخسي كذلك نسأل بم تتمايز؟ والحكمة فيها من توازن بيئي وفوائد للإنسان وغير الإنسان وغير ذلك من حكم لا يعلمها إلا اللّه تعالى.

ج ـ الألوان في النباتات البذرية

وهي في أعلى سلم النباتات وهي نباتات لها أحزمة وعائية وتكون البذور. وهي تنقسم بدورها إلى قسمين كبيرين هما: مغطاة البذور، ومعراة البذور، والقسم الأكبر هو مغطاة البذور وبه ٢١٥,٠٠٠ نوع نباتي معروف حتى اليوم مختلفة الألوان (الصفات)!! وبهذا القسم طائفتان هما ذات الفلقتين وبها ١٦٥,٠٠٠ نوع! وذات الفلقة وبها ٥٠,٠٠٠ نوع!

وإذا تخطينا اختلاف الألوان في المجموعات النباتية الكبيرة وحتى الأنواع إلى داخلها لننظر في الأصناف فإن نخيل البلح وهو نوع واحد من النخليات (من طائفة ذات الفلقة) فيه حوالي ٢٠٠٠ صنف!! فلنتخيل عرضاً مبسطاً لهذه الأصناف من التمور مختلفة الشكل والحجم واللون والطعم!!

وكذلك إذا أخذنا نوعاً واحداً فقط من طائفة ذات الفلقتين هو العنب فيه كذلك حوالي ٢٠٠٠ صنف!! أيضاً لنتخيل معرضاً مبسطاً لهذه الأصناف وكيف تتمايز في الشكل والحجم واللون والطعم!! سبحان الخالق المصور.. وكذلك الحال في بقية النباتات منها مئات أو عشرات في داخل النوع الواحد!!

يذكر أن أحدهم حاول أن يمايز بين أصناف الزيتون في إسبانيا وحدها فاستطاع أن يجد فروقات دقيقة بين ثلاثمائة نوع زيتون في الأوراق والصفات الخضرية أو الصفات التكاثرية!! يقول الحق تبارك وتعالى:

﴿ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍۗ ٱنظُرُوٓاْ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

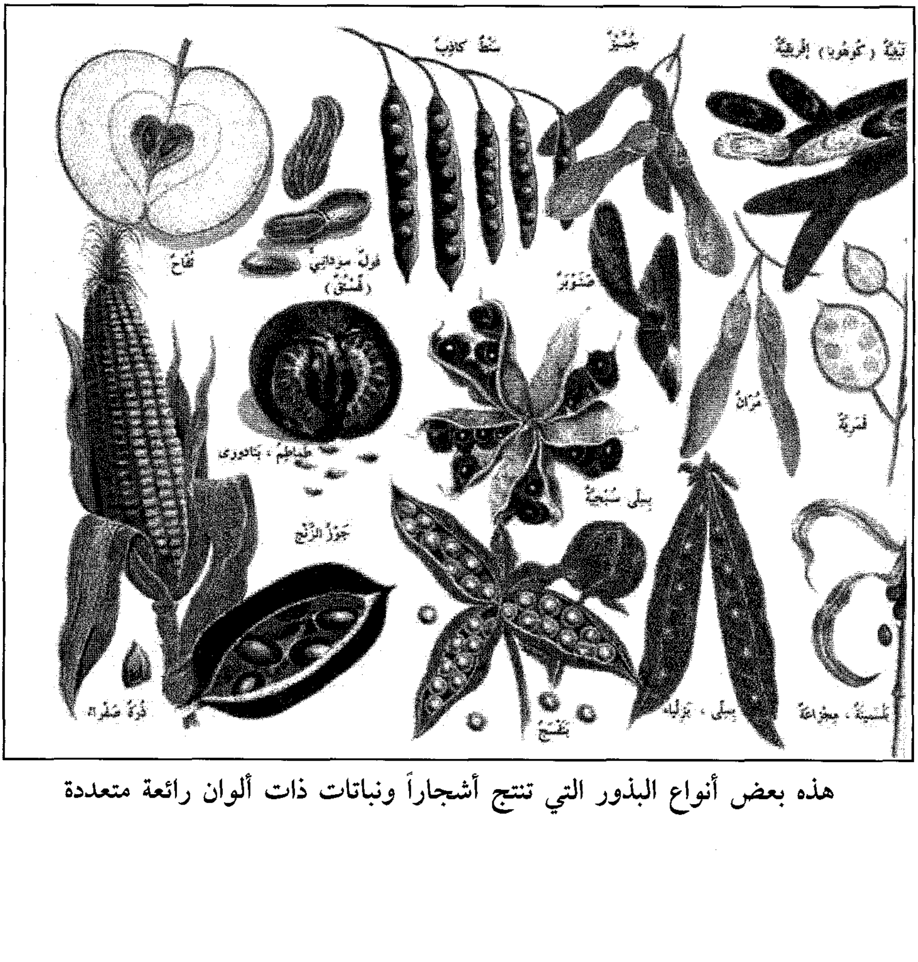
فالفواكه بهذه الأصناف العديدة آلاف أو مئات الأنواع قد نجدها في داخل النوع الواحد!![١]

(١) الدكتور/ كمال فضل السيد خليفة ـ جامعة الملك سعود، كلية الزراعة.

وكذلك بالنسبة للحبوب والمحاصيل الزراعية فنجد القمح كنوع واحد به صنف أو الدخن به صنف والذرة بها صنف.

ونباتات الزينة أنواع شتى وأصناف وقد نجد نبات الزينة الواحد بألوان مختلفة!!

وإذا أخذنا النباتات الخشبية والأشجار نجدها كذلك عشرات الآلاف من الأنواع!! وفي النوع قد توجد بعض الأصناف!! وهذه تنتج الخشب الذي يتمايز بصفات ظاهرة ترى بالعين المجردة أو العدسة أو صفات دقيقة تحتاج إلى استخدام المجهر لتظهر! فإذا نظرنا لشرائح قليلة من هذه الأخشاب نجد جانباً من اختلاف الألوان.



هذه بعض أنواع البذور التي تنتج أشجاراً ونباتات ذات ألوان رائعة متعددة

الألوان في عالم الحيوان

وإذا دخلنا عالم الحيوان رويداً رويداً وبدأنا بالحيوانات اللافقارية (ليس لها عمود فقري أو هيكل عظمي داخلي) نجد عدد أنواعها ليس بالمئات أو الآلاف! ولا حتى عشرات أو مئات الآلاف!! إنها مليون نوع!! تختلف إلى حشرات وعناكب وديدان. . . إلخ

ولنأخذ عالم الحشرات وهي سداسية الأرجل وهي في رتب تتمايز بنوع الأجنحة ومنها مستقيمة الأجنحة وهي ٢٠,٠٠٠ نوع! وهي رتبة الجراد ونصفية الأجنحة وهي ٦٥٠٠٠ نوع!

وثنائية الأجنحة وهي ٨٥٠٠٠ نوع! وهي رتبة الذباب والبعوض.

وغشائية الأجنحة وهي ١٠٨٠٠٠ نوع! وهي رتبة النمل والنحل.

وحرشفية الأجنحة وهي ١١٣٠٠٠ نوع! وهي رتبة الفراش.

وغمدية الأجنحة وهي حوالي ٣٥٠٠٠٠ نوع وهي رتبة الخنافس والسوس.

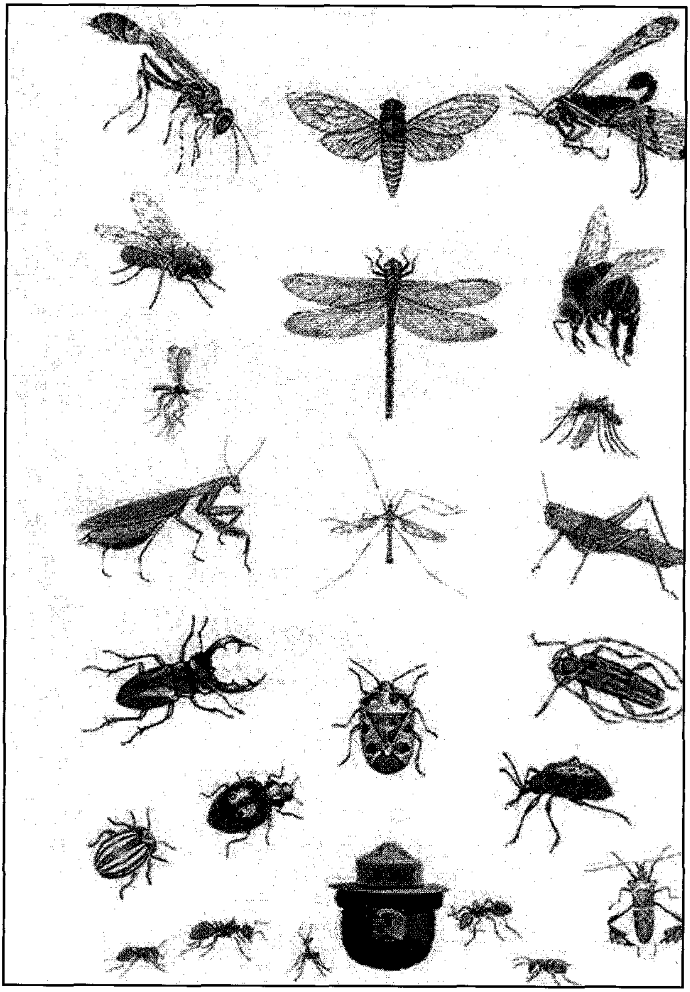
فالحشرات هي أكثر الحيوانات تنوعاً وهي تكوّن أكثر من نصف عدد الحيوانات (٥٠٪)!!

فهذه الأنواع الكثيرة مختلفة الألوان (الصفات) الأجنحة، والفم القارض والثاقب الماص. . إلخ. ولنأخذ مجموعة واحدة داخل رتبة واحدة كمجموعة النحل مثلاً نجد منها عشرة آلاف نوع!! تتمايز بألوانها متدرجة فيها. وإذا أخذنا حرشفية الأجنحة ومنها الفراش فإذا نظرنا إليها نجد الجمال البديع الجذاب وكذلك التمايز في أنواع قليلة ومثلها الكثير والكثير جداً!!

تمايز ألوان الحيوانات الفقارية:

وهذا قسم كبير من الحيوانات تعتبر في قمة المملكة الحيوانية وهي التي لها عمود فقري داخلي وهيكل عظمي وأعداد أنواعها تقدر بـ ٥٠,٠٠٠ نوع!! فيها الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات.

وإذا أخذنا مجموعة كالأسماك مثلاً وسألنا كمْ أعدادها وألوانها نقول:



هذه مجموعة من الحشرات وكل نوع منها بالآلاف وله ميزاته وألوانه
فرتبة الذباب والبعوض ٨٥٠٠٠ نوع فسبحان القادر الواحدِ الأحد

ليست عشرات أو مئات الأنواع.. لكنها تقدر بـ ٢٠,٠٠٠ نوع! فلنتخيل ٢٠,٠٠٠ نوع من الأسماك تجوب البحار والأنهار!! بم تتمايز؟ اللون! الحجم! الشكل! الزعانف! الفم.. إلخ ـ سبحان الخالق المصور للكائنات في البر والبحر ـ من القليل الذي نعلمه عن هذه الأنواع من الأسماك البلطي النيلي، الشحرور، الحمرا، الزبيدي، السلطان إبراهيم، الهامور، **وتعتبر الأسماك هي أكبر ـ مجموعة من الحيوانات الفقارية.**

ثم إذا أخذنا مجموعة أخرى من الفقاريات كالطيور ونظرنا إلى الصورة.. وسألنا كم نعلم عن عدد أنواعها؟ قد يذكر بعضهم الحمام والدجاج والقمري بأنواعه والعصافير المنزلية والبط والأوز والنعام والبلابل والهدهد والصقور والغراب..

ومهما ذكر فقد لا يتعدى عدد الأنواع المذكورة العشرات فقط!! لكن عددها المعروف اليوم بالآلاف!! وتمايزها كما يبدو ظاهراً بالشكل والحجم واللون. ومن أهم المميزات المناقير والأرجل ثم هي تتمايز داخل النوع الواحد فهاهو الحمام كمجموعة كبيرة فيه آلاف الأنواع!!

الزوجية:

وكذلك من اختلاف الألوان تمييز الذكر والأنثى في الحشرات والطيور وسائر الأحياء بصفات مورفولوجية (ظاهرة) أو صفات تركيبية داخلية تتبع وظيفة.

تمييز الأفراد:

والآن لننتقل إلى الأمر المحير حقيقة بحيث لا يدرك البشر كل البشر إحصاءه أو إحصاء القليل جداً منه.. وذلك تمييز أفراد النوع أو الصنف الواحد وهي بالملايين أو البلايين في العصر الواحد!!

فإذا بدأنا بالإنسان، والمعروف تمايز الناس إلى شعوب وقبائل ثم عوائل وأسر وأفراد وكل فرد له صورته المميزة في تقاسيم وجهه وتتخذ صور البطاقات رسمياً لهذا الأمر ولكن كذلك يتميز كل فرد ببصمة بنانه وهنا يقول الحق تبارك وتعالى: ﴿أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَلَّن نَّجْمَعَ عِظَامَهُۥ ۞ بَلَىٰ قَٰدِرِينَ عَلَىٰٓ أَن نُّسَوِّىَ بَنَانَهُۥ﴾

[سورة القيامة، الآيتان: ٣، ٤]

ويستخدم هذا الأمر للتمييز والتحري رسمياً كذلك بل يختلف الأفراد من النوع الإنساني في العيون والصوت والمشي.. إلخ وهذا تباين لا يعلم منتهاه إلا الله تعالى وهو القائل ﴿هُوَ ٱلَّذِى يُصَوِّرُكُمْ فِى ٱلْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَآءُ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ٤]

وعن الصوت مثلاً لو أتينا بأهل قرية ما، وسجلنا حديثاً مختصراً لهم أجمعين (وهم بالآلاف) لاستطاع من يعرفهم جميعاً أن يميز هذا صوت فلان وهذا صوت فلان.. إلخ فما بالك بأصوات ستة آلاف مليون شخص هم

سكان العالم اليوم تقريباً!!! وكذلك عن بقية الصفات المميزة للأفراد بهذا الكم وقبله منذ أن خلق اللَّه سبحانه وتعالى الإنسان وبعده إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها!! سبحان اللَّه، ولكن الأمر المدهش المحير الآخر هو تمييز الأفراد من النوع الواحد داخل الحيوان!! وحتى داخل النبات!! أما عن الحيوان فيقول أحد المهتمين بهذا الأمر أنه حاول تمييز حمر الوحش فبدأ بهذه الخطوط الجميلة وتقاطعها أفراد الحمر الوحشية فميز حوالي ٥٠٠٠ (خمسة آلاف) نوع بعضها عن بعض! نعم ألا نذكر في المجلات الثقافية تلك المسابقات التي تطلب معرفة الفروق الدقيقة بين رسمين أو صورتين وهما يظهران كأنهما طبق الأصل من بعضهما بعضاً!! فلنتخيل هذا الأمر لحوالي ٥٠٠٠ حمار وحشي!! بل عددها بالملايين أو مئات الملايين وأكثر في العالم كله!! وما يقال عن حمار الوحش يقال عن النمر أيتخيل الناس أن النمور تتمايز بهذه النقاط أو البقع على جلودها!! وهي بالملايين وأكثر!!.

ثم يمكن أن يعمم هذا الأمر فنقول؛ ونفس الشيء ينطبق على الزراف بهذه الأشكال على جلدها وعلى الفراش والنقش الجميل عليها و.....و.....إلخ.

وهذا كله اختلاف ألوان يحير العقول!! سبحان الخالق المصور.



السمك من الحيوانات الفقرية قدّر العلماء عدد أنواعه بعشرين ألفاً تختلف ليس في خلقها وشكلها بل في ألوانها وهذه واحدة فتصوّر الباقي!

عالـــم الألوان في القرآن الكريم

قال تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ۞ وَمِنَ ٱلنَّاسِ وَٱلدَّوَآبِّ وَٱلْأَنْعَٰمِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ كَذَٰلِكَ ۗ إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا۟ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴾

[سورة فاطر، الآيتان: ٢٧، ٢٨]

في هاتين الآيتين الكريمتين من كتاب الإسلام الخالد الذي أنزله اللّه على النبي العربي الأمي الخاتم، دعوة إلى تأمل كتاب الكون الجميل الصفات، العجيب التكوين والتلوين، لكي يتدبره العلماء الذين يعبدون اللّه ـ سبحانه وتعالى ـ حق عبادته ويدركون قدرته المبدعة عن طريق العلم المنهجي الصحيح. ولما كانت الألوان تتعلق بكل ما في الكون من إنسان وحيوان ونبات وجماد، فإن دعوة العلماء إلى تأملها هي في حقيقتها دعوة إلى التفوق في مجال العلوم الكونية المعدنية بدراسة هذه المخلوقات والظواهر المتصلة بها للإفادة منها في تطوير حياة البشر وفهم أسرار الوجود.

*** تأملات علمية في ألوان الكائنات**

إذا تأملنا عالم النبات الذي يزخر بما لا يحصى من الآيات الناطقة بعظمة الخالق وجلاله، نجد أن النباتات جميعاً تتغذى وتنمو في وجود مصادر تقريباً من الماء والضوء والحرارة والكربون والأكسجين والهيدروجين والنتروجين والفوسفور والكبريت والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم والحديد.. ومع أن الغذاء بهذه المواد والعناصر واحد، إلا أن الأرض ينبت فيها ما لا يحصى من أنواع النبات والثمار متعددة الأشكال والألوان والروائح والطعوم. قال تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا

نُّخۡرِجُ مِنۡهُ حَبّٗا مُّتَرَاكِبٗا وَمِنَ ٱلنَّخۡلِ مِن طَلۡعِهَا قِنۡوَانٞ دَانِيَةٞ وَجَنَّٰتٖ مِّنۡ أَعۡنَابٖ وَٱلزَّيۡتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشۡتَبِهٗا وَغَيۡرَ مُتَشَٰبِهٍۗ ٱنظُرُوٓاْ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثۡمَرَ وَيَنۡعِهِۦٓۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمۡ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يُؤۡمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

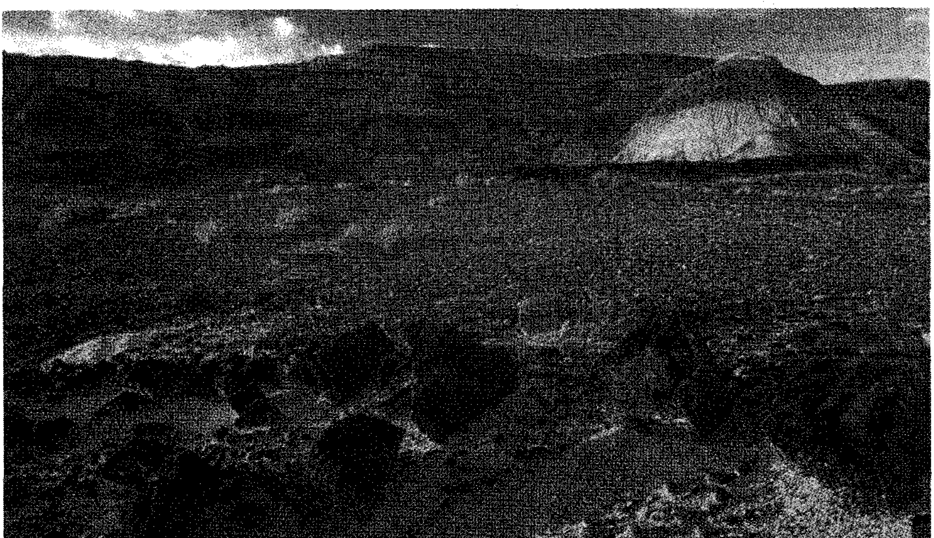


تصوّر وانظر إلى هذه الألوان الرائعة في هذه النباتات والزهور

وإذا تأملنا خلق الجبال وجدنا أن السبب في اختلاف ألوانها يعود إلى اختلاف المواد المكونة لصخورها، فالجبال البيضاء تتكون أساساً من الطباشير والحجر الجيري والجبال السوداء يكثر فيها المنغنيز والفحم، والجبال الحمراء غنية بالحديد، وغير ذلك من الجبال النارية تتكون من الجرانيت والبازلت وتحتوي على عروق الحديد والنحاس والذهب ومعادن أخرى تؤدي إلى تعدد أنواع الجبال وألوانها. ومن دلائل القدرة الإلّهية هنا أن التباين في أحوال الجبال وألوانها وأنواعها، رغم أنها ترجع أصلاً إلى أرض واحدة كانت تكون مع الشمس والسماوات رتقا واحداً متصلاً يشير إلى وحدانية الخالق المبدع جل وعلا.

وإذا تأملنا عالم البشر وجدنا أن اللون من الخصائص الجسمية الظاهرة

التي يدل اختلافها وتنوعها على قدرة البارئ المصور، فالناس ينقسمون من حيث لون البشرة إلى فئات ثلاث تشمل بيض البشرة وصفر البشرة وسود البشرة، أما ذوو البشرة السمراء الذين يتراوح لونهم بين الأصفر الفاتح والأسمر المشرب بحمرة والأسمر الغامق، فإنهم ـ حسب التصنيف «الأنثروبولوجي» يعتبرون شعبة من البيض. وقد أثبتت الدراسات العلمية أن لون الجلد يتوقف على مقدار المادة الملونة فيه والتي تعرف باسم «الميلانين» وتعتمد على نشاط الخلايا الصانعة لها. هذا بالإضافة إلى عوامل أخرى تؤثر على تشكيل لون الجلد النهائي، مثل عامل انكسار الضوء على سطح الجلد، وعامل امتصاص البشرة للضوء، وسمك طبقات الجلد المختلفة، ووجود مواد ملونة أخرى مثل الكاروتين (الأصفر) والهيموجلوبين (الأزرق) والأوكسى هيموجلوبين (الأحمر)، ولكن يظل الميلانين (البني) هو أهم ما يؤثر في اللون النهائي لجلد الإنسان، وعدد الخلايا الصانعة له لا يختلف من جنس إلى آخر وهي موجودة في جميع أنسجة الجسم تقريباً ولكن كثافتها تكون عالية جداً في البشرة والغشاء المخاطي والشعر وأغشية المخ والعين.

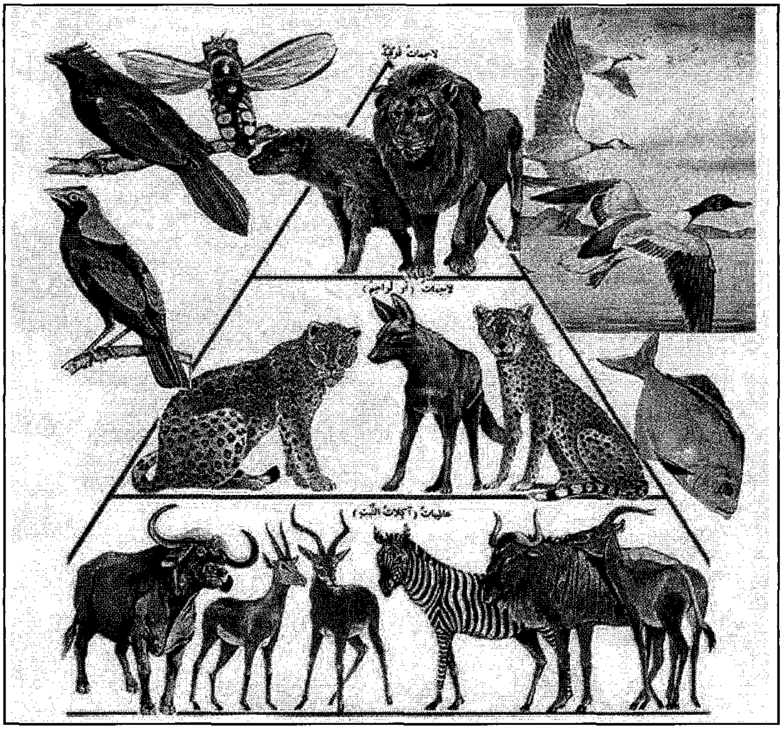


هذه الصورة مأخوذة لأعالي أحد الجبال. انظر إلى ألوان الصخور المكوّنة لهذه الجبال، فمَنْ لوّن هذه الصخور وهذه الجبال؟

وإذا تأملنا عالم الدواب والأنعام نجد أن هناك تنوعاً وتغيرات تحدث في لون فروة الحيوان، وخاصة في حيوان الغابات التي يحدث فيها تساقط أوراق الشجر. إن ضوء الشمس المتناثر كنقط بين الأوراق يعطي للحيوانات المنقطة (مثل بعض أنواع النمور) ميزة للتخفي، ولكن في المناطق الباردة تسقط الأوراق في الخريف، وبهذا يكون لها ميزة التنقيط في الحيوان كوقاية خلال أشهر الشتاء. وهناك بعض الحيوانات مثل الدب القطبي، يستمر أبيض الفروة طوال العام، وبعضها، مثل الأرنب البري يتغير لون فروتها إلى الأبيض في الشتاء.

وهكذا يكون النظر في اختلاف ألوان الكائنات دليلاً إلى الكشف عن آية عظمى من آيات اللّه في الخلق، فتبارك اللّه أحسن الخالقين.

وفي عالم الحيوانات آيات عظيمة على اختلاف الألوان سواء منها البرية والبرمائية والبحرية.. وآية الإبداع الإلّهي في خلقه بالألوان أنك ترى الحيوان



مجموعة من الحيوانات والطيور بألوانها الجميلة وأشكالها المنقط والمخطط والمزركش وتجد الحيوان الواحد بألوان كثيرة

الواحد وقد يتمتع بعدد من الألوان، فالرأس لون، والذيل لون، والجسد، والمنقار لون، والأرجل لون، وقد تجد في اللون الواحد في الحيوان تدرجاً فاللون البني قد تجده على عشرة أو عشرين لوناً بنياً من الغامق إلى الفاتح والأفتح وهكذا.

. . . أما عالم البحار فهو العالم الذي تسعى البشرية إلى علم ما خفي عنا فيه رغم كل ما توصل إليه الإنسان من أدوات للغوص وسفن عملاقة وغواصات تشق عباب البحر اللجي. . وما تطالعنا به اليوم كاميرات الفيديو التي تقوم بتصوير عالم الحيوانات والنبات في أعماق البحار يخلب الألباب والعقول من عظمة ما ترى في خلق الرحمن ـ فالأسماك بالملايين وألوان الأسماك لا تعد ولا تحصى وأشكال الألوان لا تعد ولا تحصى فترى السمكة الواحدة بعشرة ألوان منها فاقعة وزاهية وداكنة، مع أشكال هندسية رائعة من الدوائر إلى المثلثات والمستطيلات والمربعات والمخمسات. براقع من الألوان تذهل العقول. . إنه حقاً عالم يدل على الخالق سبحانه وتعالى ويدل على عظمة الخالق وقدرة اللّه سبحانه وتعالى.

* إدراك الألوان وتمييزها

إن الألوان من الناحية العلمية ظاهرة ضوئية يدركها الإنسان والحيوان عن طريق حاسة البصر، وقد ظل تفسيرها غامضاً لآلاف السنين إلى أن جاء عصر الحضارة الإسلامية بعلمائها النابهين **أمثال ابن الهيثم والبيروني وابن سينا وغيرهم**، وشهد علم الضوء على أيديهم قفزة نوعية غير مسبوقة مهدت لاكتشافات جديدة في عصر النهضة الأوربية الحديثة، حيث تمكن العالم الأنجليزي **إسحاق نيوتن** من إجراء تجربة عملية بسيطة استخدم فيها منشوراً زجاجيا ثلاثياً وسمح بسقوط أشعة الشمس على أحد جانبيه واستقبالها من الجانب الآخر على حاجز أبيض، فوجد أن ضوء الشمس الأبيض قد تحلل إلى عدة ألوان تميز العين منها سبعة ألوان هي: الأحمر والبرتقالي والأصفر والأخضر والأزرق والنيلي والبنفسجي، وهي شبيهة بحزمة قوس الألوان وتشكل ما يسمى علمياً « بطيف الضوء المرئي » الذي يتكون في حقيقته من عدد لا نهائي من الألوان المتدرجة في التغير.

وبعد أن استقرت نظرية الضوء في العصر الحديث وأمكن إثبات خاصيته الموجية، أصبح من المألوف التفرقة بين الأضواء الملونة المختلفة بدلالة الطول الموجي لكل منها.

فالضوء الأحمر هو أطول موجات الطيف المرئي، ويليه بالتدريج بقية الألوان حتى اللون البنفسجي وهو أقصرها. ورغم أن تحليل الضوء خلال مروره في منشور زجاجي يعطينا سبعة ألوان، إلا أن الألوان الأساسية فيه ثلاثة فقط هي الأحمر والأخضر والأزرق، فإذا ما تم مزج اثنين أو أكثر من هذه الألوان الأساسية الثلاثة حصلنا على بقية الألوان بدرجات متفاوتة، **أي أن مزج اللونين الأحمر والأخضر يعطى اللون الأصفر ومزج اللونين الأحمر والأزرق يعطى اللون الأحمر القرمزي** (الماجنتا) **ومزج اللونين الأزرق والأخضر يعطى اللون الأزرق** (السيانيدى)، والعين ترى الأشياء بألوانها التي ترتد منها بعد أن تمتص كل الألوان الساقطة عليها، فأوراق الشجر تبدو للعين خضراء اللون لأنها تمتص جميع الألوان فيما عدا اللون الأخضر، وزهرة عباد الشمس تمتص كل ألوان الضوء الساقط عليها ولا يرتد منها إلى العين سوى اللون الأصفر، وهكذا تكتسب الأشياء ألوانها المميزة التي نراها عليها **أما الجسم الأبيض فيعكس جميع الألوان، بينما يمتص الجسم الأسود كل ألوان الضوء الساقط عليه.**

ولقد أظهرت الأبحاث العلمية أن سطح شبكية العين مغطى بشبكة كثيفة من الأعصاب بعضها ذو شكل أسطواني (قضبان) ويتأثر بالضوء الأبيض، وبعضها الآخر مخروطي الشكل ويميز بين الألوان المختلفة. ومرجع هذا الإدراك للألوان هو أن هذه الشعيرات المخروطية تتكون من ثلاثة أنواع حساسة بدرجة خاصة للألوان الأساسية الثلاثة؛ الأزرق والأخضر والأحمر. فإذا ما تعرضت العين للضوء الأبيض تأثرت الأنواع الثلاثة من الشعيرات المخروطية بدرجة واحدة، والعكس صحيح، أي أنه إذا تم إثارة الأنواع المخروطية الثلاثة بدرجة متساوية نشأ عن ذلك إحساس باللون الأبيض وأكثر مواضع شبكية العين حساسية للضوء هي المنطقة الواقعة مقابل إنسان العين مباشرة وتسمى «البقعة الصفراء» بينما توجد على جانبيها من ناحية الأنف منطقة أخرى تتجمع فيها الأعصاب البصرية الدقيقة المكونة

للعصب البصري الرئيس تسمى « النقطة العمياء » حيث إن حساسيتها للضوء قليلة.

وعندما تنظر العين السليمة إلى طيف الضوء المرئي كله في لحظة واحدة، فإن أعلى حساسية تبلغها في المدى ما بين اللونين الأصفر والأخضر، بينما تقل حساسيتها بدرجة كبيرة لطرفي الطيف (أعلى اللونين الأزرق والأحمر)، ذلك أن اللونين الأصفر والأخضر يقعان في وسط الطيف المرئي ولا يحتاجان إذا ما قورنا بالطرفين الأزرق والأحمر، إلى جهد من عدسة العين حتى تتم عملية التكيف أو التهيؤ للرؤية، ولذا فإن النظر إليها لا يسبب أي شعور بالتعب أو الملل أو الصداع.

وتتم رؤية الأشياء بواسطة العين نتيجة استقبالها الأشعة الضوئية التي تحمل معها صور المرئيات وألوانها، فتتكون لها صور حقيقية مقلوبة على الشبكية، وتقوم شبكة الأعصاب الحساسة على الشبكية بنقل الصور إلى المخ على هيئتها السليمة في الواقع ولا يزال العلم عاجزاً حتى الآن عن معرفة حقيقة ما يحدث في العين ذاتها عندما ترى منظراً معيناً وتحول المقلوبة على الشبكية إلى إحساس بلون خاص مميز، ولا يملك أي عاقل أمام هذا الإعجاز في خلق العين وأدائها لوظيفتها في إبصارها للأشياء بألوانها كما هي في الواقع إلا أن يشكر الله ويحمده على نعمائه فهو القائل في محكم التنزيل: ﴿ قُلْ أَرَءَيْتُمْ إِنْ أَخَذَ ٱللَّهُ سَمْعَكُمْ وَأَبْصَٰرَكُمْ وَخَتَمَ عَلَىٰ قُلُوبِكُم مَّنْ إِلَٰهٌ غَيْرُ ٱللَّهِ يَأْتِيكُم بِهِ ٱنظُرْ كَيْفَ نُصَرِّفُ ٱلْءَايَٰتِ ثُمَّ هُمْ يَصْدِفُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٤٥]

* من لطائف علم الألوان وتأثيراتها

ذكرنا أن اللونين الأصفر والأخضر يحتلان موقعاً وسطاً في طيف الضوء المرئي، كما أن النطاق البصري لموجاتهما أضيق من النطاقات البصرية لموجات بقية الألوان، ولذا فإنهما يريحان البصر ولا يجهدان العين. وهناك نقطة علمية أخرى ذات مغزى هي أن الإحساس بالإبصار ينتج من أثر موجات ضوئية، والموجات المختلفة في أطوالها تعطي إحساساً بألوان مختلفة، وهذا يعني أن لكل لون درجات مختلفة تعتمد على طول موجته.

فإذا حدث وكانت موجة اللون الأصفر ـ مثلاً ـ ليست هي السائدة في الضوء الساقط على العين فإن هذا يعطي إحساساً بلون باهت وغير مشبع، وكلما زادت السيادة للون الأصفر بزيادة طول موجته فإنه يقال إن اللون الأصفر أصبح أكثر تشبعاً حتى يصل إلى الضوء (أو اللون) الموحد الذي يكون فيه التشبع كاملاً، ويصبح اللون الأصفر فاقعاً تبصره العين دون أي شعور بالتعب أو الملل، ذلك لأن درجة تشبعه هذه تجعله في أعلى درجاته تأثيراً على الخلايا العصبية المخروطية ويكون أكثر وضوحاً بحيث يبعث السرور في نفس الناظرين إليه، ولعل هذه الرؤية العلمية توافق معنى العبارة القرآنية التي وصفت بقرة بني إسرائيل حين سألوا عن لونها بأنها(١) ﴿بَقَرَةٌ صَفْرَآءُ فَاقِعٌ لَّوْنُهَا تَسُرُّ ٱلنَّـٰظِرِينَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٦٨]

ونزيد هذا المعنى إيضاحاً بما هو معروف في أصول علم الطب البيطري من أن خير الأبقار وأفضلها هو ما كان لونها شديد الصفرة في صفاء، وأنه على قدر صفاء اللون وسلامة الأسنان تكون صحة البقرة، وكذلك من علامات عافيتها إثارتها للغبار على الأرض بحوافرها، وذلك بفعل قوتها وشدتها وخاصة إذا لم تجهد بالعمل في حرث الأرض أو ما شابهه من الأعمال الزراعية. ولعل هذا أيضاً يوافق ما جاء في وصف بقرة بني إسرائيل ذات اللون الأصفر الفاقع بأنها ﴿بَقَرَةٌ لَّا ذَلُولٌ تُثِيرُ ٱلْأَرْضَ وَلَا تَسْقِى ٱلْحَرْثَ مُسَلَّمَةٌ لَّا شِيَةَ فِيهَا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٧١]

---

(١) رحيق العلم والإيمان الدكتور/ أحمد فؤاد باشا.

الفصل الثامن

نباتات الدنيا وجنان الخلد

١ ـ أشجار الجنة .

٢ ـ ظلال الجنة .

٣ ـ نخيل الجنة .

٤ ـ ما جاء أن شجر الجنة تنفتق عن ثياب الجنة .

٥ ـ فاكهة أهل الجنة وثمارها .

٦ ـ حدائق الجنة .

نباتات الدنيا وجنان الخلد

. . . ليس من إنسان عاش على هذا الكوكب الأرضي إلا رأى بعينيه العديد من النباتات المختلفة وإن اختلفت من مكان إلى مكان، ومن شرق إلى غرب ومن شمال إلى جنوب، وأي إنسان يعلم أن النباتات جزء رئيس من حياته التي يعيش بها على الأرض، وكذلك يعلم أن حياته مرتبطة بهذه النباتات ما لا يستطيع أن يفك هذا الارتباط عنها وإلا عرض نفسه للموت. . وقد جعل اللَّه سبحانه للنبات ثلاثة ارتباطات رئيسة مع الإنسان وهي:

أولاً: جعلها اللَّه سبحانه غذاءً له يضمن استمرار حياته على هذه الأرض وقد نوع اللَّه سبحانه فيها بما يتناسب مع نمو الجسد واستمراره في الحياة كالخضار والفاكهة.

ثانياً: جعلها اللَّه سبحانه زينة لهذه الأرض فتعددت أنواعها وكثرت ألوانها وجعل اللون الأخضر المريح للعين والنفس الصفة الغالبة على الألوان.

ثالثاً: جعلها اللَّه سبحانه ظلالاً نتفيّأ فيها من الشمس ومكاناً منخفض الحرارة وسبباً لجلب الأمطار.

. . . . وفي الأرض عشرات الآلاف من الأنواع والأشكال والألوان والأطوال والأحجام للنباتات من الأشجار الضخمة التي قد يصل طول بعضها إلى أكثر من ثلاثين متراً وبعضها لا يتعدى السنتيمترات.

وليس هناك منطقة في الأرض إلا كان للنبات وجود فيها حتى في الصحراء القاحلة.

. . . . ولحسن النباتات على اختلاف أنواعها أقيمت الحدائق العامة

والخاصة وفي القصور وحتى في البيوت والأزقة والشوارع . . . وكل ذلك من أجل جلب الزينة والمتعة للنفس البشرية . . فالإنسان يسعى ومنذ خلقه اللّه سبحانه إلى مثل هذه الأمور المريحة للنفس والمقبولة والمريحة للعين . . وهذا من رحمة اللّه سبحانه بالإنسان أن هيأ له في هذه الدنيا ما يسعده ويمتع به نظره وحيثما وجدت النباتات وجدت الحياة، ووجد الماء، ووجد الناس.

. . . وإذا كنت في الصحراء تائهاً وحيثما بدت لعينك واحة مزروعة بالأشجار والنباتات أسرعت إليها لأنك تعلم يقيناً أن فيها الحياة الآمنة، فسبحان الذي نوع في هذه الأرض أشكال النباتات فكان فيها ملايين الأنواع . . وسبحان الذي جعل في الأرض غابات تكتظ فيها النباتات وتتداخل وترتفع فيها الأشجار باسقات تمتد في أعناقها نحو السماء إلى أكثر من ثلاثين متراً وبعضها إلى أكثر من تسعين متراً . . وسبحان من جعلها ظلاً ظليلاً لا تدخل إليها الشمس لكثرة نباتها وتشابكه مع بعض في مناظر خلابة آسرة للنفس والعين من روعة الخلق . . وسبحان من جعل في هذه الغابات من أصناف وأنواع الحيوان والطير العدد الكثير فأضفى على تلك الغابات جمالاً فوق جمال وروعة فوق روعة . . وقد تحدث اللّه سبحانه في سورة عبس في آيات متتاليات حول خلقه لتلك النباتات والغابات والأشجار والخضار .

يقول تعالى :

﴿ أَنَّا صَبَبْنَا ٱلْمَآءَ صَبًّا * ثُمَّ شَقَقْنَا ٱلْأَرْضَ شَقًّا * فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا حَبًّا * وَعِنَبًا وَقَضْبًا * وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا * وَحَدَآئِقَ غُلْبًا * وَفَٰكِهَةً وَأَبًّا ﴾

[سورة عبس، الآيتان: ٢٥، ٣١]

آيات محكمات من حكيم عليم فقد صب سبحانه الماء ثم شق الأرض وأخرج فيها الحبَّ ذو العصف والريحان وأخرج فيها الأعناب والقضب، والزيتون والنخل، والحدائق بجميع ما فيها من خيرات وأشجار وثمار وزروع وأزهار وألوان وكذلك أخرج سبحانه وتعالى منها الفاكهة التي هي غذاء وجمال ومتعة .

. . . لقد كثرت الآيات القرآنية الكريمة التي يحدث اللّه سبحانه فيها

عن النبات ذلك أنه عصب الحياة والوجود والذي هو من أكثر اهتمامات الناس في صباحهم ومسائهم.

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّىٰ ۞ كُلُوا۟ وَٱرْعَوْا۟ أَنْعَـٰمَكُمْ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَـٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلنُّهَىٰ ﴾

[سورة طه، الآيتان: ٥٣، ٥٤]

فقوله تعالى: ﴿ أَزْوَٰجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّىٰ ﴾ أي أنواعاً لا حصر لها لكثرتها وتعدد أشكالها وألوانها واختلاف منافعها، فمنها ما هو غذاء لنا، ومنها ما هو غذاء لأنعامنا وفيها ما هو لمنافعنا (شجر المطاط) (شجر الصمغ) ومنه ما هو للزينة، وللشفاء من الأمراض ومنها ما هو للحشرات، ولأغراض وأهداف ومنافع كثيرة علمنا فيها الكثير وخفي عنا الكثير.. فقد نجد في يوم في نبات ما، شفاءً لأشد الأمراض عصياً على الإنسان.. وقد ذكر اللَّه سبحانه في كتابه الجنان وأشار إلى الغابات الكثيفة النبات والأشجار بتعبير الظل الظليل والظل المحدود، والظلال هذه لا تكون إلا بكثافة النبات والأشجار. يقول تعالى:

﴿ وَنُدْخِلُهُمْ ظِلًّا ظَلِيلًا ﴾

[سورة النساء، الآية: ٥٧]

﴿ وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ ﴾

[سورة الواقعة، الآية: ٣٠]

وإذا كان حديثنا في هذه الفقرة عن النباتات والظلال في الجنة فإننا نذكر ظلال الدنيا ونبات الدنيا، وفاكهة الدنيا، ليس لعقد المقارنة بين جنان وظلال الدنيا وظلال وجنان الآخرة.. ولكن نذكر للذكرى والمشابهة لأنه لا بد من مثل حتى يدرك الإنسان ما معنى قوله تعالى في أشياء لم نرها.... فقد وصف اللَّه سبحانه جنان الخلد في عشرات الآيات بل أكثر من ذلك بكثير.. فلا بد لنا أن ندرك ونفهم ما معنى الجنات التي وعد اللَّه عباده المؤمنين.. فإذا لم نر في حياتنا الدنيا جناناً وحدائق وغابات ونباتات فلن نفهم المقصود من الجنَّات.. فإذا كنا نرى بعض الحدائق والجنان في

الدنيا. . ومع ذلك عندما تحدث سبحانه عن الجنة وما فيها قال سبحانه في الحديث القدسي:

[فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر].

وهذا الحديث عن عموم الجنة وإن كانت كما وصفها اللّه سبحانه من نبات وأشجار وظلال في آيات كثيرة إلا أن نوع الجمال هو ما لا تدركه العقول وفوق مستوى عقل الإنسان في الدنيا. . فنحن لا ندرك جمال الجنة ولكن أدركنا معنى أنهار ونبات، وأشجار، وظل ظليل، لذلك أرانا اللّه النبات وأرانا الظل الظليل في الدنيا في الغابات المنتشرة في كثير من أنحاء العالم أو المنتشرة على الجبال في كل أنحاء الدنيا. . . وعند ما تحدث اللّه سبحانه عن زلازل الآخرة وقيام الساعة أرانا زلازل الدنيا. . وكذلك عندما تحدث عن ظلال الجنة وأن ساكنيها لا يرون فيها شمساً ولا زمهريراً في قوله تعالى:

﴿ مُّتَّكِـِٔينَ فِيهَا عَلَى ٱلْأَرَآئِكِ ۖ لَا يَرَوْنَ فِيهَا شَمْسًا وَلَا زَمْهَرِيرًا ﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١٣]

أرانا مثل هذه (الغابات) وهي الظل الظليل حيث لا تصل أشعة الشمس إلى أرضها من كثرة النبات والأشجار والزروع وتشابك بعضها مع بعض مع اختلاف شديد جداً ما بين جنان الآخرة وغابات الدنيا، وقد تحدَّثت مطولاً عن الغابات في الجزء التاسع من الموسوعة الذي يحمل عنوان (آيات اللّه في الجبال والوديان والصحاري والغابات) وبينت ما في تلك الغابات من عظيم خلق اللّه سبحانه وكثافة الأشجار والنباتات والتي تعددت أنواعها حتى وصلت الآلاف وعندما تحدَّث اللّه سبحانه عن الجنات في القرآن الكريم كانت هناك مقارنة بين أشجار وثمار الآخرة بقوله: ﴿ وَأُتُواْ بِهِۦ مُتَشَٰبِهًا ۖ ﴾

يقول تعالى:

﴿ وَبَشِّرِ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ أَنَّ لَهُمْ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ ۖ كُلَّمَا رُزِقُواْ مِنْهَا مِن ثَمَرَةٍ رِّزْقًا ۙ قَالُواْ هَٰذَا ٱلَّذِى رُزِقْنَا مِن قَبْلُ ۖ وَأُتُواْ بِهِۦ مُتَشَٰبِهًا ۖ وَلَهُمْ فِيهَآ أَزْوَٰجٌ مُّطَهَّرَةٌ ۖ وَهُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥]

ومهما كان نوع التشابه إلا أن هناك تشابهاً ولو في الأسماء والمعنى دون التشابه في الشكل واللون والطعم، فهذا في علم اللَّه سبحانه. . . . فكيف تحدَّث اللَّه سبحانه في كتابه الكريم عن نباتات الجنة وأشجارها وظلالها وكذلك رسول اللَّه ﷺ؟

ومن موسوعة الآخرة للمؤلف ماهر أحمد الصوفي وتحديداً في الجزء العاشر الذي يحمل عنوان (جنان الخلد نعيمها وحورها وقصورها) نقتبس هذه الفقرات لندرك ما أعدَّ اللَّه سبحانه لنا من نباتات في جنان عظيمة خالدة فيها من الأشجار والثمار والفاكهة والزروع والظل المحدود والظل الظليل وأشجار النخيل ما لا يعلمه إلا هو سبحانه. . فإذا ما قرأنا وفهمنا فلا بأس بعدها أن نعقد المقارنة بين حدائق الدنيا ونباتاتها وغاباتها مع ما أعدّه اللَّه سبحانه لنا في جناته الخالدات لندرك المعنى ونفهم المقصود مع الاختلاف العظيم بين حدائق الدنيا وجنان الآخرة.



صورة من جنان الدنيا فماذا عند الله في جنان الخلد التي قال عنها في حديثه القدسي ﴿ فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر ﴾

النباتات في الجنة

أشجار الجنة

إن من أمتع ما في الدنيا أن تستظل بظلال وارفة أو تحت أشجار وارفة تستظل منها من أشعة الشمس وتحس، مهما كانت درجة الحرارة عالية، بنسائم ناعمة عليلة من ظلالها . . ويكون منظر الأشجار وظلالها متعة رائعة للعين . . هذا في الدنيا وشجرها وظلالها، فكيف وأنت في مقعد الصدق عند مليك مقتدر في جنة فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر؟!!!

عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال؛ قال رسول اللَّه: (**يقول اللَّه ـ عز وجل ـ (أعددت لعبادي الصالحين ما لا عين رأت، ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر)**[1] اقرؤوا إن شئتم: ﴿فَلَا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَّآ أُخْفِيَ لَهُم مِّن قُرَّةِ أَعْيُنٍ﴾

[سورة السجدة، الآية: ١٧]

وفي الجنة شجرة يسير الراكب في ظلها مائة عام لا يقطعها، واقرؤوا إن شئتم: ﴿وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ﴾

[سورة الواقعة، الآية: ٣٠]

وموضع سوط في الجنة خير من الدنيا وما فيها واقرؤوا إن شئتم: ﴿فَمَن زُحْزِحَ عَنِ ٱلنَّارِ وَأُدْخِلَ ٱلْجَنَّةَ فَقَدْ فَازَ وَمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَآ إِلَّا مَتَٰعُ ٱلْغُرُورِ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٥]

عن أبي هريرة عن النبي ﷺ قال: (**إن في الجنة لشجرة يسير الراكب في ظلها سبعين أو قال مِائة سنة، وهي شجرة الخلد**) قال:

واخبرنا ابن أبي خلدة عن زياد مولى بني مخزوم، سمع أبا هريرة يقول: (في الجنة شجرة يسير الراكب في ظلها مائة سنة) • واقرؤوا إن شئتم: ﴿وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ﴾

[سورة الواقعة، الآية: ٣٠]

(١) رواه البخاري في كتاب بدء الخلق، باب (٨) ما جاء في صفة الجنة حديث رقم ٣٢٤٤

فبلغ ذلك كعباً فقال: صدق، والذي أنزل التوراة على لسان موسى بن عمران والفرقان على محمد ﷺ، لو أن رجلاً ركب حقة أو جذعة ثم دار في أصل تلك الشجرة ما يبلغها حتى يسقط هرماً إن اللّه تعالى غرسها بيده ونفخ فيها من روحه وإن أفنانها لمن وراء سور الجنة وما في الجنة نهر إلا ويخرج من أصل تلك الشجرة

هذه شجرة هائلة لا يقدر قدرها إلا الذي خلقها، وقد بين الرسول (عظم هذه الشجرة بأن أخبر أن الراكب لفرس من الخيل التي تعد للسباق يحتاج إلى مائة عام حتى يقطعها، إذا سار بأقصى ما يمكنه، ففي الصحيحين عن أبي سعيد الخدري رضي اللّه عنه قال: (**إن في الجنة لشجرة يسير الراكب الجواد المضمر السريع مائة عام وما يقطعها)**(١).

وفي صحيح البخاري عن ابي هريرة رضي اللّه عنه عن النبي ﷺ قال؛ (**إن في الجنة لشجرة يسير الراكب في ظلها مائة سنة**، وإقرؤوا إن شئتم: ﴿وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ﴾

[سورة الواقعة، الآية: ٣٠]

ورواه مسلم عن أبي هريرة وسهل بن سعد عن رسول اللّه (قال: (**إن في الجنة لشجرة يسير الراكب في ظلها مائة سنة لا يقطعها)**(٢).

*** سدرة المنتهى**

وهذه الشجرة ذكرها الحق في محكم التنزيل، وأخبر الحق أن رسولنا محمداً (رأى جبريل على صورته التي خلقه اللّه عليها عندها، وأن هذه الشجرة عندها جنة المأوى، كما أعلمنا أنه قد غشيها ما غشيها بما لا يعلمه إلا اللّه عندما رآها الرسول ﷺ ﴿وَلَقَدْ رَءَاهُ نَزْلَةً أُخْرَىٰ * عِندَ سِدْرَةِ ٱلْمُنتَهَىٰ * عِندَهَا جَنَّةُ ٱلْمَأْوَىٰٓ * إِذْ يَغْشَى ٱلسِّدْرَةَ مَا يَغْشَىٰ * مَا زَاغَ ٱلْبَصَرُ وَمَا طَغَىٰ﴾

[سورة النجم، الآيات: ١٣ ـ ١٧]

وقد أخبرنا الرسول ﷺ عن هذه الشجرة بشيء مما رآه (**ثم رفعت إلى**

(١) رواه البخاري في كتاب الرقائق باب صفة الجنة، فتح الباري ٤١٦/١١، ورواه مسلم في كتاب الجنة.

(٢) رواه مسلم في كتاب الجنة، ورقم الحديث ٢٨٢٦، ٢٨٢٧.

سدرة المنتهى، فاذا نبقها مثل قلال هجر، واذا ورقها مثل آذان الفيلة ٠ قال (أي جبريل): هذه سدرة المنتهى، واذا أربعة أنهار، نهران باطنان، ونهران ظاهران، قلت: ما هذان جبريل؟ قال: أما الباطنان فنهران في الجنة، واما الظاهران فالنيل والفرات)(١) .

وفي الصحيحين أيضا: **(ثم انطلق بي حتى انتهى الى سدرة المنتهى ونبقها مثل قلال هجر، وورقها مثل آذان الفيلة، تكاد الورقة تغطي هذه الأمة، فغشيها ألوان لا أدري ما هي، ثم أدخلت الجنة، فاذا فيها جنابذ اللؤلؤ، واذا ترابها المسك)**(٢) .

*** شجرة طوبى**

وهذه شجرة عظيمة كبيرة تصنع ثياب أهل الجنة، ففي مسند أحمد وتفسيره ابن جرير، وصحيح ابن حِبان عن أبي سعيد الخدري عن رسول اللّه ﷺ قال؛ **(طوبى شجرة في الجنة، مسيرة مائة عام، ثياب أهل الجنة تخرج من أكمامها)**

وقد دل على أن ثياب أهل الجنة تتشقق عنها ثمار الجنة ـ الحديث الذي يرويه أحمد في مسنده عن عبد اللّه بن عمرو قال؛ جاء رجل الى النبي ﷺ فقال؛ يا رسول اللّه، أخبرنا عن ثياب أهل الجنة خلقاً تُخلق، أم نسجا تنسج؟ فضحك بعض القوم، فقال رسول اللّه ﷺ: **(ومم تضحكون، من جاهل سأل عالماً؟ ثم أقبل رسول اللّه ﷺ، ثم قال؛ أين السائل؟ قال؛ هو ذا أنا رسول اللّه، قال؛ (لا، بل تشقق عنها ثمر الجنة، ثلاث مرات)**(٣)

*** شجرة الخلد**

يقول تعالى: ﴿قَالَ يَـٰٓـَٔادَمُ هَلۡ أَدُلُّكَ عَلَىٰ شَجَرَةِ ٱلۡخُلۡدِ وَمُلۡكٖ لَّا يَبۡلَىٰ﴾

[سورة طه، الآية: ٢٠]

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: **(إن في الجنة لشجرةً يسير الراكب في ظلها مائه عام لا يقطعها، شجرة الخلد)**(٤) .

---

(١) رواه البخاري ومسلم.

(٢) صحيح الجامع الصغير؛ (٤/ ٨٢)، وعزاه الى البخاري ومسلم ورقمه ٤٠٧٥.

(٣) رواه أحمد في مسنده سلسلة الاحاديث الصحيحة رقم الحديث ٦٤٠.

(٤) رواه ابن ماجه وأخرجه الشيخان، مختصر ابن كثير صفحه ٤٠٥.

* صفة شجرها

إن جميع سيقان الأشجار في الجنة من ذهب أما كيف؟ فهذا في علم اللَّه تعالى[١].

عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: **(ما في الجنة شجرة إلا وساقها من ذهب)**[٢].

---

(١) رواه الترمذي في السنن، صحيح الجامع ٥/ ١٥٠ وصححه الألباني.
(٢) موسوعة الآخرة الجزء العاشر للمؤلف ماهر أحمد الصوفي

ظلال الجنة

وغير هذه الشجرة التي لا يقطعها الجواد المضمر في مائة عام، فقد ذكر الله سبحانه أشجار الجنة وظلالها في آيات كريمات.

يقول تعالى:

﴿ وَأَصْحَٰبُ ٱلْيَمِينِ مَآ أَصْحَٰبُ ٱلْيَمِينِ * فِى سِدْرٍ مَّخْضُودٍ * [(١)] وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ * [(٢)] وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ ﴾
[سورة الواقعة، الآية: ٢٧، ٢٩]

ويقول تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلْمُتَّقِينَ فِى ظِلَٰلٍ وَعُيُونٍ ﴾

[سورة المرسلات، الآية؛ ٤١]

ويقول تعالى:

﴿ مَّثَلُ ٱلْجَنَّةِ ٱلَّتِى وُعِدَ ٱلْمُتَّقُونَ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ أُكُلُهَا دَآئِمٌ وَظِلُّهَا ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٣٥]

ويقول تعالى:

﴿ إِنَّ أَصْحَٰبَ ٱلْجَنَّةِ ٱلْيَوْمَ فِى شُغُلٍ فَٰكِهُونَ * هُمْ وَأَزْوَٰجُهُمْ فِى ظِلَٰلٍ عَلَى ٱلْأَرَآئِكِ مُتَّكِـُٔونَ ﴾

[سورة يس، الآيتان: ٥٥، ٥٦]

ويقول تعالى: ﴿ وَدَانِيَةً عَلَيْهِمْ ظِلَٰلُهَا وَذُلِّلَتْ قُطُوفُهَا تَذْلِيلًا ﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١٤]

ويقول تعالى:

﴿ وَلِمَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ جَنَّتَانِ * فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * مُدْهَآمَّتَانِ ﴾
[سورة الرحمن: الآيتان: ٦٣، ٦٤]

---

(١) السدر؛ هو شجر النبق الشائك ولكنه في الجنة مخضود شوكه أي منزوع.

(٢) الطلح؛ شجر من شجر الحجاز من نوع العضاه فيه شوك ولكنه في الجنة منضود معد للتناول بلا كد أو مشقة. والأرجح أن شجر الموز بغير قشر (جمع طلحة) كما في تفسير العلامة مخلوف.

فما معنى جنتان ذواتا أفنان، وجنتان مدهامتان:

جاء في تفسير الصابوني (ذواتا أفنان) ذواتا أغصان متفرعة وثمار متنوعة . . وخص الأفنان ـ هي الغصون ـ بالذكر لأنها التي تورق وتثمر ومنها تمد الظلال وتُجنى الثمار .

وجاء تفسير (مُدْهآمتان) أي سوداوان من شدة الخضرة والري. وقال الألوسي في تفسيره: المراد أنهما شديدتا الخضرة، والخضرة إذا اشتدت عزيت إلى سواد، وذلك من كثرة الري بالماء ولقد جاء تعبير القرآن الكريم عن الظلال في قوله تعالى:

﴿ لَهُمْ فِيهَآ أَزْوَٰجٌ مُّطَهَّرَةٌ ۖ وَنُدْخِلُهُمْ ظِلًّا ظَلِيلًا ﴾

[سورة النساء، الآية: ٥٧]

ففي الآية الكريمة تأكيد على وجود الظل الظليل في الجنة، وهو أجمل مما يكون عليه حال الظل الظليل من ظلال الأشجار الوارفة الكثيرة الورق، وقد جاء في تفسير ﴿ ظِلًّا ظَلِيلًا ﴾.

يقول أصحاب الموسوعة الميسرة: والذين صدقوا باللّه ورسله وعملوا صالح الأعمال، سندخلهم جنات الخلد الممتعة، ماكثين فيها على الدوام لهم فيها أزواج مطهرة من العيوب التي تكون في أزواج الدنيا، وندخلهم ظلاً دائماً لا حر فيه ولا سموم أي جواً لا شمس فيه ولا برد .

ويقول ابن كثير في تفسير قوله تعالى: ﴿ ظِلًّا ظَلِيلًا ﴾ أي ظلاً كثيراً غزيراً طيباً أنيقاً .

. . . إذاً، هناك ظل دائم وظل ظليل يعيش فيه المؤمنون أجمل وأمتع حياة بما فيه من روعة وجمال وبما يكسبهم من نضارة من النسائم العليلة التي تتخلل تلك الأشجار والظلال واللّه أعلم . (١)

---

(١) موسوعة الآخرة (الجزء العاشر) (جنان الخلد نعيمها وحورها وقصورها) للمؤلف ماهر أحمد الصوفي.

نخيل الجنة

شجرة النخيل، هي هذه الشجرة المحببة لقلوب المسلمين هي وثمرها، لعظيم فائدتها وغذائها إذ كان ولا يزال شجر النخيل وثماره من أوائل الشجر المزروع على امتداد رقعة كبيرة من بقاع المسلمين ولا يزال ثمره من الثمر المحبب إلى القلوب لفائدته الغذائية الكبيرة .

عن ابن عباس رضي اللّٰه عنهما عن النبي ﷺ قال:

(نخل الجنة جذوعها زمرد أخضر، ولونها ذهب أحمر، وسعفها كسوة لأهل الجنة، منها مقطعاتهم وحللهم، وثمرها أمثال الغلال والدلاء، أشد بياضاً من اللبن وأحلى حلاوة من العسل وألين من الزبد، ليس فيها عجم)[١] .

---

(١) رواه الحاكم في المستدرك ٢/ ٤٧٥ وأبو نعيم في الحلية ٤/ ٢٨٧ والبغوي في شرح السنة ١٥/ ٢٢١ وابن أبي الدنيا / ٥٠/ والبيهقي في البعث والنشور وابن أبي شيبة وابن المبارك في الزهد (١٤٨٨) وأبو الشيخ في العظمة ٣/ ١٠٦٨ وإسناده صحيح .

ما جاء أن شجر الجنَّة تنفتق عن ثياب الجنة

عن عبد اللَّه بن عمرو بن العاص، قال: بينما نحن عند رسول اللَّه ﷺ إذ جاء رجل فقال: يا رسول اللَّه، أخبرنا عن ثياب الجنة، أخلقاً تخلق أو نسجاً تنسج؟ فضحك بعض القوم. فقال: (**مم تضحكون، إن جاهلاً يسأل عالماً**) فجلس يسيراً أو قليلاً، فقال رسول اللَّه ﷺ: (**أين السائل عن ثياب الجنة**)؟ فقالوا: ها هو ذا يا رسول اللَّه. قال: (**لا، بل تنفتق عنها ثمر الجنة. قالها ثلاثاً**)[١].

عن ابن عباس رضي اللَّه عنهما عن النبي ﷺ قال:

(**نخل الجنة جذوعها زمرد أخضر، ولونها ذهب أحمر، وسعفها كسوة لأهل الجنة منها مقطعاتهم وحللهم، وثمرها أمثال القلال والدلاء أشد بياضاً من اللبن وأحلى حلاوة من العسل، وألين من الزبد، ليس فيها عجم**)[٢]

(١) أخرجه أحمد(٢/ ٢٠٣، ٢٢٤، ٢٢٥)و النسائي في الكبرى (٣/ ٤٤١/ ٥٨٧٢، والطيالسي برقم (٢٢٢٧)

(٢) رواه الحاكم ـ وأبو نعيم ـ والنغوي وابن أبي الدنيا ـ والبيهقي وابن أبي شبية وابن المبارك وأبو الشيخ[١].

فاكهة أهل الجنة وثمارها

مما يتمتع فيه المؤمنون متعة عظيمة الطعام والشراب والفاكهة والثمار ولقد أكثر اللّه سبحانه ذكر فاكهة الجنة وثمارها في كتابه الكريم ذلك أنها من المتع واللذائذ الرائعة التي يتمتع بها أهل الجنة.. وليس في الجنة فاكهة أو ثمار تشبه فاكهة الدنيا إلا في الأسماء فالطعم مختلف والحجم مختلف وربما الألوان والأشكال.

وصدق اللّه سبحانه إذ يقول:

﴿ وَأُتُوا بِهِ مُتَشَٰبِهًا ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥]

وإذا سمَّاها اللّه سبحانه في كتابه الكريم بأسماء الدنيا ذلك حتى يدرك المؤمنون المعاني وما أراده اللّه سبحانه.

.. ومن إكرام اللّه سبحانه أنه ذلَّل جميع تلك الفاكهة فهي في متناول يد المؤمن وكيفما يريد ويشتهي لا عناء في قطفها ولا تحتاج إلى مساعدة أو أدوات مساعدة فقد ذللها سبحانه لهم تذليلاً.

يقول تعالى:

﴿ وَدَانِيَةً عَلَيْهِمْ ظِلَٰلُهَا وَذُلِّلَتْ قُطُوفُهَا تَذْلِيلًا ﴾

[سورة الإنسان، الآية: ١٤]

ويقول ابن عباس في تفسير هذه الآية الكريمة: إذا همَّ المؤمن أن يتناول من ثمارها تدلَّت إليه حتى يتناول منها ما يريد. **وقال الصابوني**: أي أدنيت ثمارها منهم وسهل عليهم تناولها..

ـ وقد بين اللّه سبحانه في كتابه الكريم أن لأهل الجنة من كل الثمرات.. أي من جميع أنواعها ما علمنا منها وما لم نعلم غير مقطوعة ولا ممنوعة.

يقول تعالى بعد أن ذكر أنهار الجنة وماءها العذب وأنهار الخمر والعسل:

﴿وَلَهُمْ فِيهَا مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ وَمَغْفِرَةٌ مِّن رَّبِّهِمْ﴾

[سورة محمد، الآية: ١٥]

وذكر اللَّه سبحانه ثمار الجنة وأنها للمؤمنين.

يقول تعالى:

﴿وَبَشِّرِ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ أَنَّ لَهُمْ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ ۖ كُلَّمَا رُزِقُوا۟ مِنْهَا مِن ثَمَرَةٍ رِّزْقًا ۙ قَالُوا۟ هَٰذَا ٱلَّذِى رُزِقْنَا مِن قَبْلُ ۖ وَأُتُوا۟ بِهِۦ مُتَشَٰبِهًا ۖ وَلَهُمْ فِيهَآ أَزْوَٰجٌ مُّطَهَّرَةٌ ۖ وَهُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥]

يقول تعالى:

﴿جَنَّٰتِ عَدْنٍ مُّفَتَّحَةً لَّهُمُ ٱلْأَبْوَٰبُ ۞ مُتَّكِـِٔينَ فِيهَا يَدْعُونَ فِيهَا بِفَٰكِهَةٍ كَثِيرَةٍ وَشَرَابٍ﴾

[سورة ص، الآيتان: ٥١، ٥٢]

ويقول تعالى:

﴿يَدْعُونَ فِيهَا بِكُلِّ فَٰكِهَةٍ ءَامِنِينَ﴾

[سورة الدخان، الآية: ٥٥]

ويقول سبحانه:

﴿وَتِلْكَ ٱلْجَنَّةُ ٱلَّتِىٓ أُورِثْتُمُوهَا بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ۞ لَكُمْ فِيهَا فَٰكِهَةٌ كَثِيرَةٌ مِّنْهَا تَأْكُلُونَ﴾

[سورة الزخرف، الآيتان: ٧٢، ٧٣]

ويقول تعالى:

﴿وَفَٰكِهَةٍ كَثِيرَةٍ ۞ لَّا مَقْطُوعَةٍ وَلَا مَمْنُوعَةٍ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٣٢، ٣٣]

انظر إلى رحمة اللَّه وكرمه وفضله: ﴿لَّا مَقْطُوعَةٍ وَلَا مَمْنُوعَةٍ﴾ أي هي دائمة كما هم دائمون وخالدون في الجنة ليست مقطوعة عنهم في وقت من الأوقات ولا هي ممنوعة عنهم ولا يستطيع أحد أن يمنعها عنهم.

ولقد ذكر اللَّه سبحانه بعض أسماء الفاكهة في الجنة.

يقول تعالى في سورة الرحمن وهو يصف الجنتين اللتين من دونهما جنتان: ﴿ وَلِمَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ جَنَّتَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فِيهِمَا عَيْنَانِ تَجْرِيَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فِيهِمَا مِن كُلِّ فَٰكِهَةٍ زَوْجَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ٤٦، ٥٢]

ويقول تعالى عن الجنتين الأخريين:

﴿ وَمِن دُونِهِمَا جَنَّتَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * مُدْهَآمَّتَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فِيهِمَا عَيْنَانِ نَضَّاخَتَانِ * فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * فِيهِمَا فَٰكِهَةٌ وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ ﴾

[سورة الرحمن، الآيتان: ٦٢، ٦٨]

ولقد خص اللَّه سبحانه النخل والرمان من بين الفاكهة بالذكر لفضلهما وشرفهما، كما نص على حدائق النخل والأعناب من سورة النبأ، إذ هما من أفضل أنواع الفاكهة وأطيبها وأحلاها.

ـ عن أبي موسى الأشعري رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: **[أهبط اللَّه آدم عليه السلام من الجنة وعلَّمه صنعة كل شيء وزوده من ثمار الجنة، فثماركم هذه من ثمار الجنة غير أنها تُغَيَّر وتلك لا تُغَيَّر]** (١)

ـ وفي حديث لقيط بن صبرة الذي رواه عبد اللَّه بن أحمد في مسند أبيه [قلت: يا رسول اللَّه على ما يطلع أهل الجنة؟ قال: على أنهار من عسل مصفًّى وأنهار من كأس ما بها صداع ولا ندامة، وأنهار من لبن لم يتغير طعمه، وماء غير آسن وبفاكهة]

وعن ابن عباس رضي اللَّه عنه قال: **[ثمر الجنة أمثال القلال والدلاء، أشد بياضاً من اللبن وأحلى من العسل وألين من الزبد ليس فيه عجم]**

وعن البراء بن عازب قال: **[إن أهل الجنة يأكلون من ثمار الجنة قياماً وقعوداً ومضطجعين على أي حال شاؤوا]**(٢).

---

(١) رواه ابن خزيمة في صحيحه (٢/ ٣١٥/ ١٣٨١) ورواه البيهقي برقم (٦١٠٧) والطيالسي برقم (١٧٥٤).

(٢) ذكره المنذري في الترغيب والترهيب (٤/ ٢٩٠) وانظر فتح الباري (٨/ ٦٨٥).

وعن سليم بن عامر رضي اللّه عنه قال: [**كان أصحاب رسول اللّه ﷺ يقولون: إن اللّه لينفعنا بالأعراب ومسائلهم. أقبل أعرابي يوماً فقال: يا رسول اللّه ذكر اللّه في الجنة شجرة مؤذية وما كنت أرى في الجنة شجرة مؤذية تؤذي صاحبها قال رسول اللّه ﷺ وما هي؟ قال: السدر ـ (وهو شجر النبق) ـ فإن له شوكاً مؤذياً، قال: أليس اللّه يقول:** ﴿فِى سِدْرٍ مَّخْضُودٍ﴾ خَضَّد اللّه شوكه فجعل مكان كل شوكة ثمرة] (١) (٢)

(١) قال الحافظ المنذري في الترغيب والترهيب (٤٧٧/ ٩٧٨/ ٩٧٩) وقال رواه ابن أبي الدنيا وإسناد حسن وكذلك عزاه الزبيدي في تخريج الأحياء إلى الحاكم في المستدرك وصححه.

(٢) موسوعة الآخرة الجزء العاشر للمؤلف ماهر أحمد الصوفي.

حدائق الجنّة

الحدائق جمع حديقة والتي تعني أنها بستان يجمع من كل القطوف والثمار والفاكهة والزهور وكثير من النباتات. . وكلمة حديقة تعني بحد ذاتها (ذات جمال) لخضرتها ومائها وما فيها من أنواع الثمار وغيره ولقد ذكر اللّٰه سبحانه كلمة (حدائق) الجنة في كتابه الكريم.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ لِلْمُتَّقِينَ مَفَازًا * حَدَآئِقَ وَأَعْنَٰبًا * وَكَوَاعِبَ أَتْرَابًا * وَكَأْسًا دِهَاقًا ﴾

[سورة النبأ، الآيتان: ٣١، ٣٤]

يقول وهبة الزحيلي في التفسير المنير عن معاني هذه الآيات الكريمة:

يخبر اللّٰه تعالى عن السعداء وما أعدَّ لهم من الكرامة والنعيم المقيم فيقول: ﴿ إِنَّ لِلْمُتَّقِينَ مَفَازًا * حَدَآئِقَ وَأَعْنَٰبًا * وَكَوَاعِبَ أَتْرَابًا * وَكَأْسًا دِهَاقًا ﴾ أي إن للذين اتقوا ربهم بالعمل بأوامره واجتناب نواهيه فوزاً وظفراً بالمطلوب ونجاة من النار، بالاستمتاع بالبساتين ذات الأشجار والأثمار والأعناب اللذيذة الطعم[١].

. . . . واللّٰه سبحانه وصف حدائق الدنيا بالبهجة.

يقول تعالى:

﴿ فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ حَدَآئِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ ﴾

[سورة النحل، الآية: ٦٠]

ويقول سبحانه:

﴿ فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا حَبًّا * وَعِنَبًا وَقَضْبًا * وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا * وَحَدَآئِقَ غُلْبًا ﴾

[سورة عبس، الآية: ٣٠]

(١) التفسير المنير ـ. د ـ محمد وهبي الزحيلي في تفسير سورة النبأ.

فإذا كانت هذه حدائق الدنيا وما يكون فيها من الجمال والمتعة فما تقول في تلك الحدائق التي جعلها اللّه في جناته لعباده المؤمنين؟

وقال الصابوني في صفوة التفاسير: ﴿حَدَآئِقَ وَأَعۡنَٰبٗا﴾ أي بساتين ناضرة فيها من جميع الأشجار والأزهار ـ وفيها كروم الأعناب الطيبة المتنوعة من كل ما تشتهيه النفوس.(١)

(١) موسوعة الآخرة (الجزء العاشر) (جنان الخلد نعيمها وحورها وقصورها) للمؤلف ماهر أحمد الصوفي.

الخاتمة

. . . النباتات كلمة ولكنها آيات عظيمة من اللّه سبحانه. . فكل نبتة آية، وكل زهرة آية، وكل فاكهة آية، وكل حبة آية، وكل ورقة آية. . فسبحان مسويها وخالقها، ومقدرها، وحافظها، وفي اللوح المحفوظ سجلها. . . . . هذه الورقة التي تزين الشجرة، أو النبتة، خصها اللّه سبحانه بالذكر فقال سبحانه ﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا﴾ وإذا بهذه الورقة مصنع ومفاعل حراري وهي التي تمد النبات بالغذاء وتؤمن حياته فقد حفظها وجعلها في علمه. . . مائة ألف أو يزيد عدد بعض أوراق شجرة واحدة، فكم عدد الشجر في غابة واحدة؟ وكم عدد شجر الدنيا. . . وكل ورقة في علم اللّه سبحانه. . وكل حبة في ظلمات البر والبحر وكل رطب ويابس في علم اللّه سبحانه. . . في علم اللّه ولادتها، وفي علم اللّه موتها وسقوطها.

وفي فقرات هذا الجزء من الموسوعة تبيّن لنا هذا التنوع الهائل في أصناف النباتات، وأصناف الزهور، وأصناف الأشجار. . . . حقاً إنه عالم كبير تحاول البشر اكتشافه وكل يوم مزيد. . كل نبتة لها دورة حياة خاصة تختلف عن النبتة الأخرى وكأنها عالم قائم بذاته وصدق اللّه سبحانه إذ يقول ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّىٰ﴾

[سورة طه، الآية: ٥٣]

و ﴿شَتَّىٰ﴾ الواردة في الآية أنواع لا حصر لها. . . ومن عظيم هذا الخلق تفاعل المخلوقات مع بعضها بعضاً فالنبات أساس لحياة الإنسان، وأساس لحياة الحيوان، وأساس لحياة الطير، والحشرات، والنبات يتفاعل مع التربة، والتربة تتفاعل مع بليارات البليارات من البكتريات في حفنة تراب واحدة، ولا حياة لها إلا بتفاعلها مع بعضها جميعاً. . إنه فعلاً إعجاز إلٰهي من خالق عليم مقتدر. . هذا التفاعل الدقيق من ملايين السنين بتقدير موزون دقيق من اللّه سبحانه لا تدري عنه البشرية شيئاً. . خلق الإنسان فوجد كل

شيء حوله، وكل شيء أُعدَّ وجُهز له من دون عناء منه ولا جهد ولا تفكير يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

... والنبات حظي باهتمام سكان الأرض جميعاً فمنه غذاؤهم ومصدر رزقهم وأسباب حياتهم... واليوم آلاف الكليات العلمية المختصة بالعلوم الزراعية والنباتية، وآلاف المختبرات العلمية المختصة في علم النبات حيث تقوم على دراسة أنواعه وتحسين بعض أصنافه، وتنفق على هذه الأبحاث مليارات الدولارات، وتتعاون دول وأمم فيما بينها في دراسة النبات وأنواعه وأصنافه وأشكاله ووسائل زراعته وتحسينه والاستفادة منه، وقد نجح الإنسان في تنظيم النبات وزراعته... فإن اللّه سبحانه ترك للإنسان أن يتعلم هذا العمل وأن يتقنه فهو مصدر حياته، ولا بد لهذا العقل المخلوق أن يعمل ويبدع وينتج وينظم.. وقد قام الإنسان بكل ما في وسعه في هذا السبيل وأقام البيوت البلاستيكية ليستفيد من خصائص النبات في قبوله الإنتاج فيما لو وضع في بيئة تشبه بيئته.

لقد استجاب النبات للإنسان لأنه مأمور بذلك فالنبات في الأرض واللّه سبحانه سخر لنا ما في الأرض جميعاً.

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

وطالما أن اللّه سبحانه سخر الأرض فهذا يعني أنه سخر النبات، وطالما أنه سخر النبات لنا فلا بد أن يكون مطيعاً للإنسان، فإذا زرعه ينبت وإذا سقاه يستجيب، ولا يبخل عليه بزهرة يمتع ناظره فيها، ولا يبخل عليه بنبتة يأكلها ويتغذى بها، ولا يبخل عليه بفاكهة تسقط في يده طائعة فيأكلها.. وهذا أمر يغفل عنه الكثير فلولا أمر اللّه سبحانه لكل شيء بطاعة ابن آدم فربما اختلف الأمر على ما هو عليه الآن وتغيرت صور كثيرة هي في أذهاننا وهذه من النعم الباطنة أتت من أوامر اللّه للأشياء.. وليس هذا

فحسب فكل ما في هذه الأرض مسخر لنا مطيع لنا، فهذه هي الحيوانات، وهذه هي الحشرات، وهذه هي الطيور، وهذه دواب الأرض، فالنحل يصنع لنا العسل، والحيوان يصنع لنا الحليب، والنبات يصنع لنا الغذاء، والطير للطعام، والماء للشراب، والهواء للتنفس، والشمس للحرارة، والقمر للإضاءة.. وآلاف بل ملايين الأشياء كلها سخرها اللّه للإنسان فتبارك الخالق الذي قال في محكم كتابه:

﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

... فأرجو اللّه سبحانه أن أكون قد قدَّمت مادة نافعة ينتفع بها الناس وأهل العلم فيجعلها سبحانه في ميزان حسناتي وحسنات من ساهم في نشر هذا العلم واللّه وليّ التوفيق.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين الـذين شاركـوا بـآرائـهـم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرنارويس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د . فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د . باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د . جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د . ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي . ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	جان بول نيب	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	د. أيد ويلر	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	د. ألن هايل	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	جيوردانو برونو	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	د. لابلاس	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	إيمانيول كانما	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	بروفسور شارل العشي	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	أرسطو	عالم فلسفي يوناني
٢٤	فرانسيسكو ربدي	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	لويس باستور	عالم أحياء
٢٦	كانت	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	هابل	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	ليروي تشاو	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	ساليزان شابيروف	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	جورج حلو	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	رون غريزلي	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	كريس تشيبا	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	**عدنان عضيمة**	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	**جون هومير**	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	**روبرت هارفين**	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	**جاك دوريل**	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	**معين أحمد محمود**	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	**شاندراوبكرا ماسينج**	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	**أرهينوس**	عالم فلك سويدي
٤٠	**د. كارل سيجان**	عالم فلك أميركي
٤١	**مسلم شلتوت**	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	**أينشتاين**	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	**فان ألن**	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	**بروس جاكوسي**	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	**د. ديفيد شاربونو**	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	**د. إل دريك ديمنج**	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	**د. جيفري دبليو مارسي**	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	**د. آلان بي بوس**	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزين نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	**د. محمد سعيد رمضان البوطي**	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	**إنجلز**	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	**الكسندر ايفانوفيتش**	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	**جورج جاموف**	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	**ستيفن هوكنج**	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	**الجاحظ**	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	**ابن النظام إبراهيم بن سيار**	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	**د. معين صلاح الدين**	كاتب عربي سوري
٧١	**ستانلي ميلر**	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	**الفرد دالاس**	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	**هوستان ارينبوس**	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	**جيمس متشز**	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	**الفيلسوف الكندي**	فيلسوف عربي
٧٦	**ميكاييل ترنر**	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	**ابن رشد**	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	**ابن سينا**	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	**إخوان الصفاء**	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	**جليشر**	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	**د. أرنولد توينبي**	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	**تشارلز يوجين**	عالم رياضيات سويسري
٨٤	**بول كلارنس**	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	**جورج إيريل دافيز**	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	**العلامة الخنجواني**	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلَهية)
٨٧	**ريشارد هوفر**	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	**الفارابي**	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	**فرانشيسكو**	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	**دونيس سكايما**	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	**ستيفن هوفكن**	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	**جورج كرنشتاين**	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	**دوس**	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	**فرانك دراك**	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	طاليس	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	هيبا رخوس	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	سند بن علي	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	أحمد عبد اللّه المروزي	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	أبو الريحان المسعودي	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	عبد الرحمن بن يونس المصري	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	ابن القزويني	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	تايخو براهي	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	إدوارد ميلين	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	أحمد زويل	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	واطسون وكريك	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	أيسد ويلر	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د. كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح. ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	محمد عبد السلام	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	أرهينيوس	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	هويل وفادلار	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	جان بول نيب	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	جيمس جينز	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	د. جامو	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	بينزياس وويلسون	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	تشارلز داروين	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	تشارلز لينويفر	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	د. شكويف	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	بيتر كوبوتيكن	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	هاينز ريخنر	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	كينيث ووكر	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	فرديك سيارلينغ	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	**دارفين**	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	**رلي توم**	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	**الفريدر رسل لاسي**	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	**مولار سير**	عالم نبات فرنسي
١٨٦	**الدميري**	عالم عربي
١٨٧	**بول وتس**	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	**أدولف مور**	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	**رون أودور**	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	**سير فنجر**	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	**ابن الأثير**	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	**د. علي العجلة**	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	**كيري سيه**	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	**د. جون بد**	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	**د. سير ريشتر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	**د. سير جوتنبرج**	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	**د. سير أوريختر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	**رينان**	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أـ د حـسـن أبـو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ – د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى . له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	ابن قيم الجوزية	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	مستر بيرغر	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	أرتـــميـــدوس الأقسوسي	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	آن فارادي	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	باتريشيا غارفيلد	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	غايل ديلاني	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	الدكتور ألن هوبسون	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	سيبويه	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	الإمام الزركشي	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبي بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللَّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللَّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللَّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجازالقرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللَّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبي الحسن سعيد بن هبة اللَّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سعيد صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ ارمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيدالزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلَهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللَّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA ايسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

فهرس محتويات الجزء التاسع

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

فهرس محتويات الجزء العاشر

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

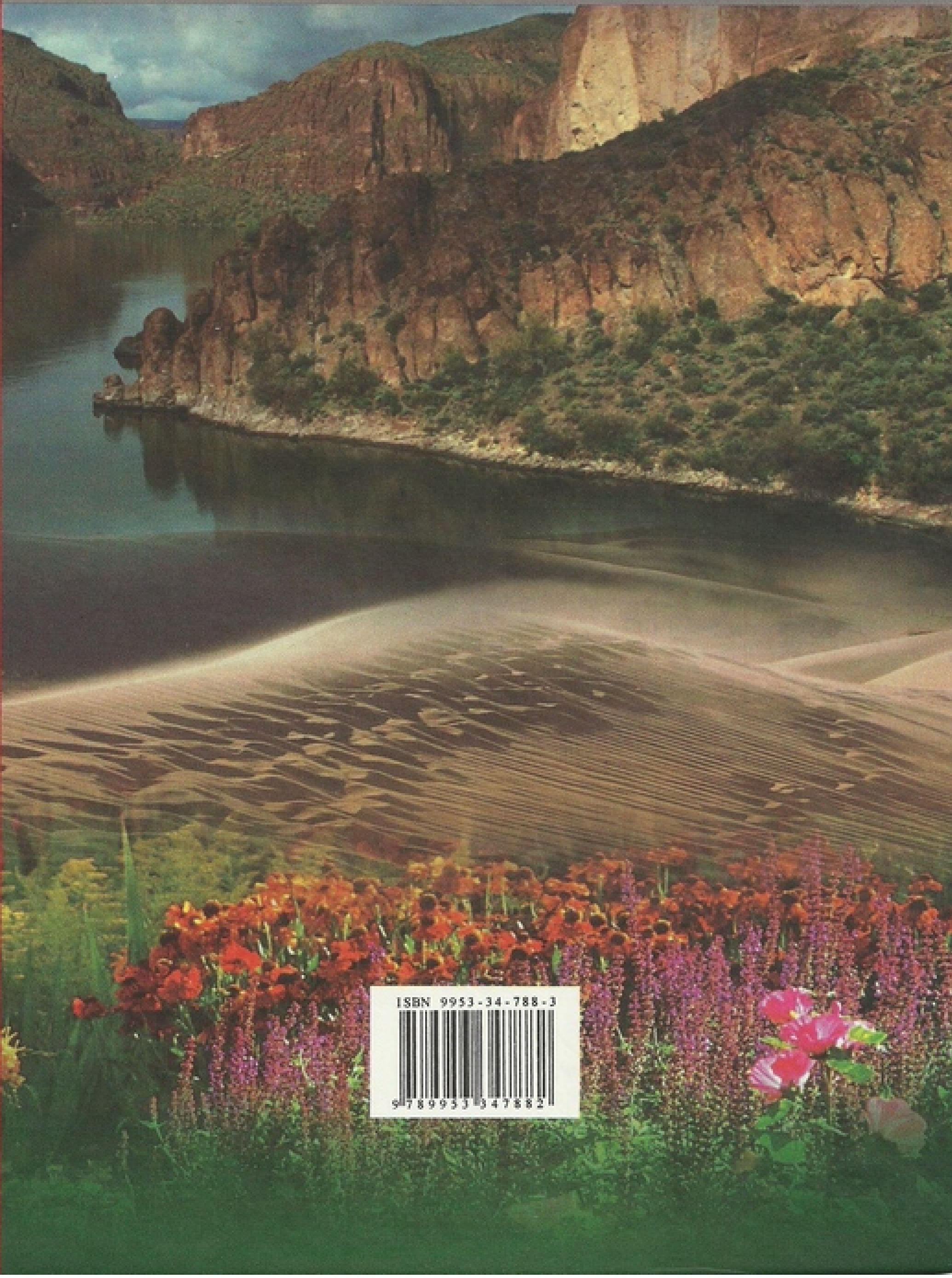
الفصل الرابع

الفصل الخامس

الفصل السادس

الفصل السابع

الفصل الثامن



ISBN 9953-34-788-3
9789953347882


الموسوعة الكونية الكبرى
آيات اللّه
في خلق الحيوانات البرّيّة والبحريّة
وبعثها وحسابها
د. ماهر أحمد الصَّوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة
٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة
قدّم للموسوعة
د. محمد سعيد رمضان البوطي
د. عكرمة سليم صبري
د. محمد جمعة سالم
د. فاروق حمادة
د. عبد المعطي البيومي
المكتبة العصرية
صيدا - بيروت
الموسوعة الكونية الكبرى
آيات اللّه ١٣
في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها
د. ماهر أحمد الصَّوفي

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم لها:

الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيومي

١١

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-797-2

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

دكتور: محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا.

دكتور: عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة.

دكتور: محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف. دولة الإمارات العربية المتحدة.

دكتور: فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط.

دكتور: عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١١ ـ الجزء الحادي عشر : آيات اللَّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ الجزء الثاني عشر : آيات اللَّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ الجزء الثالث عشر : آيات اللَّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ الجزء الرابع عشر : آيات اللَّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ الجزء الخامس عشر : آيات اللَّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة .

١٦ ـ الجزء السادس عشر : آيات اللَّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ الجزء السابع عشر : آيات اللَّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ الجزء الثامن عشر : آيات اللَّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ الجزء التاسع عشر : آيات اللَّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ الجزء العشرون : آيات اللَّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

يقول تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ إِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَآءُ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ١٨]

يقول تعالى:

﴿ وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِن دَآبَّةٍ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يُوقِنُونَ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٤]

حديث شريف

ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه أن النبي ﷺ قال:

« خلق اللَّه التربة يوم السبت، وخلق فيها الجبال يوم الأحد، وخلق الشجر يوم الاثنين، وخلق المكروه يوم الثلاثاء، وخلق النور يوم الأربعاء، وبث فيها الدواب يوم الخميس، وخلق آدم بعد العصر يوم الجمعة في آخر الخلق، وآخر ساعة من النهار فيما بين العصر إلى الليل » رواه مسلم في صحيحه.

ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

« لتؤدن الحقوق إلى أهلها يوم القيامة حتى يقاد ـ أي يقتص ـ للشاة العجماء من الشاة القرناء » رواه مسلم في صحيحه.

ـ في يوم كان رسول اللَّه ﷺ وأبو بكر رضي اللَّه عنه يسيران فإذا بشاتين تنتطحان فقال رسول اللَّه ﷺ لأبي بكر:

« أتدري فيما انتطحتا؟» قال: اللَّه ورسوله أعلم، قال رسول اللَّه ﷺ: «اللَّه يعلم فيما انتطحتا وسيقضي بينهما يوم القيامة » رواه الترمذي.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُواْ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللّه ﷺ.

٣ ـ كبار المفسرين لكتاب اللّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللَّه؟.. ألم يقل اللَّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللَّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللَّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبِّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم الله سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند الله سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن الله سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز الله سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللَّه في خلق الكون وآيات اللَّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللَّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللَّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللَّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللَّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللَّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للَّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللَّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللَّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه. . .

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللَّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور **«موريس بوكاي»** في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

. . . الإنسان. . لا شك أنه درة هذا الكون خلقه اللَّه سبحانه وكرمه وميزه عن باقي المخلوقات التي خلقها في هذا الكون الفسيح الذي لا يعلم أوله ومنتهاه إلا رب العالمين. . وقد بيَّن اللَّه سبحانه هذا التكريم للإنسان في كتابه العزيز، يقول تعالى: ﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

. . ومن ثم خلقه اللَّه سبحانه في أحسن هيئة وأجمل صورة وأحسن تقويم

يقول اللَّه تعالى: ﴿ لَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ فِىٓ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴾.

[سورة التين، الآية: ٤]

ومن صور هذا التكريم أن اللَّه سبحانه بذاته العلية هو الذي خلق له ما في الأرض جميعاً. . من نبات، وحيوان، وماء، وهواء، وكل ما يضمن استمرار حياته برغد وأمن وأمان.

يقول تعالى: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

. . ولما تجهزت الأرض بما فيها من نبات، وحيوان، وماء، وهواء، وبحار، وجبال، خلق اللَّه سبحانه الإنسان وجعله خليفة في الأرض. . وكان لخلقه بداية طيبة ذكرها اللَّه سبحانه في كتابه الكريم، مما يدل دلالة قاطعة على إكرام اللَّه سبحانه لهذا الإنسان المخلوق.

يقول تعالى: ﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ *

فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ ﴾ .

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣٠]

.. فهل بعد هذا الإكرام إكرام؟؟ أن تحيه الملائكة جميعاً وتسجد له سجود تحية بأمر اللَّه سبحانه لهم جميعاً.. فكان آدم عليه السلام وكانت ذريته من بعده، فسخر سبحانه لهذه الذرية ما في الأرض جميعاً في أن يكون طوع أمره ورهن استخدامه.

يقول تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾ .

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

فكل ما في الأرض من رزق ومخلوقات هي مسخرة لهذا الإنسان العاقل المميز والمكرم من اللَّه سبحانه... ومن جملة ما سخر اللَّه سبحانه له في هذه الأرض هذه الحيوانات سواء البرية منها أو المائية أو البرمائية.. كلها طوع أمره ورهن استخدامه.

... وفي فقرات الكتاب بيان تاريخ خلق هذه الحيوانات على مختلف أنواعها على مر تاريخ الأرض الطويل والمديد.. هذه الحيوانات التي سبقت الإنسان إلى الأرض والحياة فيها... والعلماء استطاعوا أن يتابعوا خلق الحيوانات ونشأتها وتاريخها على هذه الأرض.. ولقد استطاعوا فعلاً أن يرصدوا حياة الحيوانات على الأرض منذ ما يقرب من ٦٠٠ مليون سنة أي منذ العصر الكامبري لاكتشافهم وجود مستحثات تلك الحيوانات المتحجرة في الصخور..

ولقد كانت الحيوانات الأولية متوحشة ومفترسة ومنها الديناصورات وغيرها مما يصعب على الإنسان التكيف معها أو العيش بجوارها.. لذلك نجد أن تلك الحيوانات المفترسة انقرضت وماتت فجأة وبضربة واحدة.. وقد بينت بشيء من التفصيل عن نشأة الحيوانات والديناصورات في الفصل السادس من هذه الموسوعة، والذي يحمل عنوان (آيات العلوم الأرضية وفق أحدث المعطيات العصرية).

وعندما تم القضاء على تلك الحيوانات المتوحشة المفترسة.. جاء

عصر نوع آخر من الحيوانات الفقارية إلى أن جاء أخيراً عصر الحيوانات الثديية منذ بضع عشرات من ملايين السنين، ولا تزال تلك الحيوانات الثديية تعيش مع الإنسان حتى الآن وهي ما نراه أمامنا من كلاب، وقطط، وخيل، وجمال، وبغال، وحمير، وغنم، وماعز، وثيران، وأبقار إلخ من تلك الحيوانات. . . وبما أن اللَّه سبحانه سخر الأرض وما فيها للإنسان. . ومن جملة ما فيها تلك الحيوانات فقد سخرت لنا جميعاً. . ومن إعجاز اللَّه وقدرته ورحمته بالإنسان جعل كل ما في هذه الحيوانات مذللاً للإنسان ومفيداً له في طعامه، وشرابه، وغذائه، وسيره، وحمله، وأيضاً جعلها اللَّه زينة لنا، ولباساً، وأمناً، وحراسة، فمن الذي طوعها؟ وجعلها ذليلة؟ وجعل ظهرها يركب ولحمها يؤكل وما في بطونها يشرب، فسبحان اللَّه الخالق المبدع، مسخر الخلائق كما يشاء.

. . . والعظمة في قدرة اللَّه وخلقه لهذه الحيوانات التي أسماها اللَّه سبحانه بالبهائم أنه جعلها سبحانه وتعالى أمماً، وشعوباً، وقبائل، وجماعات، مثل أمم الإنسان وشعوبه وقبائله وجماعاته تسجد للَّه سبحانه، وتسبح اللَّه سبحانه، وجعل لها من غرائزها طبائع تعيش فيها ـ تأكل ـ وتشرب ـ وتنام ـ وتتناكح ـ وتتزاوج ـ وتنجب ـ وتعمل ـ وتسعى لرزقها بكل طاقة وإمكانية، جعل منها ممالك لها رؤساء وقادة ترأس أممها وتقودهم، وجعل اللَّه سبحانه فيها غريزة الأمومة، والحنان، والرحمة، والعطف على أبنائها تؤمن لهم الطعام حتى يشبعوا وتدافع عنهم، وتحارب الخصوم والأعداء، وقد تدفع الأم حياتها ثمناً للدفاع عن أبنائها وحمايتهم.

وكذلك جعل اللَّه سبحانه منها أمماً تهاجر، وتسافر، وتعبر الفيافي والقفار والبحار والمحيطات بحثاً عن رزقها وسبل حياتها. . فسبحان الحي الذي لا يموت، سبحان الخالق الذي خلق وأبدع في خلقه وأحسن كل شيء خلقه. . ومع هذا العالم الغريب العجيب مع عالم الحيوان نرحل في فقرات هذا الجزء من الموسوعة، لنتعرف على قدرة اللَّه في خلقه ورحمته في عباده وعدله في خلقه، حتى إنه سبحانه سيبعث تلك الحيوانات جميعاً يوم القيامة ليحاسبها ويقتص من المعتدي والظالم منها للمعتدى عليه منها والمظلوم، وقد بيَّن اللَّه سبحانه هذا الأمر في كتابه الكريم وكذلك رسوله ﷺ في أحاديثه

الشريفة حتى يتبين لنا كمال عدل اللَّه حتى مع الحيوانات غير المكلفة.. فكيف بحسابنا ووقوفنا نحن البشر المكلفين بين يدي اللَّه سبحانه.. اللَّهم ارحمنا فوق الأرض، وتحت الأرض ويوم العرض، واشملنا برحمتك وعفوك يا أرحم الراحمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

ـ تاريخ الحيوانات ـ وتطورها مع تطور الأزمنة الجيولوجية على الأرض.

ـ الحيوانات البرية تاريخها وحاضرها.

ـ الحيوانات الثديية وتطورها حتى عصرنا الحاضر.

ـ تاريخ الحيوانات الثديية.

ـ معلومات عن الثدييات.

ـ الثدييات الأولى.

ـ الحيوانات المائية تاريخها وحاضرها.

ـ مدخـل.

ـ الكائنات الحية في المياه المالحة.

ـ الحيوانات البحرية.

ـ الكائنات الحية في المياه العذبة.

ـ مملكة الأحياء في المياه العذبة.

ـ الكائنات الحية في البحيرات.

ـ الكائنات الحية في المستنقعات.

ـ الكائنات الحية في الأنهار والجداول.

ـ مسح للمحيطات يتعرف على ١٣ ألف نوع جديد من الكائنات البحرية.

تاريخ الحيوانات وتطورها مع تطور الأزمنة الجيولوجية على الأرض

الحيوانات البرية تاريخها وحاضرها

ظهرت الأحياء (نباتية وحيوانية) نتيجة لعمليات طويلة ومتدرجة من التطور والتغيير والتبدل تحت تأثير العوامل البيئية المختلفة ولفترة قد تصل إلى أكثر من ٢ مليار سنة، ويعتقد أن الحياة بدأت في المياه أولاً والدليل على ذلك قوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

ويعتقد العلماء أن الحياة بدأت في المحيط قبل حوالي ٢,٥ مليار سنة وذلك قبل الزحزحة الأرضية التي جاء بها العالم الجيولوجي (فنجر) حيث قال: إن قارات العالم في العصر الكاربوني هي أجزاء من قارات كبرى لكتلة بنجايا التي تتكون من قارة أنجارا وأرتكس في الشمال، وقارة جندوانالند في الجنوب ويفصل بينها بحر **تيش**، وفي العصر الكاربوني تعرضت الكتل إلى حركة شد قوية فانفصلت قارة أرتكس عن أنجارا وانفصلت أمريكا الجنوبية عن الجانب الغربي لقارة جندوانالند وأستراليا عن جانبها الشرقي ثم أخذت تتزحزح هذه القارات فوق الصخور **السيما** العالية الكثافة إلى أن استقرت في مواقعها الحالية، واعتمد في نظريته هذه إلى تشابه كبير بين أجزاء هذه الكتل إضافة إلى تأثر الكائنات النباتية والحيوانية في هذه القارات التي يصعب عليها الانتقال لمسافات طويلة فوق المسطحات المائية.

وبعد سلسلة طويلة من التطور ولفترة سحيقة تصل إلى ١٥٠٠ مليون سنة ظهرت الحياة على اليابسة وخلال هذه الفترة الزمنية الطويلة أوجدت الكائنات الحية لنفسها أشكالاً مختلفة نتيجة للاصطفاء الطبيعي Natural selection فاختفت خلالها أنواع كثيرة وظهرت أنواع جديدة، وهذا ما تم إثباته من خلال الموجز الذي أعده فرويد عام ١٨٤٤م وهي مراجعة لكتاب (أصل

الأنواع) **ثم جاء الفريد رسل ولاس** وكتب مقالة عن تعاقب الأنواع وبين فيه أن الكائنات الحية تشمل ثلاثة مجاميع أساسية.

ويدخل الإنسان ضمن مجموعة الحيوان على الأساس البيولوجي ولا تنطبق على الإنسان، وذلك لوضوح ما نزل في الكتاب الكريم ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ ۝ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ ۝ فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾.

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣٠]

لكن نسلط الأضواء في الدراسة هنا على الإنسان على أساس أنه عامل مؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على الأحياء الأخرى، والكائنات الحية تنقسم إلى قسمين من حيث المحيط الذي تعيش فيه فالأول يشمل مساحة تقدر بـ ٢٩٪ من مساحة الكرة الأرضية، وهي الكائنات الحية البرية، أما الثاني فيشمل الكائنات الحية التي تعيش في المياه والتي تشمل في حدود ٧١٪ من مساحة الكرة الأرضية وتسمى الكائنات الحية المائية ولو أخذنا تسلسلاً زمنيًا لتطور النباتات بعد الرجوع إلى السجل الحفري للصخور في مختلف الأزمنة الجيولوجية والذي يعد دليلاً وحيداً يمكن الاعتماد عليه في فتح أسرار التاريخ التطوري، ولو أنها لا تمتلك الاكتمال بسبب اختفاء كثير من الصخور بسبب حركات القشرة الأرضية المتمثلة في الالتواءات والانكسارات وعوامل التعرية والحت والإرساب، ولكن كشف التاريخ التطوري للنبات من المسائل المهمة. لقد كشف لنا التاريخ الجيولوجي أن الحياة كانت في المياه ومرت في عملية تطورية عن طريق الاكتساب للصفات الجديدة بسبب التكيف والتي كان لها دور فاعل في تقدمها نحو اليابسة وصاحب هذا التغيير اختلافات جوهرية.

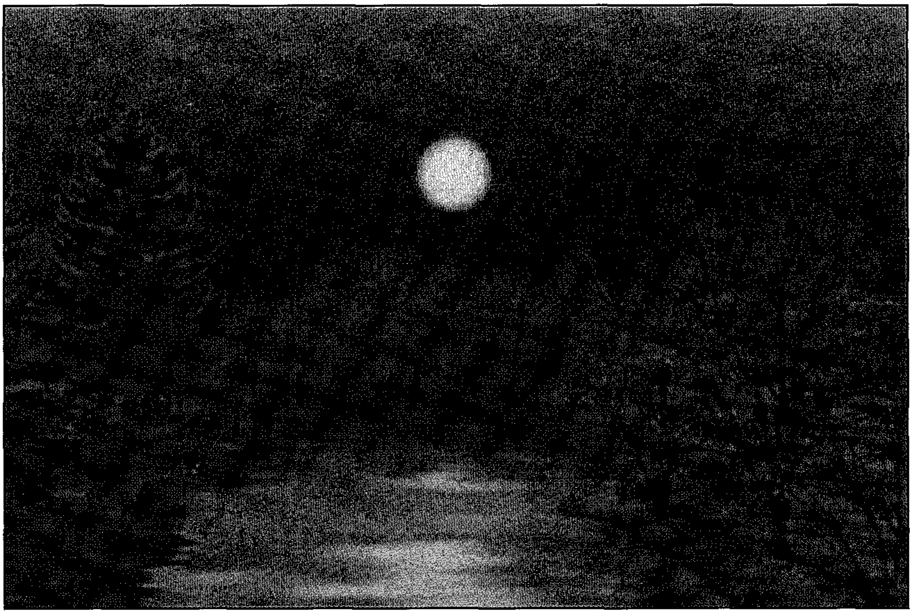
فمن خلال الحفريات توضح أن تاريخ ظهور وانتشار أي نوع نباتي أو حيواني جديد يتبع طريقاً واحدة وهي أن تبدأ بظهور اختلافات منعزلة، ثم تنتشر هذه النماذج بالتدرج البطيء ولفترة طويلة ثم بسرعة بعدية حتى تصبح هذه الاختلافات هي السائدة وتتضاءل وتختفي بنفس السرعة التي ظهرت بها نماذج أحدث، ولأجل تسهيل الدراسة على القارئ نأخذ التسلسل الزمني لهذه الأحقاب:

١ ـ **ما قبل الكامبري أو الأيوزوي (زمن اللاحيات)** Zoic and proteozoic:

لعدم وجود آثار لبقايا عضوية في هذا الزمن اعتقد العلماء بأن الأرض

كانت شديدة الحرارة والجو كان ملتهباً، ولم يبرد بعد مما لم يسمح بظهور الحياة.

وقسم آخر من العلماء يؤكد بأنه في نهاية ما قبل الكامبري ظهرت نباتات وحيدة الخلية وحيوانات حلقية وأسماك هلامية ويطلق عليه من قبل علماء الجيولوجيا ما قبل الكامبري pre camberian era ويصل عمره من ١٥٠٠ ـ ٢٠٠٠ مليون سنة.



هكذا تخيل العلماء الحياة على الأرض قبل العصر الكامبري
لعدم وجود آثار لحياة حيوانية أو بقايا عضوية وكانت الأرض في تلك الحقبة شديدة الحرارة

الأهمية الاقتصادية لهذا الزمن:

تحتوي تكويناته على معادن ثمينة كالذهب والفضة والنحاس والزنك والحديد والكروم والنيكل والقصدير والرصاص وبعض العناصر المشعة بالإضافة إلى معادن الرخام والجرانيت، كما يحتوي على الأحجار الكريمة كالزبرجد والزمرد(١).

(١) جودة حسين جودة ـ جغرافية البحار والمحيطات ـ منشأة العارف ـ الإسكندرية.

٢ ـ زمن الحياة القديم (palaeozoic) **الباليوزوي**:

وهو الزمن الأول وهو طويل في عمره فيصل إلى ٣٣٠ ـ ٤١٠ مليون سنة ويشتمل على ستة عصور (AJAS) وهي:

١ ـ **الكامبري**: تدل الحفريات على وجود أعشاب بحرية (AJAS) لها هيكل جيري أو مرجاني ووجدت هذه في القطب الجنوبي ويبلغ طول هذا العصر ٧٠ مليون سنة.

٢ ـ **العصر الأردفيشي**: ويعتقد العلماء أن في هذا العصر بدأت تظهر السرخسيات والطحالب وظهر المرجان واللافقريات وطول هذا الزمن ٦٥ مليون سنة.

٣ ـ **العصر السيلوري**: وفيه انتشرت الأعشاب البحرية كما ساد المرجان والإسفنج وظهرت فيه الأسماك الفقرية، كما يعتقد بظهور علاقة بين النباتات والحيوانات المائية في اليابسة كمقدمة لظهور البرمائيات ويقدر عمر هذا الزمن بـ ٤٠ مليون سنة.

٤ ـ **العصر الديفوني**: وفيه تغلغلت النباتات في اليابسة، كما ظهرت النباتات ذات البذور، وكنتيجة للمد والجزر بدأ زحف النباتات المائية نحو اليابسة، كما تطورت الحشرات بسرعة كبيرة، وهذا العصر يسمى بالعصر ذو التطور الكبير حيث بدأت النباتات تتنفس الهواء الطلق بعدما كانت تتنفس الهواء المذاب في الماء، لذلك نجدها مرت بعدة مراحل ففي المرحلة الأولى كانت ملساء عندما كانت في الماء ثم شوكية، ثم ذات أوراق تشبه الشوكيات ـ nophychus Hostimella Drepa وهي تمثل أسلاف النباتات.

وعند نهاية هذا العصر بدأ ظهور الأشجار الكبيرة والتي تسمى بغابة السرخسيات وهي التي كانت سبباً في وجود طبقات الفحم الحجري وطول هذا العصر ٥٠ مليون سنة.

٥ ـ **العصر الكاربوني**: يصل طول هذا العصر إلى ١٣٠ مليون سنة وفيه تطورت السرخسيات العملاقة وظهرت نباتات ذات البذور وظهر ذيل الحصان Horsetral tree وفي نهايته ظهرت أوائل الصنوبريات العالية

وهي فاصلة حلت فيه النباتات الصنوبرية العالية محل السرخسيات العملاقة، وفيه تطورت البرمائيات وظهرت أسماك تتنفس الهواء مباشرة، وانتشرت الزواحف وتطورت البرمائيات.

٦ ـ **العصر البرمي**: يقدر عمره بـ ٥٥ مليون سنة، وخلاله اتسعت الصنوبريات في انتشارها وتطورت أشكال جديدة منها وبدأت تتناقص أعداد من النباتات والحيوانات البرية.



هكذا تصور علماء البيئة الحيوانات العملاقة في العصر الكاربوني والبرمي من اكتشاف المستحاثات وقد أطلق على بعضها الماموت

الأهمية الاقتصادية لهذا الزمن:

تحتوي تكويناته على خامات معدنية كالحديد والمنغنيز، ومن تكويناته الرواسب الفحمية وتنتشر مناجمها في أوروبا والصين ودول الإتحاد السوفييتي القديمة وجنوب أفريقيا وتوجد في المنطقة العربية عروض له بكميات قليلة كما في اليمن والسعودية[١].

(١) فورت ـ الأزمنة الجيولوجية ـ ترجمة فضل الأيوب ـ منشورات جامعة سبها.

٣ ـ الزمن الثاني الميزوزوي (من الحياة الوسطى):

ويمتد هذا الزمن إلى ١٦٠ مليون سنة ويقسم إلى عدة عصور هي:

١ ـ **الترياس**: يبلغ عمره الزمني ٣٢ مليون سنة وانتشرت فيه الصنوبريات وذيل الحصان كما ظهرت فيه الزواحف البحرية العملاقة والطيور الكبيرة وفي نهاية هذا العصر ظهرت الصنوبريات الحقيقية وكان بداية لظهور شجر النخيل القديمة (Cycada).

٢ ـ **الجوارسي**: يبلغ عمره الزمني ٥٧ مليون سنة، وفيه تنوعت الحياة النباتية فانتشرت شجر النخيل القديمة وكزبرة البئر (Maiden hairtree) واختفت هذه الشجرة ولم يبق منها إلا نوع واحد يدل على وجودها ينتشر في الصين واليابان، وفيه زاد أعداد الزواحف التي انتقلت من البحر إلى البر.

٣ ـ **الكريتاسي (الطباشيري)**: ويصل عمر هذا الزمن إلى ٧٠ مليون سنة، وفيه ظهرت النباتات الزهرية (Angiosperms) وظهرت الأشجار النفضية، كما ظهرت الطيور الحقيقية والثدييات الصغيرة.

الأهمية الاقتصادية لهذا الزمن:

ينتمي النفط إلى هذا العصر الذي يرجع لتكوينات الكريتاسي (الطباشيري) والذي يعد أهم مصدر للطاقة في الوقت الحاضر، كما تحتوي تكويناته على خام الحديد والفوسفات والجبس الصخري(١).

٤ ـ **الزمن الثالث (الكاينوزوي)**: ويقدر عمره بـ ٦٣ مليون سنة ويقسم إلى عدة عصور، وهو زمن النباتات الزهرية ومغلفات البذور Age of Angiosperms واتخذت النباتات الطبيعية شكلها الحديث وانتشرت النباتات النفضية وعصور هذا الزمن هي:

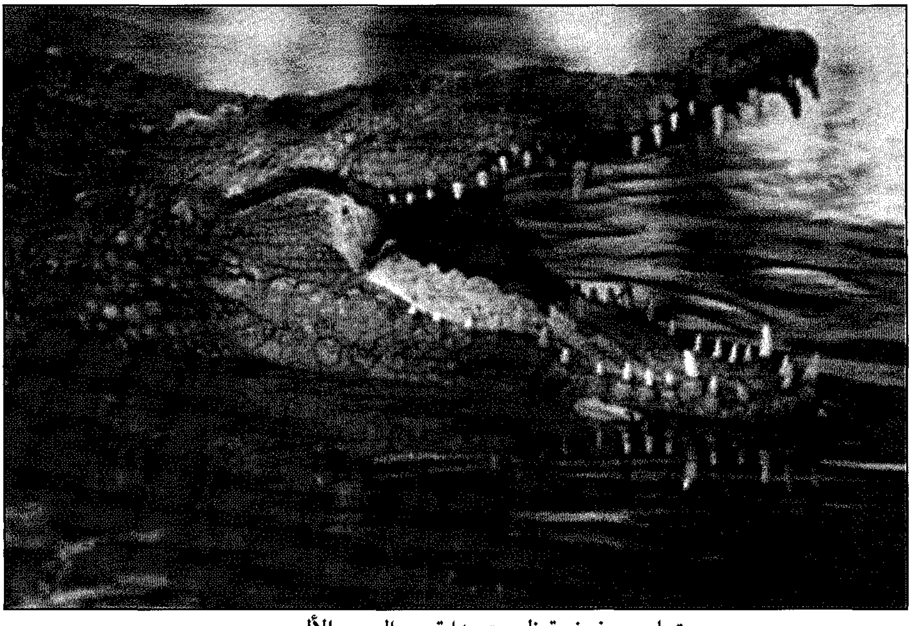
١ ـ **الأيوسين**: عمر هذا العصر ٢٧ مليون سنة، وكانت تسود فيه مساحات واسعة ومناخات مدارية ومعتدلة ففي أوروبا كانت تسود نباتات شبيهة بما موجود حالياً من نبات في السودان ونباتات الأقاليم المعتدلة وانتشرت في المناطق التى تعتبر الآن قطبية وأشباهها، وقد عثر على حفريات من

---

(١) جودة حسين جودة ـ جغرافية البحار والمحيطات ـ منشأة العارف ـ الإسكندرية.

رواسب حوض ألوم Alum Bay التي تدل على وجود النخيل وأوراق دائمة الخضرة وعثر في جزيرة كريندالند على حفريات لصخور هذا الزمن يحتوي على أشجار عريضة الأوراق أما الحيوانات **ففيه انتشرت الثدييات وتطورت الثعابين**.

٢ ـ **الأليجوسين**: وعمره الزمني ١٢ مليون سنة وفيه انتشرت الأعشاب وقل عدد أشجار النخيل وظهرت الثدييات وازدادت أعداد القردة وتناقصت مساحة التماسيح وفرس النهر ـ Hippotamec والخنزريات Suides وقلت الغابات وفيه تكونت رواسب الفحم البني كما في ألمانيا (الكنايت) وانحصرت أشجار النخيل في مناطق الدفء المداري.



تماسيح ضخمة ظهرت بداية من العصر الأليجوسين
ولا تزال أنواع كثيرة منها تعيش على سطح الكرة الأرضية حتى يومنا هذا

٣ ـ **الميوسين**: وعمره الزمني ١٩ مليون سنة وفيه تقلص حجم الغابات المعتدلة وزادت مساحة السهول والأعشاب الجافة، كما ظهرت الصحاري وقد عثر في سويسرا في قاع بحيرة قديمة بالقرب من (أونحن) بقايا لنباتات تعود لهذا العصر في رواسب طباشيرية وتشمل أنواعاً كالزان والحور والأسفنديان، وفيه انتشر نطاق الثدييات.

٤ ـ **البلوسين**: ويبلغ عمره الزمني ٥ مليون سنة وبقيت فيه المناطق المعتدلة تشمل أوسع مدى، واشتملت مناطق الغابات الرطبة إضافة إلى ظهور المناطق الجافة، وفي نهايته ظهرت الغطاءات الجليدية في المناطق القطبية، وفيه تم انحصار أشجار كثيرة من النباتات، وظهرت أنماط جديدة من النباتات المعتدلة حيث ظهرت المرجانيات اللبانية للأرصفة والشعاب والمنخريات (الأصداف الفنمية) Nummuliter وظهرت حيوانات ذات الجرابيات والقوارض، وظهرت القردة المتطورة ويعتقد أن في هذا العصر تم تدهور الزواحف الضخمة.

الأهمية الاقتصادية لهذا الزمن:

تأتي الأهمية الاقتصادية لهذا العصر بسبب تكون الصخور الجيرية والطينية والتي تستخدم في صناعة الإسمنت واستخدام البازلت في مجالات واسعة كما كانت أهميته في تكوينات خام الكبريت والزنك والرصاص وكذلك النفط.

٥ ـ **الزمن الرابع (الحديث):**

ويمثل زمن الحياة ويبلغ طوله ٣ مليون سنة، وظهرت فيه حيوانات الماستودون (تشبه الفيل) والكركدن والفرس وأشكال جديدة Stenomis,Equus مع ظهور الطيورFrogontherium.Curieri والمكال وحيوان الرنة ونباتات المرحلة الباردة كالصنوبريات Abies,Picea,Pins ونباتات المرحلة الحارة مثلTsuqa,Pinus ويقسم هذا الزمن إلى قسمين:

١ ـ **البلستوسين**: وطول عمره الزمني ٢ مليون سنة وفيه ظهر العصر الجليدي وتم تغطية معظم أوروبا، ويقابله عصر مطير في المناطق المدارية، وبسبب الجليد اختفت كثير من النباتات وظهرت نباتات التندرا، وبعد انصرام الفترة المطيرة وتراجع الجليد إلى الشمال ظهرت فترة جافة، وتطورت فيه كثير من الثدييات لتأخذ شكلها الحالي.

٢ ـ **العصر الحديث (الهيلوسين)**: وطول عمره حوالي ١ مليون سنة وفيه بلغت الأحياء أقصى درجات الكمال وهو عصر الإنسان الحديث.

الأهمية الاقتصادية لهذا الزمن:

نستخدم رواسب هذا العصر وخاصة الجليدية كالجلاميد والحصى والرمال والطين في رصف الطرق وصنع الطوب للبناء، واستغلت الرواسب النهرية لهذا العصر في تكوين التربة الزراعية عالية الخصوبة من حيث قيمتها الزراعية.

أهمية دراسة الأزمنة الجيولوجية على الجغرافية الحياتية:

تأتي دراسة الأزمنة الجيولوجية بأهمية كبيرة من حيث:

١ ـ أن الاتصال الزمني أعطى نتائج مدهشة على توزيع النباتات والحيوانات والتي تعد ضرورية لدراسة الجغرافية الحيوية.

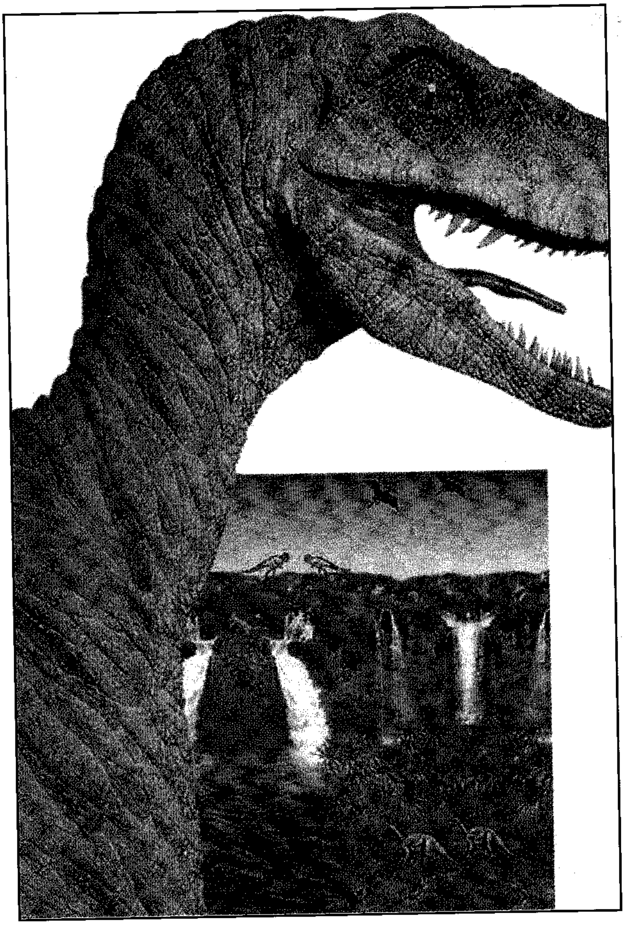
الكائنات الحية:

٢ ـ **أن الكائنات الحية** نجدها الآن على سطح الأرض والمياه كانت قد نشأت وتطورت وارتقت خلال الأزمنة الجيولوجية ولا يمكن للجغرافي أن يفهمها على حقيقتها إلا إذا بحث في ماضيها، حيث الرجوع إلى الحفريات والتي تمثل بقايا كائنات حيوية أو نباتية والتي عثر عليها في تكوينات الصخور الرسوبية وهي الدليل على وجود الكائنات الحية، وهذه تمثل بقايا في أجزاء صلبة مثل المحارات وهياكل المرجان وعظام الحيوانات كما تتمثل في جذوع النباتات وأوراقها، ومن خلال دراسة الحفريات نجد عدة مميزات وفوائد هي:

أ ـ تحدي عمر الطبقات الصخرية التي تحتويها من الكائنات ومعرفة العصر الذي كانت تعيش فيه.

ب ـ يمكن عن طريقها الاستدلال على البيئة الجغرافية القديمة التي كانت في ذلك الوقت كالظروف المناخية السائدة والكائنات وتوزيعها.

ج - عن طريقها يمكن معرفة التطور الذي حدث للكائنات الحية منذ أقدم الأزمنة وحتى عصرنا الحاضر[١].



صورة لحيوانات عملاقة انقرضت
منذ أكثر من مليون سنة ويظهر في الصورة الديناصور
والطيور العملاقة والحيوانات ذات الذيل الطويل

(١) الجغرافية الحيوية ـ النبات والحيوان ـ د٠عيد العباس فضيخ الفريري، د٠ سعدية عاكول الصالحي.

الحيوانات الثديية وتطورها حتى عصرنا الحاضر

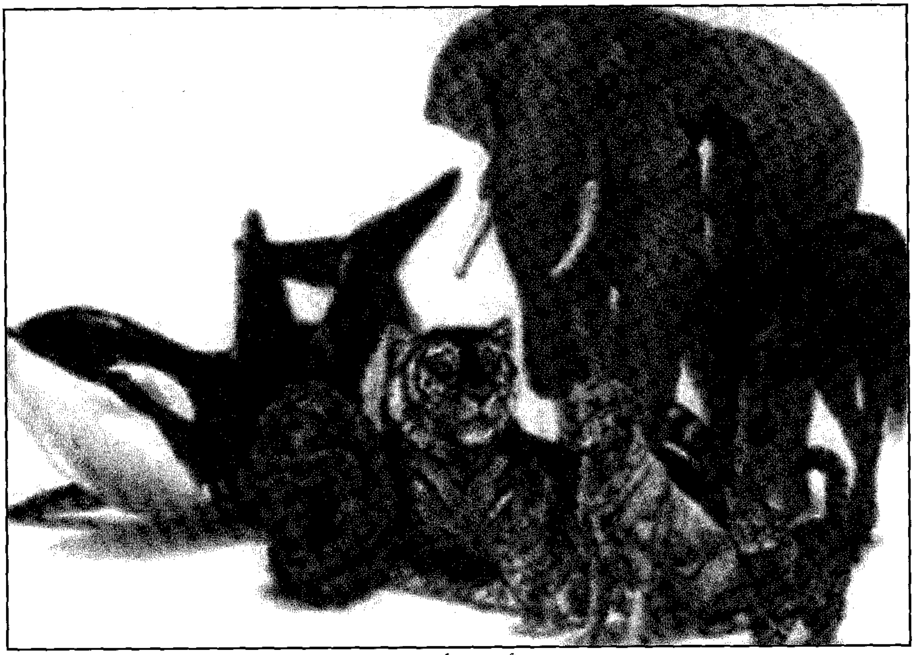
تاريخ الحيوانات الثديية

لا يوجد شك في أن انحدار الزواحف وموت الديناصورات أفسح المجال لظهور الثدييات والإنسان، لهذا كانت تلك الحقبة من الزمن على قدر كبير من الأهمية في تطور الحياة على الأرض وظهور الثدييات وسيطرتها والتي ما زالت حتى اليوم.

تميزت فترة اختفاء الديناصورات بحدوث اضطرابات وارتفاعات متكررة في قشرة الأرض، إذ تشكل خلالها العديد من السلاسل الجبلية، وهذا بدوره أدى لاضطرابات في تدفق الهواء وحركته حول الكرة الأرضية، وإلى تغير في المناخ بمقدار لم تتوافق معه طبيعة الحيوانات الزاحفة ذات الدم البارد، فبقيت أنواع قليلة من الزواحف حية، بما فيها مخلوق صغير زاحف يسمى سينو غاتوس (Cynogatous) حيث قدر له أن يتطور لنوع جديد من الحيوانات استطاع أن يتغلب على تغيرات المناخ بأن كان له دم حار وفراء وهو أول الثدييات.

معلومات عن الثدييات

الثدييات صنف من الفقاريات يوجد منها نحو ٤٠٠٠ نوع، منها القطط والكلاب وحيوانات المزرعة كالماشية والخيل والبقر والغنم، ومنها أيضاً آكلات النمل والقرود والزرافات وأفراس النهر والكنغر والحيتان، وقد أخذت أصولها من الزواحف في العصر الميزوزي وانتشرت في كل بقعة من الكرة الأرضية تقريباً، فهي توجد في المحيطات وعلى طول الشواطئ، وفي البحيرات والأنهار وتحت الأرض وعلى سطحها وعلى الأشجار، وبعضها غزا الجو.



صورة تمثل بعض الثدييات التي أخذت أصولها من العصر الميزوزي وانتشرت في كل بقعة من بقاع الأرض بعد القضاء على الديناصورات وهي موجودة حتى يومنا هذا

تمتاز الثدييات بعدد من الصفات تميزها عن باقي الفقريات، أهمها:

١ ـ وجود الغدد الثديية التي تقدم الغذاء لصغارها بشكل الحليب.

٢ ـ كما يغطي جسمها، أو أجزاء منه، شعر يختلف توزيعه باختلاف الأنواع، وقد يختفي لدى بعض الزمر كما في الحيتان.

٣ ـ يمتاز دماغها بزيادة حجمه مقارنة بالحيوانات الأخرى، ويمتاز بعضها كالشمبانزي والدلفين بدرجة عالية من الفهم والإدراك.

٤ ـ أسنانها ثلاثة أنواع قواطع وأنياب وأضراس.

٥ ـ يفصل الصدر عن البطن حجاب حاجز.

٦ ـ الطيور ثابتة الحرارة لوجود جهاز ينظم الحرارة الداخلية لديها.

٧ ـ إضافة إلى أنها حيوانات ولودة يتطور الجنين في أجواف الجهاز التناسلي للأم!

أجسام الثدييات: تعد أكثر الحيوانات شبهاً بالإنسان من الناحية

الفيزيولوجية لذلك يستخدم الكثير منها لإجراء التجارب عليها وأشهرها الفئران والكلاب والأحصنة والقردة.

الجلد والشعر: يغطي جسم الثدييات جلد يتكون من طبقة داخلية هي الأدمة وأخرى خارجية هي البشرة، تحتوي الأدمة على الشرايين والأوردة التي تحمل الدم، أما البشرة فهي خاوية من الدم، وتعمل على حماية الأدمة.

ويحوي الجلد عدداً من الغدد اللبنية التي تنتج الحليب الذي تستخدمه الثدييات في إرضاع صغارها، وهناك غدة دهنية تنتج مادة دهنية تلين الشعر والجلد، وتقوم الغدد العرقية بتخليص الجسم من كميات من الفضلات السائلة والمساعدة في ترطيب الجسم بتبخر العرق، وتحتوي أجسام كثير من الثدييات على غدد عطرية كالكلاب، تستعملها في أغراض الاتصال والاستدلال، بينما تستعملها الظربان الأمريكية وسيلة دفاعية كونها رائحة كريهة.

الهيكل: يمتاز هيكل الثدييات بأن عظامه أكثر تعظماً من باقي الزمر الحيوانية، وهو يتألف من عدة أقسام، هي هيكل الرأس والجزع والأطراف.

١ ـ هيكل الرأس: ويشمل الجمجمة التي تضم القحف الذي يحوي داخله الدماغ، وهيكل الوجه الذي تحفظ عظامه أعضاء الحس في الرأس.

٢ ـ الجذع: ويتألف من العمود الفقري الذي يتألف من خمسة أنواع من الفقرات هي: الفقرات الرقبية والفقرات الظهرية والفقرات القطنية والفقرات العجزية والفقرات العصعصية أو الذيلية، وتوجد لدى الثدييات، ما عدا خراف البحر والكسلان، سبع فقرات عنقية، أما باقي أنواع الفقرات فيختلف عددها باختلاف نوع الحيوان الثديي، كما يتألف الجذع من القفص الصدري الذي يتألف من الأضلاع التي ترتكز على الفقرات من الخلف وعلى القص في الأمام، ليحمي القلب والرئتين.

٣ ـ هيكل الأطراف: وهو مبني بحسب الخطة نفسها في كافة الفقاريات رباعيات الأرجل، لكنه يبدي تبدلات عميقة للتكيف مع الأنماط المختلفة للحياة ومع طبيعة حركة الثدييات.

يرتكز كل من الطرفين الأماميين على الهيكل العظمي بزنار كتفي يتألف في الأساس، ما عدا وحيدات الثقب، من قطعتين هما لوح الكتف ذو الوضع الخلفي، والترقوة ذات الوضع الأمامي، أما العظم الغرابي فهو عبارة عن نتوء يبرز من لوح الكتف.

ويرتكز كل من الطرفين الخلفيين على آخر العمود الفقري بزنار حوضي يتمثل بالحوض المؤلف من التحام ثلاثة أجزاء هي الحوض والورك والعانة(١)

الثدييات الأولى

إن أول الثدييات المبكرة كانت عبارة عن حيوانات تشبه الفئران الصغيرة كالجرابيات والكنغر، وكانت آكلة الحشرات الليلية الصغيرة ولم تكن نباتية آنذاك، لأن مثل تلك الحشرات كانت تعيش سنوات الظلام الدائم الذي عم الأرض آنذاك بسبب أتربة وغبار انتشر في جوها ومنع وصول أشعة الشمس لسطحها، إذ اكتشف أن لمثل تلك الحشرات عيوناً ترى الضوء المستقطب الضعيف، حيث كانت تلك الدقائق المعلقة في جو الأرض تمتص ضوء الشمس، وتبعثره وتشعه في اتجاهات متعددة وبمركبات موجبة ضعيفة الشدة وتكيفت من أجلها عيون بعض الحشرات لترى به رغم خفوته الشديد، وعندما عاد ضوء الشمس للظهور ثانية كانت السيادة قد آلت للثدييات الأوائل، وهذه الثدييات لا تشبه الزواحف التي كانت تضع بيضها وترحل عنه غير عابئة به، فإذا هاجم حيوان آخر بيوضها وعلى مرأى منها فإنها تقف ناظرة لما يجري دون أن يعني لها ذلك شيئاً، وبشكل عام فالزواحف كانت تهدر بيضها وتتخلى عنه، أما الثدييات فكانت على العكس من ذلك، فقد كانت شديدة الحنان والحرص والخوف على صغارها بحيث كان بعضها يحدث ثقباً في جلده لتحفظ الأم صغارها حية حتى تصبح قوية بشكل كاف لتواجه العالم فيما بعد، عندئذ يمكنها الابتعاد عن والديها، لهذا سميت بالثدييات الجرابية.

(١) الموسوعة العربية، دار الفكر دمشق، الجزء الخامس صفحة ٢٩٢ ـ ٢٩٣.



صورة تمثل بعض الثدييات ويظهر في الصورة حيوان الكنغر الذي يعتبر من أقدم الحيوانات الثديية وجوداً على الأرض هو والجرابيات

ملكت تلك الثدييات الجرابية من الذكاء ما مكنها من الهجرة بحثاً عن الغذاء عندما كانت تنضب منابع التغذية في بيئتها وهذه الصفة لم تكن تتمتع بها الديناصورات التي لم يكن لديها الذكاء الكافي لإدراك ذلك، كما أن ذكاء الثدييات جعلها تدرك حالات الطقس وتغيراته واستطاعت أن تتعامل معه وصار بإمكانها إدراك الطقس المضياف من غير المضياف، أو أن البيئة لصالحها أو ليست في صالحها، كما صار بإمكانها اكتشاف البيئة فيما إذا كانت عدائية لها أم لا، وتهاجر لتتجنب البيئات الخطرة والمجدبة، كما أنها كانت دائمة البحث عن الغذاء والأمان، واستغلت الخبرات التى اكتسبتها بالتدريب والخبرة لتستعملها في حالات الضرورة.

هبطت الثدييات من الأشجار وبرزت من جحورها في الأرض وتكاثرت بشكل كبير وانتشرت أنواعها عبر كل القارات وتطورت إلى أنواع أقوى منها، وبالتالي لم تعد تحتفظ بصغارها في أكياس جرابية مثل أيلوثيرس (Elotherus) والخنزير البري المتوحش، وكان منها الماموث والحصان

والحوت والخفاش، والماموث هو الجد القديم للفيل الحالي، غير أن مجموعة واحدة من الثدييات بقيت الكائنات الشبيهة بالإنسان مثل الغوريلا والبعام، والتي اعتقد بعضهم خطأً أن الإنسان تطور من أحد سلالاتها.

بعض الثدييات عادت إلى البحر وأصبحت كلياً حيوانات مائية مثل الحيتان ولها دم حار وتلد صغارها حية أي لا تتكاثر بالبيض وحالما عجت الأرض بقطعان ضخمة من الحيوانات ومن كل الأنواع أتت سنوات وأزمنة الجليد العظمى، وغُطيت السهول والهضاب بالجليد ومات ملايين من تلك الحيوانات بسبب البرد والجوع، فتطور عندئذ نتاج جديد لأنواع من الحيوانات قدر لها أن تحيا وتعيش جميع النكبات والفواجع وأن تتحمل جميع تغيرات البيئة آنذاك وكان لتلك المخلوقات مخ كبير (دماغ) وكانت تقف منتصبة تدعى البعام القرد (Apes) أو الإنسان القرد كما سماه بعضهم.

لقد اتصفت الكائنات الشجرية بخاصتين طبيعيتين ساعدتهما في صراعها من أجل البقاء، إحداهما أنها كانت تتمتع بأياد قوية وإبهام متين أمنت بهما تعلقاً جيداً بالأغصان، وثانيهما رؤية عينية قوية تقدر بها المسافات لتقفز بين الأغصان، ومثل هذه الخصائص كانت تنمو عبر انتقالها من جيل لآخر، كما كان للبعض من تلك الكائنات أذرع طويلة جربت بها المهارات اليدوية موحدة إياها مع الطاقة الكامنة المختزنة في دماغها بشكل خبرات ماضية عايشتها، وكانت تحاول استخدام تلك المهارات اليدوية بأمر من مراكز في دماغها كرد فعل لتلك الخبرات الماضية المختزنة فيها، مستفيدة منها في أعمال المستقبل ومجابهة مشكلاته، تلك النوعيات الفكرية أثبتت أهميتها في مواجهة المشكلات والصعاب من أجل البقاء، ونجم عن ذلك أن تضاعف حجم دماغها مرتين خلال عشرة ملايين سنة، ثم تضاعف مرة ثانية خلال المليوني سنة التالية، تلك الظروف أسست خطاً صاعداً قاد إلى حياة ذكية ظهر في نهايتها الإنسان الحالي[١].

---

(١) د. مخلص الريس ود. علي موسى ـ الكون والحياة من العدم إلى ظهور الإنسان صفحة ١٨٢ ـ ١٨٣.

الحيوانات المائية
تاريخها وحاضرها

مدخل

تبلغ مساحة المسطحات المائية ٧٠,٨٪ من مساحة الكرة الأرضية وتصل إلى ٣٦١ مليون كم٢ وتشكل مساحة المسطح المائي المتصل ٩٧٪ من حجم هذه المياه و٣٪ فقط مياه الأنهار والبحيرات وأن المياه على سطح الكرة الأرضية متصلة بعضها ببعض باستثناءات قليلة.

ونتيجة للخواص الفيزيائية للمياه، تحدث الدورة العاملة للمياه المحيطية بسبب عملية التسخين، وعن طريق الطاقة الشمسية مما يجعل الرياح تدفع المياه الأقل وزناً نحو القطب، ثم تندفع مرة أخرى نحو خط الاستواء على شكل تيار قاعي، وإن دراسة هذه الظاهرة هي من اهتمام الدراسات الطبيعية للبحار والمحيطات، وأهم الدراسات فيها هي مجموعة البحوث التي ترجمها **الدكتور عبد القادر المحبشي** بخصوص جغرافية البحار والمحيطات.

ومن خلال هذه الحركة المشار إليها سابقاً يمكن التعرف على توزيع الأحياء في البحار والمحيطات، فاختلاف خواص البيئة البحرية نتيجة لاختلاف مواقعها الجغرافية يظهر بأن الاختلاف في التوزيع هو بسيط بسبب طبيعة المياه التي تمثل وسطاً متجانساً وإن الاختلاف قد يعود إلى العمق الذي يمثل ٣٨٠٠م كعمق متوسط، حيث كانت الحياة الأولى في المياه ومنها تطورت الحياة واتجهت نحو اليابسة منذ فترة طويلة تقدر بـ ٥٠٠ مليون سنة، والمياه تشمل قسماً كبيراً منها وهو مالح وقسماً قليلاً وهو عذب.

الكائنات الحية في المياه المالحة

وتشمل مياه البحار والمحيطات وتتميز بشفافية وكثافة عالية بسبب الأملاح التي تحتويها وتقدر بـ ٢٧,٢غرام / لتر من كلوريد الصوديوم وكلوريد وسلفات المغنسيوم وكاربونات الكالسيوم، وتحتوي على عناصر أخرى كالذهب والحديد والنحاس والفسفور وعلى العناصر المشعة كالراديوم، بالإضافة إلى الأوكسجين والنتروجين وثاني أوكسيد الكاربون والأركون والهيليوم والنبون وهي مذابة بالماء مع اختلاف نسبة كل منها.

إن هذه العناصر والغازات مهمة لتغذية الأحياء البحرية كما للماء خصائص ينفرد بها عن العناصر الأخرى السائلة متمثلة في:

١ ـ إنه يشمل ٧٠,٨٪ من مساحة الكرة الأرضية وهذه الخاصة لا توجد في السوائل الأخرى.

٢ ـ إنه يدخل بنسبة عالية في أجسام النباتات والحيوانات تتراوح من ٥٠٪ ـ ٧٠٪ منه وفي بعضها تصل إلى ٩٠٪.

٣ ـ إنه شفاف ويسمح لضوء الشمس بالدخول إلى الأعماق، والذي يعد من العوامل الأساسية في توزيع الأحياء المائية.

٤ ـ إذا تجمد يتجمد السطح مما يؤدي إلى عدم انخفاض الحرارة بداخله التي تصبح مهمة لإدامة حياة الكائنات الحية ولو كان يحدث العكس أي تتجمد الطبقات التحتية لما وجدنا أحياء في البحار والمحيطات المتجمدة.

٥ ـ يكتسب الحرارة ببطء ويفقدها ببطء وبذلك يصبح الترمومتر المنظم لدرجة الحرارة على سطح الكرة الأرضية ويعد المدى الحراري قليلاً على عكس ما هو عليه على اليابسة لذلك أصبحت البحار والمحيطات لها تأثير فاعل على خصائص المناخ.

إن اختلاف الأحياء في البحار والمحيطات يرجع إلى العمق ونسبة الملوحة، ولهذا اختلفت الصورة التوزيعية والتي أنتجت عدة بيئات وهي:

١ ـ **البيئة القريبة من السواحل**: تقل نسبة الأملاح فيها بسبب ما تصلها من مياه الأنهار والسيول، وألوانها داكنة نتيجة للرواسب الدقيقة والمواد العضوية المنحلة ولهذا فهي غنية بالكائنات التي تمثل مراعي تعتمد عليها الأسماك وبذلك شكلت مناطق صيد مهمة ورئيسة، ونقسم هذه إلى:

أ ـ **البيئة الشاطئية** Litoralis ويتراوح عمقها ما بين ٦٠ ـ ١٠٠ م وتتعرض إلى تبدلات في الحرارة والرطوبة بسبب انحصار مياه الساحل.

ب ـ **البيئة فوق الشاطئية**: وتعلو المنطقة الأولى وتصلها المياه نتيجة العواصف التي تدفع المياه أو عن طريق المد والجزر.

ج ـ **البيئة تحت الشاطئية** Sublitoralis ويتراوح عمقها من ٦٠ ـ ١٥٠م وتكثر فيها الحيوانات.

د ـ **بيئة الأصداف** وتقع هذه ضمن العتبة القارية وتتميز بحركة رائجة للمياه مما يؤدي إلى تبدلات في الحرارة، لذلك تتنوع فيها الحياة النباتية والحيوانية.

هـ ـ **بيئة أعالي البحار**: وهي البيئة الوسطى للمسطح المائي للبحر أو المحيط وفيها تثبت خصائص المياه، ونسبة الملوحة فيها ثابتة ومياهها أكثر صفاء، لذلك يخترقها الضوء بشكل كبير مما يؤدي إلى تكاثر البلانكتون الذي يعد غذاء رئيسياً للأسماك كما تنمو فيها بعض الأعشاب.

ويقسم المسطح المائي من حيث العمق إلى:

٢ ـ **البيئة متوسطة العمق**: Pelayos ويتراوح عمقها من ٢٠٠ ـ ١٠٠٠م يقل فيها الضوء والطاقة وحرارتها ثابتة وقيعانها هادئة وساكنة وتكثر فيها الترسبات الطينية، والنباتات فيها قليلة وتعيش فيها الحيوانات كالقشريات والحباريات العملاقة التي تتغذى عليها الحيتان وقسم من حيواناتها ذات أجسام فسفورية.

٣ ـ **البيئة العميقة** Abyssal: ويصل عمقها إلى ٤٠٠٠ م وهي بيئة تتميز بظلمة شديدة ولا يصلها ضوء الشمس ودرجة حرارتها ثابتة مع

انخفاضها، يعيش فيها قنافذ البحر وشقائقه ونجوم البحر إضافة إلى أنواع من الأسماك كالدمرسال وبعض القشريات وذات الأصداف[١].

العوامل التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للأحياء البحرية:

على الرغم من أن المسطح المائي يمثل سطحاً متجانساً تقريباً تبقى عدة عوامل لها تأثير في توزيع الأحياء البحرية وأهمها:

١ ـ **التيارات البحرية**: إن الأسباب الرئيسة لحركة المياه في البحار والمحيطات ترجع إلى:

١ ـ التسخين غير المتساوي.

٢ ـ الرياح التي نتجت بحد ذاتها من التسخين غير المتساوي والتي تعمل على سطح الماء.

٣ ـ احتواء المحيطات على (كتل اليابسة) وبسبب تدخل كتل اليابسة فلا تستطيع التيارات البحرية أن تجري لمسافة طويلة وحول العالم ما عدا المنطقة القطبية الجنوبية.

وهناك نظامان أساسيان يجب أن يركب أحدهما فوق الآخر وهما: النظام الذي ينتج مباشرة من خلال تسخين غير متساو في الوقت الذي تسخن فيه المياه عند خطوط العرض القريبة من خط الاستواء، فتصبح أقل كثافة وتنتشر فوق السطح باتجاه القطب الجنوبي والشمالي وتبرد هذه المياه أثناء انجرافها باتجاه القطبين وتغور في نهاية المطاف وبهذه الطريقة تتكون خلية حمل حراري عملاقة.

بينما تتدفق المياه السطحية التي تغور عند القطبين صوب خط الاستواء على طول السطح، إضافة إلى هذا الدفق الأساسي باتجاه القطب تنتج الرياح السطحية بالاتحاد مع وضع الكتل اليابسة نظاماً مختلفاً وتكون التيارات السطحية نتاجاً لهذين الدفقين، وبما أن التأثير الأعظم يعود لحد بعيد إلى الرياح.

(١) مولار ـ عالم النبات ـ ترجمة د. قمير نجيب ـ جامعة الموصل.

وعندما تتعامل الكتل المائية المختلفة الخصائص مثل الحرارة والملوحة تحدث اضطرابات في الغلاف الجوي بين كتلتين هوائيتين مختلفتين، مما يخلق جبهة هوائية لها نتائج كثيرة، كذلك يحصل في المسطحات المائية فتصعد المياه الحارة وتنزل المياه الباردة، مما يؤدي إلى حدوث دوامات تنتج مناطق ذات وفرة بالحياة النباتية والتي جلبتها التيارات وصبتها في هذه المنطقة، أي تصبح منطقة تجمع لأنواع مختلفة، وهكذا تجذب الحيوانات الأكبر للحصول على الغذاء لذلك أصبحت مصائد هامة للأسماك.

٢ ـ **الضــوء**: لقد ركزنا على الضوء عندما تكلمنا على عناصر المناخ في الفصول السابقة، تأخذ المنطقة الاستوائية أكثر كمية للضوء من غيرها بسبب تعامد الشمس عندما تتحرك ظاهرياً إلى خط ٢٣ شمالاً وجنوباً، لذلك تكتسب هذه المنطقة أكبر كمية من الضوء وهو يخترق أكثر الأعماق ضمن حدود هذه المنطقة وبذلك أصبحت المنطقة ذات تركز إحيائي عالي.

٣ ـ **درجة الحرارة**: تتأثر درجة الحرارة في الماء باختلاف الأعماق والموقع بالنسبة لدوائر العرض، لذلك فالمناطق التي تُسقِط أشعة الشمس تأخذ حرارة أكثر، وهذا ما يحدث في المناطق الواقعة بين المدارين، وتقل النسبة كلما ابتعدنا نحو الشمال والجنوب باتجاه القطبين، وهذا التباين يؤثر في التوزيع للأحياء، كما أنه يؤثر على تكاثر الأحياء، فالدفء ينشط هذه العملية فيزداد النمو في المناطق الحارة، ويتحدد وجود الكائنات إلى انتمائها إلى مناخها القديم، لذلك كانت الشعاب المرجانية تعيش ضمن دائرة عرض ٣٠ شمالاً وجنوباً باستثناءات بسيطة في مناطق قطبية ويرجع هذا إلى انتمائها لمناخ حار، مع درجة التغيرات التكيفية خلال الفترة التي مرت عليها.

إن التغيرات الفصلية على مدار السنة بسبب اختلاف درجات الحرارة في المياه يؤثر على توزيع الأحياء وتكاثرها، ففصل الربيع

بالمناطق المعتدلة سواء أكانت في شمال الكرة أم جنوبها هو موعد تجدد مياه البحر حيث ينتشر الدفء فتبدأ النباتات البحرية في التكاثر بسرعة وتغطي مساحات واسعة من الدياتومات والبلانكتون النباتي وهذا يؤدي إلى تكاثر البلانكتون الحيواني وهذه الأخيرة تجلب الأحياء التي تتغذى عليها، وتصعد بيوض وأفراخ هذه الكائنات إلى الأعلى حتى تقضي فترة حياتها الأولى.

وبسبب تجانس المسطح المائي أصبحت حيوانات القاع تعيش في ظروف مشابهة من حيث الضوء ودرجة الحرارة، وتحصل على غذائها مما يسقط من كائنات أعلى منها، لذلك تتشابه الحيوانات في كافة أرجاء العالم المائي.

ويتم توزيع حيوانات القاع في مساحات قليلة وعلى شكل متفرق، أما حيوانات المياه المتوسطة العمق فتشمل حيوانات خلية واحدة أو قشريات أو رخويات وهذه يصعب توزيعها بسبب انفتاح المحيط وعدم وجود حواجز لمنع انتشارها.

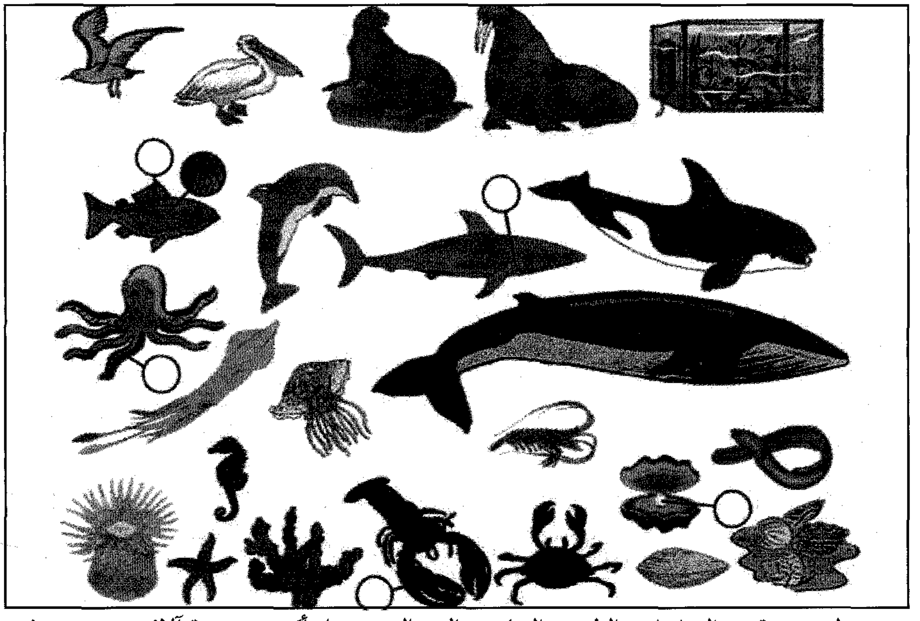
الحيوانات البحرية

المياه هي البيئة الأولى لنشوء الأحياء لكن بعد أن تطورت الحيوانات انتقلت إلى اليابسة ولم يبق منها إلا ١٠٪ فقط من مجموع الحيوانات الأرضية، وهي الباقية في الوسط المائي يعيش على اليابسة في حدود مليون نوع من الحيوانات أما في المياه فيقدر العدد بـ (٨٥٠٠٠) نوع وأهم أنواع الحيوانات التي تعيش في المياه السطحية وخاصة المالحة هي:

١ ـ **الفقريات** Vertebrates: ومنها عدة قبائل مثل:

أ ـ **قبيلة الزواحف** class reptiles وتتمثل في الثعابين والسحالي: وتعيش في المياه السطحية وتتوزع في السواحل القريبة للمحيط الهادي والمياه المدارية الأمريكية، ويوضح التاريخ التطوري للأحياء بأن الزواحف ظهرت في العصر الفحمي قبل ٢٤٠مليون سنة وانتشرت على اليابسة

خلال الزمن الوسيط Mosolios وتشمل الزواحف أكثر من ٧٠٠٠ نوع تنتشر في المناطق المدارية والاستوائية.



صورة لمجموعة من الزواحف والطيور والثعابين والسحالي وتشمل أكثر من سبعة آلاف نوع تنتشر في المناطق المدارية والاستوائية وقد ظهرت بداية من العصر الفحمي قبل ٢٤٠ مليون سنة

ب ـ **الطيور** class aves: تعتمد طيور البحر على المياه في غذائها كالأبوك Abuk وجميع أنواع النوارس والقطرس.

ج ـ **الثدييات** class mammales: وتعد حيوانات متطورة بسبب وجود الجهاز العصبي، وتنتج الحليب عن طريق إفرازات عديدة لإرضاع صغارها من الأثداء، وتتميز حرارة أجسامها بالثبوت والتي تتراوح ما بين ٣٧ ـ ٣٩م مما يجعل الجسم ذا نشاط مستمر، وقد استطاعت تهيئة حياتها للمعيشة في بيئات مختلفة، فمثلاً **حيوانات الباك** تعيش في جبال الهملايا على ارتفاع ٦٠٠٠م بينما تعيش الحيتان على عمق أكثر من ١٠٠٠م وتقسم الثدييات إلى عدة قبائل هي:

١ ـ **الحيتان** order catacca وتشمل:

أ ـ **الحوت الأزرق**: والذي يبلغ طوله ٣٤م ونوع البالبين والعنبر والمستقيم

والزرقاء وذوي الزعنفية (الهركول) والأحدب والبوهد الذي يعيش في المياه الباردة، ويطلق على الحيتان القطاميس cetacao أو سمك الحوت، وأجسامها مغزلية ولها زعانف وهي ثدييات أصلية تتنفس الهواء الطلق بواسطة رئتين واختفت منها كل البروزات لأجل أن تتكيف للحياة المائية، ولا يوجد لها شعر إلا بسيط عند الذقن وعوضته بطبقة دهنية سميكة وبواسطتها يتحمل ضغط الماء لأعماق بعيدة، وهي مليئة بالزيت الذي يخفف من وزنها في السباحة وتتحرك لمسافات طويلة، وهي حيوانات مهاجرة بانتظام وبطريق معلوم وهي رتبتان واحدة تمتلك أسناناً وأخرى عديمة الأسنان.



الحوت الأزرق ويبلغ طوله ٣٤م

ب ـ **الدلافين**: وتوجد في معظم بحار العالم وهي اجتماعية ومن أمثالها Delphindel-phis وتتوطن في القسم الشمالي من الكرة، وهناك نوع قاتل يعيش في كل محيطات العالم وهو أكبر أنواع الدلافين وأشدها خطراً فهو يقتل حتى الحيتان.

٢ ـ **بقر الوحش**: وتمتلك أحجاماً كبيرة وتعيش قرب السواحل الدافئة،

وتتغذى على الأعشاب مثل خروب البحر والأطوم Dagong وهذا الجنس الوحيد الذي بقي على قيد الحياة.

٣ ـ **فيلة أو عجول البحر**: وهي من زعنفيات الأقدام كالفقمة seal وأسد البحر sealion والعط walruse وعجول البحر كلها حيوانات ذات أجسام مخروطية تكيفت للماء فتحولت أطرافها إلى زعانف لأجل إعطاء سرعة في الحركة وخفة، واختفى كل بروز حتى صوان الأذن، وتغلفت فتحات الأذن والأنف بغطاء عند الغوص وهي أنواع عدة كالأوتاريوي otariidee وسبع البحر ودب البحر، والفوسيدي phocidac تستوطن البحار الشمالية والجنوبية وتعيش هذه في كافة البحار حتى الداخلية كبحر قزوين **وأهم أنواعها الفقمة الراهب** وتعيش في المتوسط والأسود ونوع الأورويبندي odebenida وتستوطن المياه القطبية.



حيوان الفقمة وهي من زعنفيات الأقدام وهي تستوطن البحار الشمالية والجنوبية وبحر قزوين والأسود والمتوسط

٤ ـ **الأسماك**: وهي شعبة ثانوية للفقريات وأكبر شعبة الحبليات phgium ehordates إذ يوجد حوالي ٣٣ ألف نوع من الفقريات من أصل ٣٥ ألف نوع من الحبليات، ويمكن تحديد موقع

الأسماك من هذه الشعبة الثانوية كما يلي:

١ ـ صنف عديمة التكوك class aqnathes

٢ ـ صنف البلاكوريوم class placedeum

٣ ـ صنف الأسماك الغضروفية class chomdrihtheye

٤ ـ صنف الأسماك العظمية class ostcichthye

٥ ـ صنف البرمائيات class amphides

٦ ـ صنف الزواحف class reptiller

٧ ـ صنف الطيور class aves

٨ ـ صنف اللبائن class mammals

ومما تقدم لا يوجد اليوم إلا صنفان اثنان هما:

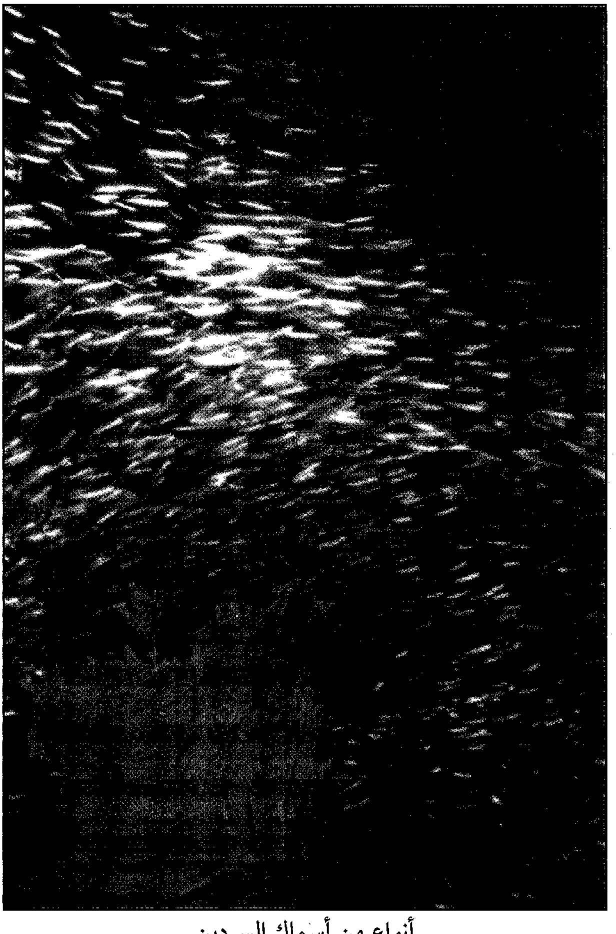
١ ـ الأسماك الغضروفية.

٢ ـ الأسماك العظمية.

وتعتبر الثانية أكثر تطوراً من الأولى، وقد تميزت الأسماك بعدة خصائص جعلتها مناسبة لحياة المياه.

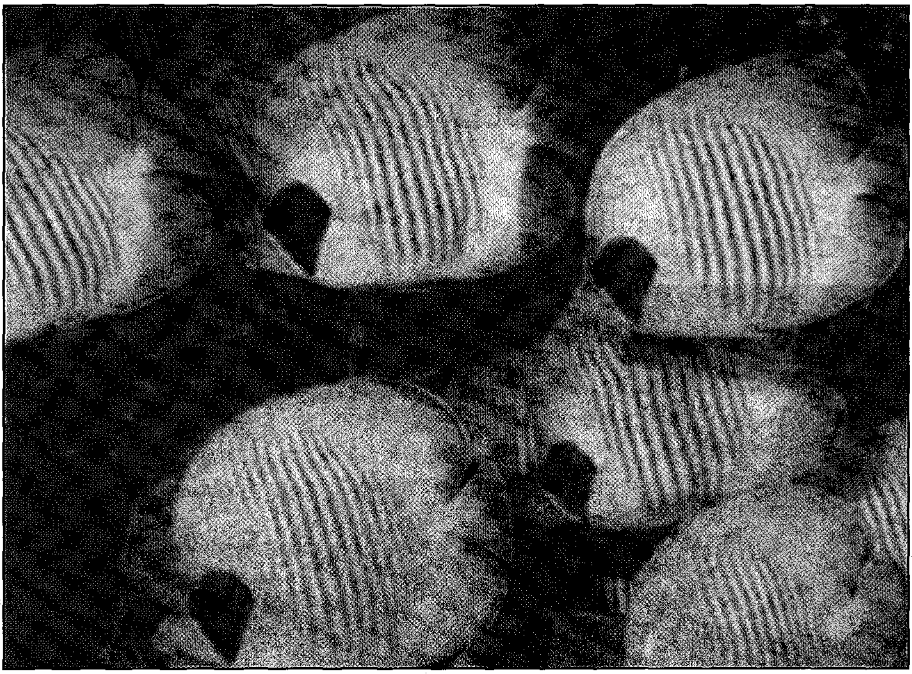
وتتوزع الأسماك بالنسبة للمحيطات والبحار إلى:

١ ـ **البيئة السطحية**: ومن الأسماك التي تعيش فيها هي السردين (الرنجة).



أنواع من أسماك السردين
وهي بكميات هائلة تعيش في البيئة السطحية للبحر

٢ ـ **البيئة المتوسطة العمق**: وتعيش فيها أسماك لها مقدرة على بعث الضوء في أجسامها فتعمل كالفسفورات وتتلون بأجسام مختلفة.



نوع من الأسماك التي تعيش في البيئة المتوسطة العمق
في البحار والمحيطات أجسامها فسفورية وتتلون بأجسام مختلفة

٣ ـ **البيئة العميقة**: ويعيش فيها أسماك قليلة وفسفورية.

٤ ـ **البيئة العميقة جداً**: وتعيش فيها أسماك ذات البقع.

وتعيش معظم أسماك العالم في المياه الضحلة مجاورة لشواطئ القارات والجزر في نصف الكرة الشمالية متمثلة في:

١ ـ شمال شرق المحيط الأطلسي ومن أسماكها الغطيس والبكداه cod والهادوك haddock والوردي rosefish والسيف والإسكالوب.

٢ ـ المياه المتاخمة لشمال شرق أمريكا الشمالية، كالسلمون والهاليبوت halibut والتونة tuna والبكداه والبليشارد pilchard والسردين.

٣ ـ مياه شمال غرب أفريقيا والتي يمر بها تيار كناري.

٤ ـ الشواطىء المواجهة لبيرو والتي يؤثر عليها تيار بيرو البارد.

٥ ـ سواحل أمريكا اللاتينية.

أما أهم أسماك المحيطات والبحار فهي:

الحمام trachurus وتعيش في المياه الدافئة كالمحيط الهندي وجنوب الأطلسي والبحر العربي وشواطىء القارة الأفريقية وسواحل الهند وسيلان، **وأسماك الشانك** sparus spinifer **والشاصي** johnius واللذان يعيشان في شواطىء المحيط الأطلسي والصين وينتشر على عمق ٣٠٠م، وكذلك أسماك المياه الدافئة كالشعري Dentaxtolu والهاموت Diacanthus ودالوك وغيرها.



سمك شعري وهو من أهم أسماك المحيطات والبحار

أما الفضي فيعيش في المحيط الهادي والهندي وسواحل أفريقيا الجنوبية الاستوائية، وكذلك **الروبيان** وهو من صنف القشريات ويتوزع في جميع بحار ومحيطات العالم، وكذلك **السردين وثعبان البحر** Muraena Helena وهو من أسماك المنطقة الاستوائية، **وغراب البحر** Thyrister atus ويعيش في المناطق شبه الحارة بين ٣٠ ـ ٤٠ جنوباً، وكذلك **الكوسج الشوكي** squalus acanthius الذي يعيش في سواحل اليابان والصين والجزر البريطانية والنرويج واللخمة وهي تعيش في المياه الضحلة للمناطق الاستوائية وشبه الحارة، **والديك**

السنغالي seorpaena poreus وهي من أسماك المياه الاستوائية وأشبهها وكذلك أسماك العقرب ومجموعة الكواسج والزناد وغيرها[١].

الكائنات الحية في المياه العذبة

يطلق بعض العلماء المختصين على المياه الموجودة في اليابسة Hydrology، وتدرس المياه من حيث خواصها الفيزيائية والكيميائية وتوزيعها الجغرافي، كما يهتم بها كونها بيئة تعيش فيها الأحياء.


أحد أنواع ثعابين البحر

والمياه العذبة لا تشكل إلا نسبة بسيطة تقدر بـ ٠,٦٪ من نسبة المياه السطحية وتعادل ٨,٣٦ مليون كم٢ وتوجد على شكل بحيرات ووديان وأنهار (مياه سطحية) ومياه جوفية ورطوبة أرضية.

وتختلف بيئة المياه العذبة عن بيئة المياه المالحة في كون الملوحة وتوزيعها يؤثر على تنوع وتوفر الأحياء في المياه العذبة وكذلك تظهر اختلافات كبيرة في الخواص الفيزيائية والكيميائية للمياه العذبة وهذا ما لا نجده في المياه المالحة وتنقسم إلى:

أ ـ مياه راكدة. ب ـ مياه جارية.

(١) موريس آيات ـ مقدمة في الطحالب ـ ترجمة د. عاصم حمود حسين ـ جامعة الموصل.

تشمل المياه الراكدة البحيرات والمستنقعات والأحواض. والبحيرات تنقسم إلى:

أ ـ بحيرات قطبية. ب ـ بحيرات معتدلة.

ج ـ بحيرات مدارية.

ونتيجة لعناصر المناخ نجدها تتركز في العروض العليا الشمالية والجنوبية، وتعد البحيرات بيئة حياتية يؤثر في أعماقها التوزيع الحراري، ففي القطب يتجمد سطحها وترتفع درجة حرارة المياه تحت السطحية تدريجياً إلى أن تصل إلى درجة ٥م، أما المنطقة المعتدلة فيصل فيها حد التوازن بسبب تأثير الحرارة في تباين كثافة الماء، ففي البحيرات ترتفع درجة الحرارة السطحية للمياه حتى تصل إلى ٤م وبهذا تعمل حركة رأسية إلى القاع وتستمر هذه الحركة إلى أن تتجانس المياه، وإن هذه الحركة تراها معكوسة في البحيرات القطبية فتكون الحركة من الأسفل إلى الأعلى.



سمك القرش العملاق المفترس يجوب البحار والمحيطات مفترساً كثيراً من الحيوانات البحرية

الخصائص الكيماوية لمياه البحيرات:

لخصائص المياه الكيماوية أهمية في الحياة العضوية والجدول

التالي يبين أهم المركبات الكيماوية.

المركبات	رموزها	العناصر	رموزها
هيدروكاربونية	HCO	كالسيوم	Ca
كربوناتية	CO	ماغنسيوم	Mg
كلورين	Cl	صوديوم	Na
سلفاتية كبريتية	SO	بوتاس	K

وتضاف إلى هذه العناصر مركبات كيماوية أقل أهمية يلعب فيها الآزوت الدور الأول ومن أهمها الأمونياك NH4 NO2 NO3 والفسفورية والأليمونية والحديد والسيليسية.

ويتحدد التركيب الكيماوي للمياه بواسطة عدة عوامل هي:

١ ـ طبيعة المياه السطحية. ٢ـ طبيعة الصخور التي تمثل حوض البحيرة.

٣ ـ خصائص المناخ السائد وعناصرها[١].

مملكة الأحياء في المياه العذبة

١ ـ **المملكة النباتية**: وتشمل النباتات الثالوسية التي تعيش في هذه المسطحات كطحالب المياه العذبة Fresh water Algaeومنها طحالب البوجلينا Eugl enophya والطحالب الخضر السبيروجيرا Spirogira والطحالب الصفراء فوشيريا Vaucheria.

أما النباتات المائية الأكثر نضجاً فهي الخزازيات Bryophyta وريشتا Riccia والسرخسيات وهي نباتات مياه استوائية طافية على سطح البرك والجداول.

ولعل العائلة النباتية Hydrochavitaceae هي واحدة من خمس عشرة عائلة نباتية مائية.

وتتميز الخصائص البيولوجية للنباتات المائية في أنها لا توجد لديها الأنسجة الدامغة وينعدم فيها النمو القرضي وتكثر فيها الأنسجة التنفسية التي تعمل كخزانات

(١) المصدر شاهر جمال آغا ـ علم المناخ والحياة ج٢ مطبعة الإحسان ـ دمشق ١٩٧٨ص ١٥.

للهواء وهي ثابتة لكن فروعها أكثر حرية للحركة والتموج مع حركة المياه، ولا يوجد فيها جذور وأوراقها أصابعية، وغلافها الخارجي رقيق ولا يوجد به فتحات وقسم من هذه النباتات يعيش في الماء واليابسة معاً كالمنانجروف.

٢ ـ المملكة الحيوانية في المياه العذبة:

تعيش في المياه العذبة كثير من الحيوانات سواء أكانت متطورة كالثدييات وغير متطورة كالسبوطيات، وتشمل عدة أنواع **أهمها فرس النهر** Amphi bius Hippopotamidae ويعيش هذا الحيوان في بحيرات أفريقيا، **وخنزير النهر** ويستوطن قارة أفريقيا كالكمرون، والكونغو، وغينيا ومدغشقر وتعيش بشكل قطعان في الأدغال الرطبة في المستنقعات، كما يعيش في المياه العذبة **كلب الماء** وينتشر في شمال أفريقيا وقارة أوروبا.

كما تعيش **عائلة الدلافين** في نهري الهند والكنج وروافده والسند ويصطاد من قبل الإنسان لأكلها، وأهمها دلفين الهيهو.

كذلك تعيش في المياه العذبة **فأرة المسك** التى تعيش في **تندرا** أمريكا الشمالية كمجموعات كبيرة على شواطئ البحيرات والأنهار وكذلك **عرس الماء** الذي يستوطن شمال ووسط أوروبا ويمتلك فراء لامعاً كثيفاً.



تعيش الدلافين أيضاً في أنهار الهند والكنج والسند كمجموعات كبيرة

كما تعيش في المياه العذبة **ذبابة الماء** Neomys وهي من ذوات الفراء الكثيف ويبلغ طولها ٦سم، وذبابة الماء ذات الذنب التي يبلغ طولها ٥ سم وتعيش في المياه الجبلية.

كما تعيش الفئران الكيسية Chironeeter وينتشر وجودها في الجهات الشمالية لأمريكا الجنوبية، كما تعيش فيها أنواع كثيرة من الأسماك.

تتحمل الحيوانات المائية ظروفاً بيئية متفاوتة خاصة درجة الحرارة ودرجة تبخر الماء وحموضته وتلوثه، فهي مزودة بعدة سبل وقائية للاختلافات في الخصائص السابقة كالتكيس وتكوين الحويصلات، كما أن بيوضها مغلفة بطبقة صلبة، وقسم منها له إمكانية تنفس الهواء الجوي وآخر مهيأ أن يعيش في المياه العكرة وفي طبقات الطين قليلة الأوكسجين[١].

الكائنات الحية في البحيرات

البيئة الإيكولوجية هي التي توفر مقومات الحياة للكائنات الحية ونوعها وكثافتها لذلك قسمت البحيرات إلى:

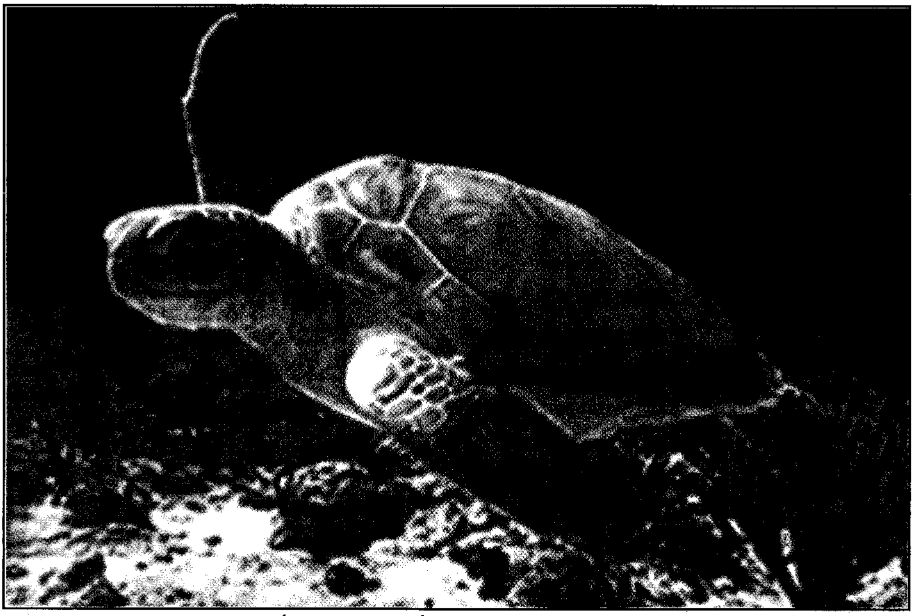
١ ـ بحيرات غنية بالمواد الغذائية EFROPHIC وتعد هذه من مقومات نمو العضويات المجهرية، وعند موتها تسقط نحو القاع حيث تولد تراكماً طباقياً كثيفاً وهذه تحتاج إلى أوكسجين لأكسدتها وتحللها، كما أن غنى هذه البحيرات بالمواد الغذائية يؤدي إلى نمو النباتات الشاطئية، وتعد معظم البحيرات الضحلة في العروض المعتدلة من هذا النوع.

٢ ـ بحيرات فقيرة بالمواد الغذائية oligotrophic وتتميز بفقرها بالبلانكتون النباتي والحيواني، وتعد شواطئها فقيرة بالنباتات المائية، وتتميز بوجود الأوكسجين في كل طبقاتها المائية بسبب قلة المواد العضوية المترسبة في القاع وقلة العضويات في هذه البحيرات جعلت مياهها ذات شفافية عالية، ويتمثل هذا النوع في البحيرات الألبية العميقة.

٣ ـ بحيرات عديمة الغذاء Distrophic وهي بحيرات غنية بالأحماض الدبالية

(١) الجغرافية الحيوية ـ النبات والحيوان ـ د. عيد العباس د. سعدية عاكول الصالحي.

وتنتشر في العروض الشمالية الباردة كما في فيلندا وروسيا، فلا تنمو فيها أحياء البلانكتون، وتنتشر فيها الطحالب التى سببت قلة المواد الغذائية ولا يتم فيها تفسخ.



سلحفاة بحرية عملاقة ويعيش بعض الأنواع منها في الأنهار والبحيرات

الكائنات الحية في المستنقعات

تصنف المستنقعات حسب تنوع النباتات إلى:

١ ـ مستنقعات حشائشية وأهم نباتاتها القصب البري والطحالب الخضراء وهي مستنقعات في أغلبها محل مجرى نهري أو منخفضات.

٢ ـ مستنقعات انتقالية وهي مستنقعات قديمة ارتفعت بسبب استمرار تراكم بقايا النباتات مما يؤدي إلى انحصار مياه الفيضانات عنها ويصعب تأثير التغذية الباطنية.

وهذه التحولات أدت إلى نمو الطحالب والشجيرات والأشجار كالصفصاف، كما أنها تمثل مرحلة نمو عالٍ وعند استمرار هذه العملية مع

الزمن تنتهي التغذية المائية الباطنية ويبقى التساقط هو الوحيد في التغذية فيقل الغذاء، لذا تنمو نباتات أقل حاجة للغذاء كبعض أنواع من الصنوبريات وشجيرات Frica cimeva وتوجد هذه المنخفضات في بعض الأحيان على سفوح الجبال وفي مناطق تقسيم المياه وتمثل حالة ثالثة وهي مستنقعات مرتفعة.

الكائنات الحية
في الأنهار والجداول

تختلف الأنهار من حيث سرعة التيار ودرجة الحرارة والمواد العالقة في مختلف مراحله من المنبع حتى المصب، وتظهر بيئات متنوعة بسبب هذا الاختلاف تعيش فيها نباتات وحيوانات وعلى أساسه نجد:

١ ـ الأجزاء العليا من الأنهار Rhitral ومن مميزاتها سرعة التيار وعمق المجرى حيث تتكون فيها كائنات حية أقل نتيجة لسرعة التيار.

٢ ـ الأجزاء الدنيا من الأنهار Polamal وتتميز في اتساعها وضعف التيار وتباين درجة الحرارة وتعيش فيها الطحالب والحشائش وبعض النباتات البذرية والحيوانات وفي مقدمتها الأسماك.

وقد اهتم الجغرافيون بدراسة عضويات الأنهار ضمن الجغرافية الحيوية ووضعت تفصيلات كثيرة وقد صنفت الأنهار فيها إلى أربعة أصناف وقد اعتمدوا في هذا التصنيف على عدة أسس هي:

١ ـ طبيعة المجرى.

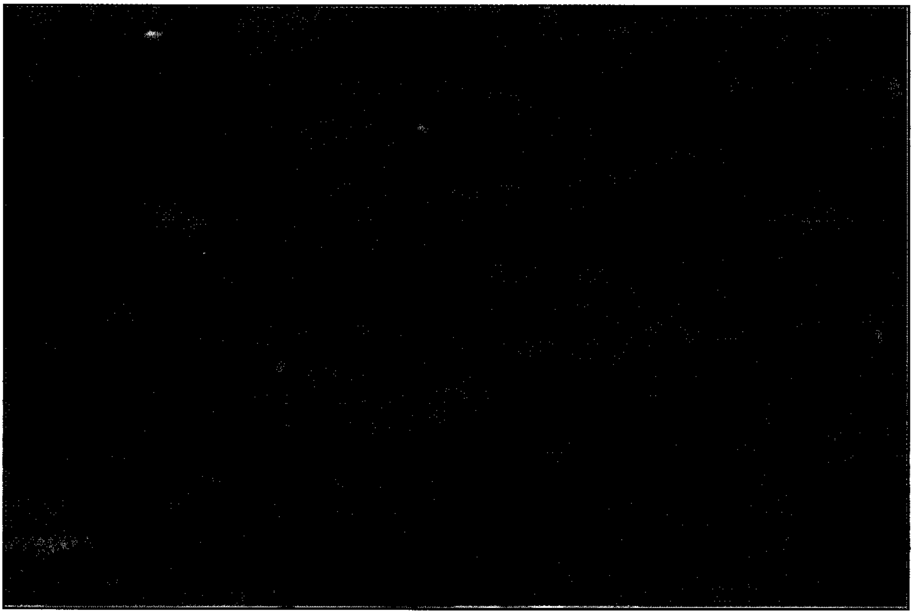
٢ ـ أنواع الأسماك.

٣ ـ تغير درجات الحرارة فصلياً.

ومن خلال هذه التصنيفات تظهر عدة أنواع من الأنهار حسب **نوع الأسماك التي تعيش فيها:**

١ ـ أنهار سمك السلمون Trout وتتميز بقيعان حصوية.

٢ ـ أنهار سمك البربيس Bardel وتتميز بسرعة التيار والقاع رملية وطينية.
٣ ـ أنهار البراميس Bream وتتميز ببطء التيار وقاعات طينية
٤ ـ أنهار سمك الشفتين Rayling وتتميز بمياه دافئة وقيعان رملية.



أسماك متنوعة من البربيس وسمك الشفتين تعيش في مياه الأنهار والجداول

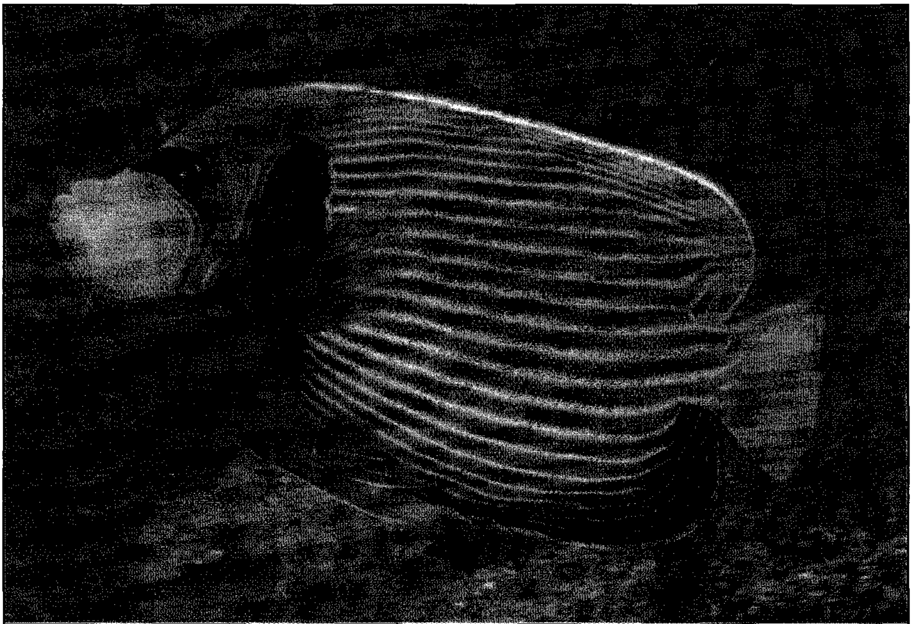
مسح للمحيطات
يتعرف على ١٣ ألف نوع جديد
من الكائنات البحرية

قال العلماء: إن مسحاً أجري على المحيطات في العالم يميط اللثام عن أكثر من نوعين جديدين من الأسماك كل أسبوع ويكشف عن الطرق الهائلة التي تسلكها الكائنات الحية بدءاً من السلاحف وانتهاء بأسماك التونة للهجرة عبر المحيطات، وقال رون أودور وهو كبير علماء مشروع إحصاء الحياة البحرية الذي يستمر لمدة عشر سنوات وينتهي في عام ٢٠١٠ م ويشارك فيه مئات العلماء من ٧٠ دولة: «إننا نكشف أنواعاً بحرية جديدة في كل مكان تقريباً» وحتى في مياه المحيطات التي تمت دراستها جيداً مثل الواقعة قبالة السواحل الأوروبية وهي أقل الأماكن على سطح الأرض من حيث المعلومات المتوفرة عنها إضافة إلى مراقبة المخاطر ومنها عمليات الصيد الجائر وارتفاع درجات حرارة الأرض.

يقول تقرير عام ٢٠٠٤م أن الإحصاء كشف عن وجود ١٠٦ أنواع جديدة تندرج تحت تصنيف الأسماك وحدها تم اكتشافها حتى الآن خلال عام ٢٠٠٤م وهو ما يعادل نوعين أسبوعياً، ورفعت تلك النتائج إجمالي الأنواع المعروفة من الأسماك إلى ١٥٤٨٢ نوعاً.

ومن بين أنواع الأسماك الجديدة التي تم اكتشافها خلال عام ٢٠٠٤ م هناك نوع من سمك القوبيون المخطط يعيش قبالة سواحل جزيرة جوام في المحيط الهادي.

كما شملت قائمة الأنواع الجديدة التي تم اكتشافها خلال عام ٢٠٠٤ م نوعين من الأخطبوط يعيشان في المياه الباردة عند سواحل القارة القطبية



سمك القوبيون المخطط الذي تم اكتشافه حديثاً وهو من الأنواع التي تم اكتشافها في عام ٢٠٠٤م وقال علماء البيئة والبحار: في كل أسبوع يتم اكتشاف نوعين جديدين

الجنوبية إضافة إلى دودة تعيش في جحر ويبلغ طولها ٢٠ سنتيمتراً وأطلق عليها اسم «**الملكة الأرجوانية**» وذلك في أعماق المياه بوسط المحيط الأطلسي.

وقدر الإحصاء أن هناك ما يقرب من ٢٣٠ ألف نوع معروف من الحياة البحرية أغلبها ميكروبات ضئيلة تتدرج حتى تصل إلى الحيتان الزرقاء مشيراً إلى أن العدد الحقيقي ربما يرتفع إلى **مليوني نوع**.. وتمثلت أكثر الأشياء إثارة في تقرير عام ٢٠٠٤ في زيادة إدراك وفهم المسافات الشاسعة التى تقطعها المخلوقات البحرية بدءاً من الفقمة **(عجل البحر)** وحتى الأسماك التي تم تتبعها عن طريق أطراف ألكترونية صغيرة، وقال أودور: «يبدو أن تلك الهجرات الهائلة شائعة أكثر مما كنا نعتقد». وأضاف: «أن أسماك التونة الكبيرة المعروفة في كاليفورنيا اكتشفت قبالة سواحل اليابان ثم عادت من جديد إلى كاليفورنيا، كان من المعروف أن أسماك التونة تبحر عبر المحيط الأطلسي إلا أن عرض المحيط الهادي أكبر ثلاث مرات» كما تم اكتشاف السلاحف الخضراء قرب خط الاستواء وهي تسير على شكل حلقات ضخمة

حول المحيط الهادي.

وأشار إلى أن «بعضهم يفترض أن تلك الكائنات ربما تتجه شمالاً نظراً لارتفاع درجات حرارة الأرض، إلا أننا لا ندري» مضيفا أن الأسماك الكبيرة تقضي عدة أسابيع للسباحة عبر المحيط الهادي.

وقد سجل الإحصاء ٣٨ ألف نوع إلى الآن ارتفاعاً من ١٣ ألفاً العام الماضي.

الفصل الثاني

- آيات اللَّه في خلق الحيوانات .
- دعوة الإنسان للنظر في آيات خلق الدواب .
- الحيوانات أمم في الأرض .
- صلاة الحيوانات وتسبيحها .
- سجود الحيوانات للَّه سبحانه .
- لغة الحيوانات .
- الأنعـــام
  - لبن الأنعام آية من آيات اللَّه سبحانه .
- الأنعـــام
  - منافع وفوائد وزينة .
- الأنعـــام
  - الإبل نموذجاً للعظة والاعتبار .
- التزاوج بين الحيوانات .
- غريزة الأمومة عند الحيوان .
- من أسرار الغرائز عند الحيوان .
- رزق الدواب (الحيوانات) على اللَّه سبحانه .

آيات اللّٰه في خلق الحيوانات

دعوة الإنسان للنظر في آيات خلق الدواب

يقول تعالى: ﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِن دَآبَّةٍ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٤]

لقد اهتم القرآن الكريم بذكر الدواب والأنعام وقد سميت بعض سور القرآن الكريم بأسماء بعضها وتعددت الآيات الكريمة التي تحدث اللّٰه سبحانه فيها عن الدواب بصورة عامة حيث تشمل كثيراً من الأنواع: الأنعام، الطير، الوحوش، الحشرات.. إلخ وذلك ليلفت اللّٰه سبحانه نظر الإنسان إلى عظيم خلق اللّٰه سبحانه لهذه الدواب وتسخيرها لبني الإنسان على هذه الأرض.. وبما أن تلك الدواب لها تعايش مع الإنسان أو تواجد أو مرور في مكان معيشته فهي خلق، يستطيع الإنسان أن يتأملها وينظر إلى بديع خلق اللّٰه سبحانه فيها وما أودع اللّٰه سبحانه فيها من العجائب والأسرار والإعجاز، وقد تم إطلاق أسماء بعض الدواب على أسماء بعض سور القرآن الكريم وهي:

١ ـ سورة البقرة	٢ ـ سورة الأنعام
٣ ـ سورة النمل	٤ ـ سورة النحل
٥ ـ سورة العنكبوت	٦ ـ سورة العلق
٧ ـ سورة العاديات	٨ ـ سورة الفيل

وهذا بيان للآيات القرآنية التي ذكرت فيها الدواب، وذلك ليتعظ الإنسان ويتأمل في خلق اللّٰه سبحانه.

لقد ورد ذكر الدابة والدواب ثماني عشرة مرة، في آيات القرآن الكريم مثل قوله تعالى: ﴿وَٱللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّن مَّآءٍ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٥]

وكذلك مثل قوله عز وجل: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ١٨]

في الآية الأولى: بيان مادة الخلق والتكوين للدواب وهي الماء، وفي الثانية: بيان الحكمة من خلق الدواب وهي السجود للَّه تعالى والتسبيح بحمده كسائر المخلوقات بما فيها الأجرام والكواكب العظام بينما أفرد القرآن ذكر أصناف من الحيوانات مرة واحدة في بعض سوره، مثل البعوضة، في سورة البقرة، قال عز شأنه: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسْتَحْىِۦٓ أَن يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦]

ومثل الجمل، في سورة الأعراف: قال تعالى: ﴿ يَلِجَ ٱلْجَمَلُ فِى سَمِّ ٱلْخِيَاطِ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٤٠]

وقد أورد القرآن العظيم ذكر الغراب مرتين لا ثالث لهما في سورة المائدة، الأولى ﴿ فَبَعَثَ ٱللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣١]

والثانية: ﴿ قَالَ يَٰوَيْلَتَىٰٓ أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَٰذَا ٱلْغُرَابِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣١]

وقد جاء ذكر الهدهد مرة واحدة في سورة النمل، قال جل وعلا: ﴿ وَتَفَقَّدَ ٱلطَّيْرَ فَقَالَ مَالِىَ لَآ أَرَى ٱلْهُدْهُدَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٢٠]

كما جاء ذكر الفيل مرة واحدة أيضاً في قوله سبحانه: ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ ﴾.

[سورة الفيل، الآية: ١]

وجاء ذكر الضأن والمعز مرة واحدة أيضا، في سورة الأنعام، قال تعالى: ﴿ مِّنَ ٱلضَّأْنِ ٱثْنَيْنِ وَمِنَ ٱلْمَعْزِ ٱثْنَيْنِ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٤٣]

وكذلك جاء ذكر السبع مرة واحدة في قوله سبحانه، في سورة المائدة: ﴿ وَمَآ أَكَلَ ٱلسَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٣]

بينما جاء ذكر النمل ثلاث مرات، مرة بالإفراد، هي قوله سبحانه ﴿ قَالَتْ نَمْلَةٌ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ١٨]

واثنتان بالجمع، الأولى قوله عز شأنه: ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوْاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمْلِ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ١٨]

وقوله ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمْلُ ٱدْخُلُواْ مَسَـٰكِنَكُمْ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ١٨]

والثلاثة في سورة النمل الآية ١٨، والنمل حشرة ضمن عالم الحيوان الذي عني به القرآن.

كما جاء ذكر الإبل مرتين، مرة في قوله سبحانه في سورة الأنعام ﴿ وَمِنَ ٱلْإِبِلِ ٱثْنَيْنِ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ١٤٤]

ومرة قوله في سورة الغاشية: ﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ .

[سورة الغاشية، الآية: ١٧]

أما لفظ الأنعام وهي الأغنام، والإبل والبقر، فكل ما ذكر فهو يعني هذه الأصناف الثلاثة: وقد تكرر في اثنتين وثلاثين مرة من مواضع التنزيل (٣٢مرة) مثل قوله سبحانه: ﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِى ٱلْأَنْعَـٰمِ لَعِبْرَةً ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٦٦]

وعبرة الأنعام هي خروج اللبن من بين فرث (أي الكرش) ودم لبناً خالصاً سائغاً طعمه للشاربين، فضلاً عن تعدد منفعة الأنعام للإنسان، فإن الحق تعالى سخر للإنسان كل شيء ليتفرغ الإنسان لطاعته دون كل شيء.

أما عبارة بهيمة الأنعام فقد وردت ثلاث مرات، في مواضع التنزيل، مثل قوله عز وجل: ﴿ أُحِلَّتْ لَكُم بَهِيمَةُ ٱلْأَنْعَـٰمِ ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ١]

كما جاء ذكر حيوانات بأسماء أصنافها مثل العجل، فقد تكرر عشر مرات في مواضع التنزيل مثل قوله عز وجل: ﴿ وَإِذْ قَالَ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِۦ يَٰقَوْمِ إِنَّكُمْ ظَلَمْتُمْ أَنفُسَكُم بِٱتِّخَاذِكُمُ ٱلْعِجْلَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٥٤]

وتكرر لفظ البقر تسع مرات مثل قوله جل وعلا: ﴿ إِنَّ ٱلْبَقَرَ تَشَٰبَهَ عَلَيْنَا ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٧٠]

وتكرر لفظ الناقة سبع مرات مثل قوله سبحانه: ﴿ فَقَالَ لَهُمْ رَسُولُ ٱللَّهِ نَاقَةَ ٱللَّهِ وَسُقْيَٰهَا ﴾.

[سورة الشمس، الآية: ١٣]

وتكرر لفظ الخنزير خمس مرات مثل قوله عز ذكره: ﴿ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ ٱلْمَيْتَةَ وَٱلدَّمَ وَلَحْمَ ٱلْخِنزِيرِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٣]

وتكرر لفظ الحمير خمس مرات مثل قوله عز وجل: ﴿ إِنَّ أَنكَرَ ٱلْأَصْوَٰتِ لَصَوْتُ ٱلْحَمِيرِ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ١٩]

وكذلك الكلب تكرر ذكره خمس مرات مثل قوله تعالى: ﴿ وَكَلْبُهُم بَٰسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِٱلْوَصِيدِ ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٨]

أما الخيل فقد تكرر لفظها خمس مرات مثل قوله تعالى: ﴿ وَٱلْخَيْلِ ٱلْمُسَوَّمَةِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٤]

وجاء ذكر الخيل بلفظ الجياد مرة واحدة في القرآن العظيم في قوله سبحانه: ﴿ إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِٱلْعَشِيِّ ٱلصَّٰفِنَٰتُ ٱلْجِيَادُ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٣١]

وجاء ذكر النعجة: ﴿ إِنَّ هَٰذَآ أَخِى لَهُۥ تِسْعٌ وَتِسْعُونَ نَعْجَةً وَلِىَ نَعْجَةٌ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٢٣]

أما لفظ الغنم فورد ثلاث مرات مثل قوله سبحانه: ﴿وَأَهُشُّ بِهَا عَلَىٰ غَنَمِى﴾.

[سورة طه، الآية: ١٨]

كما ورد لفظ البغال مرة واحدة، مثل قوله عز وجل: ﴿وَٱلْخَيْلَ وَٱلْبِغَالَ وَٱلْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨]

يستدل من هذه الآية الكريمة بيان الحكمة من خلق هذه الحيوانات، وبيان وظائفها، وما جعل الحق تعالى فيها من منافع للإنسان.

كما ورد لفظ القردة ثلاث مرات مثل قوله عز وجل: ﴿فَقُلْنَا لَهُمْ كُونُوا۟ قِرَدَةً خَٰسِـِٔينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٥٦]

وكذلك ورد لفظ الذئب ثلاث مرات مثل قوله سبحانه، على لسان يعقوب: ﴿وَأَخَافُ أَن يَأْكُلَهُ ٱلذِّئْبُ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ١٣]

أما لفظ الطير فقد ورد عشرين مرة مثل قوله عز وجل: ﴿يَٰجِبَالُ أَوِّبِى مَعَهُۥ وَٱلطَّيْرَ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ١٠]

ومن جملة الطير ما ذكر مفرداً مثل الغراب والهدهد كما بينا.

وأما الحشرات فمنها النمل كما سبق وذكرنا، حيث ورد لفظه ثلاث مرات في آية واحدة في سورة النمل، ومن الحشرات الذباب وقد ذكر مرتين في الآية رقم ٧٣ من سورة الحج في قوله جل وعلا: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا﴾.

[سورة الحج، الآية: ٧٣]

وكذلك حشرة الجراد ذكرت مرتين مثل قول الحق تعالى: ﴿يَخْرُجُونَ مِنَ ٱلْأَجْدَاثِ كَأَنَّهُمْ جَرَادٌ مُّنتَشِرٌ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٧]

وذكرت حشرة العنكبوت مرتين في قوله عز وجل: ﴿ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًا ۖ وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ ۖ لَوْ كَانُوا۟ يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٤١]

والعنكبوت هي أول من صنعت النسيج وقامت بعملية نسج، ومنها اقتبس الإنسان هذه الصناعة، وضرب اللّه سبحانه بها المثل بتشبيه من اتخذوا من دون اللّه تعالى أولياء فهم يشبهون من يحتمي ببيت العنكبوت، بل إن أولياءهم هؤلاء أضعف من بيت العنكبوت الذي يتهاوى ويزول وكأنه لم يكن لمجرد نفخة هواء، فلا مجال لمقارنة قوة الخالق جَلَّ وعلا بقوة المخلوق.

وجاء ذكر القمل والضفادع مرة واحدة لكل منهما في قوله عز شأنه ﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلطُّوفَانَ وَٱلْجَرَادَ وَٱلْقُمَّلَ وَٱلضَّفَادِعَ وَٱلدَّمَ ءَايَٰتٍ مُّفَصَّلَٰتٍ فَٱسْتَكْبَرُوا۟ وَكَانُوا۟ قَوْمًا مُّجْرِمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٣٣]

وجاء ذكر الحية، وهي من الأفاعي مرة واحدة في التنزيل مثل قوله جلَّ وعلا: ﴿ فَأَلْقَىٰهَا فَإِذَا هِىَ حَيَّةٌ تَسْعَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٢٠]

وجاء لفظ الثعبان، وهو من جملة الأفاعي أيضاً، مرتين مثل قوله عز وجل: ﴿ فَأَلْقَىٰ عَصَاهُ فَإِذَا هِىَ ثُعْبَانٌ مُّبِينٌ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٠٧]

ولقد ذكر القرآن الكريم الأسماك على اختلاف ألوانها وأنواعها بلفظ اللحم الطري، فجاء ذكر السمك «لحماً طرياً» وذلك في تفصيل تعدد النعم على الإنسان سواء في البر أو البحر، وورد لفظه مرتين مثل قوله عز وجل: ﴿ وَمَا يَسْتَوِى ٱلْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُهُۥ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ۖ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ١٢]

ولا شك أن السمك إحدى نعم الخالق سبحانه الكبيرة التي سخرها للإنسان غذاء ودواء وطعاماً يمده بالبروتين والزيت والمواد اللازمة لنمو جسده وحفظ صحته، فهو ذو قيمة طبية وغذائية.

كما ذكر القرآن الكريم الحوت وهو أقوى الأسماك وأكبرها حجماً خمس مرات مثل قوله جل وعلا: ﴿ فَٱلْتَقَمَهُ ٱلْحُوتُ وَهُوَ مُلِيمٌ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٤٢]

ويعتبر الحوت في عالم البحار إحدى العجائب والآيات العظام الدالة على عظمة الخالق جل ذكره، فهو الذي أنشأ وصور وكون وأبدع، هل من خالق غير اللّه، سبحانه وتعالى عما يصفون، إن الحوت جدير بالدراسة والبحث للوقوف على معرفة مكوناته وخصاله، وما أودع الحق تعالى فيه من جملة أسراره، وهو أيضاً مما سخر اللّه تعالى لخدمة الإنسان ونفعه: ﴿ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٤]

وننتقل من عالم الأسماك إلى عالم النحل، فالنحل بمفردها، أمة ومجتمع، وعالم، والدستور الملكي هو نظام الحكم فيها، وقد ورد ذكر النحل في القرآن العظيم مرة واحدة في قوله جل وعلا: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٦٨]

والنحل هي الحيوان الوحيد الذي أوحى اللّه تعالى إليها، وتمثل الوحي في بيان مكان إقامته وإنشاء مساكنه وكيفية بنائها ودرجة التفاضل فيها وهي الجبال ثم الشجر ثم ما يعرشه الإنسان، ترتيب دقيق من صنع اللّه الذي أتقن كل شيء، ولقد كرم الحق تعالى النحل ورفع ذكرها وخلدها في الدستور الخالد في القرآن العظيم بأن سمّى سورة من سوره سورة النحل.

ثم خصها بميزة إخراج الشراب من بطونها، وخصها بميزة أسمى بأن جعل فيها ما هو شفاء للناس، كل الناس على اختلاف دياناتهم وأحوالهم وشعوبهم ومناطقهم.

وهذه درجة في التكريم ما بعدها تكريم، وقد شبه الرسول ﷺ المؤمن بالنحلة، فقال: «**مثل المؤمن كالنحلة وقعت فلم تكسر ولم تفسد**».

هذا مجمل ما جاء ذكره في القرآن العظيم، من أسماء الحيوان وأنواعه. . .

وقد ورد ذكر لفظتين اثنتين هما من جملة الحيوان أيضاً إلا أنهما جاءتا على غير قياس مألوف وهما «حمر» اسم للحمير و«قسورة» اسم للأسد.

ففي قوله تعالى، في تشبيه فرار العاصين يوم القيامة من الهول وكأنه فرار الحمير من الأسد، وهو الجري بغير وعي ﴿ كَأَنَّهُمْ حُمُرٌ مُّسْتَنفِرَةٌ * فَرَّتْ مِن قَسْوَرَةٍ ﴾.

[سورة المدّثر، الآيتان: ٥٠ ـ ٥١]

ولم يكتف القرآن في اهتمامه بالحيوان ودعوة الإنسان للنظر إليه بتعدد أصنافه وأنواعه فقط، بل سبق العلم في إيراد وإبراز حقائق علمية عنه تمكن الإنسان من الوقوف على أصول علم الحيوان ومعرفة أسراره فدعاه للنظر والمشاهدة، ومن خلال متابعته للوصف الظاهري يمكن التوصل إلى معرفة مدى سلامته وقوة بدنه وصحته، أو معرفة درجة إصابته، وقد تحدث القرآن عن ذلك وأورد الوصف العلمي التفصيلي للحيوان، وذلك بوصف وتشخيص بقرة بني إسرائيل وجدالهم لموسى عليه السلام، فجاء القرآن بأوصاف مميزة لها عن غيرها من سائر أبناء جنسها في بني إسرائيل آنذاك، واستمر الجدال بينهم وتوالت آيات التنزيل بالوصف، وإليك الحوار ﴿ وَإِذْ قَالَ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِۦٓ إِنَّ ٱللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَن تَذْبَحُوا۟ بَقَرَةً ۖ قَالُوٓا۟ أَتَتَّخِذُنَا هُزُوًا ۖ قَالَ أَعُوذُ بِٱللَّهِ أَنْ أَكُونَ مِنَ ٱلْجَٰهِلِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦٧]

﴿ قَالُوا۟ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّن لَّنَا مَا لَوْنُهَا ۚ قَالَ إِنَّهُۥ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ صَفْرَآءُ فَاقِعٌ لَّوْنُهَا تَسُرُّ ٱلنَّٰظِرِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦٩]

﴿ قَالُوا۟ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّن لَّنَا مَا هِىَ إِنَّ ٱلْبَقَرَ تَشَٰبَهَ عَلَيْنَا وَإِنَّآ إِن شَآءَ ٱللَّهُ لَمُهْتَدُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٧٠]

﴿ قَالَ إِنَّهُۥ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لَّا ذَلُولٌ تُثِيرُ ٱلْأَرْضَ وَلَا تَسْقِى ٱلْحَرْثَ مُسَلَّمَةٌ لَّا شِيَةَ فِيهَا ۚ قَالُوا۟ ٱلْـَٰٔنَ جِئْتَ بِٱلْحَقِّ ۚ فَذَبَحُوهَا وَمَا كَادُوا۟ يَفْعَلُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٧١]

الإبل في القرآن الكريم:

كذلك جعل اللّه ميزة للجمل يختص بها دون سائر الحيوانات، لذلك قال تعالى: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾.

[سورة الغاشية، الآية: ١٧]

حيث جعل اللّه له ميزة في الشفة إذ يقفل بها فتحتي أنفه عند هبوب الرياح، ويتفادى الأشواك عند تناوله الأوراق والأعشاب، ﴿هَٰذَا خَلْقُ ٱللَّهِ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ١١]

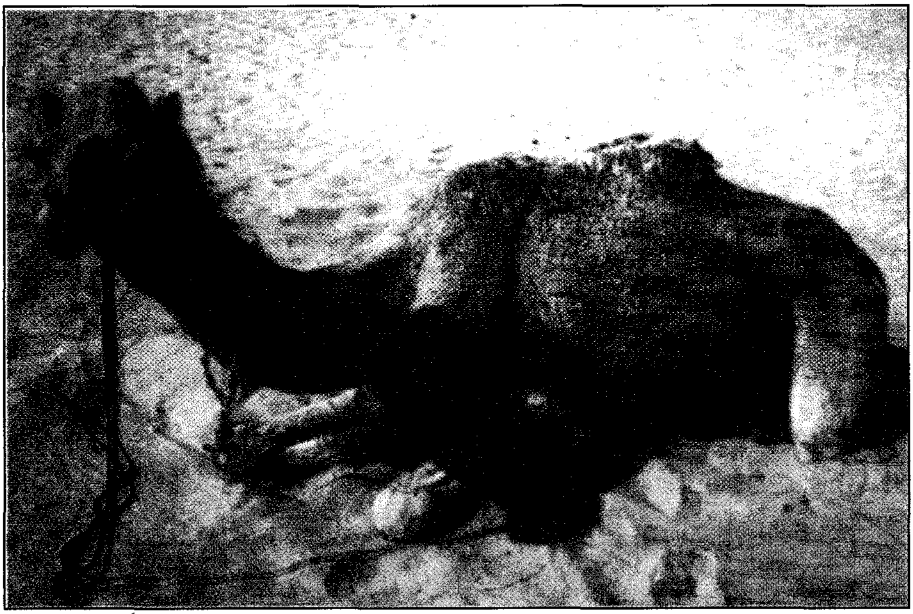
كما زوده الحق تعالى بكثافة الشعر في الأنف والأذن لمقاومة دخول الرمال وذراتها عند هبوب العواصف والرياح الشديدة، لأنه حيوان خلق للصحراء ذات العواصف والرمال، أما العينان فلهما طبقتان من الأهداب تمنعان دخول أي مواد غريبة تحملها الإعصارات الهوائية إليهما، ويوجد على ظهر الجمل سنام، وفي بعض أنواعه يوجد سنامان، يعتبر السنام بمثابة مخزن للجمل يحتفظ فيه بكميات من الدهن، يسد به ما يتعرض له من نقص في الغذاء والماء أثناء سيره في الصحراء لمدة طويلة، وهو ما يتميز به الجمل عن غيره من الحيوانات، هذا ما يراه الإنسان في الجمل ظاهرياً بمجرد النظر والمشاهدة: أما بدراسته تشريحياً ومتابعته داخلياً فيجد أنه يحتفظ بالماء الذي يشربه فوق حاجته إذا ما توافر له ذلك في أنسجة جسمه حتى يستعين به عند الحاجة إليه حين يفتقد الماء في الصحراء وغيرها، وعلى هذا يمكن للجمل أن يتحمل العطش مدة تتراوح من أسبوعين إلى شهرين وبحسب درجة حرارة الجو، ومن الثابت علمياً أنه كلما زادت حرارة الجو زادت درجة البرودة داخل جسم الجمل، فلا يعرق ولا يبول، وبالتالي لا يفقد الماء، وقد وهبه الحق تعالى جهازاً كلوياً يساعده على ذلك إذ أن كلى الجمل تحتفظ بالماء كلما قل الماء خارجه، وما زال العلم يسعى للوقوف على سر تحويله الغذاء المدخر إلى دهن، وكيف يحتفظ به في سنامه بعد انتقاله من الكرش إليه، ليمده بالطاقة اللازمة لحركته وحياته، من دون أي جهد، فلذلك يقتصد الجمل اقتصاداً مضاعفاً في غذائه وتخزينه، كما يقتصد في الإنفاق منه، ولكل هذا نجد القرآن يوجه نظر

الإنسان إلى مثل هذه الدراسة التي يحار العقل البشري معها: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلۡإِبِلِ كَيۡفَ خُلِقَتۡ﴾؟

[سورة الغاشية، الآية: ١٧]

فالنظر بعناية إلى خلق الإبل فيه استشعار عظمة الخالق جل ذكره وقد أورد القرآن للجمل خمسة أسماء، هي الإبل وتعني الذكر والأنثى، والجمل مرة واحدة بالنص الصريح، والعير مرة واحدة بسورة يوسف، وهما اسمان للذكر، كما أورد اسمين للأنثى أيضاً هما، الناقة، وقد بينا مواضعها، والبدْنَ، مرة واحدة بسورة الحج ويتضح من التسوية بين النوعين في التسمية دقة عدالة المتكلم بالقرآن عز وجل، ومع مرور الزمن سيظل العلم يكتشف الكثير والكثير من أسرار الجمال، فلا تعجب ﴿ذَٰلِكَ تَقۡدِيرُ ٱلۡعَزِيزِ ٱلۡعَلِيمِ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٩٦]



سبحان خالقها ومودع فيها من الأسرار والعلم ما تجعل الإنسان يقف معتبراً من قدرة اللّه سبحانه وعلمه ﴿أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت﴾ حقاً إنه سفينة الصحراء

فانظر إلى عظيم صنع الخالق سبحانه، وانظر إلى بديع تركيبها كيف

تطوي قوامها وتبرك لتحمل أحمالها، ثم تنهض واقفة بقدرة ربها تسبح بحمده وتقدس جلال هيبته في رغائها: ﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٦][١]



نوع آخر من الإبل ذو سنامين وهو متوفر
وموجود في إيران وجنوب شرق آسيا سبحان من يخلق ما يشاء

(١) من كتاب المؤلف ماهر أحمد الصوفي: آيات الله في الخلق والاستنساخ.

الحيوانات أمم في الأرض

يقول تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

هذه الآية الكريمة تحكي علماً لا يمكن إلا أن يكون من اللّه الخالق البارىء المصور.. حتى لو كانت هذه الآية قد نزلت اليوم وبعد كل هذه المكتشفات العلمية في الكون والأرض والبر والبحر والحيوان والحشرات، لا يمكن أن تكون إلا من اللّه سبحانه، فليس من علم أرضي يستطيع أن يقرر أن كل ما خلق على هذه الأرض من دابة وطير أمم لها حياتها ودورتها ولغتها وطرق تفاهمها وقيادتها وشعبها وأرضها وموطنها وتسبيحها وذكرها إلّا اللّه سبحانه وتعالى.

فقد أعلمنا اللّه سبحانه وفي آيات سورة الإسراء، أنه ليس من شيء فيه روح أو حياة أو كان جامداً إلا يسبح ربه، وإن كنا لا ندرك طريقة تسبيحهم ولن ندرك ذلك أبداً بما أتانا اللّه به من علم قليل.. فإذا كان كل شيء يسبح بحمد ربه، فإن أول المسبحين هم دواب الأرض من الحيوانات وغيرها والطيور على اختلاف أنواعها وأشكالها.. إذا دواب الأرض وطيورها أمم أمثالنا، لها حياتها وعبادتها وتسبيحها.. هذه الآية بمفردات كلماتها قد تكون مقبولة لعقولنا بعض الشيء اليوم بعد التقدم العلمي، وأقول بعض الشيء، لأننا لا نسمع ولا نرى منها تسبيحاً مع دراسة دورة حياة ملايين الأنواع من الدواب وغيرها.. فكيف بقوم نزلت عليهم منذ ١٤٢٥عاماً، لا يعلمون أي شيء عن العلوم ولا يفقهون هذا الأمر مطلقاً لعدم توفر الإمكانيات لمعرفة هذه الأمور.. وإن كنا نعلم بعض علم اليوم، ولكن حتى وقت قريب لم يكن بعض هذا العلم معروفاً.

وإذا تحدث العلم اليوم عن أمم الأرض من الدواب، كذلك تحدث عن بعض الممالك كمملكة النحل، ومملكة النمل، وممالك بعض الطيور والحيوانات، وذلك بعد جهد كبير، ومراقبة طويلة، وبدايات مضنية، وما تأكد في هذا العلم أن لكل فئة من الحيوانات لغة تتفاهم بها إلا بعد استطاعة الإنسان تصميم واختراع ماكينات التصوير الدقيقة، ككمرات المراقبة التي تسمى كمرات الفيديو والتي وضعوها في مساكن وجحور هذه الطيور والحشرات أو الحيوانات وراقبوا تصرفاتها وحركاتها ودورة حياتها.

ولكن في الأرض ما لا يعلمه إلا اللَّه سبحانه من أمم الأرض، وهي بمئات الآلاف بل ربما الملايين من المخلوقات من الحشرات والطيور والحيوانات والأسماك، وحيوانات البحار والأنهار وما شابه ذلك، وقبل أن ندخل في تفسير معاني هذه الآية العظيمة لندخل في علم الأرقام وما استطاعه علماء البيئة من حصر الأنواع وتعداد بعضها، وما خفي منها وهي أكثرها تبقى في علم اللَّه سبحانه.

يقول تعالى: ﴿سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٦]

﴿وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ هي: حصراً في علم اللَّه سبحانه، ولو كان الناس يعلمون أو لا يعلمون لما قال سبحانه: ﴿وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ بل قال: ومما سيعلمون. . مستقبلاً بعد تطور العلم واختراع الآلات المساعدة لذلك.

يقول علماء البيئة على سبيل المثال حول أعداد بعض دواب الأرض وحشراتها وطيورها:

١ ـ ٢,٠٠٠,٠٠٠ فصيلة من فصائل الحيوانات.

٢ ـ ٤٠٠,٠٠٠ نوع من أنواع الفراش، والفراش نوع واحد من أنواع الحشرات الطائرة.

٣ ـ ٨,٦٠٠ نوع من الطيور تتفاوت من الطائر الطنان أصغرها إلى النعامة أضخمها[(١)]

(١) موسوعة الطبيعة الميسرة طبعة مكتبة لبنان ص ١٨.

٤ ـ مئات الآلاف من الأنواع البحرية حتى هذه الساعة، ورغم كل التقدم لم يستطع العلماء حصر أعداد الحيوانات البحرية لصعوبة العمل داخل الماء ولكن قدروها بمئات الآلاف.

٥ ـ بالملايين: هي الحشرات بأنواعها البرية والجبلية والسهلية والصحراوية، فالفراش واحد منها وتزيد أنواعه عن ٤٠٠ ألف نوع.

السؤال هل لكل نوع من هذه الأنواع والتي تعد في مجموعها بالملايين حياتها؟ وهل يعتبر كل نوع منها أمة لها خواصها وحياتها المتفردة عن النوع الآخر حتى لو كانت من نوع واحد وفصائل مختلفة؟ والجواب عن هذا: نعم، ذلك أن أي نوع منها يتجاوز بأعداده الآلاف.. فاللّه سبحانه لم يستثن شيئاً واحداً جماداً كان أو مخلوقاً من تسبيحه فقال: ﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

فأي نوع من هذه الحشرات الطائرة أو دابة الأرض حتى لو كانت من أنواع ديدان الأرض، وتعيش في صخور صماء، تدخل تحت مسمّى كلمة شيء الواردة في قوله: ﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ﴾ فأي شيء خلقه اللّه من أنواع الحشرات الدقيقة أو دابة من دواب الأرض الصغيرة والدقيقة لا تعيش لوحدها فقط ولا بد من أن تكون في مجموعة لتنمو وتتكاثر وتستكمل دورة حياتها. فأي شيء خلقه اللّه سبحانه خلقه زوجاً للتكاثر إما بيوضاً أو ولادة أو ما شابه.

قال تعالى: ﴿سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٦]

وقال تعالى: ﴿وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤٩]

فالذي لا يعزب عنه ولا يغيب مثقال ذرة أو أصغر منها، سواء في السماوات وسواء في الأرض، أيعزب عنه ويغيب أو يخفى عليه نوع من أنواع الحشرات مهما صغر حجمه، ومهما كان حال الخلق؟ فما من نوع من

أنواع الحشرات أو الديدان حتى لو كان أصغر من الذرة حتى يكون قريباً من اللاشيء، إلا يدخل في علم الله سبحانه.

يقول تعالى: ﴿عَٰلِمِ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٣]

وكلمة (**أصغر**) الواردة في الآية لم تحدد حجم الأصغر من الذرة، ويبقى المعنى حتى لو كان أصغر من الذرة بآلاف المرات فهي في علم الله، وقدرة الله، وتوالدها وتكاثرها وحياتها ومماتها.. وطالما أن الله سبحانه يقول في الآية الكريمة: ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

فكلمة (شيء) لم يحدد مكانه وحجمه ووزنه، فهو إذن أي شيء ولو كان أصغر من الذرة بمرات كثيرة.

والعلماء اليوم يدرسون ما أمكنهم حياة هذه الأنواع، وما اكتشفوه اليوم وعلموه وصوروه لا يدع مجالاً للشك أن لكل منها حياة خاصة منفصلة تماماً عن حياة أي فصيل آخر، بل تعيش دورتها ولا تعتدي على غيرها، ولا تقحم نفسها في حياة الفصائل الأخرى من جنسها أو أي نوع آخر.

فكيف عرف سيدنا محمد ﷺ أن لكل هذه الأنواع ممالك وأن لها حياتها الخاصة وتسبيحها الخاص، فلو كان أي نبي من عند غير الله وادعى أنه نبي فلا يمكن أن يخطر على باله أن يقول مثل هذه الكلمات أو أن يدخل في علم لا يعرفه هو ولا كل من يعيش من حوله، ولا كل من يعيش في أصقاع الأرض.

.. واليوم رغم كل التقدم العلمي الهائل ومعرفتنا عن الكون وما فيه من آلاف المليارات من المجموعات الشمسية.. كذلك ما قدمه الله سبحانه لنا من علم في قوله تعالى: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

فهل يستطيع أكثر الناس علماً على وجه هذه الأرض أن يحدد لنا الحياة الموجودة على سطح واحدة من الأرضين السبع التى خلقها الله سبحانه، أو يتحدث عن أنواع الخلق فيها وأشكالها، والإنسان لا يستطيع بعلمه الحالي أن يصل إلى هذه الأرضين.. وإذا حدث فهذا لا يكون إلا من الخالق الذي خلق هذه الأرضين السبع وهو أعلم بما فيها وأعلم بخلقها ودورتها وأشكالها، أو

يوحي إلى نبي من أنبيائه بإرادته ليعلمه، فتعلم الناس كما كان من نبينا محمد ﷺ إذ أخذنا عنه كثيراً من العلوم بعد أن أخبره الله سبحانه بها.

وهذه الآية الكريمة: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

لا يمكن أن تستكمل الآية معناها العلمي الإعجازي الإلهي إلا إذا اطلعنا وبإيجاز على ما قاله المفسرون حول هذه الآية العظيمة.



صورة تمثل مجموعة من الحيوانات التي يمثل كل نوع منها أمة قائمة
في الأرض لها حياتها الخاصة وتفردها عن باقي الأمم فسبحان من خلقها وجعلها أمة من الأمم

يقول المفسرون في الموسوعة القرآنية الميسرة:

.. ما من دابة تدب على الأرض أو طائر يطير بجناحيه في الهواء إلا أصنافاً وجماعات أمثالكم أيها الناس، خلقها الله ورزقها وأحاط علمه بها، ما تركنا في اللوح المحفوظ شيئاً من شؤونها لم نكتبه ثم تحشر تلك الأصناف إلى ربها يوم القيامة كما يحشر بنو آدم.

.. **نلاحظ** أن المفسرين عندما تكلموا على الأنواع من الدواب والطير

أكدوا أنها ستحشر يوم القيامة فيحاسبها اللّٰه سبحانه، ثم يقول لها الحق سبحانه بعد حسابها: كوني تراباً.. نعم إن هناك الكثير من دواب الأرض وربما الطير ستحشر يوم القيامة، ولكن هل الأنواع كلها ستحشر أو بعضها أو الكبير منها أو الكبير والصغير؟ فهذا لا نعلمه حق العلم.

.. ولكن اللّٰه سبحانه عندما تحدث في الآية الكريمة إنما تحدث عن عموم الدواب والطير أنها أمم أمثالنا.

يقول تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

فاللّٰه سبحانه لم يستثن خلقاً من دواب الأرض في الآية، أليس النمل من دواب الأرض وله عالمه ومملكته، وأمة مثلنا، ولها لغة التخاطب بإقرار علماء البيئة؟.. ألم ينزل اللّٰه سورة في القرآن أسماها (النمل)؟ أليس النحل من الحشرات الطائرة له عالمه ومملكته ولغته وتفاهمه وذكره اللّٰه سبحانه في كتابه وأنزل سورة باسمه (سورة النحل)؟ أليس هو أمة مثلنا؟

والسؤال: هل يحشر النمل والنحل يوم القيامة؟ فقوله تعالى: ﴿ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ يحشرون عائدة على من؟ وقوله تعالى في الآية نفسها: ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ أي ما صغر وما كبر وما كان ذرة وما كان أدنى وأصغر من ذرة وما كان أكبر منها، فالمقصود في الآية أن كل من يدب على الأرض صغر أو كبر وكل طائر يطير صغر أو كبر أمم أمثالنا لها حياتها ودورتها ومملكتها الخاصة ولغتها في التفاهم والتخاطب، وهي تسبح بحمد ربها ليلاً ونهاراً وربما لا تفتر عن التسبيح، وتذكر اللّٰه بلغة لا نفهمها ولا نفقهها واللّٰه أعلم بذلك.

... وصدق اللّٰه سبحانه إذ يقول: ﴿وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٩١]

إن قدرة اللّٰه وعلمه لا يحدهما عقول البشرية كلها لو اجتمعت، فكيف هذه الأنواع من المخلوقات على الأرض والتي تعد بالملايين محفوظة عند اللّٰه سبحانه ومسطورة في اللوح المحفوظ، ويعلم اللّٰه سبحانه عنها كل

شيء، وهي في علمه قد أمن لها رزقها وهي مراقبة منه في دورة حياتها ولغتها وتفاهمها واعتدائها وإحسانها، فمن يصل إلى هذا العلم؟

ألم يكتشف العلماء هذا الأمر في مملكة النحل، ومملكة النمل، وفي كل ممالك الحيوان، وممالك الحشرات، وممالك الطيور؟ فقد أصبحت آلات التصوير في كل مكان توضع في الجحور والكهوف والحفر والخنادق والمزارع والصحارى والجبال والوديان، وهي تصور دورة حياة تلك الأنواع من الخلق ووجدوا عظمة الخالق، وكيف خلق؟ وكيف هي تلك الأنواع؟ وكيف أمن اللَّه رزقها جميعاً وحفظها من العدم والانقراض إلى ما شاء؟ ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلۡأَرۡضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزۡقُهَا وَيَعۡلَمُ مُسۡتَقَرَّهَا وَمُسۡتَوۡدَعَهَاۚ كُلٌّ فِي كِتَٰبٖ مُّبِينٖ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦]

سبحان اللَّه والحمد للَّه وتعالى اللَّه عما يشركون[١].

وقد كان الناس يعتقدون أن الحيوانات هي مجرد مخلوقات حية تأكل وتشرب ولكن بدون عقل وبدون تنظيم، وكلمة (دابة) المذكورة في الآية تشمل كل الكائنات الحية في الماء كالأسماك والزواحف والحشرات، وكذلك الطيور المذكورة بصفة خاصة، ولقد درس العلماء سلوك الحيوانات فاكتشفوا وجود جماعات حقيقية كما أنه يوجد أكثر من ٢ مليون فصيلة من فصائل الحيوانات، وأكبر دليل على ذلك جماعات النحل وقد اكتشف أحد العلماء أن النحل يملك وسيلة للتخاطب عن طريق الرقص كتعبير لإرشاد زملائه إلى مكان الزهور.

إن لكل أمة من هذه الأمم أرزاقاً وطبيعة في الحياة مختلفة عن غيرها من الأمم الأخرى وبالرغم من ذلك فإن هذه الأمم تعيش مع بعضها بعضاً دون أن تطغى أمة على أخرى، إن كل فرد من هذه الأمم مقدر أجله ورزقه فلو أن عمر الذبابة كان عدة أعوام بدلاً من أسابيع لملأت هذه الأمة البر والبحر والجو ولهلكت معها الحياة.

ولو أن عدد الطيور نقصت عما هي عليه لزاد عدد الحشرات والتي بدورها تأكل جميع النباتات والمزروعات فتفني الحياة على الأرض.

---

(١) الموسوعة الكونية الكبرى ـ الجزء السادس صفحة ٢٢٧ للمؤلف.

ولو نقصت أعداد الأفاعي لزادت أعداد الفئران ولهلكت المزروعات، لذلك فكل أمة لها حجم وعدد محسوب عند اللّه لكي يبقى التوازن في البقاء مستمراً[(١)]..

وقد أثبتت جهود الباحثين على مر العصور، وفي مختلف بلاد العالم، أن عالم الحيوان يزخر بما لا يحصى من الغرائب والعجائب كما أن المجموعات الحيوانية التي تشارك الإنسان في العيش على ظهر الأرض كثيرة ومتنوعة بدرجة تفوق كل خيال، وقد أصبح من المعروف حالياً أنه يوجد ما يقرب من مليون نوع من الحيوانات المختلفة التي توصل العلم إلى معرفتها، ولا شك أن هذا العدد الضخم من الحيوانات تحتاج دراسته العلمية المنهجية إلى ترتيب وتبويب، لذلك نشأ علم خاص بهذه الموضوعات التصنيفية أطلق عليه اسم «علم الحيوان».

ويرتكز المفهوم العام لهذا العلم على أساس تقسيم هذا العدد الضخم من الحيوانات المعروفة إلى مجموعات كبيرة تتشابه في صفاتها الرئيسة ويطلق عليها اسم «الشعب» وتضم الشعبة الواحدة عدة «طوائف» وتحتوي كل طائفة على مجموعة من «الرتب» وتنقسم الرتبة الواحدة إلى عدة «فصائل» والفصيلة تشتمل على عدة «أجناس» والجنس على عدة «أنواع» وطبقاً لهذا النظام التصنيفي نجد أن عالم الحيوان يحتوي على ست طبقات أساسية تتدرج من الأدنى إلى الأعلى كما يلي: النوع ـ الجنس ـ الفصيلة ـ الرتبة ـ الطائفة ـ الشعبة.

وإذا ما اقتصرنا على عرض موجز لأعلى هذه الطبقات وهي الشعب، من قبيل الإيضاح ودون دخول في باقي التفصيلات التخصصية، نجد أن أهم الشعب في عالم الحيوان هي:

أولاً: شعبة الأوليات، وهي أبسط الحيوانات تركيباً على الإطلاق، إذ يتركب جسم كل منها من خلية واحدة، وهي دقيقة للغاية بحيث لا يمكن

---

(١) د. سمير عبد الحليم ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

التعرف عليها إلا بواسطة المجهر (الميكروسكوب) ومع ذلك فهي تأكل وتتحرك وتتنفس وتنمو وتتكاثر بطريقتها البدائية، وتتساوى من حيث مقومات الحياة مع الحيوانات الكبيرة الحجم التي نشاهدها في حياتنا اليومية.

ثانياً: شعبة المساميات، وقد اكتسبت هذه التسمية لوجود عدد كبير من الثقوب أو المسام على سطح الجسم من الخارج، كما أنها تعرف أيضاً بالحيوانات الإسفنجية وتحتوي هذه الشعبة على ما يقرب من ٤٥٠٠ نوع، يعيش معظمها في البحار، والقليل الباقي يوجد في الماء العذب.

ثالثاً: شعبة الجوفمعويات، وهي من أكبر شعب المملكة الحيوانية في عدد الأنواع ومن أكثرها تنوعا في الشكل، ومعظمها يعيش مندمجاً في مجموعات (أو مستعمرات) كبيرة تنمو وتتفرع كما تتفرع الأشجار، ويعتبر المرجان الأحمر من أبرز الأنواع التي تنتمي إلى هذه الشعبة، وهناك أيضاً شعب الديدان المفلطحة والخيطية والحلقية، وشعبة الحيوانات المفصلية مثل الجمبري ونحلة العسل والجراد والعناكب وغيرها، وشعبة الحيوانات الرخوة ذات الأجسام اللينة مثل المحار والقواقع، ويعتبر اللؤلؤ من أهم المنتجات الاقتصادية لهذه الشعبة، كذلك نجد في تصنيف الحيوانات شعبة الحيوانات الشوكية الجلد مثل نجوم البحر وقنافذ البحر وغيرها، بالإضافة إلى شعبة الحيوانات الأكثر تقدماً وتضم الفقاريات **(أو ذوات العمود الفقري)** التي تعيش في جميع البيئات المائية والأرضية، ومن أمثلتها الزواحف والأسماك والطيور والثدييات(١).

وقد وضع علماء الأحياء والتشريح مؤلفات كثيرة تبين نتائج ما توصلوا إليه من أبحاث تتعلق بكل شعبة وما يتفرع منها في عالم الحيوان، مما لا يدع مجالاً للشك في أنها أمم مثل أمم البشر، سواء في حالات السلم والحرب، أو في السعي لطلب الغذاء، أو في رعاية الصغار والضعفاء، أو ما تلجأ إليه من حيل للتغلب على ما يواجهها من مصاعب وأخطار، أو في

(١) رحيق العلم والإيمان ـ د. أحمد فؤاد باشا.

انقيادها لما هيأه لها الخالق العظيم العليم من طبيعة تتلاءم مع تكوينها وبيئتها، وصدق اللّه العظيم حيث يقول: ﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِن دَآبَّةٍ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٤]



﴿وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم. . .﴾
فهل تتصور هذين الطائرين وهما من نوع واحد يقفان معاً غير متفاهمين؟
بل متفاهمان وكل يعرف دوره ويؤديه أحسن أداء

صلاة الحيوانات وتسبيحها

يقول اللّه تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلطَّيْرُ صَٰٓفَّٰتٍۢ ۖ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤١]

إذا كان اللّه سبحانه قد ألزم الجن والإنس بالعبادة والطاعة كونهم خلقاً مكلفين ومحاسبين ومعاقبين في قوله تعالى: ﴿وَمَا خَلَقْتُ ٱلْجِنَّ وَٱلْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٥٦]

إلا أن اللّه سبحانه ومن كمال قدرته وعلمه أن جعل كل شيء في هذا الكون من روح وجماد يسبح بحمده وإن كنا كبشر لا نعلم كيفية تسبيحهم ولا نفقه لغة تسبيحهم، يقول تعالى: ﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ۗ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

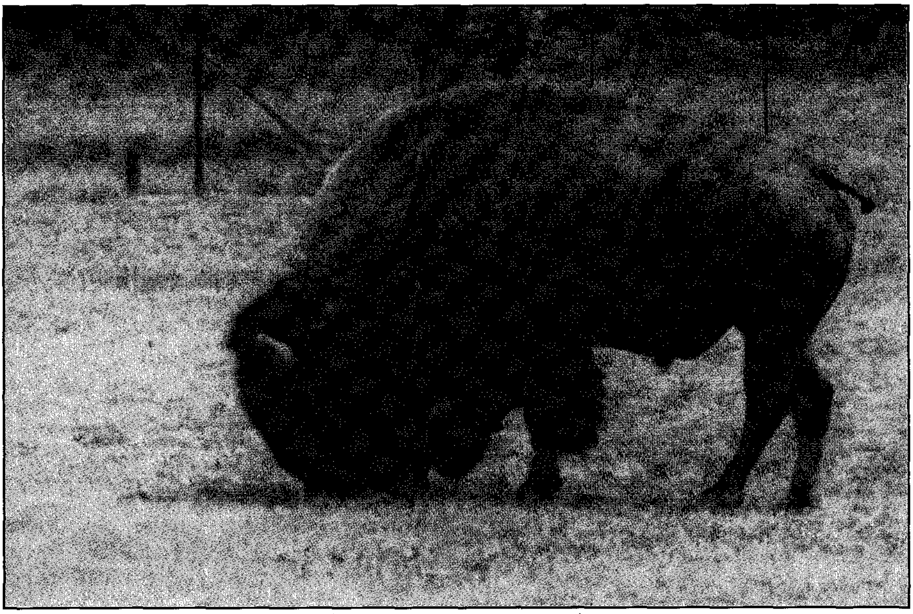
فإذا كانت كلمة (شَيْءٍ) الواردة في الآية الكريمة تشمل في عمومها حتى الجماد من الصخر والتراب والمعادن والنبات ألا تشمل الحيوانات وهي كائنات حية لها روح.. والسؤال لماذا تسبح وهي لا تعقل؟ ولماذا تصلي وهي لا تعقل؟

والجواب: إن عظمة اللّه أوجبت على كل كائن حي أو جماد أن يسبح لهذا الخالق العظيم.

ألم يخلقها اللّه؟ ألم يوجدها اللّه؟ ألم يؤمن لها رزقها ونومها وراحتها؟ وإن من كمال قدرة اللّه سبحانه أن تسبح هذه المخلوقات وتصلي للّه سبحانه فهو الإله العظيم الذي يستحق التقدير والعبادة والطاعة والتسبيح والصلاة.

.. وصلاة الدواب (الحيوانات) وتسبيحها دليل كمال علم اللّه سبحانه

وقدرته.. فكيف تسبح؟ لا نعلم، وهل تسبح كل الحيوانات وتصلي بطريقة واحدة؟.. أم لكل نوع من الأنواع طريقة جعلها اللّه سبحانه فيها؟ يقول تعالى: ﴿كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ﴾ ومن معنى الآية الكريمة يتبين أن لكل نوع من أنواع الحيوانات والطيور وحتى الحشرات من النمل والنحل والعنكبوت طريقة تسبح اللّه، فالضفدع يسبح بغير الطريقة التى يسبح بها الفيل، والنملة تسبح بغير الطريقة التي يسبح بها الأسد.. وأرى أنه وإن تعددت الحيوانات التي قد تصل كما يقول العلماء إلى مليوني نوع، فلا يعجز اللّه سبحانه أن يكون لكل نوع من هذه الأنواع طريقة خاصة به في التسبيح.. وقد تلهم هذه الحيوانات على اختلاف أنواعها التسبيح للّه سبحانه كما يلهمون النفس. تماماً كحال أهل الجنة إذا دخلوا الجنة لشكر المنعم الذي تفضل عليهم وأدخلهم جناته الخالدة أن يلهموا التسبيح للّه كما يلهمون النفس كما قال رسول اللّه ﷺ... عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ عن أهل الجنة: «**يلهمون التسبيح والتكبير كما يلهمون النفس**»[١]



﴿كل قد علم صلاته وتسبيحه﴾

(١) رواه مسلم في صحيحه.

.. يا سبحان اللّه.. عندما نقرأ هذه الآية الكريمة نتوقف متسائلين.. إذا كانت هذه الأنعام والطير تسبح اللّه سبحانه ولا تنقطع في تسبيحها ولا في صلاتها وهي غير مكلفة ولا تملك عقلاً فتعاقب على فعلها يوم القيامة رغم أن اللّه سيحشرها يوم القيامة ويحاسبها.. فكيف بالإنسان الكافر والمشرك والضال الذي لا يؤدي صلاته ولا يسبح اللّه سبحانه ولا يعلم شيئاً عن معنى (لا إله إلا اللّه) والتي هي كل الوجود وسبب الوجود وتسبيح الحي القيوم.. وقد وصف اللّه سبحانه أمثال هؤلاء في الدنيا بالأنعام فقال تعالى: ﴿أَمْ تَحْسَبُ أَنَّ أَكْثَرَهُمْ يَسْمَعُونَ أَوْ يَعْقِلُونَ إِنْ هُمْ إِلَّا كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ سَبِيلًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٤٤]

ويقول تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُدْخِلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ وَالَّذِينَ كَفَرُوا يَتَمَتَّعُونَ وَيَأْكُلُونَ كَمَا تَأْكُلُ الْأَنْعَامُ وَالنَّارُ مَثْوًى لَهُمْ﴾.

[سورة محمد، الآية: ١٢]

وقد بيّن اللّه سبحانه أمرهم في الآخرة أنهم اعترفوا بأنهم كانوا لا يعقلون ولا يسمعون، يقول تعالى: ﴿وَقَالُوا لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِي أَصْحَابِ السَّعِيرِ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٠]

وكي نكون على بينة من معاني هذه الآية الكريمة لنقرأ في تفسير المفسرين للقرآن العظيم حول هذه الآية الكريمة.

يقول الفخر الرازي في مفاتيح الغيب:

قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ * وَلِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِلَى اللَّهِ الْمَصِيرُ﴾.

[سورة النور، الآيتان: ٤١ ـ ٤٢]

اعلم أنه سبحانه لما وصف أنوار قلوب المؤمنين وظلمات قلوب الجاهلين أتبع ذلك بدلائل التوحيد.

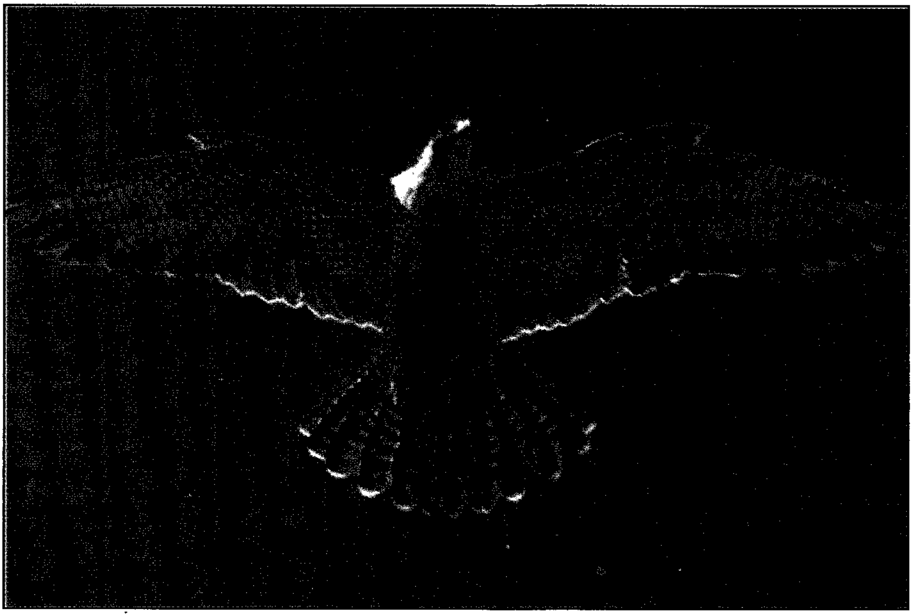
فالنوع الأول: ما ذكره في هذه الآية ولا شبهة في أن المراد ألم

تعلم، لأن التسبيح لا تتناوله الرؤية بالبصر ويتناوله العلم بالقلب وهذا الكلام وإن كان ظاهره استفهاماً فالمراد التقرير والبيان، فنبه تعالى على ما يلزم من تعظيمه بأن من في السماوات يسبح له وكذلك من في الأرض.

واعلم أنه إما أن يكون المراد من التسبيح دلالة هذه الأشياء على كونه تعالى منزهاً عن النقائض موصوفاً بنعوت الجلال، وإما أن يكون المراد منه أنها تنطق بالتسبيح وتتكلم به، وإما أن يكون المراد منه في حق بعضهم الدلالة على التأدية وفي حق الباقين النطق باللسان، والقسم الأول أقرب لأن القسم الثاني متعذر، ولأن في الأرض ما لا يكون مكلفاً لا يسبح بهذا المعنى والمكلفون منهم من لا يسبح أيضاً بهذا المعنى كالكفار، أما القسم الثالث وهو أن يقال: إن من في السماوات وهم الملائكة يسبحون باللسان، وأما الذين في الأرض فمنهم من يسبح باللسان ومنهم من يسبح على سبيل الدلالة فهذا يقتضي استعمال اللفظ الواحد في الحقيقة والمجاز معاً، وهو غير جائز، فلم يبق إلا القسم الأول وذلك لأن هذه الأشياء مشتركة في أن أجسامها وصفاتها دالة على تنزيه الله سبحانه وتعالى وعلى قدرته وألوهيته وتوحيده وعدله فسمى ذلك تنزيهاً على وجه التوسع فإن قيل: فالتسبيح بهذا المعنى حاصل لجميع المخلوقات فما وجه تخصيصه ههنا بالعقلاء؟ قلنا: لأن خلقه العقلاء أشد دلالة على وجود الصانع سبحانه لأن العجائب والغرائب في خلقهم أكثر وهي العقل والنطق والفهم.

أما قوله تعالى: ﴿وَٱلطَّيْرُ صَٰٓفَّٰتٍۖ﴾ فلقائل أن يقول: ما وجه اتصال هذا بما قبله؟ والجواب: أنه سبحانه لما ذكر أن أهل السماوات وأهل الأرض يسبحون، ذكر أن الذين استقروا في الهواء الذي هو بين السماء والأرض وهو الطير يسبحون، وذلك لأن إعطاء الجرم الثقيل القوة التي بها يقوى على الوقوف في جو السماء صافة باسطة أجنحتها بما فيها من القبض والبسط من أعظم الدلائل على قدرة الصانع المدبر سبحانه وجعل طيرانها سجوداً منها له سبحانه، وذلك يؤكد ما ذكرناه من أن

المراد من التسبيح دلالة هذه الأحوال على التنزيه لا النطق اللساني.



﴿والطير صافات كل قد علم صلاته وتسبيحه﴾

أما قوله ﴿كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ﴾ ففيه ثلاثة أوجه (الأول) المراد كل قد علَّم اللَّه صلاته وتسبيحه قالوا: ويدل عليه قوله سبحانه: ﴿وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾ وهو اختيار جمهور المتكلمين (والثاني) أن يعود الضمير في الصلاة والتسبيح على لفظ كل، أي: إنهم يعلمون ما يجب عليهم من الصلاة والتسبيح (والثالث) أن تكون الهاء راجعة على ذكر اللَّه يعني قد علم كل مسبح وكل مصل صلاة اللَّه التي كلفه إياها وعلى هذين التقديرين فقوله: (واللَّه عليم) استئناف، وروي عن أبي ثابت قال: كنت جالساً عند محمد ابن جعفر الباقر رضي اللَّه عنه فقال لي: أتدري ما تقوله هذه العصافير عند طلوع الشمس وبعد طلوعها؟ قال: لا، قال: فإنهن يقدسن ربهن ويسألنه قوت يومهن، واستبعد المتكلمون ذلك، فقالوا: الطير لو كانت عارفة باللَّه تعالى لكانت كالعقلاء الذين يفهمون كلامنا وإشارتنا لكنها ليست كذلك، فإنا نعلم بالضرورة أنها أشد نقصاناً من الصبي الذي لا يعرف هذه الأمور فبأن يمتنع ذلك فيها أولى، وإذا ثبت أنها لا تعرف اللَّه

تعالى استحال كونها مسبحة له بالنطق، فثبت أنها لا تسبح اللّه إلا بلسان الحال على ما تقدم تقريره.

قال بعض العلماء: إنا نشاهد أن اللّه تعالى ألهم الطيور وسائر الحشرات أعمالاً لطيفة تُعجز أكثر العقلاء، وإذا كان كذلك فلا يجوز أن يلهمها معرفته ودعاءه وتسبيحه، وبيان أنه سبحانه ألهمها الأعمال اللطيفة من وجوه (أحدها) احتيالها في كيفية الاصطياد فتأمل في العنكبوت كيف يأتي بالحيل اللطيفة في اصطياد الذباب، ويقال: إن الدب استلقى في ممر الثور فإذا أراد نطحه شبث ذراعيه بقرنيه ولا يزال ينهش ما بين ذراعيه حتى يثخنه، وأنه يرمي بالحجارة، ويأخذ العصا ويضرب الإنسان حتى يتوهم أنه مات فيتركه وربما عاود يتشممه ويتحسس نفسه ويصعد الشجر أخف صعود ويهشم الجوز بين كفيه تعريضاً بالواحدة وصدمة بالأخرى ثم ينفخ فيه فيذر قشره ويستف لبه، ويحكى عن الفأر في سرقته أموراً عجيبة (وثانيها) أمر النحل وما لها من الرياسة وبناء البيوت المسدسة التي لا يتمكن من بنائها أفاضل المهندسين (وثالثها) انتقال السكراكى من طرف من أطراف العالم إلى الطرف الآخر طلباً لما يوافقها من الأهوية، ويقال: إن من خواص الخيل أن كل واحد منها يعرف صوت الفرس الذي يقابله، والكلاب تتصايح بالعية المعروفة لها، والفهد إذا سقي أو شرب من الدواء المعروف بخانق الفهد عمد إلى زبل الإنسان فأكله، والتماسيح تفتح أفواهها لطائر يقع عليها كالعقعق وينظف ما بين أسنانها، وعلى رأس ذلك الطير كالشوك فإذا هم التمساح بالتقام ذلك الطير تأذى من ذلك الشوك فيفتح فاه فيخرج الطائر، والسلحفاة تتناول بعد أكل الحية صعتراً جبلياً ثم تعود وقد عوفيت من ذلك، وحكى بعض الثقات المجربين للصيد أنه شاهد الحبارى تقاتل الأفعى وتنهزم عنه إلى بقلة تتناول منها ثم تعود ولا يزال ذلك دأبه فكان ذلك الشيخ قاعداً في ركن غائر وكانت البقلة قريبة من مكمنه فلما اشتغل الحبارى بالأفعى قلع البقلة فعادت الحبارى إلى منبتها ففقدته وأخذت تدور حول منبتها دوراناً متتابعاً حتى خرَّ ميتاً فعلم الشيخ أنه كان يتعالج بأكلها من اللسعة وتلك البقلة كانت هي الجرجير البري، وأما ابن عرس فيستظهر في قتال الحية يأكل الذاب فإن النكهة الذابية مما تنفر منها الأفعى، والكلاب إذا دوَّدَتْ بطونها أكلت سنبل القمح، وإذا جرحت اللقالق بعضها بعضا داوت جراحها بالصعتر الجبلي

(ورابعها) القنافذ قد تحس بالشمال والجنوب قبل الهبوب فتغير المدخل إلى جحرها، وكان بالقسطنطينية رجل قد أثري بسبب أنه كان ينذر بالرياح قبل هبوبها وينتفع الناس بإنذاره وكان السبب فيه قنفذاً في داره يفعل الصنيع المذكور فيستدل به، والخطاف صانع جيد في اتخاذ العش من الطين وقطع الخشب فإن أعوزه الطين ابتل وتمرغ في التراب ليحمل جناحاه قدراً من الطين، وإذا أفرخ بالغ في تعهد الفراخ ويأخذ ذرقها بمنقاره ويرميها عن العش، ثم يعلمها إلقاء الذرق نحو طرف العش، وإذا دنا الصائد من مكان فراخ القبجة ظهرت له القبجة وقربت منه مطعمة له ليتبعها ثم تذهب إلى جانب آخر سوى جانب فراخها، وناقر الخشب قلما يقع على الأرض بل على الشجر لينقر الموضع الذي يعلم أن فيه دوداً، والغرانيق تصعد في الجو جداً عند الطيران فإن حجب بعضها عن بعض ضباب أو سحاب أحدثت عند أجنحتها حفيفاً مسموعاً يلزم به بعضها بعضاً، فإذا نامت على جبل فإنها تضع رؤوسها تحت أجنحتها إلا القائد فإنه ينام مكشوف الرأس فيسرع انتباهه، وإذا سمع حرساً صاح، وحال النمل في الذهاب إلى مواضعها على خط مستقيم يحفظ بعضها بعضاً أمر عجيب، واعلم أن الاستقصاء في هذا الباب مذكور في كتاب طبائع الحيوان، والمقصود أن الأكياس من العقلاء يعجزون عن أمثال هذه الحيل، فإذا جاز ذلك فلم لا يجوز أن يقال إنها ملهمة من عند اللَّه تعالى بمعرفته والثناء عليه، وإن كانت غير عارفة بسائر الأمور التي يعرفها الناس؟ وللَّه در شهاب الإسلام السمعاني حيث قال: جل جناب الجلال عن أن يوزن بميزان الاعتزال(١).

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

لما وصف سبحانه أنوار قلوب وظلمات قلوب الجاهلين أتبع ذلك بدلائل التوحيد فقال: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤١]

أي ألم تعلم يا محمد علماً يقيناً أن اللَّه العظيم الكبير يسبح له كل من في الكون من ملك، وإنس، وجن، ينزهه ويقدسه ساكنوها؟ ﴿وَٱلطَّيْرُ

(١) تفسير الفخر الرازي ـ مفاتيح الغيب مجلد ١٢ ـ صفحة ١٠ ـ ١٣.

صَٰٓفَّٰتٍۖ﴾ أي والطير باسطات أجنحتهن حال الطيران تسبح ربها وتعبده، كذلك بتسبيح ألهمها وأرشدها إليه تعالى ﴿كُلٌّ قَدۡ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسۡبِيحَهُۥۗ﴾ أي كل من الملائكة والإنس والجن والطير قد أرشد وهُدي إلى طريقته ومسلكه في عبادة اللَّه، وما كلف به من الصلاة والتسبيح ﴿وَٱللَّهُ عَلِيمُۢ بِمَا يَفۡعَلُونَ﴾ أي لا تخفى عليه طاعتهم ولا تسبيحهم ﴿وَلِلَّهِ مُلۡكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۖ﴾ أي هو المالك والمتصرف في الكون وجميع المخلوقات تحت ملكه يتصرف فيهم تصرف القاهر الغالب ﴿وَإِلَى ٱللَّهِ ٱلۡمَصِيرُ﴾ أي وإليه مرجع الخلائق فيجازيهم على أعمالهم وهو تذكير يتضمن الوعيد(١).

---

(١) صفوة التفاسير محمد علي الصابوني ـ تفسير سورة النور.

سجود الحيوانات للّه سبحانه

يقول اللّه تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ ۖ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ ۗ وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَآءُ ۩ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ١٨]

.. يبين اللّه سبحانه للناس أنّه ما من شيء في هذا الوجود إلا ويسجد للّه سبحانه اعترافاً بربوبيته وألوهيته سبحانه وتعالى.. وكل من في السماوات والأرض والقمر والشمس وكل النجوم وأعدادها مليارات المليارات وكل ما ترونه من جبال وشجر ونبات وحيوان سواء أكان روحاً أم جماداً يسجد للّه سبحانه.

..وقد بيَّن اللّه سبحانه في هذه الآية الكريمة أن الحيوانات بملايين أنواعها التي هي من الدواب، هي من جملة من يسجد للّه سبحانه.

..وكلمة ﴿ وَٱلدَّوَآبُّ ﴾ الواردة في الآية تشير إلى دواب الأرض من حيوانات أليفة ومتوحشة وتشمل الطير لأنه يطير ويدب على الأرض وكذلك الحشرات من نمل ونحل وفراش وغيرها من الأنواع التي لا يعلم عددها وأصنافها إلا اللّه سبحانه.

..وكلمة ﴿ ٱلدَّوَآبِّ ﴾ الواردة في الآية تشير إلى الدواب من دون الناس، ذلك أنّه سبحانه أفرد البشر ﴿ ٱلنَّاسِ ﴾ بعد ذلك فقال سبحانه:

﴿ وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ ﴾ ذلك أنه ليس كل الناس تسجد للَّه سبحانه فمنهم المؤمن الذي يسجد للَّه سبحانه ومنهم الكافر الذي لا يسجد للَّه سبحانه، هؤلاء هم الذين خصهم اللَّه سبحانه في الآية الكريمة بقوله: ﴿ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ ﴾ وأولئك الذين لا يسجدون للَّه سبحانه هم المقصودون بقوله سبحانه في الآية: ﴿ وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ ﴾ فالكافرون هم المهانون في الدنيا وهم أولياء الطاغـــوت وعبدة الشياطين الذين اتخذوا من الأصنام والحيوانات والنجوم والأقمار آلهة لهم، وهذا العقل لهو من أكبر الإهانة للكافر لأنه لم يتوصل به إلى حقيقة معرفة اللَّه سبحانه فيعبده حق عبادته، فيعيش بهذه العبادة أكبر سعادة لأنه ليس من سعادة بعد طاعة اللَّه سبحانه . . فالسعادة والأمان والاطمئنان واقعة في طاعة اللَّه وتوحيده وعبادته، والعذاب الحقيقي للإنسان هو في طاعة الشيطان وعبادة غير اللَّه والسجود لغير اللَّه، وقد عبر اللَّه سبحانه عن هذا الأمر في آية كريمة، حيث جعل العذاب في طاعة الشيطان يقول اللَّه تعالى على لسان إبراهيم عليه السلام وهو يخاطب أباه الكافر: ﴿ يَٰٓأَبَتِ إِنِّيٓ أَخَافُ أَن يَمَسَّكَ عَذَابٌ مِّنَ ٱلرَّحْمَٰنِ فَتَكُونَ لِلشَّيْطَٰنِ وَلِيًّا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٤٥]

فكثير من أهل الأرض يشركون باللَّه ويكفرون باللَّه رغم ما متعهم اللَّه سبحانه وخصهم دون كثير من خلائقه بالعقل.

. . وعندما ذكر اللَّه سبحانه الحيوانات ﴿ وَٱلدَّوَآبُّ ﴾ في الآية لم يستثن منهم أحداً في سجوده للَّه سبحانه، وعندما ذكر الإنسان قال: ﴿ وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ ﴾ ولم يقل كل الناس.

ويبقى السؤال كيف هو سجود الدواب للَّه سبحانه؟ ونحن لا نرى بأعيننا أن الحيوانات تسجد للَّه، والسؤال هو ذاته كما سألنا من قبل عن تسبيح الدواب وصلاتها، فلنستمع إلى أقوال المفسرين لنطلع على رأيهم في سجود المخلوقات ومنها (الحيوانات) للَّه سبحانه.



﴿ألم تر أن اللّه يسجد له من السماوات ومن في الأرض والشمس والقمر والنجوم والجبال والدواب﴾

يقول الفخر الرازي في تفسير معنى السجود:

ما السجود ههنا؟ قلنا: فيه وجوه(أحدها): قال الزجاج: أجود الوجوه في سجود هذه الأمور أنها تسجد للّه تعالى، وهو كقوله: ﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١١]

﴿أَن يَقُولَ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ﴾.

[سورة يس، الآية: ٨٢]

﴿وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ خَشْيَةِ ٱللَّهِ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٧٤]

﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُۥدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

والمعنى: أن هذه الأجسام لما كانت قابلة لجميع الأعراض التي يحدثها اللّه تعالى فيها من غير امتناع البتة أشبهت الطاعة والانقياد وهو السجود، فإن قيل: هذا التأويل يبطله قوله: ﴿وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ﴾ فإن السجود بالمعنى الذي ذكرته عام في كل الناس فإسناده إلى كثير منهم يكون

تخصيصاً من غير فائدة: والجواب من وجوه: (أحدها) أن السجود بالمعنى الذي ذكرناه وإن كان عاماً في حق الكل إلا أن بعضهم تمرد وتكبر وترك السجود في الظاهر، فهذا الشخص وإن كان ساجداً بذاته لكنه متمرد بظاهره، أما المؤمن فإنه ساجد بذاته وبظاهره، فلأجل هذا الفرق حصل التخصيص بالذكر (وثانيها) أن نقطع قوله: ﴿وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ﴾ عما قبله ثم فيه ثلاثة أوجه: (الأول) أن نقول تقدير الآية: ولله يسجد من في السماوات ومن في الأرض ويسجد له كثير من الناس، فيكون السجود الأول بمعنى الانقياد، والثاني بمعنى الطاعة والعبادة، وإنما فعلنا ذلك لأنه قامت الدلالة على أنه لا يجوز استعمال اللفظ المشترك في معنييه جميعاً (الثاني) أن يكون قوله: ﴿وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ﴾ مبتدأ، وخبره محذوف وهو مثاب، لأن خبر مقابله يدل عليه وهو قوله: ﴿حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ﴾ (والثالث) أن يبالغ في تكثير المحقوقين بالعذاب فيعطف كثير على كثير ثم يخبر عنهم بحق عليهم العذاب: كأنه قيل: وكثير من الناس وكثير حق عليهم العذاب (وثالثها) أن من يجوّز استعمال اللفظ المشترك في مفهوميه جميعاً يقول: المراد بالسجود في حق الأحياء العقلاء العبادة وفي حق الجمادات الانقياد، ومن ينكر ذلك يقول: إن الله تعالى تكلم بهذه اللفظة مرتين، فهي في حق العقلاء الطاعة وفي حق الجمادات الانقياد[١].

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ﴾ أي: يسجد لعظمته كل شيء طوعاً وكرهاً، والملائكة في أقطار السماوات، والإنس والجن وسائر المخلوقات في العالم الأرضي ﴿وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ﴾ أي هذه الأجرام العظمى مع سائر الجبال والأشجار والحيوانات تسجد لعظمته سجود انقياد وخضوع.

قال ابن كثير: وخص الشمس والقمر والنجوم بالذكر لأنها قد عُبدت من دون الله، فبيَّن أنها تسجد لخالقها وأنها مربوبة مسخرة.

والغرض من الآية: بيان عظمته تعالى وانفراده بألوهيته وربوبيته بانقياد هذه العوالم العظمى له وجريها على وفق أمره وتدبيره ﴿وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ﴾

(١) تفسير الفخر الرازي ـ مفاتيح الغيب ـ مجلد ١٢.

أي ويسجد له كثير من الناس سجود طاعة وعبادة ﴿وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ﴾ أي وكثير من الناس وجب له العذاب بكفره واستعصائه ﴿وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ﴾ أي من أهانه اللّٰه بالشقاء والكفر فلا يقدر على دفع الهوان عنه ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَآءُ﴾ أي يعذب ويرحم ويعز ويذل، ويغني ويفقر، ولا اعتراض لأحد عليه[١].

هكذا نجد أن المفسرين ذكروا أن سجود هذه المخلوقات إنما يعني الانقياد وقد يكون هذا صحيحاً ولكن قد يكون سجوداً حقيقياً بغير ما نعرف، وأنى لنا أن نعرف إذا لم يعلمنا اللّٰه سبحانه ألم يقل اللّٰه سبحانه: ﴿تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبْعُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

فكما أننا لا نفقه تسبيح الأشياء فربما لا نفقه أيضاً سجود المخلوقات والأشياء وما نحن بصدده في هذه الآية الكريمة هو سجود الدواب (الحيوانات) وهي كائنات حية ـ تأكل وتشرب وتنام مثل الإنسان ولها حركات كثيرة لا نفقه عنها شيئاً. . كم شاهد أحدنا حيواناً يستلقي على الأرض وهو يحني رأسه إلى الأسفل. . وربما يكون هذا سجوداً واللّٰه أعلم.

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٨٥٠ في تفسيره لسورة الحج.

لغة الحيوانات

يقول تعالى: ﴿وَحُشِرَ لِسُلَيْمَانَ جُنُودُهُ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ * حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ * فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾.

[سورة النمل، الآيات: ١٧ ـ ١٩]

... الحقيقة أن هاتين الآيتين معجزتان من معجزات اللّه سبحانه.. لا أرى الخوض فيهما قبل أن نقرأ في كتب المفسرين حول هذا الأمر الكبير.. فنحن نعلم أن الكلام هو من المميزات التى ميز اللّه سبحانه فيها عباده من البشر.. قال ـ ويقول ـ ويقولون، هذه لا تستعمل إلا للإنسان فهو الذي يقول بما أنطقه اللّه سبحانه.. ولكن أن يقال عن نملة: ﴿قَالَتْ نَمْلَةٌ﴾ فهذا علم كبير نحن بحاجة شديدة لرأي علمائنا ومفسرينا حول هذا الأمر قبل أن نخوض فيه ونتكلم عنه، ونرى قدرة اللّه سبحانه في خلقه لهذه الحيوانات.. وكذلك فإن للآية الكريمة مرادفاً آخر وتأكيداً آخر من اللّه سبحانه عندما قال سبحانه في كتابه العزيز عن نبي اللّه سليمان: ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٦]

يقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ * وَحُشِرَ لِسُلَيْمَانَ جُنُودُهُ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ * حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ * فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي

أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ ٱلصَّٰلِحِينَ﴾.

[سورة النمل، الآيات: ١٦ ـ ١٩]

وورث سليمان من داود أبيه النبوة والعلم والملك، وقال تحدثاً بنعمة اللّه: يا أيها الناس، علمنا كلام الطير أي: ما يقول الطير من خلال الأصوات المختلفة التي تختلف باختلاف أغراض الحيوان من خوف وطلب طعام ونحو ذلك، وأعطينا كل شيء نحتاج إليه في الدين والدنيا، كالنبوة والعلم والمال والطير والرياح والدواب، وإن هذا المُعطى لهو الفضل المبين الظاهر.



هذه الذئاب لا تأكل فهل تتحدث وصغارها ترفع أعناقها لتسمع الحديث. ربما... اللّه وحده أعلم

وجمع لسليمان جنوده من أجناس الجن والإنس والطير، فهم يجمعون بإيقاف أولهم ليلحق به آخرهم، ثم يساقون، والوازع في الحرب: الموكل بالصفوف يرد من تقدم منهم، الوزع: الكف والمنع.

ـ حتى إذا أتى موكب سليمان على وادي النمل، قالت ملكة النمل

حين رأت سليمان وجنوده: يا أيها النمل ادخلوا مساكنكم ـ جعل خطاب النمل كخطاب العقلاء لفهمها الخطاب ـ لئلا يطأكم سليمان وجنوده بالأرجل وحوافر الدواب فيقتلوكم، وهم لا يشعرون بكم ولا يعلمون بكم، عذرتهم قبل أن يفعلوا.

ـ فتبسم سليمان ـ والتبسم: أول الضحك ـ ضاحكاً من قولها وتعجباً من فهمها، وقال: رب ألهمني أن أشكر نعمتك التي أنعمت بها علي وعلى والدي بأن أكون ملازماً لشكرك، ووفقني أن أعمل صالحاً ترضاه تماماً للشكر، وأدخلني الجنة برحمتك مع جملة عبادك الصالحين من الأنبياء والمرسلين والأولياء(١).

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ وَوَرِثَ سُلَيْمَـٰنُ دَاوُۥدَ ﴾ أي ورث سليمان أباه في النبوة والعلم والملك دون سائر أولاده، قال الكلبي: كان لداود تسعة عشر ولداً فورث سليمان من بينهم نبوته وملكه، ولو كانت وراثة مال لكان جميع أولاده فيه سواء ﴿ وَقَالَ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ ﴾ أي وقال تحدثاً بنعمة اللّه: يا أيها الناس لقد أكرمنا اللّه فعلمنا منطق الطير وأصوات جميع الحيوانات ﴿ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَىْءٍ ﴾ أي: وأعطانا اللّه من كل شيء من خيرات الدنيا التي يعطاها العظماء والملوك ﴿ إِنَّ هَـٰذَا لَهُوَ ٱلْفَضْلُ ٱلْمُبِينُ ﴾ أي: إن ما أعطيناه وما خصنا اللّه به من أنواع النعم لهو الفضل الواضح الجلي، قاله على سبيل الشكر والمحمدة لا على سبيل العلو والكبرياء ﴿ وَحُشِرَ لِسُلَيْمَـٰنَ جُنُودُهُۥ مِنَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ وَٱلطَّيْرِ ﴾ أي جمعت له جيوشه وعساكره وأحضرت له في مسيرة كبيرة فيها طوائف الجن والإنس والطير، يتقدمهم سليمان في أبهة وعظمة كبيرة ﴿ فَهُمْ يُوزَعُونَ ﴾ أي: فهم يكفون ويمنعون عن التقدم بين يديه، قال ابن عباس: جعل على كل صنف من يرد أولاها على أخراها لئلا يتقدموا في المسير كما تصنع الملوك ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوْا۟ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمْلِ ﴾ أي: حتى إذا وصلوا إلى واد بالشام كثير النمل

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة ـ تفسير سورة النمل صفحة ٣٧٩ ـ دار الفكر دمشق ـ د. محمد وهبي سليمان ـ محمد عدنان سالم ـ محمد بسام رشدي الزين ـ د. وهبة الزحيلي.

﴿ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمْلُ ٱدْخُلُوا۟ مَسَٰكِنَكُمْ ﴾ أي: قالت إحدى النملات لرفيقاتها: ادخلوا بيوتكم، خاطبتهم مخاطبة العقلاء لأنها أمرتهم بما يؤمر به العقلاء ﴿ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ ﴾ أي: لا يكسرنكم سليمان وجيوشه بأقدامهم ﴿ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾ أي وهم لا يشعرون بكم ولا يريدون حطمكم عن عمد.

حذرت ثم اعتذرت لأنها علمت أنه نبي رحيم، فسمع سليمان كلامها وفهم مرامها ﴿ فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا ﴾ أي: فتبسم سروراً بما سمع من ثناء النملة عليه وعلى جنوده فإن قولها: ﴿ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾ وصف لهم بالتقوى والتحفظ من مضرة الحيوان ﴿ وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِىٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ ٱلَّتِىٓ أَنْعَمْتَ عَلَىَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَىَّ ﴾ أي: ألهمني ووفقني لشكر نعمائك وأفضالك التي أنعمت بها علي وعلى أبوي ﴿ وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ ﴾ أي: ووفقني لعمل الخير الذي يقربني منك والذي تحبه وترضاه ﴿ وَأَدْخِلْنِى بِرَحْمَتِكَ فِى عِبَادِكَ ٱلصَّٰلِحِينَ ﴾.

أي: وأدخلني الجنة دار الرحمة مع عبادك الصالحين(١)

ويقول ابن كثير في تفسيره:

قوله تعالى: ﴿ وَوَرِثَ سُلَيْمَٰنُ دَاوُۥدَ ﴾ أي في الملك والنبوة، وليس المراد وراثة المال، إذ لو كان كذلك لم يخص سليمان من بين سائر أولاد داود، ولكن المراد بذلك وراثة الملك والنبوة، فإن الأنبياء لا تورث أموالهم، كما أخبر بذلك رسول اللّه ﷺ في قوله: «نحن معاشر الأنبياء لا نورث، ما تركناه فهو صدقة» ﴿ وَقَالَ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَىْءٍ ﴾ أي أخبر سليمان بنعم اللّه عليه فيما وهبه له من الملك التام والتمكين العظيم، حتى إنه سخر له الإنس والجن والطير، وكان يعرف لغة الطير والحيوان أيضاً على اختلاف أصنافها، ولهذا قال تعالى: ﴿ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَىْءٍ ﴾ أي ما يحتاج إليه الملك ﴿ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ ٱلْفَضْلُ ٱلْمُبِينُ ﴾ أي الظاهر البيّن للّه علينا، وقوله تعالى: ﴿ وَحُشِرَ لِسُلَيْمَٰنَ جُنُودُهُۥ مِنَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ وَٱلطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ ﴾ أي: وجمع لسليمان جنوده من الجن والإنس والطير يعني ركب فيهم في أبهة وعظمة كبيرة، في الإنس وكانوا هم الذين يلونه، والجن بعدهم في المنزلة، والطير

(١) صفوة التفاسير محمد علي الصابوني ـ تفسير سورة النمل ـ صفحة ٩٦٨.

منزلتها فوق رأسه فإن كان الحر أظلته منه بأجنحتها، وقوله: ﴿فَهُمْ يُوزَعُونَ﴾ أي: يكف أولهم على آخرهم لئلا يتقدم أحد عن منزلته، قال مجاهد: جعل على كل صف وزعة لئلا يتقدموا في السير كما يفعل الملوك اليوم.



مجموعة من النمل تقف على باب مسكنها بينها لغة تخاطب وتفاهم للدخول والخروج وتسليم المهمات الموكلة لكل واحدة منها. . لو علمنا لغتها لفهمنا ماذا يقول بعضها لبعض

وقوله تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوۡاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمۡلِ﴾ أي: حتى إذا مر سليمان عليه السلام بمن معه من الجيوش والجنود على وادي النمل ﴿قَالَتۡ نَمۡلَةٞ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمۡلُ ٱدۡخُلُواْ مَسَٰكِنَكُمۡ لَا يَحۡطِمَنَّكُمۡ سُلَيۡمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمۡ لَا يَشۡعُرُونَ﴾ أي خافت على النمل أن تحطمها الخيول بحوافرها فأمرتهم بالدخول إلى مساكنهم، ففهم ذلك سليمان عليه السلام منها ﴿فَتَبَسَّمَ ضَاحِكٗا مِّن قَوۡلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوۡزِعۡنِيٓ أَنۡ أَشۡكُرَ نِعۡمَتَكَ ٱلَّتِيٓ أَنۡعَمۡتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَيَّ وَأَنۡ أَعۡمَلَ صَٰلِحٗا تَرۡضَىٰهُ﴾ أي: ألهمني أن أشكر نعمتك التى مننت علي من تعليمي منطق الطير والحيوان، وعلى والدي بالإسلام لك والإيمان بك(١).

(١) مختصر تفسير ابن كثير صفحة ٦٦٨ جزء ٢ ـ تفسير سورة النمل.

من التفاسير الثلاثة التى قدمتها يتبين لنا أن النملة تكلمت كلاماً فهمه سليمان عليه السلام، والطير يتكلم كلاماً يفهمه سليمان ﴿عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ﴾.. وللوضوح أكثر ولجلاء حقيقة الأمر أن سليمان عليه السلام لما تفقد الطير لم يجد طائر الهدهد، فتوعده بعذاب لما يعود لأنه لم يستأذنه بالذهاب.. ثم جاء الهدهد وكان بين سليمان عليه السلام والهدهد حديث مطول أخبره فيه عن ملكة سبأ وأن لها عرشاً عظيماً وأنها وقومها يعبدون الشمس من دون اللَّه.. وأجابه سليمان وطلب الذهاب إليها بكتاب منه إلى آخر القصة.. فكيف تمت هذه المحاورة الطويلة بين سليمان عليه السلام وطائر الهدهد؟.. هل كان إيماء، أم إيحاء، أم إشارات؟ لا بل إنه كان كلاماً لأن هذه القصة الطويلة لا تنفع معها الإيماءات ولا الإيحاءات ولا الإشارات بل لا بد من كلام ليتم استيعاب قصة مهمة جداً، واللَّه أعلم.

الأنعام

لبن الأنعام
آية من آيات اللّه سبحانه

يقول تعالى: ﴿وَكَذَّبَ بِهِۦ قَوۡمُكَ وَهُوَ ٱلۡحَقُّۚ قُل لَّسۡتُ عَلَيۡكُم بِوَكِيلٖ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٦٦]

إن كل ما خلق اللّه سبحانه يحتاج إلى تأمل وتفكر، فما من شيء خلقه اللّه سبحانه إلا فيه إعجاز وقدرة تستوجب منا التوقف..

وقد ذكر اللّه سبحانه في هذه الآية كلمة عبرة وخصها بالأنعام، وهذا دليل على عظيم أمر الأنعام خَلْقاً، وعظيم أمرها بالنسبة للإنسان..

ودليل أهمية الأنعام فقد ذكرها اللّه سبحانه في كتابه الكريم، اثنتين وثلاثين مرة تعددت دلالاتها ومعانيها وبيانها..

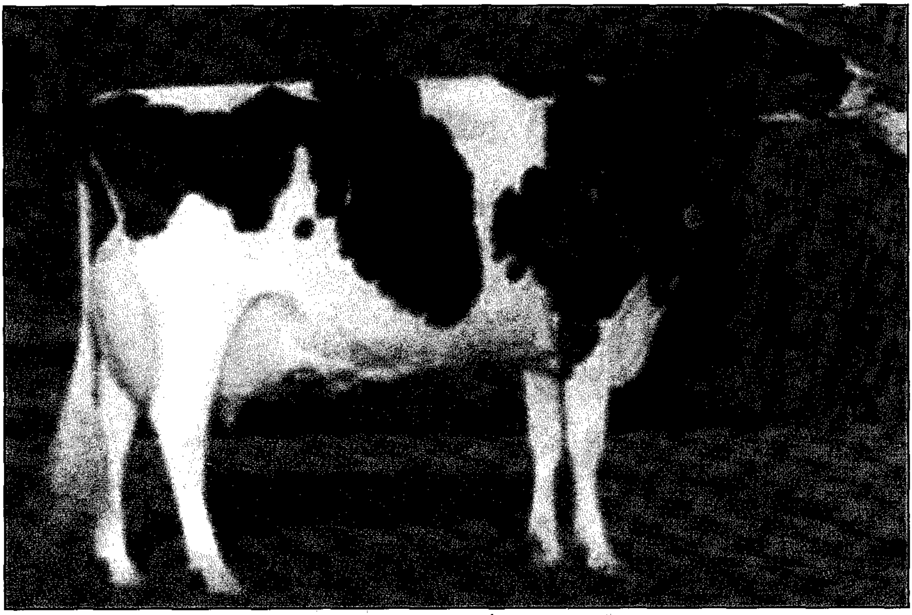
وكل ذلك حتى يتأمل الإنسان بمخلوقات اللّه سبحانه من الحيوانات وما فيها من إعجاز..

وكذلك لبيان أن اللّه سبحانه سخرها لنا جميعاً وذلك من واقع تسخير الأرض وما فيها للإنسان، يقول تعالى: ﴿أَلَمۡ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلۡأَرۡضِ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

وهذا كله من نعم اللّه سبحانه على البشر الذين جحد منهم كثير وكفر منهم كثير...

وكون هذه الأنعام مسخرة للإنسان فقد جعل اللّه سبحانه لنا فيها فوائد عظيمة متعددة بتعدد تلك الحيوانات من الأنعام وهي الإبل والبقر والضأن والمعز...



انظر إلى ضرع هذه البقرة التي هي من الأنعام والتي تشمل الإبل والبقر والغنم والمعز. . .
انظر كيف يخرج من بطونها من بين فرث ودم لبناً خالصاً سائغاً للشاربين فسبحان الخالق القادر

فالآية الكريمة تخص ما يسقينا اللّه مما في بطونها وهو اللبن الذي يخرج من ضروعها بقدرة اللّه سبحانه وبإعجاز يفوق التصور

فإذا كان العلم اليوم كشف الطريقة الإعجازية في إخراج اللبن من بطون تلك الأنعام. . .

فإن النظر وحده في هذه المعجزة يوم نزل القرآن ونزلت هذه الآية يكفي دليلاً قطعياً على وحدانية اللّه وقدرته في الخلق.

وتشير هذه الآية إلى أن اللّه عز وجل يسقي الإنسان اللبن اللذيذ الطعم (خالصاً) أي صافياً لا يستصحب لون الدم الذي هو أصله ولا رائحة الفرث التي فصل الدم عنها وهو ما يتبقى من الطعام في كرش الحيوان، وبذلك إشارة إلى أن اللبن يتولد من بين الفرث والدم.

فإناث الأنعام تأكل العشب والتبن والشعير فيختلط ببعضه في الكرش فيتكون الفرث ثم يحدث بها تخمر وتغيرات في تركيبها فتؤدي إلى إنتاج الأحماض التي يتم امتصاصها عبر الأمعاء ثم تصل إلى الغدد اللبنية التي تقوم بعملية التصفية وانتخاب المواد النافعة والمقوية للدم والابتعاد عن المواد

الضارة والسموم، ثم تجمع اللبن في كيس الثدي انتظاراً لحلبه وتقديمه لبناً خالصاً سائغاً للشاربين بينما تقوم الكلية بطرح المواد السامة خارجاً عبر البول، وبذلك يكون القرآن قد حدد أصل مكونات اللبن بما يتفق تماماً مع العلم الحديث والذي كان مجهولاً تماماً منذ قديم الزمان خاصة أن اكتشاف الدورة الدموية قد تم بعد ألف سنة من نزول القرآن الكريم.

فالحليب هو الغذاء السائغ الخالص الكامل الذي أنعم اللّه به على الناس..

فهو يخرج من ضرع الأنعام جاهزاً للطعام، خالصاً من الشوائب وهو سائغ طيب المذاق معقم يحتوي العناصر الضرورية للجسم، كما يحوي اللبن الحموض الأمينية الأساسية في آحيناته، كما يحوي كميات كافية من العناصر المعدنية كالفسفور والنحاس والكلس، ما عدا الحديد حيث يحتاج الطفل الرضيع إلى كميات إضافية لما هو موجود في اللبن... كما يحوي كميات كافية من الفيتامينات (أ ـ ب والنياسين).

إن مائة غرام من اللبن تحوي على ١٩٠ وحدة دولية من فيتامين (أ) و٤٥ ميكرو غرام من الثيامين، و١٨٦ من الريبوفلافين، و٢٩٠ من حامض البانتوثينيك، و٩٠ من النياسين، و٥ من البيوتين، و٢ملغ من فيتامين (ج) و٣ وحدات دولية من فيتامين (د)[١].

أليست هذه الآية الكريمة وهذه الأنعام دليلاً على القادر المقتدر الذي أتقن كل شيء خلقه؟

(١) الإعجاز الطبي في القرآن الكريم: السيد الجميلي ـ صفحة ١٨٩.

الأنعام

منافع وفوائد وزينة

يقول تعالى: ﴿وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ * وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ * وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ الْأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ * وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾.

[سورة النحل، الآيات: ٥ ـ ٨]

خلق اللّه سبحانه الإنسان وعندما ترعرع وكبر وأحس بالموجودات من حوله رأى من جملة ما رأى تلك الأنعام . .

ومنذ أن خلق اللّه سبحانه الإنسان وجد أمام ناظريه هذه الحيوانات التي سخرها لخدمته، في المأكل والملبس، والمأوى، وللأنس، والراحة، والمتعة . .

ورغم مرور آلاف السنين على خلق الإنسان ورغم هذا التقدم العلمي في اختراع وسائل حديثه للنقل، وآلات كثيرة للاستخدام إلا أن الأنعام بقي لها ذاك الوزن والقيمة، ولا تزال حتى اليوم وإلى أن يرث اللّه سبحانه الأرض ومن عليها لها ذات الاستخدامات، ولا يستغني عنها الإنسان مطلقاً.



﴿وتحمل أثقالكم إلى بلد لم تكونوا بالغيه إلا بشق الأنفس﴾ ﴿وعليها وعلى الفلك تحملون﴾

انظر إلى آثار قدرة اللَّه في تلك الأنعام والحيوانات . .

انظر إلى آثار رحمة اللَّه سبحانه بالإنسان، كيف سخر له هذه الأنعام والحيوانات فجعل له فيها فوائد كثيرة، منها ما علمناه ولمسناه، ومنها باطنة ما علمنا عنها شيئاً، وربما لا نعلم وأنى لنا أن نعلم نِعَمَ اللَّه كلها، واللَّه سبحانه يقول: ﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

ظاهرة ما ظهر لنا، وباطنة لا يعلمها إلا اللَّه سبحانه. .

وهذه الأنعام والحيوانات نعمها كثيرة قد بيَّن اللَّه سبحانه وعدَّد نعمها في هذه الآية الكريمة، يقول تعالى: ﴿وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا﴾ وهذه هي النعمة الكبرى في الآية، حيث يتفضل اللَّه علينا بمنه وكرمه أن هذه الحيوانات لم تخلق لذاتها بل خلقت من أجل الإنسان على الأرض والدليل على ذلك أنها يوم القيامة تحشر كما وعد اللَّه سبحانه ﴿وَإِذَا الْوُحُوشُ حُشِرَتْ﴾.

[سورة التكوير، الآية: ٥]

. . . ولكن اللَّه يحاسبها ثم يقول لها كوني تراباً.

﴿لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ﴾ وهذا الدفء كائن من أصوافها وأوبارها وجلودها حيث جعلها لا تنتن ولا تعفن مع مرور الزمن وإن كانت تبلى مع الأيام لكنها تجدد بغيره من الأنعام ﴿وَمَنَافِعُ﴾ وفي هذه كثير فهي كلمة مطلقة تدل على منافع كثيرة متعددة منها ما تعلمون ومنها ما لا تعلمون، فقد تكون إحداها سبباً في القضاء على مرض معين أو جرثومة معينة لا ندري عنها شيئاً، ذلك أن اللَّه سبحانه ذكر فوائدها في الآية، وأطلقت المنافع لعمومها وليس لخصوصها، فقد قال سبحانه: ﴿لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ﴾ فهذه بخصوصها، أما كلمة ﴿وَمَنَافِعُ﴾ فهذه بعمومها . .

﴿وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ﴾ . . فماذا لو جعل اللَّه سبحانه لحومها لا تؤكل، وكثير من الحيوانات لا تؤكل لحومها. والذي جعل هذه النوعية من الحيوانات لا تؤكل لحومها قادر على أن يجعل كل الحيوانات لا تؤكل لحومها . . لا

تستساغ ولا تطبخ أو لا تنضج في قدورها.. ولكن اللّه سبحانه جعلها مستساغة وطرية وفيها متعة ولذة عند أكلها، وفوق هذا جعلها غذاء لهذا الجسد الإنساني بما أودعه فيها من مسببات الغذاء من البروتينات والتي يحتاجها الإنسان لاستمراره في الحياة.

﴿ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ ﴾ من قدرة اللّه سبحانه أن خلق الحيوانات بصورة جميلة ومريحة للنظر فلا يشمئز منها الإنسان بل أودع اللّه سبحانه فيها اللطف والانصياع وعلمها بعلمه حسن التعامل مع الإنسان والاستجابة لطلباته وحاجاته..



انظر إلى جمال هذه الأنعام (الأغنام)
وصدق اللّه تعالى ﴿ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون﴾

فقد جعلها اللّه سبحانه بألوان مختلفة وأشكال مختلفة وحجوم متنوعة وطبائع متفردة وكساها بالفرو والشعر والصوف بألوان متعددة فأحبها الإنسان واعتنى بها ويزهو بما يملك منها وينظر إليها نظرة إعجاب وتراه يقترب منها ويربت على أعناقها وأجسامها ولا يأبى أن تساكنه منازله لألفتها وجمالها، فهي محببة للإنسان يتمتع بها في حله

وترحاله، وفي ظعنه وراحته وفي سكنه وبساتينه.. فسبحان الذي جمع بينها وبين الإنسان وجعل بينهما ألفة وقبولاً.

﴿ وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَىٰ بَلَدٍ لَّمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ الْأَنفُسِ ﴾ حتى في أيامنا هذه ورغم كل هذا التقدم بوسائل النقل لا تزال تلك الأنعام وسيلة جيدة للسفر والارتحال.. بل إن كثيراً من وسائل النقل الحديثة لا تستطيع اجتياز ما تستطيعه تلك الحيوانات من صعود للجبال أو قطع للصحارى والفيافي والقفار.

فما بالك في ما مضى من الأيام والقرون وحين نزول القرآن الكريم وقبله حيث لم تكن البشرية تملك إلا تلك الحيوانات لتنقلها من مكان إلى مكان مع حاجياتهم وبضاعتهم، ولولا هذه الأنعام التي سخرها اللَّه سبحانه لنا لكان هذا الأمر مشقة عظيمة نناله ولكانت حياتنا شقاء وعذاباً شديداً، وقد بيّن اللَّه سبحانه في الآية الكريمة أنه رؤوف رحيم..

نعم رؤوف بعباده رحيم بهم فقد خلقهم وخلق لهم قبل أن يخلقهم كل ما يؤمن لهم حياة سعيدة آمنة رغيدة، فقد قال سبحانه: ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

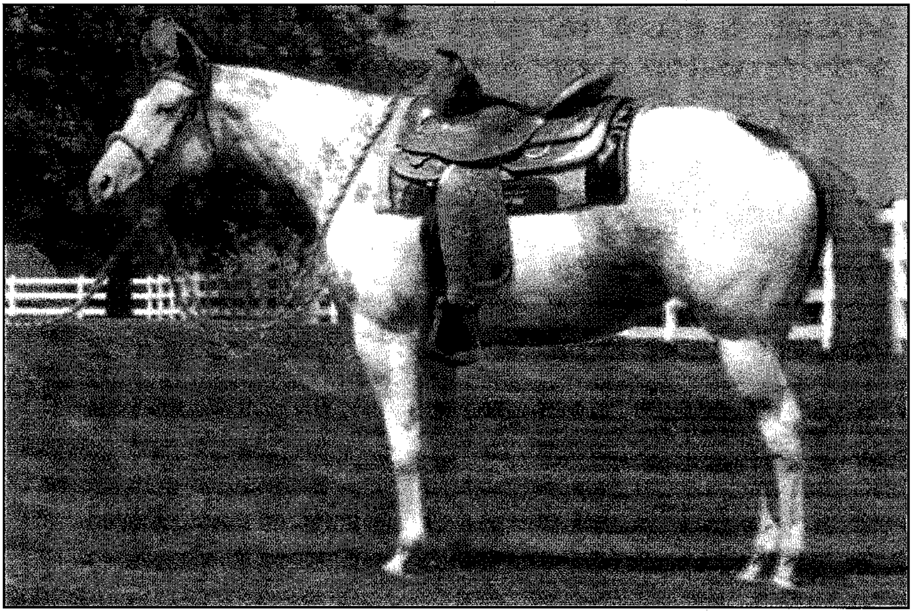
فقد هيأ اللَّه سبحانه للإنسان قبل أن يخلقه كل شيء من نبات وحيوان وماء، وأمن له الأرض وأحاطها بغلاف لا تستطيع خرقه النيازك ولا الشهب إلا ما شاء اللَّه فتهدد حياته وأمنه.

﴿ وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً ۚ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾ وكذلك يذكر اللَّه سبحانه أصنافاً أخرى من الحيوانات كالخيل والحمير والبغال لنركبها ونسافر بها ونقضي حوائجنا..

كذلك هي زينة لنا في حياتنا وخاصة الخيل، حيث ميزها اللَّه سبحانه

للسفر السريع والحرب، وأما الحمير والبغال فهي للحمولة والسفر البطيء والمجهد والصعب وهي في عمومها أنس للإنسان.

ثم يقول اللَّه سبحانه في آخر الآية الكريمة: ﴿ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾.



حصان جُهِّز للركوب والسفر يقول تعالى:
﴿والخيل والبغال والحمير لتركبوها وزينة ويخلق ما لا تعلمون﴾

وهنا السؤال الذي لا نملك جوابه ﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾.

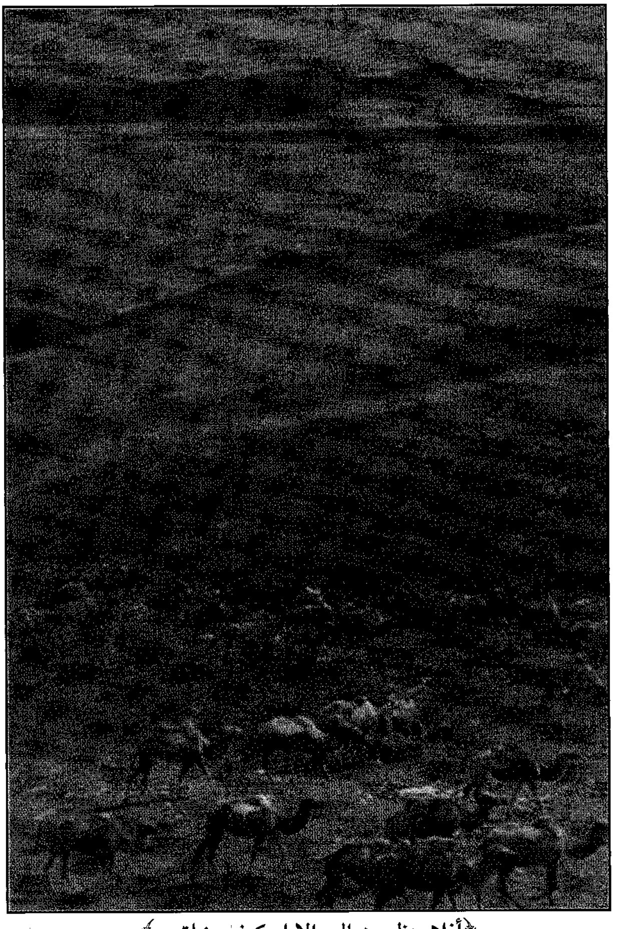
[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

فملك اللَّه كبير وعظيم ولا حدود له ولا بداية له ولا نهاية، وقد بينت بعض ما علمنا من هذه القدرات في الأجزاء الأولى من الموسوعة والتي تتحدث عن (**آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية**) حيث بينا في هذا الجزء والذي يليه عظيم قدرة اللَّه في السماء وما فيها من مليارات بل آلاف المليارات من المجرات، وفي كل مجرة ما يزيد عن مائتي مليار نجم وكوكب..

فماذا في هذا الكون العظيم من خلق وخلائق لا نعلم، فقد قال

سبحانه: ﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَآبَّةٍۚ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٢٩]



﴿أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت﴾

الأنعـــام

الإبل نموذجاً للإعجاز والعظة والاعتبار

يقول تعالى: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾؟

[سورة الغاشية، الآية: ١٧]

لماذا خص اللّٰه سبحانه الإبل بالنظر والاعتبار دون كثير من الأنعام أو الحيوانات مع أن لكل حيوان خاصته وآية اللّٰه سبحانه في خلقه..

لا شك أن أول ما يتبادر إلى الذهن أن الإبل هو الحيوان الأول الذي يتعامل معه العربي في الصحراء حيث البيئة الصحراوية العربية التي نزل فيها القرآن الكريم ومنها كان خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ..

لا شك أن هذا صحيح..

ولكنه سبب من الأسباب إذ يتبين لنا بعد دراسة حياة الإبل وجسد الإبل ونفس الإبل.. أن الإبل معجزة من معجزات اللّٰه سبحانه في خلقه وأن ما فيه من الغرائب والعجائب دليلان على أن هذا الحيوان خصه اللّٰه سبحانه بخصائص لا تجدها في أي حيوان آخر فهو متعدد المنافع، متعدد الفوائد، أنيس في الصحراء، يحمل عن الإنسان المشاق، والعذاب وحر الشمس وسخونة الرمل، يسقيك إذا عطشت ويطعمك إذا جعت ويحميك إذا فزعت، فأنت على ظهره آمن تمخر به عباب الصحراء فهو بحق سفينة تحميك، لا يخون، ولا يغدر، ولا ينقض العهد، ولا يمن عليك بفضل، وليس هو بشحيح ولا بخيل، ولكنه كريم يجود بما عنده خير صديق في سفر، وخير رفيق في حضر..

ولكن حاذر أن تخونه أو تغضبه أو تفعل شيئاً تثير به عواطفه فيهتاج ويغتاظ، فقد وضع اللّٰه سبحانه فيه غرائز عليك بمراعاتها واحترامها.

ومع هذا الحيوان العجيب في خلقه المتفرد عن باقي الحيوانات نرحل لنرى آثار قدرة اللّه سبحانه في هذا الحيوان وما أودعه فيه من أسرار، قال تعالى: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾؟

[سورة الغاشية، الآية: ١٧]

في هذه الآية الكريمة يحضنا الخالق العليم بأسرار خلقه حضاً جميلاً رفيقاً، يقع عند المؤمنين موقع الأمر، على التفكر والتأمل في خلق الإبل (أو الجِمال) باعتباره خلقاً دالاً على عظمة الخالق سبحانه وتعالى، وكمال قدرته وحسن تدبيره، وسوف نرى أن ما كشفه العلم حديثاً عن بعض الحقائق المذهلة في خلق الإبل يفسر لنا بعض السر في أن اللّه جل وعلا، قد خص هذا المخلوق العجيب، من بين ما لا يحصى من مخلوقاته بالذكر، نموذجاً يتدبر في دراسته المتدبرون، يستوي في ذلك البدوي بفطرته السليمة في صدر الإسلام وعلماء الأحياء بأجهزتهم المستحدثة في أواخر القرن العشرين.

والمشهور أن الإبل نوعان: الأول ذوات السنام الواحد وهي الإبل العربية التي تنتشر في شبه الجزيرة العربية وفي مناطق تمتد شرقاً إلى الهند وغرباً إلى البلاد المتاخمة للصحراء الكبرى في أفريقيا، أما النوع الثاني فهو الإبل «الفوالج» أو «العوامل» ذات السنامين التي تستوطن أواسط آسيا، وتفيد إحصائيات تقديرية للهيئات الدولية نشرت حديثاً أنه يوجد في العالم نحو ١٩ مليون رأس من الإبل، تسعون بالمائة منها عربية من ذوات السنام الواحد وأكثر من ثمانين بالمائة من هذه في أفريقيا، منها ٥٥٪ في الصومال والسودان.

وأول ما يلفت الأنظار في الإبل خصائص البنيان والشكل الخارجي الذي لا يخلو تكوينه من لطائف تأخذ الألباب، فالعينان محاطتان بطبقتين من الأهداب الطوال تقيانهما عواصف الرمال، أما الأذنان فصغيرتان قليلتا البروز، فضلاً أن الشعر يكتنفهما من كل جانب ليقيهما الرمال، ولهما القدرة على الانثناء خلفاً والالتصاق بالرأس إذا ما هبت العواصف الرملية، كذلك المنخران يتخذان شكل شقين ضيقين محاطين بالشعر وحافتهما لحمية فيستطيع الجمل أن يغلقهما كي لا تصل الرمال التى تحملها الرياح إلى رئتيه،

وذيل الجمل يحمل كذلك على جانبيه شعراً يحمي الأجزاء الخلفية الرقيقة من حبات الرمل التي تثيرها الرياح السافيات كأنها وابل من طلقات الرصاص.

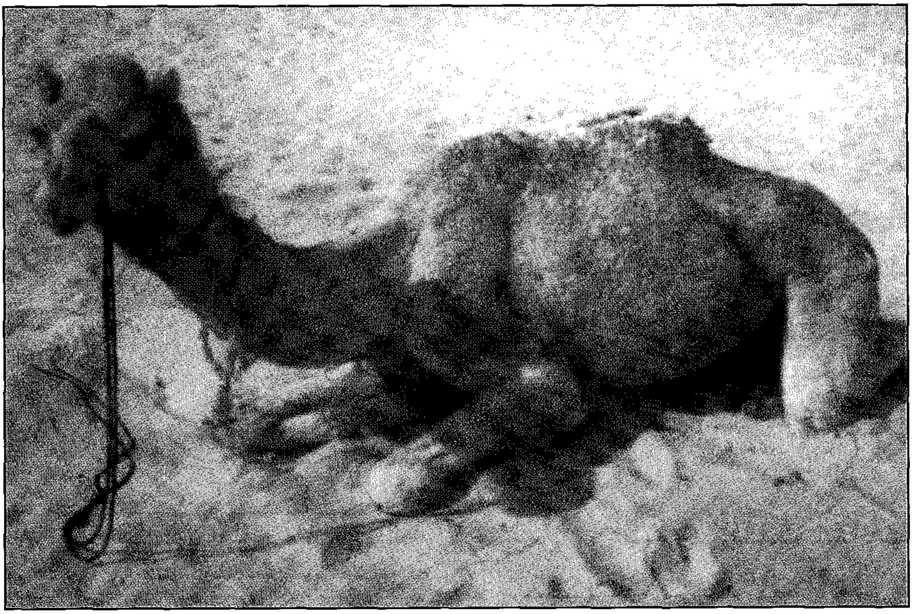
أما قوائم الجمل فهي طويلة لترفع جسمه عن كثير مما يثور تحته من غبار، كما أنها تساعده على اتساع الخطو وخفة الحركة، وتتحصن أقدام الجمل بخف يغلفه جلد قوي غليظ يضم وسادة عريضة لينة تتسع عندما يدوس الجمل بها فوق الأرض، ومن ثم يستطيع السير فوق أكثر الرمال نعومة، وهو ما يصعب على أية دابة سواه ويجعله جديراً بلقب «سفينة الصحراء».

فما زالت الإبل في كثير من المناطق القاحلة الوسيلة المثلى لارتياد الصحاري، وقد تقطع قافلة الإبل بما عليها من زاد ومتاع نحواً من خمسين أو ستين كيلو متراً في اليوم الواحد، ولم تستطع السيارات بعد منافسة الجمل من ارتياد المناطق الصحراوية الوعرة غير المعبدة، ومن الإبل أيضاً ما هو أصلح للركوب وسرعة الانتقال، مثل الرواحل المضمرة الأجسام التي تقطع في اليوم الواحد مسيرة مائة وخمسين كيلو متراً.

ومما يناسب ارتفاع قوائم الجمل طول عنقه، حتى يستطيع أن يتناول طعامه من نبات الأرض، كما أنه يستطيع قضم أوراق الأشجار المرتفعة حين يصادفها، هذا فضلاً عن أن هذا العنق الطويل يزيد الرأس ارتفاعاً عن الأقذاء ويساعد الجمل على النهوض بالأثقال.

وحين يبرك الجمل للراحة أو يناخ ليعد للرحيل يعتمد جسمه الثقيل على وسائد من جلد قوي سميك على مفاصل أرجله، ويرتكز بمعظم ثقله على كله، حتى إنه لو جثم فوق حيوان أو إنسان طحنه طحناً، وهذه الوسائد إحدى معجزات الخالق التي أنعم بها على هذا الحيوان العجيب، حيث إنها تهيئه لأن يبرك فوق الرمال الخشنة الشديدة الحرارة التي كثيراً ما لا يجد الجمل سواها مفترشاً فلا يبالي بها ولا يصيبه منها أذى والجمل الوليد يخرج من بطن أمه مزوداً بهذه الوسائد المتغلظة، فهي شيء ثابت موروث وليست

من قبيل ما يظهر بأقدام الناس من الحفاء أو لبس الأحذية الضيقة.



حين يبرك الجمل للراحة يعتمد على جسمه الثقيل وعلى وسائد من جلد قوي سميك وعلى مفاصل أرجله ـ خلق إلٰهي فقد أعطى سبحانه لكل خلق ما يناسبه ويريحه

وللناس في الإبل منافع أخرى غير الانتقال وحمل الأثقال، فهم ينالون من ألبانها ولحومها وينسجون الكساء من أوبارها، ويبني البدوي خباءه من جلودها، وفي الحديث الشريف: «الإبل عز لأهلها» وقوله ﷺ: «لا تسبوا الإبل فإن فيها رقوء الدم ومهر الكريمة»(ورقوء الدم لأنه كانت تدفع بها الديات في حوادث القتل، ولنتأمل الأدب الراقي في النهي حتى عن سب الحيوان) وحسب الإبل فضلاً أن اللّٰه جعلها خير ما يهدى إلى بيته المحرم وجعلها من شعائره: ﴿وَٱلْبُدْنَ جَعَلْنَٰهَا لَكُم مِّن شَعَٰٓئِرِ ٱللَّهِ لَكُمْ فِيهَا خَيْرٌ فَٱذْكُرُوا۟ ٱسْمَ ٱللَّهِ عَلَيْهَا صَوَآفَّ فَإِذَا وَجَبَتْ جُنُوبُهَا فَكُلُوا۟ مِنْهَا وَأَطْعِمُوا۟ ٱلْقَانِعَ وَٱلْمُعْتَرَّ كَذَٰلِكَ سَخَّرْنَٰهَا لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٣٦]

هذه بعض أوجه الإعجاز في خلق الإبل من ناحية الشكل والبنيان الخارجي، وهي خصائص يمكن إدراكها بالنظر الفطري المتأمل الذي يقنع

البدوي منذ الوهلة الأولى بإعجاز الخلق الذي يدل على قدرة الخالق، ونواصل الآن عرض جهود الباحثين من علماء الأحياء (البيولوجيا) في الكشف عن الكثير من خصائص الإبل الوظيفية لإظهار ما فيها من غوامض وأسرار أودعها الحق سبحانه وتعالى.

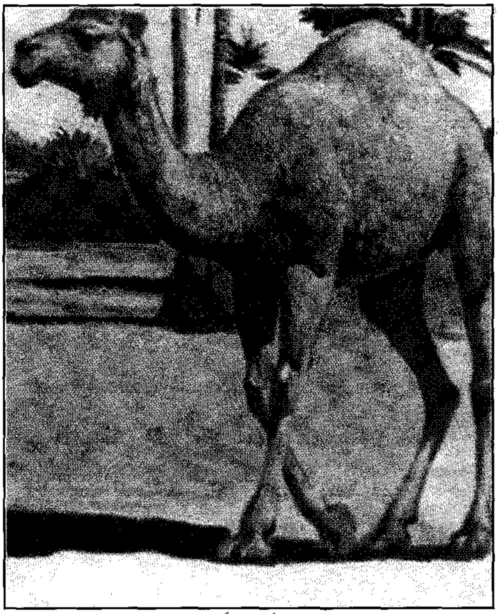
ونبدأ بإيضاح ما نعرفه عن الإبل من صبر على الجوع والعطش، ففي بيئة الإبل التى يقل فيها الزرع والماء لا يكتب العيش إلا لحيوان فطر اللّه جسمه على حسن تدبير أمور الغذاء والشراب، وحقيقة الأمر كما تؤكدها أبحاث العلماء، هو أن الجمل يقتصد في استخدام ما عنده من ماء وغذاء غاية الاقتصاد، وله في ذلك أساليب معجزة تدعو للتأمل وتسبيح الخالق ﴿ ٱلَّذِىٓ أَعۡطَىٰ كُلَّ شَىۡءٍ خَلۡقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٥٠]

من هذه الأساليب أن الجمل لا يتنفس من فمه ولا يلهث أبداً مهما اشتد الحر أو استبد به العطش، وهو بذلك يتجنب بخر الماء من هذا السبيل، كذلك يمتاز الجمل بأنه لا يفرز إلا مقداراً ضئيلاً من العرق عند الضرورة القصوى بفضل قدرة جسمه على التكيف مع المعيشة في ظروف الصحراء التي تتغير فيها درجة الحرارة بين الليل والنهار.

ويستطيع جهاز ضبط الحرارة في جسم الجمل أن يجعل مدى تفاوت الحرارة نحو سبع درجات كاملة دون ضرر، أي بين ٣٤م و٤١م ولا يضطر الجمل إلى التعرق إلا إذا تجاوزت حرارة جسمه ٤١م ويكون هذا في فترة قصيرة من النهار، أما في المساء فإن الجمل يتخلص من الحرارة التي اختزنها عن طريق الإشعاع إلى هواء الليل البارد دون أن يفقد قطرة ماء، وهذه الآلية وحدها توفر للجمل خمسة ألتار كاملة من الماء، ولا يفوتنا أن نقارن بين هذه الخاصية التي يمتاز بها الجمل وبين نظيرتها عند الإنسان الذي تثبت درجة حرارة جسمه العادية عند حوالي ٣٧م، وإذا انخفضت أو ارتفعت يكون هذا نذير مرض ينبغي أن يتدارك بالعلاج السريع، وربما توفي الإنسان إذا لم يسارع إلى خفض درجة حرارته إذا ارتفعت إلى مستوى ٤١م.

وهناك أمر آخر يستحق الذكر، وهو أن الجسم يكتسب الحرارة من



الجمل والناقة كانا جزءاً مهماً في حياة عرب الجزيرة العربية لذلك ذكرهما الله سبحانه في كتابه الكريم وذكرهما رسول الله (ﷺ) كثيراً في أحاديثه الشريفة

الوسط المحيط به بقدر الفرق بين درجة حرارته ودرجة حرارة ذلك الوسط، ولو لم يكن جهاز ضبط حرارة جسم الجمل ذكياً ومرناً بقدرة الخالق اللطيف لكان الفرق بين درجة حرارة الجمل ودرجة حرارة هجير الظهيرة فرقاً كبيراً يجعل جسمه يمتص كمية هائلة من حرارة الجو المحيط، ولكن عندما ترتفع درجة حرارة جسم الجمل إلى ٤١م في نهار الصحراء الحارق يصبح هذا الفرق ضئيلاً وتقل تبعاً لذلك كمية الحرارة التي يمتصها الجسم، وهذا يعني أن الجمل الظمآن يكون أقدر على تحمل القيظ من الجمل الريان، فسبحان الله العليم بخلقه.

ويضيف علماء الأحياء ووظائف الأعضاء (الفسيولوجيا) سبباً جديداً يفسر قدرة الإبل على تحمل الجوع والعطش عن طريق إنتاج الماء الذي يحتاجه من الشحوم الموجودة في سنامه (أو سناميه) بطريقة كيميائية يعجز الإنسان عن مضاهاتها، فمن المعروف أن الشحم والمواد الكربوهيدراتية لا ينتج عن احتراقها في الجسم سوى الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون الذي يتخلص منه الجسم في عملية التنفس، بالإضافة إلى تولد كمية كبيرة من الطاقة اللازمة لمواصلة النشاط الحيوي، والماء الناتج عن عملية احتراق الشحوم من قبيل الماء الذي يتكون على هيئة بخار حين تحترق شمعة على سبيل المثال، ويستطيع المرء أن يتأكد من وجوده إذا قرب لوحاً زجاجياً بارداً فوق لهب الشمعة فإنه يلاحظ أن الماء الناتج عن الاحتراق قد تكاثف على اللوح، وهذا أيضاً هو مصدر البخار الخارج مع هواء الزفير، ومعظم الدهن الذي يختزنه الجمل في سنامه (أو سناميه) يلجأ إليه الجمل حين يشح الغذاء أو ينعدم، فيحرقه شيئاً فشيئاً ويذوي معه السنام يوماً بعد يوم حتى يميل على

جنبه، ثم يصبح كيساً خاوياً متهدلاً من الجلد إذا طال الجوع والعطش بالجمل المسافر المنهك.

ومن حكمة خلق اللَّه في الإبل أن جعل احتياطي الدهون في الإبل كبيراً للغاية يفوق أي حيوان آخر، ويكفي دليلاً على ذلك أن نقارن بين الجمل والخروف المشهور بإليته الضخمة المملوءة بالشحم، فعلى حين نجد الخروف يختزن زهاء ١١كغ من الدهن في إليته، نجد أن الجمل يختزن ما يفوق ذلك المقدار بأكثر من عشرة أضعاف (أي نحو ١٢٠كغ) وهي كمية كبيرة بلا شك يستفيد منها الجمل بتمثيلها وتحويلها إلى ماء وطاقة وثاني أكسيد الكربون، ولهذا يستطيع الجمل أن يقضي حوالي شهراً ونصف الشهر بدون ماء يشربه، ولكن آثار العطش الشديد تصيبه بالهزال وتفقده الكثير من وزنه وبالرغم من هذا فإنه يمضي في حياته صلداً لا تخور قواه، إلى أن يجد الماء العذب أو المالح فيعب منه عباً حتى يطفئ ظمأه(١)

وهناك أسرار أخرى عديدة لم يتوصل العلم بعد إلى معرفة حكمتها ولكنها تبين صوراً أخرى للإعجاز في خلق الإبل كما دل عليه البيان القرآني.

فلنتأمل الآن قوله تعالى: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ * وَإِلَى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ رُفِعَتْ * وَإِلَى ٱلْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ * وَإِلَى ٱلْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ * فَذَكِّرْ إِنَّمَآ أَنتَ مُذَكِّرٌ﴾.

[سورة الغاشية، الآيات: ١٧ ـ ٢١]

في هذه الآيات الكريمة يخص اللَّه ـ سبحانه وتعالى ـ الإبل من بين مخلوقاته الحية، ويجعل النظر إلى كيفية خلقها أسبق من التأمل في كيفية رفع السماوات ونصب الجبال وتسطيح الأرض، ويدعو إلى أن يكون النظر والتأمل في هذه المخلوقات مدخلاً إلى الإيمان الخالص بقدرة الخالق وبديع صنعه، ولم يكن بين المفسرين في هذا الموضع مشكلات في الفهم تثير الخلاف، لكن منهم من اقتصر على القول بأن الإبل قد ذكرت مجرد مثال لشيء مما خلق اللَّه من حيوان ولعلهم يزيدون على هذا قولهم: **إن هذا المثال مناسب لخطاب العرب بشيء من مألوف بيئتهم**، فهو مثال مناسب للمقام، ولا شك في هذه المناسبة للمخاطبين الأوائل من العرب، فهذا

---

(١) أ.د. أحمد فؤاد باشا ـ رحيق العلم والإيمان.

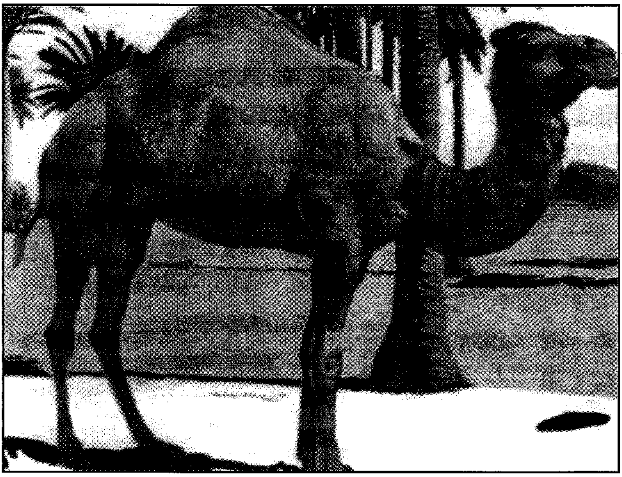
أساس البلاغة ولكن الصحيح أيضاً أن الإبل نموذج فريد في إعجاز الخلق وقد كشف العلم الحديث عن بعض الحقائق المذهلة في حياة هذا المخلوق الذي خصه اللَّه بالذكر من بين ما لا يحصى من مخلوقاته، وامتد الاهتمام مؤخراً إلى الدور المتميز الذي يمكن أن تقوم به الإبل حَل مشكلات الأمن الغذائي للبشر، ففي عام ١٩٨٤م و١٩٨٥م، حين أصيبت أفريقيا بالجفاف وكادت تهلك في كينيا القبائل التي كانت تعيش على الأبقار التى كفت عن إفراز اللبن ثم مات معظمها، **بينما نجت القبائل التى كانت تعيش على الإبل، لأن النوق استمرت في الجود بألبانها في موسم الجفاف**، ومن هنا أصبح للاهتمام بالإبل أيضاً دوافع اقتصادية مستقبلية مهمة، ودعا أهل الاختصاص إلى التعمق في دراسة هذا الحيوان في عالم تستنفد سريعاً موارده من الغذاء والطاقة، فالحاجة ملحة إلى العناية به واللجوء إليه للإسهام، ولو جزئياً على الأقل، في التغلب على هذه المصاعب.

ولقد سبق أن أوضحنا أن النظرة الفطرية المستأملة في الإبل أقنعت الناس منذ عهد نزول الوحي بصورة ظاهرة فيها من إعجاز الخلق ما يدل على قدرة الخالق، كما أن العلماء والباحثين المتعمقين لا يزالون حتى اليوم يجدون آيات خفية جديدة في ذلك الحيوان العجيب تعمق الإيمان بقدرة الخالق، وتحقق التوافق والانسجام بين حقائق العلم الموضوعية التي يكشف عنها العلماء وبين ما أخبر به الحق جل وعلا في قرآنه الكريم.

ولعل في المقارنة بين بعض قدرات الإبل والإنسان ما يزيد الأمر إيضاحاً بالنسبة لنموذج الإبل الفريد في الإعجاز، **فقد أكدت تجارب العلماء أن الإبل التي تتناول غذاء جافاً يابساً يمكنها أن تتحمل قسوة الظمأ في هجير الصيف لمدة أسبوعين أو أكثر** ولكن آثار هذا العطش الشديد سوف تصيبها بالهزال لدرجة أنها قد تفقد ربع وزنها تقريباً خلال هذه الفترة الزمنية، ولكي ندرك مدى هذه المقدرة الخارقة نقارنها بمقدرة الإنسان الذي لا يمكنه أن يحيا في مثل تلك الظروف أكثر من يوم واحد أو يومين، فالإنسان إذا فقد نحو ٥٪ من وزنه ماء فقد صواب حكمه على الأمور، وإذا زادت هذه النسبة إلى ١٠٪ صمت أذناه وخلط وهذى وفقد إحساسه بالألم (وهذا من رحمة اللَّه به ولطفه في قضائه) أما إذا تجاوز الفقد ١٢٪ من وزنه ماء فإنه يفقد

قدرته على البلع وتستحيل عليه النجاة حتى إذا وجد الماء إلا بمساعدة منقذيه، وعند إنقاذ إنسان أشرف على الهلاك من الظمأ ينبغي على منقذيه أن يسقوه الماء ببطء شديد تجنباً لآثار التغير المفاجئ في نسبة الماء بالدم، أما الجمل الظمآن إذا ما وجد الماء يستطيع أن يعب منه عباً دون مساعدة أحد ليستعيد في دقائق معدودات ما فقد من وزنه في أيام الظمأ.

وثمة ميزة أخرى للإبل على الإنسان فإن الجمل الظمآن يستطيع أن يطفئ ظمأه من أي نوع وجد من الماء، حتى وإن كان ماء البحر أو ماء في مستنقع شديد الملوحة أو المرارة، وذلك بفضل استعداد خاص في كليتيه لإخراج تلك الأملاح في بول شديد التركيز بعد أن تستعيد معظم ما فيه من ماء لترده إلى الدم، أما الإنسان الظمآن فإن أية محاولة لإنقاذه بشرب الماء المالح تكون أقرب إلى تعجيل نهايته.



إن للجمل وقفة قلَّما نجدها في حيوان آخر وله ثبات قوي على الأرض بواسطة أخفافه ﴿أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت﴾

وأعجب من هذا كله أن الجمل إذا وضع في ظروف بالغة القسوة من هجير الصحراء اللافح فإنه سوف يستهلك ماء كثيراً في صورة عرق وبول وبخار ماء، مع هواء الزفير حتى يفقد ربع وزنه دون ضجر أو شكوى، **والعجب في هذا أن معظم هذا الماء الذي فقده استمده من أنسجة جسمه ولم يستنفد من ماء دمه إلا الجزء الأقل**، وبذلك يستمر الدم سائلاً جارياً موزعاً للحرارة ومبدداً لها من سطح الجسم، وهذا أمر لا يدانيه فيه كائن آخر، فإن أخطر ما يتعرض له الإنسان الظمآن هو أن نسبة الماء في دمه تقل حتى يغلظ ويبطؤ دورانه، فلا تتوزع الحرارة في أنسجة جسمه، ومن ثم ترتفع درجة

حرارته ارتفاعاً فجائياً لا تتحملها أجهزته ـ وخاصة دماغه ـ وفي هذا يكون حتفه.

وهكذا نجد أن الآية الكريمة ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾ تمثل نموذجاً لما يمكن أن يؤدي إليه العلم بكافة مستوياته النظرية والعلمية، وليس في نصها شيء من حقائق العلوم ونظرياته، وإنما فيها ما هو أعظم من هذا، فيها مفتاح الوصول إلى تلك الحقائق بذلك التوجيه الجميل من اللَّه العليم الخبير بأسرار خلقه.

كذلك تحث هذه الآية الكريمة على دراسة الإبل باعتبارها من مخلوقات اللَّه العجيبة والفريدة في إعجاز الخلق، وإن في خلقها بالفعل آيات من إحكام التقدير ولطف التدبير مما شغل العلماء على مر العصور.. والحديث هنا على ألبان الإبل تحديداً لنرى بعض الحقائق العلمية الحديثة، من حيث تركيبها وفوائدها كغذاء ودواء، تدل الإحصائيات على أن الناقة تحلب لمدة عام كامل في المتوسط بمعدل مرتين يومياً، ويبلغ متوسط الإنتاج اليومي لها من ٥ ـ ١٠كغ من اللبن، بينما يبلغ متوسط الإنتاج السنوي لها حوالي ٢٣٠ـ٢٦٠كغ.

ويختلف تركيب لبن الناقة بحسب سلالة الإبل التي تنتمي إليها، كما يختلف من ناقة لأخرى، وكذلك تبعاً لنوعية الأعلاف التي تتناولها الناقة والنباتات الرعوية التى تقتاتها والمياه التي تشربها وكمياتها، ووفقاً لفصول السنة التى تربى بها ودرجة حرارة الجو أو البيئة التى تعيش فيها والعمر الذي وصلت إليه هذه الناقة وفترة الإدرار وعدد المواليد والقدرات الوراثية التى يمتلكها الحيوان ذاته، وطرائق التحليل المستخدمة في ذلك.

وعلى الرغم من أن معرفة العناصر التي يتكون منها لبن الناقة على جانب كبير من الأهمية، سواء لصغار الناقة أو الإنسان الذي يتناول هذا اللبن، فإنها من جانب آخر تشير وتدل دلالة واضحة على أهمية مثل هذا اللبن في تغذية الإنسان وصغار الإبل، وبشكل عام يكون لبن الناقة أبيض مائلاً للحمرة، وهو عادة حلو المذاق لاذع، إلا أنه يكون في بعض الأحيان

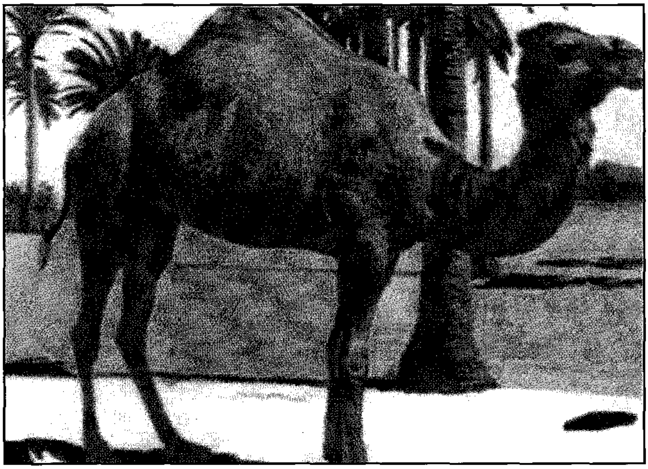
مالحاً، كما يكون مذاقه في بعض الأوقات مثل مذاق المياه، وترجع التغيرات في مذاق اللبن إلى نوع الأعلاف والنباتات التى تأكلها الناقة والمياه التي تشربها، كذلك ترتفع قيمة الأس الهيدروجيني PH (وهو مقياس الحموضة) في لبن الناقة الطازج، وعندما يترك لبعض الوقت تزداد درجة الحموضة فيه بسرعة.

ويصل محتوى الماء في لبن الناقة بين ٨٤٪ و٩٠٪ ولهذا أهمية كبيرة في الحفاظ على حياة صغار الإبل والسكان الذين يقطنون المناطق القاحلة (مناطق الجفاف) وقد تبين أن الناقة الحلوب تفقد أثناء فترة الإدرار ماءها في اللبن الذي يحلب في أوقات الجفاف والقحط، وهذا الأمر يمكن أن يكون تكيفاً طبيعياً، وذلك لكي توفر هذه النوق وتمد صغارها ـ في الأوقات التي لا تجد فيها المياه ـ ليس فقط بالمواد الغذائية، ولكن أيضاً بالسوائل الضرورية لمعيشتهم وبقائهم على قيد الحياة، وهذا لطف وتدبير من اللَّه سبحانه وتعالى.

كذلك فإنه مع زيادة محتوى الماء في اللبن الذي تنتجه الناقة العطشى ينخفض محتوى الدهن من ٣,٤٪ إلى ١,١٪ وعموماً يتراوح متوسط النسبة المئوية للدهون في لبن الناقة بين ٢,٦ إلى ٥,٥٪ ويرتبط دهن اللبن بالبروتين الموجود فيه.

وبمقارنة دهون لبن الناقة مع دهون ألبان الأبقار والجاموس والغنم لوحظ أنها تحتوي على حموض دهنية قليلة، كما أنها تحتوي على حموض دهنية قصيرة التسلسل، وربما يمكن العثور على حموض دهنية طويلة التسلسل، ويرى الباحثون أن قيمة لبن الناقة تكمن في التراكيز العالية للحموض الطيارة volatile acids التي تعتبر من أهم تغذية الإنسان، وخصوصاً الأشخاص المصابين بالقلب.

ومن عجائب الخلق الإلٰهي في لبن الإبل أن محتوى اللاكتوز في لبن الناقة يظل دون تغيير منذ الشهر الأول لفترة الإدرار وحتى نهايتها في كل من النوق العطشى والنوق المرتوية من الماء، وهذا لطف من العلي القدير فيه رحمة وحفظ للإنسان والحيوان، إذ أن اللاكتوز (سكر اللبن) سكر هام



يستخدم كملين وكمدر للبول، وهو من السكاكر الضرورية التي تدخل في تركيب أغذية الرضع.

وفضلاً عن القيمة الغذائية العالية لألبان الإبل، فإن لها استخدامات وفوائد طبية عديدة تجعله جديراً بأن يكون الغذاء الوحيد الذي يعيش عليه الرعاة في بعض المناطق، وهذا من فضل اللّه العظيم وفيضه العميم.

التزاوج بين الحيوانات

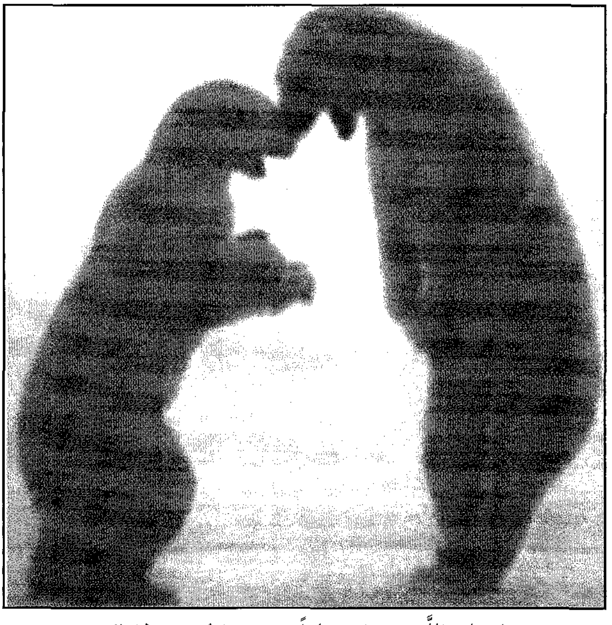
يقول تعالى: ﴿فَاطِرُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ جَعَلَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا وَمِنَ الْأَنْعَامِ أَزْوَاجًا يَذْرَؤُكُمْ فِيهِ لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ١١]

سبحان مسبب الأسباب وخالق الأسرار ومديد الأكوان، الخالق الحكيم فسبحانه خالق الأزواج كلها القائل في محكم كتابه: ﴿سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٦]

.. إن اللّه سبحانه لا يعجزه أن يقول للشيء كن فيكون، ولا يعجزه أن يقول للحيوانات كلها كوني فتكون، ولكن أراد اللّه أن يري الإنسان آثار قدرته، وأراد أن ينظر الإنسان إلى عظيم علم اللّه سبحانه في الأنعام وفي كافة الحيوانات، وأراد أن يكون الحيوان كالإنسان في تزاوجه وحمله وولادته، ليتعظ ويعتبر.



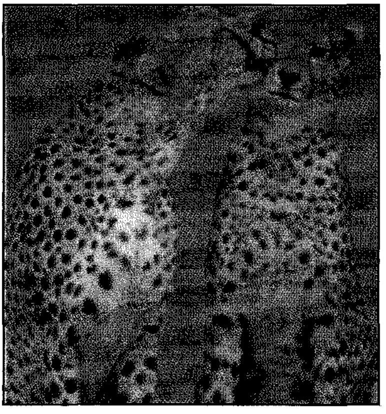
ما خلق اللّه سبحانه خلقاً دون عواطف وهذا ذكر من الدببة وأنثى يتبادلان عاطفة المحبة التي لا بد منها للتزاوج

.. فكل مخلوق خلق من زوجين من ذكر وأنثى وجعل بينهما تزاوج وتكاثر.

.. وجعل لكل مخلوق طريقة في حمله وولادته وتنشئة صغاره، ولنا

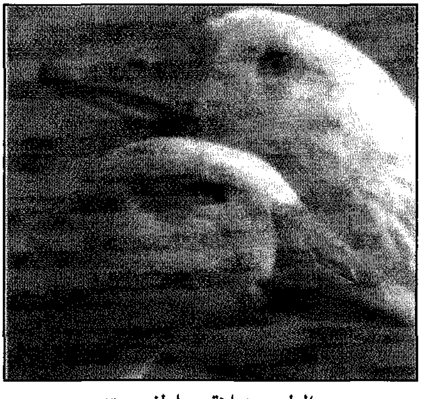
في الحيوانات عبرة، فلننظر في بعض طرق تلك الحيوانات، فقد جعل اللّه في كل نوع من الحيوانات غريزة التزاوج والتناسل.

إن **طائر البطريق** ـ على سبيل المثال ـ له أسلوب في الغزل لا يحيد عنه، فإذا أراد التودد إلى أنثاه اختار حصاة وتقدم بها في زهو وحنان ووضعها تحت قدمه فإذا التقطتها كان ذلك دليلاً على أنها قبلته زوجاً لها، فيتزوجان، أما إذا تركتها ولم تمسها كان ذلك دليلاً على عزوفها عنه وإعراضها عن الزواج منه، وعندئذ يعود فيلتقط حصاة وينصرف بها إلى أخرى.



النمور من الوحوش الضارية ولكن في لحظات التزاوج لا بد من أنس وقرب ورضا ومداعبة غريزية وضعها الخالق في هذه الضواري

ويعتبر طائر الروبين من أوضح الأمثلة على ما تتخذه الطيور من خطوات طويلة للتزاوج، ففي صيف السنة السابقة لبناء العش يستولي الذكر على قطعة من الأرض كبيرة المساحة في حقل أو غابة، وحين يحط عليها يأخذ في الدفاع عنها ضد أي حيوان أو طائر يحاول انتزاعها منه، وحين يأمن وتثبت ملكيته لها، يقبع على شجرة قريبة ويأخذ في الصياح إعلاناً منه وإشعاراً لباقي الطيور بامتلاكه الأرض، ويظل على هذا الإعلان ستة أشهر كاملة، وفي منتصف الشتاء ينقلب صياحه إلى تغريد وغناء فتنجذب إليه الأنثى التي تعيش معه إلى الربيع، وحينئذ يتعاونان في بناء عشهما ثم يتلاقحان وتضع الأنثى البيض وتحتضنه حتى يفقس، وهنا نلاحظ أن التزاوج قد سبقته مقدمات منتظمة مقصودة الغرض طوال عام تقريباً، وكافة أفراد هذا النوع من الطيور تتفق في هذه الطقوس الفطرية التي علمها خالقها إياها مثلما علم غيرها في عالم الأحياء.



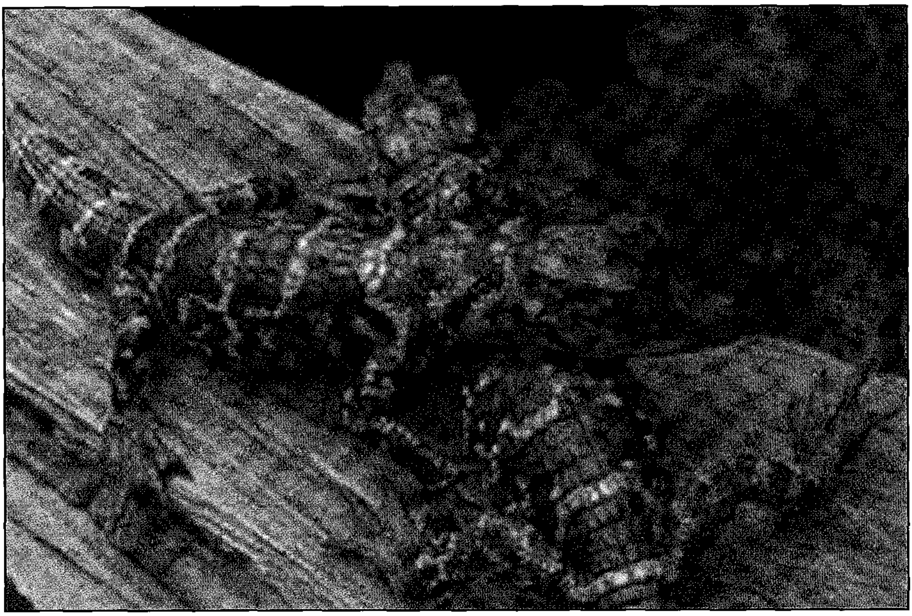
حتى الطيور تتلاقى بلطف وتدرس الأنثى الذكر قبل اللقاء فلا بد أن تكون الأنثى معجبة بشخصية الذكر

وقد لوحظ أن الطيور المهاجرة ترجع

إلى موطنها في مواعيد تكاد تكون محددة مهما كانت المسافات التي تفصل بين الطير ووطنه ليتم التزاوج والتناسل.

وقصة ثعبان السمك تدعو إلى العجب فهو يعيش في الأنهار، وعندما يكتمل نموه، ويبلغ العاشرة من عمره، يهاجر في مختلف أنحاء العالم، فتلك التي تعيش في أنهار أوروبا تسبح حتى المحيط الأطلسي، وتلك التي تعيش في النيل وأنهار أفريقيا تسبح إلى البحر المتوسط ثم تخترق مضيق جبل طارق إلى المحيط الأطلسي، ثم تستأنف جميعاً رحلة تقطع فيها آلاف الأميال قاصدة إلى الأعماق السحيقة في جزر الهند الغربية، جنوبي برمودا، حيث تتزاوج وتضع البيض وتنتهي بذلك حياتها حيث تموت، وبعد مدة تخرج الصغار من البيض على هيئة خيوط صلبة شفافة صغيرة لها عيون بارزة، وتتهيأ للعودة إلى مواطن آبائها في رحلة تستغرق أكثر من ثلاث سنوات في بعض الجهات لتصل إلى مصاب الأنهار في أوروبا، أو إلى الترع في أواسط أفريقيا، أو إلى البحيرات في آسيا ولم يحدث قط أن صيد ثعبان ماء أمريكي في المياه الأوروبية أو ثعبان أوروبي في المياه الأمريكية.

أما سمك السالمون الذي يعيش في البحار فإنه حين يبلغ طور النضج الجنسي



حتى السلاحف لها وسائل للتفاهم والتزاوج
في البحر والبر فهل الحب أحد وسائل اللقاء أم هي غرائز فقط؟

وتكون له القدرة على التناسل يرحل إلى الأنهار ذات المياه العذبة لتضع الإناث البيض وتصب الذكور عليه حيواناتها المنوية.. وعندما تخرج الأجنة تمضي حوالي سنتين من حياتها في ماء النهر ثم تعود بعد ذلك إلى البحر، ومتى أصبحت قادرة على التناسل تعود إلى النهر ـ الذي فقست فيه، ومن عجب أن نجد أن السالمون لا يخطئ أبداً النهر الذي فقس فيه مهما تقاربت مصاب الأنهار بعضها مع بعض.

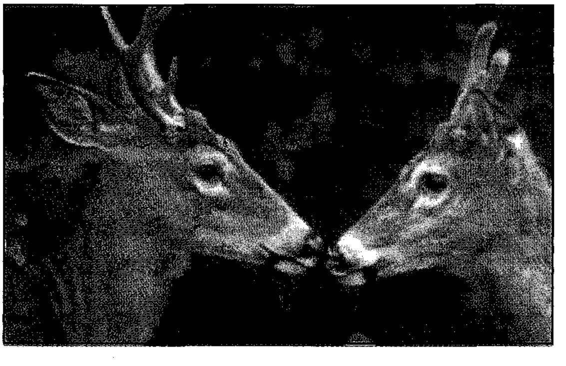
وهناك بعض **أصناف السمك الضيائية** التي تعيش في أعماق المياه السحيقة، ويهتدي ذكر كل صنف إلى إناثه وسط الظلام الدامس بواسطة أشعة لامعة قوية تنبعث من أجسامها، وهذه الظاهرة واضحة فيما لا يقل عن ست وثلاثين رتبة من رتب الحيوانات البحرية مثل «قلم البحر» ونجمة البحر «والديدان البحرية» و«ضوء الليل» و«الأسيكيديا» وغيرها.

ومظهر الإعجاز هنا أن كل صنف ينجذب إلى ضوء معين رغم تعدد الأضواء وتباين شدتها.

وعالم النبات هو الآخر يزخر بالأمثلة الدالة على تنوع طرق التلقيح والتزاوج بين أعضاء التذكير والتأنيث بواسطة الحشرات أو الرياح أو الإنسان، وبعض النباتات تلقح نفسها بنفسها، حيث توافقت تراكيبها ـ كما في الذرة والقمح ـ فأعضاء التذكير الحاملة لحبوب اللقاح تميل إلى موضع فتحات أعضاء التأنيث بتقدير محكم يسمح بانعقاد الحبوب.. فتبارك الله العلي القدير.



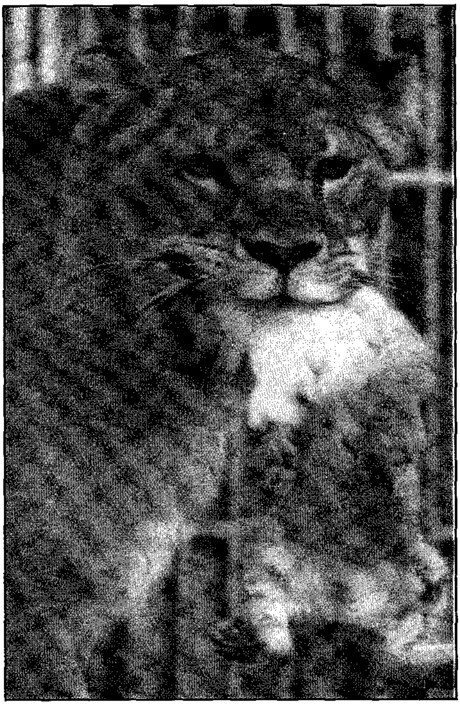




الدب مع الدب والإبل مع الإبل والقنفذ مع القنفذ لقاء وغزل وتقارب وعناق وتزاوج وإنجاب وتستمر الحياة فسبحان الله الخالق

غريزة الأمومة عند الحيوان

غريزة الأمومة التي أوجدها اللّه ـ سبحانه وتعالى ـ في الأنثى من الإنسان والحيوان تأتي في مقدمة الغرائز الضرورية لاستمرار الحياة وبقائها إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها، فلقد ملأ الخالق جل وعلا قلب كل أم بالحب والحنان على صغارها، وهداها إلى وظيفتها في الحرص على أولادها مهما كانت التضحيات.



انظر إلى هذه الأمومة الصارمة تصميم من الأم واستسلام من الابن ـ فالضواري في لحظات الأمومة قد تكون رقيقة وحنونة ولطيفة أكثر من البشر

ومن عجيب صنع اللّه في عالم الحيوانات أن هدى الأنثى إلى ما ينبغي عمله لحفظ الحياة بفضل الغريزة فعلمها سبحانه وتعالى كيف تقطع الحبل السري لتفصل الجنين من المشيمة، كما يفعل الطبيب تماماً، هكذا تفعل الأرنبة آكلة النبات، وتفعل القطة والكلب وغيرهما من الحيوانات آكلة اللحوم، وأعجب من هذا ما تقوم به الأرنبة من نتف شعر بطنها الناعم لتصنع منه لفافة تكسو بها الصغار بعد الولادة حتى ينبت شعر يغطي جسدها، ولتكشف عن الثدي حتى لا تجد الصغار صعوبة في الوصول إليه، إن الذي هداها إلى هذا السلوك الغريزي حرصاً على وليدها هو الخالق العليم الذي أرشد كل مولود أن يبحث بعد الولادة بدقائق عن حضن أمه وأن يسعى حتى يجد ثديها ثم يرضع لبنها

ويمتصه بتحريك شفتيه ويزيد من إدراره بضغط يديه الصغيرتين على جانبي الثدي وكأنه يريد أن يعصره عصراً.

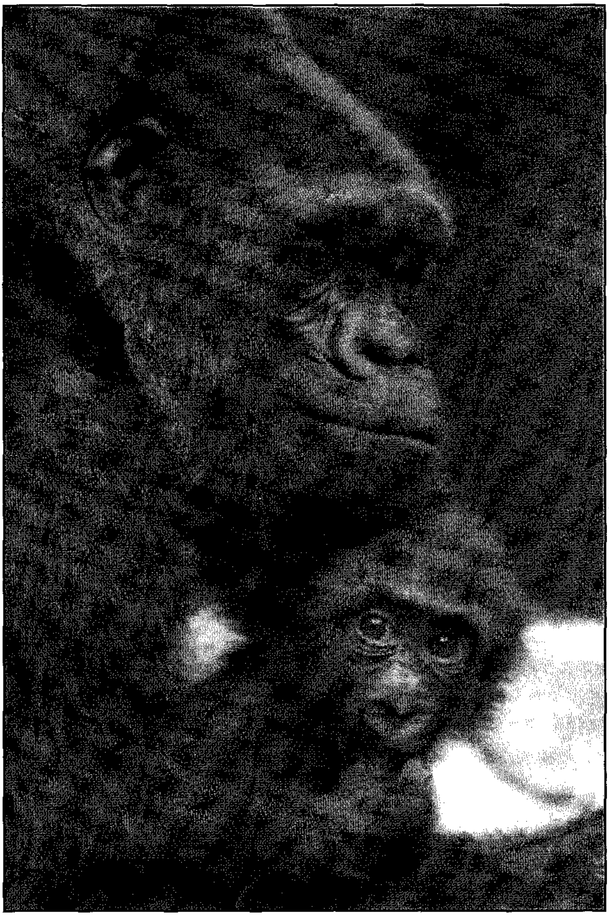


عالم من الأمومة المقدّر من علام الغيوب لا يعلمه إلا مقدره وخالقه حنان من الأم على وليدها ذلك في كل خلق الله سبحانه وإلا لم يعمر الكون وما فيه



انظر إلى هذا الحنان الفائق والبراءة المطلقة وهذه الحراسة الشديدة من عيون الأم من أن يقترب أي عدو. . . إنه نوع من مجتمعات القرود الاجتماعية

وهناك الطيور التى علمها خالقها كيف تعد المهد لصغارها، فتبني العش من القش في دقة ومتانة، ثم تبسط فيه بساطاً طرياً ليناً من ريشها الناعم لتضع عليه بيضها، وتشترك الذكور مع الإناث في إعدادها هذا العش، كما تشترك بعد ذلك في تدفئة البيض وتقليبه ثم إحضار الطعام وتغذية الصغار بعد ذلك، إن الزوجين يلازمان البيض بالتناوب ويداومان على رعايته وحراسته، حيث يرقد كل منهما عليه ليدفئه بينما يسعى الآخر لجلب قوته، فكيف عرفت الطيور أن الدفء ضروري للبيض حتى يفقس؟ وكيف عرفت كذلك أن الدفء لا بد أن يكون موزعاً على البيض بانتظام من كل النواحي فأخذت تقلبه من وقت لآخر؟ وقد تعلَّم الإنسان من الطير احتضانه للبيض وتقليبه من وقت لآخر واتبع ذلك في الطرق العلمية الحديثة لاحتضان البيض صناعياً حتى يفقس، هو الخالق العليم الذي علم


الصغير آمن في أحضان أمه وعلى ما يبدو لا يريد مغادرة المكان دفء وأمان ورعاية وطعام ماذا يريد أكثر من هذا وعلى قسمات وجه الأم سرور وسعادة فإن ابنها بجوارها وهذا يسعدها

الفراخ أين ومتى تنقر البيضة حتى تكسرها وتخرج إلى الهواء والنور، ثم تسعى لأمها وتلبي نداءها وتختبئ تحت جناحها، وهو اللطيف الخبير الذي جعل **الدجاجة** تلازم صغارها لتحرسها من أي خطر، وتبسط عليها جناحيها إذا ما رأت حدأة تحلق فوقها، إنها صورة رائعة لحنان الأمومة الغريزية، وهي لا تقل في روعتها عن **صورة الديك** الغيور الذي ينتظر حتى تشبع الأم وصغارها ثم يأكل ما تبقى من الطعام.

وإذا تجاوزنا عالم الإنسان والحيوان والطيور، وانتقلنا إلى **دنيا الحشرات** لوجدنا العجب العجاب، فهذه العنكبوت السامة السوداء تبحث عن جعران أو خنفساء لتقتلها وتضعها في الجحر لتضع البيض فوقها حتى تجد الصغار غذاءها حاضراً بعد الفقس مباشرة، بل إن **العقرب** هذه الحشرة الغبية التي تؤذي من لا يؤذيها تتميز بشدة حرصها على بيضها وفرط حنانها على صغارها، فهي تضع بيضها فوق ظهرها حتى يفقس، ويظل الفقس الجديد على ظهرها يمتص منها غذاءها إلى أن تموت الأم في سبيل حياة صغارها.

وهناك أنواع من الحشرات تعتني ببيضها وتختزن القوت اللازم لصغارها عندما تخرج من البيض.

إنها مجرد أمثلة للتدليل بملاحظات العلماء وأبحاثهم على واحدة من أسمى الغرائز التي وضعها اللّه سبحانه وتعالى في الإنسان والحيوان والطيور والحشرات فسبحان الخالق الواحد الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى.



حتى الضفادع أودع اللّه فيها غريزة الأمومة وهذه هي تحمل صغيرها على رأسها خوفاً عليه ـ وأما العقرب الذي تخاف من لسعته السامة البشر إلا أنه حنون على صغيره

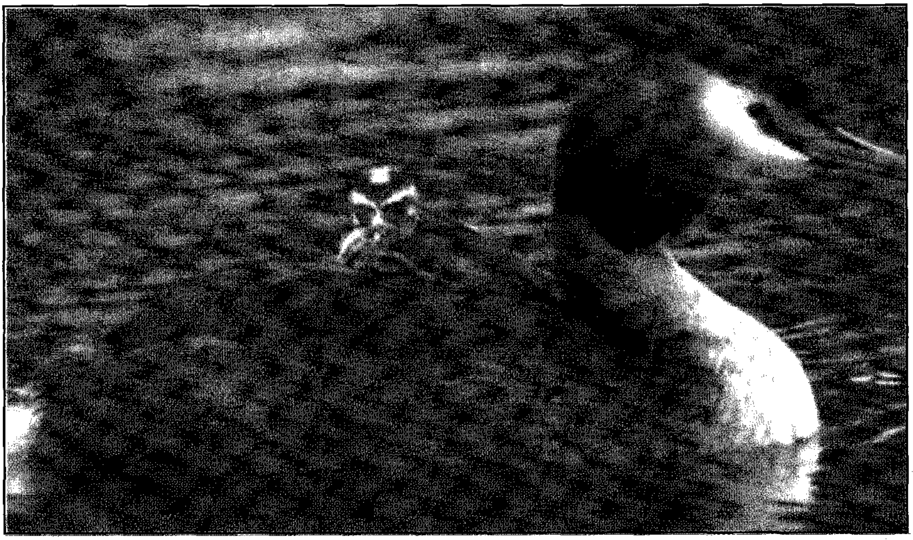
من آيات اللّه سبحانه وتعالى الدالة على عظمته قلب الأم، ليس ذلك القلب المادي، المؤلف من أذينين وبطينين، وشرايين، وأوردة ولكنه قلب النفس، العلماء يقولون: إن أقوى الدوافع في النوع البشري دافع الأمومة، بل إن دافع الأمومة أقوى الدوافع في الكائنات الحية، والشواهد على رحمة الأم في الكائنات الحية لا في البشر وحدهم أكثر من أن تحصى.



حيوانات صغيرة تنتظر أمها فإياك أن تفجع أمًا بصغارها فإذا عادت ولم تجدهم أو تجد أحداً منهم فجعت وربما تموت حسرة وألماً

عن عبد اللّه بن مسعود قال: نزل رسول اللّه ﷺ منزلاً، فانطلق إنسان إلى غيضة فأخرج

منها بيض حمرة[(١)] فجاءت الحمرة ترف على رأس رسول اللّه ﷺ ورؤوس أصحابه، فقال: «أيكم فجع هذه»؟ فقال رجل من القوم: أنا أصبت لها بيضاً، قال رسول اللّه ﷺ: «اردده» وفي رواية: قال: «رده رحمة لها»[(٢)].



نوع من الطيور المائية يحمل وليده على ظهره وهي أحسن وسيلة لحمايته خوف الأعداء إن تركته على اليابسة فهو معها دائماً براً وبحراً وربما جواً

بعض الطيور تضع بيضها في الخشب في حفرة مستطيلة فتجلب له طلع الأزهار، وبعض الأوراق السكرية، وتحشو به ذلك السرداب، ثم تبيض بيضة، ثم تأتي بنشارة خشب، وتجعلها سقفاً لهذا السرداب، وبعدها تموت،

(١) قال الدميري: الحمرة بضم الحاء المهملة وتشديد الميم وبالراء المهملة: ضرب من الطير كالعصفور، والواحدة حمرة، وهي حلال بالإجماع لأنها من أنواع العصافير(تفرش) أي تبسط جناحها (من فجع) من التفجيع (من أصاب هذه) أي: الحمرة،(بولدها) أي: بأخذ ولدها.. قال في المصباح: الفجيعة الرزية والرزية المصيبة: رزأته أنا إذا أصبته بمصيبة (إليها) أي: إلى الحمرة، عون المعبود(١٤/ ١٢٠).

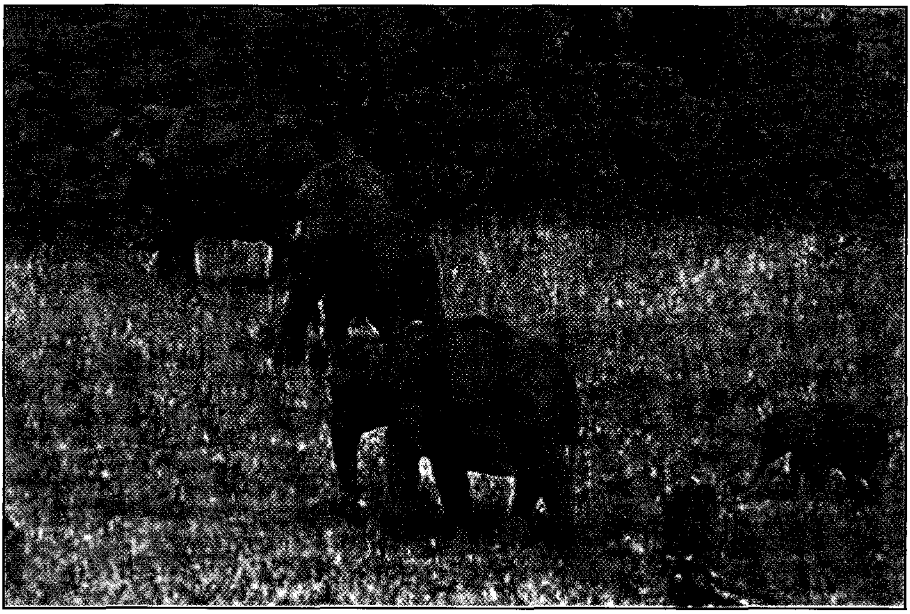
(٢) أبو داود (٢٦٧٥)، أحمد (٣٨٣٥)، واللفظ له.

وبعد أن تفقس يخرج البيض، وتجد طعاماً يكفيها سنة ﴿قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعْطَىٰ كُلَّ شَىْءٍ خَلْقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ﴾.
[سورة طه، الآية: ٥٠]

إنها حشرة تدعى الحفار تحفر أنثاه نفقاً في الأرض، ثم تبحث عن دودة تلسعها، وتخدرها، ولا تميتها، ثم تسحبها إلى النفق، ثم تضع البيض، وتسد النفق، وقد هيأت للصغار طعاماً طازجاً يكفيها مدة طويلة، وبعدها تموت.

بعض أنثى الطير تطعم صغارها أكثر من ألف وثلاثمائة مرة في اليوم، تلقم صغارها الطعام، ما بين الفجر والغروب.

والناقة تبكي على فقد صغارها، والكلبة تبكي على جروها الميت.



رغم ضخامة الفيلة وقوتها ورغم أن صغيرها يزن أكثر من مائة كيلو
إلا أنها لا تتركه وتخاف عليه.. انظر كيف يسير إلى جوارها طالباً الحنان والأمان

وإذا فقدت الخيل صغيرها نهنهت بصوت مسموع، وتوحشت، ولا تدع أحداً يقترب من صغيرها، فإذا حمل صغيرها ليدفن سارت خلفه، فإذا دفن لازمت قبره، وانقطعت عن الأكل والشرب.

إن من آيات اللّه الدالة على عظمته قلب الأم، لا من بني البشر فحسب، بل في الكائنات الحية[١].



ألا تعبر هذه الصورة للكوالا على أرق مظاهر الأمومة والحنان.. انظر إلى هذه الأخوة الرائعة يمسك أحدهما بالآخر.. من أودع لهذه الأم الحنان وأودع بأولادها هذه الأخوة؟

(١) آيات اللّه في الآفاق: أ. د. محمد راتب النابلسي.

من أسرار الغرائز عند الحيوان

قال تعالى: ﴿ قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعْطَىٰ كُلَّ شَىْءٍ خَلْقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ ﴾. [سورة طه، الآية: ٥٠]

تشير هذه الآية الكريمة إلى ما أودعه اللَّه سبحانه وتعالى في المخلوقات من أخلاق وطبائع تتمثل في شعور فطري وسلوك غريزي لا إرادي وقد تكون هذه الطبائع طيبة كالأمومة والشجاعة أو رديئة كالجبن والخوف، ولكنها في جميع الأحوال ضرورة حيوية لوظيفة الكائن التي هيأها اللَّه وأعدها له أو أعده لها.

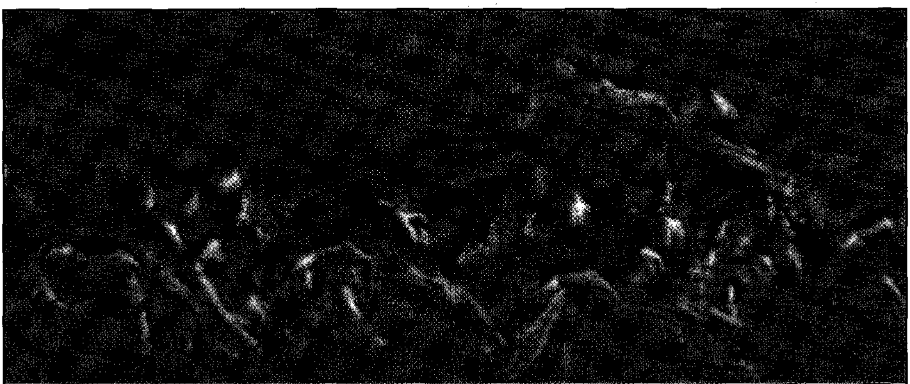


ثور المسك يقف عند شعوره بخطر مشكلاً خط دفاع مشترك وللعلم صغاره لا تظهر في الصورة ولكنه يصفها خلفه للحماية تماماً كما تفعل البشر في الحروب خط دفاع أول وثان والنساء والولدان في الخلف

وإذا تعرضنا على سبيل المثال لغريزة الخوف والحذر وجدناها أهم غريزة خلقها اللَّه تعالى في كل حيوان لينقذ نفسه من الخطر، وينجو مما يهدده، وقد زود الخالق سبحانه وتعالى كل مخلوق بما يناسبه فأعد لبعض الحيوانات جسماً خفيفاً وسيقاناً رشيقة لتجري وتقفز في سرعة ورشاقة، بل إن منها ما يتسلق الأشجار

ليختفي بين الأغصان فينجو من الهلاك، وزود بعضها الآخر بقرون قوية أو مخالب مدببة حادة أو أنياب قوية لتدافع عن نفسها أو لتفترس ما تأكله لتعيش، ومنح الطيور أجنحة لتحلق في الجو فتهرب مما يهددها ومن العجب أن يستعمل كل حيوان سلاحاً معيناً دون آخر، فالثور يقاتل عدوه بقرنيه وهو لا يدري بوجودهما على رأسه، ولا يستعمل أسنانه القوية مثلاً مثلما يفعل النمر أو الأسد.

إن اللّه تعالى قد حصن جسم القنفذ بأشواك حادة تغطيه كالدرع، فإذا ما اجترأ عدو على مهاجمته انتصبت هذه الأشواك وتقلب القنفذ على عدوه متدحرجاً كالكرة فوقه ليدافع عن نفسه، والسلحفاة وضعها اللّه جلت قدرته في حصن حصين ودرع متين، فإذا ما شعرت بخطر يهددها أدخلت رأسها وأرجلها في هذا المخبأ الإلهي الذي لا يستطيع أي حيوان أن يكسره ليصل إلى لحمها، وهناك بعض الكائنات التي حماها اللّه بقناع من الألوان لتخفيها من عدو يفتك بها بل إن الحرباء العجيبة يتغير لونها بلون ما تحتها لتختفي عن الأنظار.



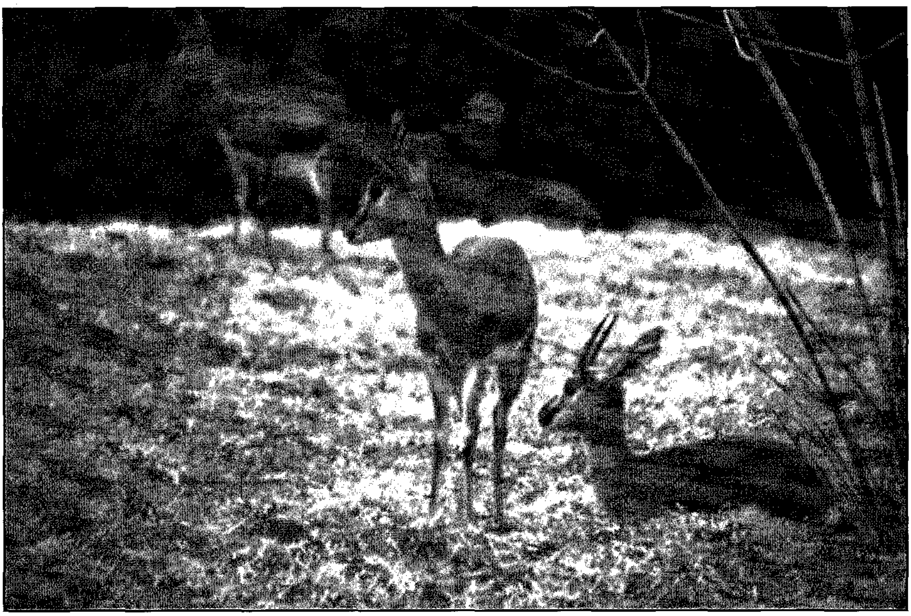
عندما تشعر الغزلان بالخطر يتملكها الخوف فيتبرع أحدها ويقفز بين القطيع منبهاً الجميع إلى اقتراب خطر ما فتضاعف الغزلان من سرعة الهروب هي غرائز حماية وضعها الخالق في هذه الحيوانات

وإذا كان هذا هو ما يحاوله الكائن الحي للمحافظة على نفسه، فإن هناك من الغرائز ما يدفع النوع الواحد من الحيوانات إلى أن يتخذ من ضروب الحيطة والحذر ما يساعد على حماية أفراده، فكل الحيوانات والطيور التي تسير في هيئة جماعات، تتخذ من بعض أفرادها خفراء يحرسونها، وأدلة يكتشفون الطريق لها، ولا يكون هذا عن مصادفة، بل يكون عن قصد وتدبير، فإن الفيلة في الغابات لا تسير فرادى إطلاقاً، اللّهم إلا من حكم عليها بالشرود، وجماعة الفيلة يتقدمها دليلها إلى الماء أو الغذاء.

وأسراب الطيور في سيرها يحرسها أكبر ذكورها، ويسير ضعافها في مؤخرتها، بينما الظباء تسير حراسها في الخلف، لأن الذئب وهو أخطر أعدائها لا يهاجم القطيع إلا من خلفه، وتظهر قافلة الاستكشاف واضحة في أسراب الجراد، حيث يسير في المقدمة بضعة أفراد لاكتشاف الطريق، وتكون هذه المجموعة المحدودة إنذاراً بسرب هائل قد يغطي مساحته ٢٠٠٠٠ ميل مربع، أما الجاموس الوحشي الأفريقي فمن عادته أن يقبع حارسه على أعلى بقعة في الغابة ليشرف على مشارف الطرق ومسالكها، بينما تعمد القنادس إلى تعيين حراس يخفرون الجهات الأربع نظراً لأنها تحدث ضجة كبرى في أي مكان تحل به عندما تقوم بقطع أغصان الأشجار وأوراقها.

وإذا انتقلنا إلى الحديث عن طبائع أخرى في عالم الحيوان، فإننا نجد أن الحيوانات المفترسة تحسن أولاً قتل الفريسة ولا تشرع في أكلها إلا بعد موتها، فقد علمها خالقها كيف تعمل لتصيد فرائسها.

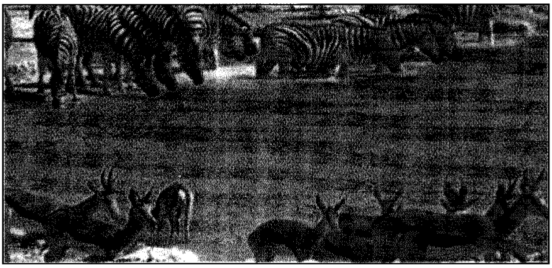
من ناحية أخرى إذا كان الإنسان يحرص دائماً على حماية نفسه بالطب والدواء فإن الحيوانات والطيور تأخذ مكاناً ظليلاً بارداً طلق الهواء قريباً من الماء إذا أصابتها الحمى، بينما تأخذ لها مكاناً شرقياً دافئاً تسطع فيه الشمس إذا ما أصابها البرد.



أيايل. . . وكل نوع من الحيوانات تعيش
جماعات تدافع عن نفسها منها من يستريح ومنها من يقف للحراسة

وكثيراً ما شوهد أن الطيور والحيوانات، إذا ما أصاب أحد قوائمها خلع أو كسر، بترت هذا العضو المكسور بنفسها فوراً فتشفى حالاً، ويعرف أهل الغابات أن دجاج الأرض إذا انكسرت ساقه يتخذ له جبيرة من الطين، وقد يقويها ببعض ما يجده من ألياف، وعلى ذكر الدجاج فإن هناك قصة طريفة تروى عن عالم أمريكي خطر له أن يستفرخ البيض دون حضانة الدجاج بأن يضع البيض في نفس الحرارة التي ينالها البيض من الدجاجة الحاضنة، فلما جمع البيض ووضعه في جهاز التفريخ نصحه فلاح أن يقلب البيض مثلما تفعل الدجاجة، فسخر منه العالم وأفهمه أن الدجاجة إنما تقلب البيض لتعطي الجزء الأسفل من حرارة جسمها الذي حرمه، أما هو فقد أحاط البيض بجهاز يشع حرارة ثابتة لكل أجزاء البيضة، وكانت المفاجأة أن جاء دور الفقس وفات ميعاده ولم تفقس بيضة واحدة، وأعاد التجربة عملاً بنصيحة الفلاح، فصار يقلب البيض كما تفعل الدجاجة حتى إذا أتى ميعاد الفقس خرجت الأفراخ، وأحدث تعليلاً على تقليب البيض يقضي بأن الفرخ حينما يخلق في البيضة ترسب المواد الغذائية في الأسفل من جسمه إذا بقي بدون تحريك فتتمزق أوعيته، ولذلك فإن الدجاجة لا تقلب البيضة في اليوم الأول والأخير، سبحان العليم الخبير القائل في محكم التنزيل: ﴿وَكَأَيِّن مِّنْ ءَايَةٍ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ١٠٥][(١)]



حمار الوحش مجتمع والأيايل مجتمع يعيشان
جنباً إلى جنب سبحان الله وعدوهما مشترك وفي حال الخطر ينبه أحدها الآخر

(١) رحيق العلم والإيمان أ.د. أحمد فؤاد باشا.

رزق الدواب على اللّه سبحانه

يقول تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَاۚ كُلٌّ فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦]

اللّه سبحانه الواحد الخالق.. وبما أنه اللّه الواحد الخالق فإن أول صفة ذكرت في أسمائه الحسنى هو أنه (الرحمن الرحيم) لأنه لا يمكن أن تعيش كل خلائقه وفي كل كونه في سمائه وأرضه إلا بصفة الرحمة.. فكل شيء خلقه اللّه سبحانه نال نصيبه من رحمة اللّه سبحانه ولو كان من أدق أنواع خلقه من البكتريا والجراثيم التي لا ترى في العين إلى أكبر مخلوقاته على الأرض من الدواب والحيتان والفيلة وما أشبه.. ورب سائل يقول: إن رحمة اللّه سبحانه في الإنسان.. فكيف هي رحمته بالحيوان وكافة أنواع الدواب من طير وحشرات؟ والجواب أن الخلق لا يكتمل إلا إذا أخذ حظه ونصيبه من رحمة اللّه سبحانه.



﴿وما من دابة في الأرض إلا على اللّه رزقها﴾

وسواء أحملت هذه الآية الكريمة كل من يدب على الأرض أم استثني منها الإنسان لأن له حظاً كبيراً في القرآن الكريم وما أنزل القرآن إلا من أجله.. وإذا توجهنا في تفسيرنا حول دواب الأرض فالمعنى أنه لا يستثنى منها أحد من الأنواع صغيراً كان أو كبيراً مولوداً أو استقام عوده.. فلم يخلق اللّٰه سبحانه الأنواع لتموت جوعاً ولا لتتعذب وتشقى في تحصيل رزقها فقد هيأ لها سبحانه كل الرزق وجعلها في متناول يديها أو أرجلها أو أفواهها.. فلم يخلق اللّٰه سبحانه الأغنام في آسيا وجعل رزقها في أفريقيا.. ولم يخلق اللّٰه طائر البطريق في القطب الشمالي وجعل رزقه في خط الاستواء بل لم يخلق الجمل في مكة المكرمة وجعل رزقه في المدينة المنورة.. بل جعل رزقه في مكان خلقه ومكان سيره ومكان ظعنه.. فقد كفى اللّٰه الرحمن الرحيم خلقه عناء ومشقة البحث عن أرزاقهم وهذه منّة عظيمة لا يدركها تماماً إلا من ذاق ألم الجوع وحرمان الرزق.. فما أعظم هذا الإلٰه الرحيم، فقد كتب على نفسه الرحمة قبل أن يخلق الخلق ونفى عن صفاته (الغضب).

يقول تعالى: ﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَفُورُ ذُو ٱلرَّحْمَةِ لَوْ يُؤَاخِذُهُم بِمَا كَسَبُوا۟ لَعَجَّلَ لَهُمُ ٱلْعَذَابَ بَل لَّهُم مَّوْعِدٌ لَّن يَجِدُوا۟ مِن دُونِهِۦ مَوْئِلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٨]

ويقول تعالى: ﴿ وَلَوْ يُؤَاخِذُ ٱللَّهُ ٱلنَّاسَ بِمَا كَسَبُوا۟ مَا تَرَكَ عَلَىٰ ظَهْرِهَا مِن دَآبَّةٍ وَلَٰكِن يُؤَخِّرُهُمْ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَإِذَا جَآءَ أَجَلُهُمْ فَإِنَّ ٱللَّهَ كَانَ بِعِبَادِهِۦ بَصِيرًۢا ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٤٥]

وهذا للعاقل المكلف صاحب العقل والفكر، فكيف بمخلوقاته غير العاقلة وغير المكلفة فربما يكون أشد رحمة عليها في الدنيا فوجهها بغرائزها كيف تعيش، وأمن لها رزقها بقدرته.

خذ حيواناً من الغابة وهو بحالة الوضع، وضعه مثلاً في وسط الصحراء حيث لا ماء ولا زرع ودعه بضعة أيام ثم عد إليه فإنك ستجده قد فارق الحياة لعدم توفر وسائل الحياة له ولصغاره، ولعدم إمكانية التفكير بالبديل أو البحث عن مخرج له ولصغاره.

ومن رحمة اللّٰه سبحانه أن خلق الحيوان بصفات تتناسب مع بيئته وجعل أعضاءه وفمه ومنقاره وأسنانه تتناسب مع ما هيأ له من طعام.. فلم

يجعل الفم والفك وأنياب الأسد في الجمل، ولم يجعل الفم وشفتي الجمل في الأسد، فقد جهز الأسد ليأكل اللحم، وجهز الجمل ليأكل العشب، وقس هذا على ملايين الأنواع من الحيوانات ودواب الأرض وحتى الحشرات والكائنات الدقيقة.

وصدق اللَّه سبحانه إذ يقول: ﴿ قَالَ فَمَن رَّبُّكُمَا يَٰمُوسَىٰ * قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعۡطَىٰ كُلَّ شَيۡءٍ خَلۡقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآيتان: ٤٩ ـ ٥٠]

وقد نوع اللَّه سبحانه رزق الدواب فجعل رزق بعضها على بعض أي يأكل بعضها بعضاً كالنمر الذي يأكل الحمار الوحشي، والذئب الذي يأكل الغنم، والقطط التي تأكل الفئران، والنسور التي تأكل الأسماك وغيرها.. فإذا كان الإنسان بما ملكه من عقل يأكل اللحم ولكن بعد شويه وسلقه وقليه.. فمن أين يتأتى هذا للحيوان لذلك جهزها اللَّه سبحانه أن تأكل اللحم نيئة حتى مع دمائها.. وكذلك الحيوانات التي تعيش على العشبيات فهي تتناولها كما هي من على أغصان الأشجار أو من الأرض دون تنظيف أو طهي.. فسبحان من جهز في أمعاء هذه الحيوانات ما تستقبل بها طعامها هكذا من الأرض ولو فعل الإنسان هذا لمرض ومات، كل شيء خلقه اللَّه بقدر.. وكل شيء بخلق موزون.

.. وربما يقول أحدنا: إن اللَّه سبحانه خلق تلك الحيوانات برحمته وأمن لها رزقها برحمته.. فكيف هي الرحمة بأن يأكل بعضها بعضاً.. والجواب أن هذا من سنة خلق اللَّه سبحانه للحفاظ على النوع بقدر معين بعلم اللَّه سبحانه للحفاظ على الحياة وتوازنها لا بد أن يأكل بعضها بعضاً ليبقى هذا النوع بعدد محدد بتقدير اللَّه سبحانه وبهذا لا يطغى نوع على نوع، ولا يفني بعضها بعضاً.. وهذا كائن أيضاً في البشر مع رحمة اللَّه العظيمة بهم.

يقول تعالى: ﴿ وَلَوۡلَا دَفۡعُ ٱللَّهِ ٱلنَّاسَ بَعۡضَهُم بِبَعۡضٍ لَّفَسَدَتِ ٱلۡأَرۡضُ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ ذُو فَضۡلٍ عَلَى ٱلۡعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥١]

وكما تكفل اللَّه سبحانه برزق تلك الحيوانات تكفل برزق الإنسان على

الأرض وضمن له ذلك مع ما يتهيأ للإنسان بأنه هو الذي يرزق نفسه وأن ما بين يديه من رزق هو من صنع يديه وعلمه وجهده، وهو لا يعلم أن اللّه هو الرزاق ذو القوة المتين وهو الذي كفل الرزق لعباده.. فانظر إلى رزق البشر من أين هو تجده من رزق اللّه.. فرزق البشر ـ الماء ـ والهواء ـ والنبات ـ واللحم ـ وما في باطن الأرض من خير.. كلها من اللّه سبحانه ـ فهو الذي ينزل المطر الذي هو سبب الحياة الأول، وقد بيَّن اللّه سبحانه في عشرات الآيات القرآنية أنَّه هو منزل المطر والماء من السماء الذي لولاه لما كانت حياة ولا رزق ولا إنسان ولا حيوان، وهذا الأمر له وحده.



نوع من طائر البط عاين طعامه (فريسته) من السماء
بفضل عيونها الحادة وهي تستعد للانقضاض عليها (سمكة) لتكون لها وجبة غذاء شهية

يقول تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

ولو يشاء لأنزله وما أفادنا به.

يقول تعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٨]

ولا يصح أن يكون رزق عباد اللَّه إلا من اللَّه، ورزق دواب الأرض إلا من اللَّه لأنه وحده الذي يرزق ولا يمن ويعطي ولا يسأل.

يقول تعالى: ﴿ قُل لَّوْ أَنتُمْ تَمْلِكُونَ خَزَآئِنَ رَحْمَةِ رَبِّيٓ إِذًا لَّأَمْسَكْتُمْ خَشْيَةَ ٱلْإِنفَاقِ ۚ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ قَتُورًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١٠٠]

الإنسان قتور واللَّه كريم ويوم القيامة وفي جنات اللَّه الخالدات سنرى بأعيننا عطاء اللَّه غير المجذوذ، ونرى كرمه الذي ليس له حدود، ونرى رزقه الذي يهبنا إياه في جناته بكرة وعشياً بلا انقطاع مع خلودنا بإذنه في جناته الخالدات، فإذا قدر على أحدنا رزقه فهو رحمة من اللَّه حتى لا يفسد في الأرض، وهذا من رحمته فلو أن اللَّه سبحانه أعطى البشر الرزق وبسطه لهم لطغوا وفسدوا ولا تكون هذه رحمة، بل الرحمة أن يرزق كل دابة بقدرها.

يقول تعالى: ﴿ ۞ وَلَوْ بَسَطَ ٱللَّهُ ٱلرِّزْقَ لِعِبَادِهِۦ لَبَغَوْا۟ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَٰكِن يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَّا يَشَآءُ ۚ إِنَّهُۥ بِعِبَادِهِۦ خَبِيرٌۢ بَصِيرٌ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٢٧]

والإعجاز في الآية القرآنية الكريمة أن اللَّه سبحانه يعلم مستقر ومستودع كل دابة مهما صغر حجمها وخف وزنها.

قال تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا ۚ كُلٌّ فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦]

حتى ولو كانت هذه الدابة في باطن الأرض وفي جوف صخرة صماء أو في رؤوس الجبال وفي قاع البحار والمحيطات وفي الصحاري والغابات، فاللَّه سبحانه لا يعزب عنه مثقال ذرة لا في السماوات ولا في الأرض ولا أصغر من ذلك ولا أكبر.

يقول تعالى: ﴿ وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ لَا تَأْتِينَا ٱلسَّاعَةُ ۖ قُلْ بَلَىٰ وَرَبِّى لَتَأْتِيَنَّكُمْ عَٰلِمِ ٱلْغَيْبِ ۖ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٣]

فالرزاق ذو القوة المتين هو الذي يعلم كل شيء عن خلقه ولو كان في ظلمات البر والبحر رطباً أو يابساً أو صلباً أو ورقاً.

يقول تعالى: ﴿ ۞ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

فإن كنت أيها الإنسان لا تعلم فإن اللَّه سبحانه يعلمك أن كل شيء عنده في كتاب وهو عليه يسير.

يقول تعالى: ﴿ أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ ٱللَّهَ يَعْلَمُ مَا فِى ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ ۗ إِنَّ ذَٰلِكَ فِى كِتَٰبٍ ۚ إِنَّ ذَٰلِكَ عَلَى ٱللَّهِ يَسِيرٌ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٧٠]

وسبحانه الذي وصف نفسه فقال: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلرَّزَّاقُ ذُو ٱلْقُوَّةِ ٱلْمَتِينُ ﴾.

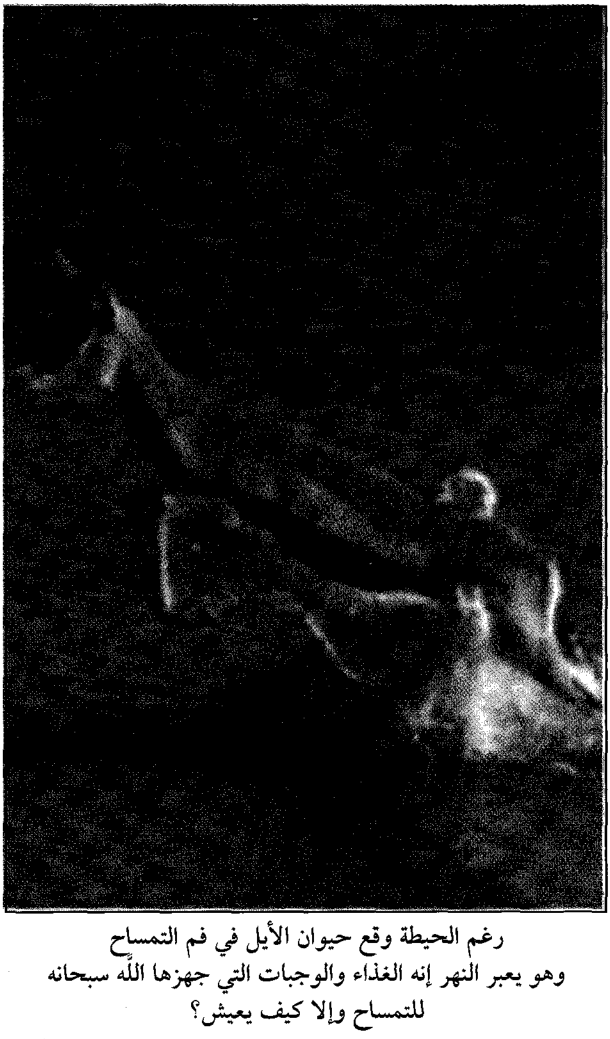
[سورة الذاريات، الآية: ٥٨]

فمن يعلم سواه بخلقه أجمعين من الإنس والجن والحيوان والطير والحشرات؟ فلا أحد من خلقه يستطيع رزق نفسه فهو الذي تولى عباده وخلقه جميعاً في حياتهم وأرزاقهم ومماتهم فتعالى اللَّه الملك الحق المبين، وإن ظن أحدنا أنه يسعى في رزقه، ويظن أن بيديه يصنع رزقه.. ولكن اللَّه هو الرزاق وهو مسبب الأسباب، وربما لا يدرك الإنسان هذا الأمر لجهله أو غروره بنفسه وينسى أن اللَّه سبحانه هو الذي رزقه وهيأ له أسباب الرزق من ماء وزرع وهواء.. لذلك قال رسول اللَّه ﷺ عن معاذ بن جبل ـ رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «من أكل طعاماً ثم قال الحمد للَّه الذي أطعمنا هذا الطعام من غير حول مني ولا قوة غفر له ما تقدم من ذنبه»(١).

فأنت عندما تجلس على مائدة الطعام وبعض الأطباق أمامك انظر كم من البشر اشترك في تحضير هذا الطعام، ولنأخذ مثلاً طبقاً من سلطة الخضار ـ الطماطم ـ الخيار ـ الملفوف ـ الخس ـ الليمون ـ الزيت ـ الملح ـ بعض البهارات ـ البقدونس ـ وربما بصلاً أو ثوماً بحسب الأذواق ..

(١) رواه أحمد والترمذي وابن ماجه.

والسؤال: ما هو حولك وقوتك في تأمين كل هذا؟.. وكل هذا ما نبت لولا المطر الذي ينزله اللّه من السماء وهذا أولاً ـ وثانياً كم يد اشتركت حتى وصلت إليك هذه الأنواع؟.. مراحل طويلة.. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى من أوجد الطماطم والخس والخيار والأنواع، فهل ابتكرها الإنسان أم وجدها في الطبيعة ومع مرور الزمان استطاع بعون اللّه زراعتها ليستفيد منها وقد علمه اللّه سبحانه حتى لا يتكل ويتكاسل بل لا بد من العمل.. والحديث في هذا الأمر يطول وعلى من أراد زيادة في المعلومات فليرجع إلى الجزء التاسع من هذه الموسوعة التي هي بعنوان (آيات اللّه في النبات والثمار والأزهار والألوان) فيقرأ ويعلم قدرة اللّه في إنبات النبات وتأمين معايش الناس ومخلوقاته من الحيوانات والطير والحشرات.



رغم الحيطة وقع حيوان الأيل في فم التمساح
وهو يعبر النهر إنه الغذاء والوجبات التي جهزها اللّه سبحانه
للتمساح وإلا كيف يعيش؟

وفي الختام لنسمع ما قاله المفسرون حول هذه الآية العظيمة، وكيف تكفل اللّه سبحانه برزق خلقه من الدواب.

يقول ابن كثير في تفسير الآية الكريمة: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلۡأَرۡضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزۡقُهَا وَيَعۡلَمُ مُسۡتَقَرَّهَا وَمُسۡتَوۡدَعَهَاۚ كُلّٞ فِي كِتَٰبٖ مُّبِينٖ﴾.

أخبر تعالى أنه متكفل بأرزاق المخلوقات من سائر دواب الأرض،

صغيرها وكبيرها وأنه يعلم مستقرها، أي يعلم أين منتهى سيرها في الأرض وأين تأوي إليه من وكرها وهو مستودعها، عن ابن عباس ﴿وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا﴾ أي حيث تأوي ﴿وَمُسْتَوْدَعَهَا﴾ حيث تموت، وعن مجاهد ﴿مُسْتَقَرَّهَا﴾ في الرحم ﴿وَمُسْتَوْدَعَهَا﴾ في الصلب، فجميع ذلك مكتوب في كتاب عند اللّه كقوله: ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ وقوله تعالى: ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾[١].

ويقول الفخر الرازي في مفاتيح الغيب حول تفسير هذه الآية الكريمة[٢] قوله تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾.

اعلم أنه تعالى لما ذكر في الآية الأولى أنه ﴿يَعْلَمُ مَا يُسِرُّونَ وَمَا يُعْلِنُونَ﴾ أردفه بما يدل على كونه عالماً بجميع المعلومات، فثبت أن رزق كل حيوان إنما يصل إليه من اللّه تعالى، فلو لم يكن عالماً بجميع المعلومات لما حصلت هذه المهمات، وفي الآية مسائل:

المسألة الأولى: قال الزجاج: الدابة اسم لكل حيوان، لأن الدابة اسم مأخوذ من الدبيب، وبنيت هذه اللفظة على هاء التأنيث، وأطلق على كل حيوان ذي روح ذكر كان أو أنثى، إلا أنه بحسب عرف العرب اختص بالفرس، والمراد بهذا اللفظ في هذه الآية الأصل اللغوي، فيدخل فيه جميع الحيوانات، وهذا متفق عليه بين المفسرين، ولا شك أن أقسام الحيوانات وأنواعها كثيرة، وهي الأجناس التي تكون في البر والبحر والجبال، واللّه يحصيها دون غيره، وهو تعالى عالم بكيفية طبائعها وأعضائها وأحوالها وأغذيتها وسمومها ومساكنها، وما يوافقها وما يخالفها.

المسألة الثانية: تعلق أصحابنا بهذه الآية في إثبات أن الرزق قد يكون حراماً، قالوا: لأنه ثبت أن إيصال الرزق إلى كل حيوان واجب على اللّه تعالى بحسب الوعد وبحسب الاستحقاق، واللّه تعالى لا يخل بالواجب، ثم

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير، جزء ٢ صفحة ٢١١.

(٢) تفسير الرازي، مفاتيح الغيب، جزء ٩ صفحة ١٩٣.

قد نرى إنساناً لا يأكل من الحلال طول عمره فلو لم يكن الحرام رزقاً لكان اللّه تعالى ما أوصل رزقه إليه، فيكون تعالى قد أخل بالواجب وذلك محال، فعلمنا أن الحرام قد يكون رزقاً، وأما قوله: ﴿ وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا ﴾ فالمستقر هو مكانه من الأرض والمستودع حيث كان مودعاً قبل الاستقرار في صلب أو رحم بيضه، وقال الفراء: مستقرها حيث تأوي ليلاً أو نهاراً، ومستودعها موضعها الذي تموت فيه، وقد مضى استقصاء تفسير المستقر والمستودع في سورة الأنعام، ثم قال: ﴿ كُلٌّ فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾ قال الزجاج: المعنى أن ذلك ثابت في علم اللّه تعالى ومنهم من قال: في اللوح المحفوظ، وقد ذكرنا فائدة ذلك في قوله: ﴿ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

ومن التفاسير ندرك أن أرزاق الخلق بيد اللّه، ومهما كان حال الخلق فالأعمار والأرزاق للّه، وبعلم اللّه وقدرة اللّه وليس للبشر دور فيها إلا ما كان للامتحان والابتلاء.



حتى الفقمة وغيرها من الحيوانات البحرية تجوب البحر تبحث عن غذائها وفي الصورة فقمة تبحث عن غذائها الذي جهزه لها الخالق سبحانه وما عليها إلا أن تبحث عنه لتجده

الفصل الثالث

ـ مجتمع وحياة الحيوان .

١ ـ الأسود . ٢ ـ الخيل .
٣ ـ كنغر الصحراء . ٤ ـ الكلاب .
٥ ـ الحمير . ٦ ـ القطط .
٧ ـ الثعابين . ٨ ـ القرود .
٩ ـ البغال . ١٠ ـ الزرافة .
١١ ـ الخنزير . ١٢ ـ الظباء .
١٣ ـ الأيل . ١٤ ـ البقر .
١٥ ـ القناغر . ١٦ ـ الفيلة .
١٧ ـ أنواع أخرى من اللبونات . ١٨ ـ الضواري المفترسة .
١٩ ـ الذئاب .
٢٠ ـ الحيوانات الرمّامة (الضبع وابن آوى) .
٢١ ـ الحاشرات آكلة الحشرات . ٢٢ ـ الكوالات والكسالى .
٢٣ ـ الزواحف . ٢٤ ـ الأفاعي العشبية .
٢٥ ـ حيوانات قليلة تحت الضوء .

مجتمع وحياة الحيوان

الأسود

يغلب علينا الاعتقاد أن الأسد أكثر الحيوانات شجاعة، فنطلق عليه «ملك الوحوش» والواقع أنه ليس أكبر الحيوانات آكلة للحوم carnivores كما أنه ليس أكثرها شراسة.


أنثى الأسد لا تقل خطراً عن الذكر وربما تكون أحياناً أشد افتراساً وتوحشاً خاصة إذا تعرض صغارها للخطر

كيف اكتسب الأسد pamthera lea هذه السمعة المهيبة؟ قد يكون تفسير هذا أنه أكبر الحيوانات المعروفة للحضارات القديمة في مصر، وأرض ما بين النهرين ومنطقة البحر المتوسط، والذي يتغذى فقط على اللحوم، وكانت الأسود شائعة الوجود في جنوب غرب آسيا وآسيا الصغرى منذ حوالي ٢٥٠٠عام، كما كانت توجد في اليونان، والمناطق التي توجد بها حالياً يوغوسلافيا وألبانيا، وتوضح لنا النقوش الآشورية assyeian القديمة

مشاهد لصيد الأسد، كما أننا نعلم أن أثرياء الرومان، كانوا من ممارسي هذه الرياضة في شمال أفريقيا، مستخدمين نبالهم وعرباتهم السريعة.

وإذا ترك الأسد في سلام فلن يكون شديد التوحش، ولكنه إذا أثير وأصابته السهام بجراح، فلا بد أنه يكون شديد الخطورة على الرجال المسلحين فقط بالنبال والحراب، وقد تكون في انقلاب عربة الصيد هلاك أحد الصيادين، ولعل روح المخاطرة والإثارة التي صاحبت صيد الأسد كانتا من العوامل المؤدية إلى شهرته الكبيرة في الأزمنة القديمة، وقد ظل هذا عالقاً بأذهاننا، لأننا نعتمد كثيراً على الآداب اليونانية والرومانية القديمة.

وقد انقرضت الأسود من أوروبا منذ مدة طويلة، وكانت معروفة حتى زمن قريب في جبال الأطلس شمال غرب أفريقيا، وأرض ما بين النهرين وإيران، وهي توجد الآن في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وفي منطقة محدودة من شمال غرب الهند حيث تتم حمايتها.

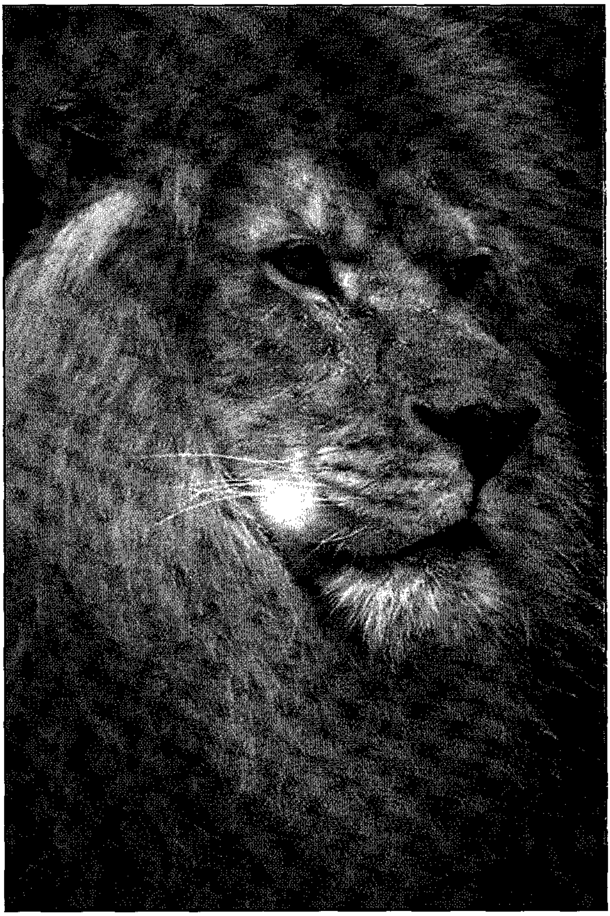
كيف تعيش الأسود:

سوف تلاحظ أحياناً ما يوصف به الأسد بأنه ملك الغابة وفي الواقع لا يعيش الأسد في مناطق الغابات الكثيفة، ولكن في الغابات المفتوحة، ذات الأشجار المتناثرة، والتي يسميها الجغرافيون بالسافانا ويعيش في السافانا الأفريقية معظم الحيوانات آكلة العشب herbivorous الكبيرة مثل الحمار المخطط والتياتل وهي الفريسة المفضلة للأسد، ويعمل لونه الأغبر على إخفائه جيداً في هذه الغابات المفتوحة فيبقى غير مرئي منتظراً فريسته بين الحشائش الجافة والنباتات الصغيرة.

وتعيش الأسود في مجاميع صغيرة تتكون أحياناً من أسرة بأشبالها cules أو عدد من الذكور لا يزيد عادة على أربعة أو خمسة، وتخلد الأسود إلى الراحة أثناء النهار، فتبقى ممدة بتراخ في ظل شجرة، أو تتمطى متحركة في بطء شديد لكي تضع نفسها من جديد في الظل، نتيجة لحركة الشمس في كبد السماء، وتلعب الأشبال مقلدة صغار القطط، فتلاحق الأحجار، أو الأغصان، أو ذيول آبائها.

وعندما يحل المساء سرعان ما تتغير هذه الصورة الهادئة إذ يخرج الأسد للبحث عن فريسته وربما ظل رابضاً بالقرب من مصدر للماء في انتظار

الحيوانات العطشى، أو يحاول الاقتراب خلسة من قطيع زاحفاً بحرص فوق الريح، ليتجنب أن تزكم رائحته أنوفها، إن تهديد الأسد لفريسته وإمهالها بعض الوقت أثناء مطاردتها لأمر جدير بالاعتبار.


الأسد سيد الغابة وسيد الحيوانات ولكنه إذا ترك بسلام فلن يكون شديد التوحش ويحب الأسد أن يعيش في الغابات المفتوحة لسرعته وليتمكن من فريسته

الأسد وفريسته:

تصيد الأسود عادة الحيوانات الكبيرة ويعتبر الحمار المخطط zebra والتيتل antelope من الفرائس المفضلة، وقد يهاجم أسد جائع جاموسة الكاب الضخمة.

وتتلخص طريقة الصيد العادية في التمدد والترقب أو الزحف بالقرب من الفريسة يعقبه اندفاع مفاجىء عليها والأسد فائق السرعة ولكن لمسافات قصيرة لا يستطيع الاستمرار عليها لمدة طويلة، مما يمكن حيوانات الرعي الخفيفة أن تتحاشاه إذا تم تحذيرها في وقت مناسب، وخاصة إذا كانت دائمة اليقظة.

ويدفع الأسد بالحيوان الصغير نسبياً كالغزال إلى الأرض ويقضمه حتى الموت، فإذا صاد الأسد حيواناً كبيراً، فإنه يلجأ عادة للإمساك برأسه، واستخدام القوة الخارقة لأطرافه الأمامية وأكتافه لدق عنقه، ويقال أحياناً: إن الأسد يقضي على ضحيته بضربة واحدة من قبضته، وليس هذا صحيحاً

تماماً، لأن قبضة الأسد تشبه ولو بصورة مكبرة قبضة القط، فلا يمكن استخدامها كما يستخدم الإنسان المطرقة أو البلطة.

فأسلحة الأسد الحقيقية هي مخالبه المخيفة وأنيابه الطويلة الحادة وذلك بالإضافة إلى قوته الخارقة التي تكفي لكسر رقبة جاموسة، أو لسحب جثة حمار مخطط بكل سهولة.



أينما جلس الأسد فله هيبته هكذا خلقه اللّه ولذلك تتجنبه معظم الحيوانات وتهرب منه لأنها تعلم أنها صيد ثمين له والحمار المخطط والغزلان والأيايل من أفضل صيده

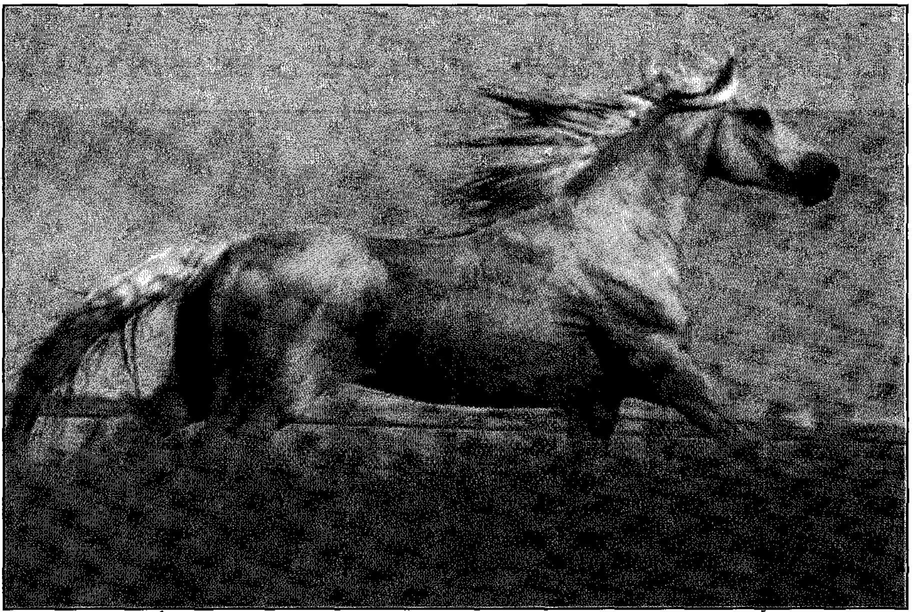
وعندما يجهز الأسد على فريسته فإنه يسحبها إلى مأمن في ظل شجرة، ويبدأ بالتهام أحشائها، وتتغذى أسرة الأسد عادة على فريسة واحدة، وتتغذى الحيوانات الكاسحة scavenging على ما يتخلف من الأسود، وأهمها ضبع أم عامر hyena وهي حيوانات جبانة، لا يمكنها اصطياد فريسة كبيرة، إلا أنها تتمتع بفكوك وأسنان أكثر قوة من الحيوانات الأخرى، وتمكنها من سحق عظام الجاموسة لتأكل نخاعها، وهذا عمل لا يقوى عليه الأسد، ويتبع ابن آوى ضبع أم عامر، ثم تأتي أسراب النسور لتلتقط العظام الجافة.

الخيل

مما يلفت النظر في آيات اللّه الدالة على عظمته سبحانه الخيل التي قال عنها النبي ﷺ: «**الخيل معقود في نواصيها الخير إلى يوم القيامة**»(١).

ويتمتع هذا الحيوان بخصائص تميزه عن كثير من الحيوانات فهو قوي السمع، فالخيل تسمع وقع الخطى قبل أن ترى الذي يمشي، وتسمع وقع حوافر خيل أخرى قبل أن تبتدي لها في الأفق، وتنبه صاحبها.

والخيل لا تفقد قدرتها على التناسل وإن تقدمت في السن «الخيل معقود في نواصيها الخير» وهي سريعة الشفاء من جروحها وأمراضها سرعة غير معقولة، فشفاؤها أسرع من شفاء الإنسان، وتلتئم كسور عظامها بسرعة عجيبة، ويكفي الحصان علف قليل ليقوى به على جري كثير.



جهز اللّه الخيل للسفر السريع والنقل السريع والعدو السريع ويستطيع الحصان أن يحمل على ظهره مائة كيلو ويعدو بسرعة وقال رسول اللّه ﷺ: «الخيل معقود بنواصيها الخير إلى يوم القيامة»

وجهاز الحصان التنفسي قوي، فهو ذو قصبة هوائية واسعة جداً وقفص

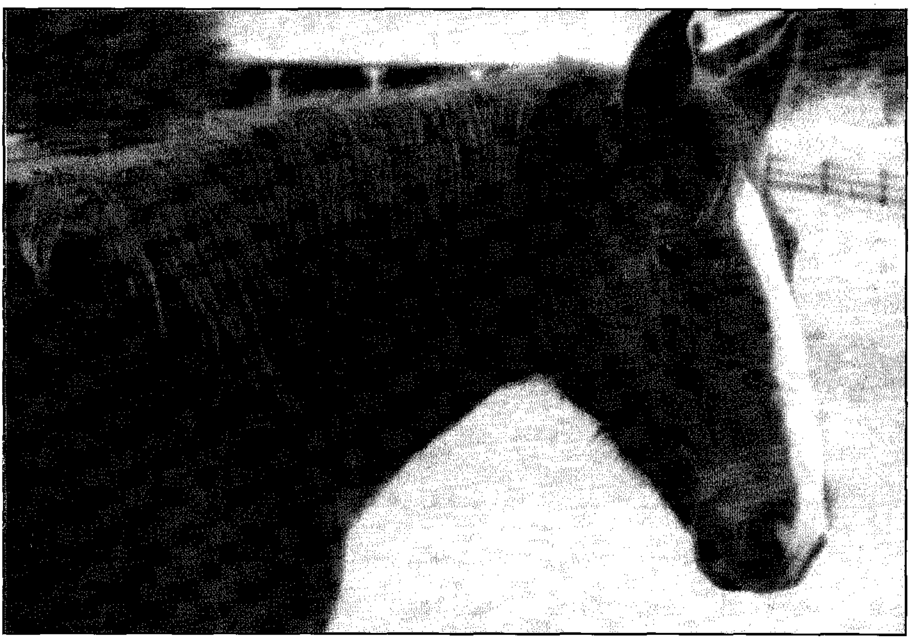
(١) البخاري ٢٦٩٤ عن ابن عمر، مسلم ١٨٧١ عن جرير وغيرهما.

صدري واسع جداً، يعينه على استنشاق أكبر كمية من الأوكسجين لتعينه هذه الكمية على الجري الطويل.

والحصان له قدرة تحمل المصاعب والمشاق، ويستطيع أن يحمل ربع وزنه، فإذا كان وزنه أربعمائة كيلو غرام فإنه يحمل مئة كيلو، ويستطيع أن يعدو مسافات طويلة، ولأمد طويل دون طعام ولا ماء، ويتميز الحصان بذاكرة حادة جداً، وهذه الذاكرة تنصب على الأماكن التي يعيش فيها، فبإمكانه إذا أصاب صاحبه مكروه أن يعيده إلى البيت بذاكرته، بل إنه يستطيع أن يحفظ أدق الأماكن، وأدق التفاصيل، ويعرف صوت صاحبه، ولو لم يره، بل إنه ليعرف صاحبه من طريقة ركوبه الفرس، فيعرفه إما من صوته، أو من رائحته.

ويستجيب الحصان بردود فعل سريعة جداً لحركات فارسه.

وهو من أذكى الحيوانات، ومن أشدها وفاء، والشيء الآخذ بالألباب ـ كما ذكر في بعض البحوث العلمية ـ أن ركوب الخيل يقي من أمراض القلب، وأمراض الكبد والكليتين، وأمراض جهاز الهضم، بخلاف الإدمان على ركوب السيارة فإنه يجلب أمراض القلب وأمراض الكليتين، وأمراض الكبد.



الخيل أنواع كثيرة وأسر كثيرة ومنها يصل سعره غالياً جداً وهذا نوع
من الخيل الغالي الثمن ـ ألوان وأشكال وجمال سبحان اللّه الذي أودع فيها من أسراره

كنغر الصحراء

من عجائب المخلوقات حيوان من الحيوانات التي تعيش في الصحاري، هذا الحيوان له رجلان طويلتان يقفز بهما كما يقفز حيوان أستراليا الكنغر، ولذنبه خصلة من شعر يستطيع به في أثناء قفزته أن يحول اتجاهه، وهو في الهواء كذيل الطائرة تماماً، هذا الحيوان فيه ظاهرة عجيبة، فهو حيوان كأي حيوان، له جهاز هضم، وله جهاز دوران، وفيه سوائل كثيرة، ولكن هذا الحيوان لا يتناول قطرة ماء في كل حياته، واللّه سبحانه وتعالى يقول: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ .

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

فما من كائن حي إلا والماء جزء أساسي منه، فالإنسان مثلاً فيه سبعون بالمئة من وزنه ماء، وهذا الحيوان لا يتناول الماء أبداً في كل حياته، بعض علماء الحيوانات استأنسوا هذا الحيوان، فوضعوه في مزارع، وحملوه على شرب الماء فلم يفلحوا، لا يتناول الماء في حياته أبداً، سؤال كبير، من أين يأتيه الماء إذاً؟ السوائل في كل أجهزته، ثم اكتشفوا أخيراً أنه يصنع الماء في جهازه الهضمي، من الأوكسجين الذي يستنشقه، ومن الهيدروجين، وهذا يحتاج إلى أجهزة بالغة التعقيد، فهذا الحيوان يعيش في الصحاري، ويصنع الماء بجهازه الهضمي، يأخذ الأوكسجين من الهواء، ويأخذ الهيدروجين، وهما مكونا الماء من بعض الحبوب الجافة التي يحرص على أكلها يأخذ منها الهيدروجين، ويصنع من هذا الهيدروجين، وذاك الأوكسجين الماء الذي يعينه على أن تستمر حياته على النحو الذي ينبغي.

في الكون أشياء من العجب العجاب لو تراه العيون الباحثة عن الحقيقة لأيقنت بعظمة اللّه، فاللّه على كل شيء قدير، وإن كل حيوان قد يتفوق على الإنسان بشكل أو بآخر، ولكن الإنسان أكرمه اللّه سبحانه بالعقل وحمله أمانة التكليف، فإذا غفل عن هذه الأمانة فأي حيوان يعد أرقى منه، لأنه مسير،

وغير مكلف، ولا يعذب، تفكروا في مخلوقات اللّه، ففي الكون آيات لا حصر لها، وفي الأرض آيات للموقنين، في طعامكم، وفي شرابكم، فيما حولكم من الظواهر التي ترونها في كل مكان آيات دالة على عظمة اللّه.



صورة لكنغر انظر كيف يضطجع وكأنه إنسان سبحان اللّه والكنغر من أوائل الحيوانات الثديية التي وجدت على الأرض والعجيب من هذا الحيوان أنه لا يتناول قطرة ماء في حياته

الكلاب

عن ابن عمر رضي الله عنهما عن النبي ﷺ أنه قال: «من اتخذ كلباً إلا كلب زرع أو غنم أو صيد ينقص من أجره كل يوم قيراط»(١).

وفي الحديث الآخر: قال رسول الله ﷺ: «من اقتنى كلباً لا يغني عنه زرعاً ولا ضرعاً نقص كل يوم من عمله قيراط»(٢).

والثالث عن عبد الله بن مغفل قال: إني لممن يرفع أغصان الشجرة عن وجه رسول الله ﷺ وهو يخطب فقال: «لولا أن الكلاب أمة من الأمم لأمرت بقتلها فاقتلوا منها كل أسود بهيم، وما من أهل بيت يربطون كلباً إلا نقص من عملهم كل يوم قيراط إلا كلب صيد أو كلب حراسة أو كلب غنم»(٣).

أحد العلماء ذكر ستة وثلاثين مرضاً يسبب الكلب العدوى بها، وليس من طريق للتخلص من هذه الأمراض إلا أن نتخلص من الكلاب نفسها، والجدير بالذكر أن هناك مرضاً خطيراً هو مرض الكَلَبُ، إنه مرض قاتل يتربص بالمرء خمسة أيام ثم يهلكه، ولعلك تسأل: أليس هناك حيوانات أخرى تسبب العدوى؟

فنقول: شتان ما بينهما، فنسبة نقل القطط ـ مثلاً ـ للأمراض لا تتعدى ٧٪ ولكنها في الكلاب ربما تصل إلى ٩٢٪.

في فرنسا وحدها عدد الكلاب عام ١٩٧٦ م سبعة ملايين كلب، وكان عدد سكانها ٥٢ مليوناً، والعالم الغربي يعتني بالكلاب إلى درجة غير معقولة إطلاقاً.

وهكذا نجد أن في إسلامنا الحنيف، وديننا الطاهر فلا بأس بوجود كلب

(١) البخاري (٣١٤٦)، ومسلم (١٥٧٤) وغيرهما.

(٢) البخاري (٢١٩٨)، ومسلم ١٥٧٦) وغيرهما عن سفيان بن أبي زهير.

(٣) الترمذي (١٤٨٦)، والدارمي (٢٠٠٨).

الصيد، وكلب الحراسة، أما لغير هذه الأهداف فلا يجوز أن تقتني كلباً.

الكلاب وحاسة الشم

أودع ربنا سبحانه في الحيوانات آيات عجيبة، وخص كلاً منها بآية فريدة، فهذه الكلاب فيها حاسة شم تفوق حاسة البشر بمليون ضعف، يمكن أن تضع بضع غرامات من مادة مخدرة في علبة محكمة الإغلاق، وهذه المادة بورق كتيم، والعلبة محكمة ضمن علبة، والعلبتان ضمن صندوق، وأن تأتي بمئة صندوق متشابهة، وأن ترسل كلباً، فإذا هو يهتدي إلى هذه المادة، من بين مئة صندوق، لقد أعطاه اللّه هذه القدرة، وتسأل حينئذ: كيف تنفذ الرائحة؟ وكيف تصل إلى أنف هذا الحيوان؟ إنه شيء معجز.



أنواع من الكلاب في صورة جماعية في أحد أماكن تربية الكلاب والكلاب أمة لها دورها في الحياة ولكن الإسلام نهانا عن تربية الكلاب إلا لضرورة

لقد أثبت العلم الحديث أن لكل إنسان على وجه الأرض رائحة خاصة، ولا يتشابه اثنان في رائحة، بل إن لكل من التوأمين اللذين ولدا من بويضة واحدة رائحة خاصة، فيكفي أن تقرب إلى أنف هذا الحيوان شيئاً من رائحة عرق الإنسان، ولو كان هذا الإنسان بين مئات الألوف من البشر، فإنه يهتدي إليه، شيء معجز.

تحتل خلايا الشم في الإنسان مساحة لا تزيد على خمس سنتيمترات مربعة، وأما خلايا الشم في هذا الحيوان فتحتل مساحة تزيد على مئة وخمسين سنتيمتراً مربعاً، هناك ما يزيد على خمسة ملايين خلية لتحسس الروائح، أما في هذا الحيوان فهناك ما يزيد على مئة وخمسين مليون خلية تتحسس هذه الروائح.

تفوق حاسة الشم لدى هذا الحيوان حاسة الإنسان بمليون مرة، لذلك

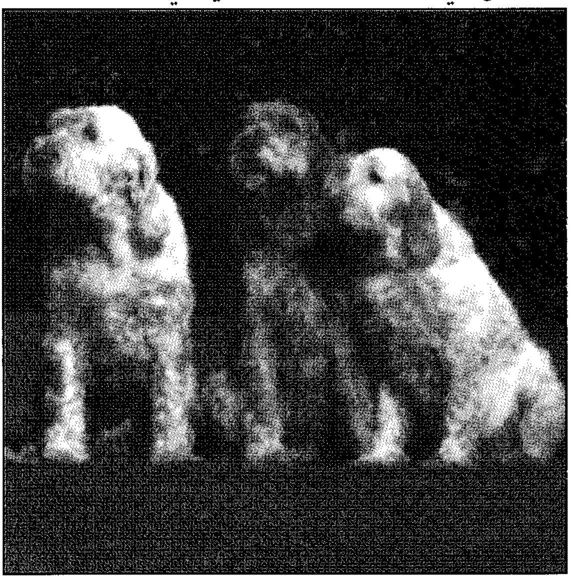
مهما احتال مهربو المخدرات، ومهما أخفوها في حرز حريز فإن هذه الحيوانات تستطيع أن تكتشف هذه المادة، التي تقضي على سعادة الأسر.

ويستطيع الحيوان المدرب على تتبع الروائح أن يشم رائحة إنسان من بين مئة ألف إنسان، بشرط أن يعطى بادئ ذي بدء شيئاً من رائحته، ولو كان ذا دلالة طفيفة.

من يصدق أن ذاكرة هذا الحيوان يمكن أن تستوعب ملايين الروائح فإذا درب على كشف روائح معينة، فأي رائحة مدرجة في ذاكرته يكتشفها.

شيء آخر: إذا كان لديك وعاءان، وفي كل وعاء خمسون لتراً من الماء، ووضعت في أحدهما ملعقة صغيرة من الملح، فإن هذا الحيوان يفرق بين العذب والمالح عن طريق الشم فقط.

شيء آخر: لو وضعت ملعقة خل في خمسة آلاف لتر، أي في خمسة أطنان، ووضعت في خمسة آلاف لتر أخرى ماء عذباً لاهتدى هذا الحيوان إلى الماء الذي فيه ملعقة الخل، فما هذه الحاسة العجيبة؟



الكلاب تتمتع بحاسة شم لا تجدها عند باقي الحيوانات فهو يشم رائحة إنسان ويخرجه من بين مائة ألف إنسان وذاكرته تستوعب ملايين الروائح.. وكثير من الميزات فمن وضع هذا فيه؟؟

ومن الطريف أن يشار إلى بعض الدول أنها تستخدم هذا الحيوان لكشف تسرب الغاز في الأنابيب المدفونة تحت الأرض، أن يتبع هذا الأنبوب، ويعوي في أي مكان شم منه الغاز، ليشير إلى مكان تسرب الغاز[1]

(١) الأستاذ الدكتور محمد راتب النابلسي ـ كتاب آيات اللّه في الآفاق.

الحمير

يقول تعالى: ﴿وَٱغْضُضْ مِن صَوْتِكَ إِنَّ أَنكَرَ ٱلْأَصْوَٰتِ لَصَوْتُ ٱلْحَمِيرِ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ١٩]

وقال تعالى: ﴿مَثَلُ ٱلَّذِينَ حُمِّلُواْ ٱلتَّوْرَىٰةَ ثُمَّ لَمْ يَحْمِلُوهَا كَمَثَلِ ٱلْحِمَارِ يَحْمِلُ أَسْفَارًا بِئْسَ مَثَلُ ٱلْقَوْمِ ٱلَّذِينَ كَذَّبُواْ بِـَٔايَـٰتِ ٱللَّهِ وَٱللَّهُ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلظَّـٰلِمِينَ﴾.

[سورة الجمعة، الآية: ٥]

الحمار مضرب المثل في الحديث:

عن أسامة بن زيد قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «يجاء بالرجل يوم القيامة فيلقى في النار، فتندلق أقتابه في النار فيدور كما يدور الحمار برحاه، فيجتمع أهل النار عليه فيقولون: أي فلان ما شأنك؟ أليس كنت تأمرنا بالمعروف وتنهانا عن المنكر؟ قال: كنت آمركم بالمعروف ولا آتيه، وأنهاكم عن المنكر وآتيه»(١).

الحمار في الحديث النبوي:

عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه عن رسول اللَّه ﷺ قال: «إذا سمعتم صياح الديكة في الليل، فإنما رأت ملكاً، سلوا اللَّه من فضله، وإذا سمعتم نهاق الحمار فإنه رأى شيطاناً فتعوذوا باللَّه من الشيطان»(٢).

وعن جابر بن عبد اللَّه رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «إذا سمعتم نباح الكلاب ونهاق حمير من الليل فتعوذوا باللَّه، فإنها ترى ما لا ترون، وأقلوا الخروج إذا هدأت الرجل فإن اللَّه عز وجل يبث في ليله من خلقه ما شاء وأجيفوا الأبواب واذكروا اسم اللَّه عليها فإن الشيطان لا يفتح باباً أجيف وذكر اسم اللَّه عليه وأوكئوا الأسقية وغطوا الجرار واكفؤوا الآنية ـ قال يزيد: واكفؤوا القرب»(٣).

---

(١) أخرجه الإمام أحمد ٥/ ٢٠٩(٢١٨٦٨) و ٥/ ٥٠٥ و ٢٠٧، والبخاري (٣٢٦٧) و(٧٠٩٨)، ومسلم (٢٩٨٩).

(٢) أخرجه الإمام أحمد ٢/ ٣٠٧ و٣٢١ و ٣٦٤.

(٣) أخرجه الإمام أحمد ٣/ ٣٠٦.

فوائد الحمــار :

قال تعالى : ﴿ وَٱلْأَنْعَٰمَ خَلَقَهَا ۗ لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَٰفِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ * وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ * وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَىٰ بَلَدٍ لَّمْ تَكُونُوا۟ بَٰلِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ ٱلْأَنفُسِ ۚ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ * وَٱلْخَيْلَ وَٱلْبِغَالَ وَٱلْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً ۚ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآيات: ٥ ـ ٨]

واستخدم الحمار، منذ فجر التاريخ: كوسيلة للنقل، كما استخدم في الركوب إلا أنه أكثر فائدة في الحمل والجر، أي أنه يجر عربة أو يحمل البضائع فوق ظهره على الجانبين، ويربى غالباً في انجلترا كأداة لتدليل الأطفال.



هذه هي الحمير ومنذ فجر التاريخ تستخدم لنقل البضائع إلا أنه رغم كل هذا التقدم الحضاري إلا أن الحمار لا يزال يستخدم في المناطق الجبلية والوعرة وفي بيئة البلاد الفقيرة

ويمكن أحياناً مشاهدة الحمار السرديني الصغير، وهو دائم اللف ليدير طاحونة صغيرة، ويستخدم الحمار في شمال أفريقيا والصين بطريقة مماثلة لضخ الماء من الآبار.

معلومات عامة عن الحمار :

الحمار حيوان نافع، صبور، محب للعمل الشاق، تتميز الحمير أحياناً بالعناد،

نتيجة للمعاملة السيئة، إلا أنه من المؤكد أنها ليست أقل ذكاء من الحصان، ففي البلاد الجبلية، حيث يستخدم كل من الحمار والحصان كأداة لنقل الأحمال، يتقدم الحمار عادة القافلة الطويلة، لدقة اختياره لأكثر الممرات أمناً، وفي الأزمان الغابرة، حين كان الناس يستخدمون الحمير لجر العربات، كان من ضروب الأمان، جَرُّ عربة النوم معها، لأن الحمار لا يخفق في الذهاب إلى المنزل، وللحمار أيضاً حاسة سمع قوية، تنبهه إلى اقتراب أي عدو، يتغذى الحمار على النباتات الشديدة الجفاف أو الشوكية، وليس صحيحاً أن الحمار يفضل تناول النباتات الشوكية عن غيرها من الأعشاب، وإن كان من المؤكد أن يستطيع أن يأكلها.

وإذا أردت أن تكون عطوفاً على الحمار، فأعطه مزيداً من العلف لمأكله، وماء نظيفاً لشربه (هذه نقطة ذات أهمية خاصة للحمار) وهذا يجعل هذا الحمار خادماً مخلصاً يقوم بأشق الأعمال، وحينما يراك قادماً، فإنه يحييك بعاصفة من النهيق، وهذه دون شك ضوضاء فظيعة ولكنها الوسيلة الوحيدة التي يظهر بها الحمار سروره[١].



نوع من الحمير الوحشية المخططة تعيش بالبراري

(١) قصص الطير والحيوان في الكتاب والسنة للمؤلف عكاشة عبد المنان الطيبي.

القطط

السنور يعرف ربة المنزل، ويألف فرخ الحمام، ويعابث فراريج الدار، إن سرق وربط شهراً عاد عند انفلاته وانحلال رباطه إلى العبث والسرقة.

الهرة تعرف ولدها إن صار مثلها، وإن أطعمت شيئاً حملته إليه وآثرته به وربما ألقي إليها الشيء فتدنو لتأكله، ويقبل ولدها فتمسك عنه، وترضه له، وربما طرح لها الشيء وولدها غائب عنها - ولها ضروب من النغم، وأشكال من الصياح - فتصيح ضرباً من الصياح يعرف أهل الدار أنه صياح الدعاء لا غير ذلك، ويقال «أبر من هرة».

ومتى أرادت ما يريد صاحب الغائط أتت موضع تراب في زاوية من زوايا الدار فتبشه، حتى إذا جعلت له مكاناً كهيئة الحفرة جعلته فيها ثم غطته بذلك التراب، ثم تشممت أعلى ذلك التراب وما ظهر منه، فإن وجدت شيئاً من الرائحة زادت عليها تراباً، فلا تزال كذلك حتى تعلم أنها قد أخفت المرئي والمشموم جميعاً، فإن هي لم تجد تراباً خمشت وجه الأرض أو ظهر السطح حتى تبلغ في الحفر المبلغ المطلوب.



القطط أمة مخلوقة جعلها الله سبحانه مستأنسة لدى البشر
بعكس النمور والفهود والأسود مع أنها من نفس الفصيل وللقطط
ميزات خاصة لا تجدها عند باقي الأنواع

وزعم بعض الأطباء أن القط السنور يعرف وحده ريح رجعه فإنما يستره لمكان شم الفأر له، فإنها تفر من تلك الرائحة، أو يغطيه لما يكون فيه من خلق من أخلاق الأسد، وما يشاكل فيه الأسد في الخُلُق على قدر ما يشاكله في الخَلْقِ، وتعداد ذلك كثير.

لعب السنور بالفأر:

وبلغ من تحرزه أنه يسكن السقوف، فربما فاجأ القط السنور وهو يريد أن يعبر إلى بيته والسنور في الأرض والفأرة في السقف ولو شاءت أن تدخل بيتها لم يكن للسنور عليها سبيل فتتحير، فيقول القط السنور بيده كالمشير بيساره: ارجع، فإذا رجعت أشار بيمينه: أن عد فيعود، وإنما يطلب أن تعيا أو تزلق أو يدار بها، ولا يفعل ذلك بها ثلاث مرات، حتى تسقط إلى الأرض فيثب عليها فإذا وثب عليها لعب بها ساعة ثم أكلها، وربما خلى سبيلها، وأظهر التغافل عنها فتمعن في الهرب، فإذا ظنت أنها نجت وثب عليها وثبة فأخذها، فلا يزال كذلك كالذي يحب أن يسخر من صاحبه، وأن يخدعه، وأن يأخذه أقوى ما يكون طمعاً في السلامة وأن يورثه الحسرة والأسف، وأن يلذ بتنغيصه وتعذيبه. وقد يفعل مثل ذلك العقاب بالأرنب، ويفعل مثل ذلك السنور بالعقرب.

وصف السنور بصفة الأسد:

قال ابن يسير في صفة القط السنور ـ فوصفه بصفة الأسد، إلا ما وصف به من التنمير، فإن القط السنور يوصف بصفة الأسد، إذا أرادوا به الصورة والأعضاء «الوثوب والتخلع في المشي» إلا أن في السنانير السود والنمر والبلق، والخلنجية، وليس في ألوان الأسد من ذلك شيء إلا كما ترون في النوادر: من الفأرة البيضاء، الفاختة البيضاء، والورشان الأبيض، والفرس الأبيض[١].

(١) الحيوان للجاحظ: ٢/ ٢٦٢ و٥/ ٢٤٧ ـ ٢٦٥.

الثعابين

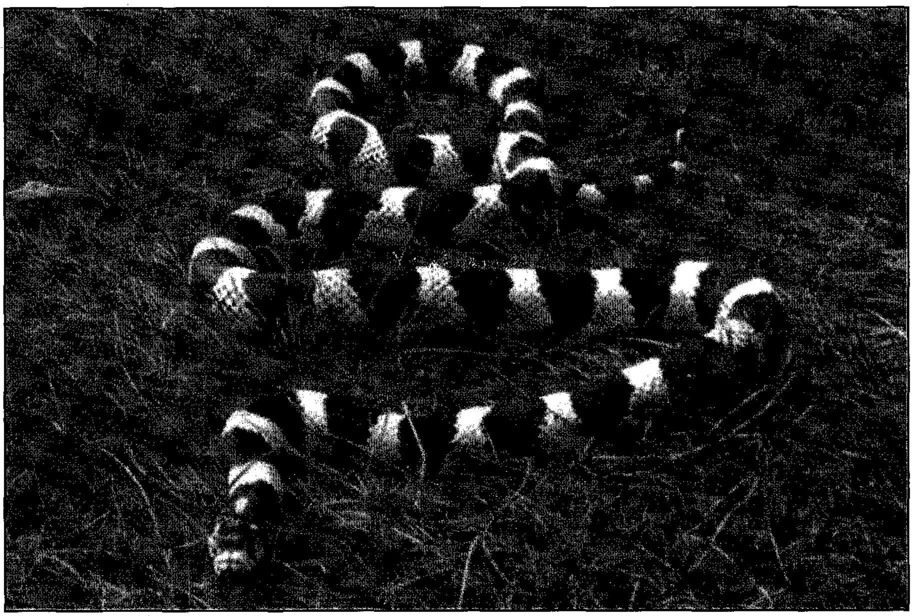
يقول تعالى: ﴿وَمَا تِلْكَ بِيَمِينِكَ يَـٰمُوسَىٰ * قَالَ هِىَ عَصَاىَ أَتَوَكَّؤُا۟ عَلَيْهَا وَأَهُشُّ بِهَا عَلَىٰ غَنَمِى وَلِىَ فِيهَا مَـَٔارِبُ أُخْرَىٰ * قَالَ أَلْقِهَا يَـٰمُوسَىٰ * فَأَلْقَىٰهَا فَإِذَا هِىَ حَيَّةٌ تَسْعَىٰ * قَالَ خُذْهَا وَلَا تَخَفْ سَنُعِيدُهَا سِيرَتَهَا ٱلْأُولَىٰ﴾.

[سورة طه، الآيات: ١٧ ـ ٢١]

لقد أورد القرآن العظيم ذكر لفظ الثعبان مرتين وذكر لفظ الحية مرة واحدة.. وجاء ذكر الهيم مرة واحدة في قوله سبحانه: ﴿فَشَـٰرِبُونَ عَلَيْهِ مِنَ ٱلْحَمِيمِ * فَشَـٰرِبُونَ شُرْبَ ٱلْهِيمِ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٥٤ ـ ٥٥]

والهيم مفردها «هام» وهو اسم لعمالقة الأفاعي الضخمة، والحق تعالى يشبه أهل النار حين يشربون من حميم جهنم وهو قيح عصارة أهل النار ويسمى نار الأنيار لأنه يغلي مثل زيت الطعام عند غليانه بنار الدنيا، وهذا تشبيه مع



أفعى (ثعبان) الجامون من الأفاعي السامة موجودة في جنوب أفريقيا
وهي من الأفاعي التي يحسب لها حساب لسرعتها ونفاذ سمها في المهاجم.. وقد صنف العلماء أنواع الثعابين فوجدوها ٢٣٠٠ نوع لكل منها حياته الخاصة

الفارق ولِلّه المثل الأعلى لأن نار الأنيار تغلي بقدرة العزيز القهار، وشتان بين الاثنين.. فحينما يشتد عطش أهل النار يشربون من حميم جهنم ظناً منهم أنه يطفئ لهيبهم فيشعل بطونهم ناراً أشد من الأولى، والحق تعالى يشبه شربهم النار ليطفئوا بها النار فتزيدهم سعيراً بشرب الهيم «الأفاعي» حينما تلقي سمومها في إناء ثم يشرب منه ثانية، سم يعود فلا تطفأ النار بالنار، ولا يروي الماء المسموم بالسموم، إنها دقة وعظمة وبلاغة المتكلم بالقرآن، بإعجازه المطلق[(١)].

معلومات عن الثعابين (الأفاعي):

والثعابين من أعجب مخلوقات الخلق، فإنها ما عرفت المضغ قط بل تبلع الحيوان الحي، تعجزه وتشله بالسموم أو تحطمه بالضم، فإنها قوية العضلات رهيبة الضم، وهي ضمن حفظ ميزان الكون فإن ميزان الكون في يد الخالق سبحانه، والعوالم الموجودة تشارك الإنسان الحياة على الأرض مثله تماماً لكنه يعجز عن معرفة أسرارها بالجملة، فما من شيء خلقه اللّه تعالى إلا لحكمة يعلمها سبحانه، ولضرورة لازمة في قوام الوجود، وقد تسأل نفسك أيها الإنسان لماذا أوجد الخالق سبحانه الحشرة والثعبان، وقد تسأل الحشرة نفسها لماذا أوجد اللّه الإنسان، أي أنها مخلوقات مثلنا تماماً لكننا لا ندرك حقيقة الخلق ولم خلق، ومن السموم الناقعات دواء، وقد أجمل القرآن العظيم في هذا المعنى قوله تعالى: ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾.

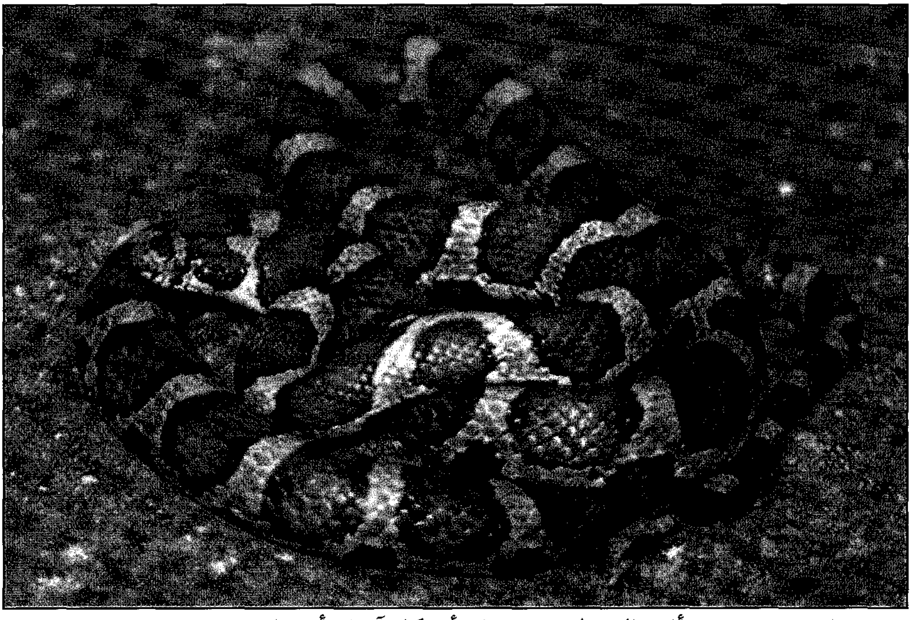
[سورة القمر، الآية: ٤٩]

نفهم من الآية الكريمة أن الأشياء لم تخلق عبثاً وإنما وجدت بمقادير دقيقة وحساسة، وبقدر ما في الأشياء من ضرر، فإن نفعها لقوام الوجود وحياة الإنسان أكبر لأن الإنسان يقيس الأمور الظاهرة، لكن الحق تعالى يقيس الأمور بدقة علمه بالسرائر، وقد صنف العلماء أنواع الثعابين فبلغت في مجموعها ٢٣٠٠نوع.

منها حوالي ٢٥٠ نوعاً شديداً سمها، وأكثر حوادث السم التي تصيب الإنسان سببها عدم عناية الإنسان بنفسه واتخاذ الحيطة التامة في الوقاية من

(١) عالم الحيوان بين العلم والقرآن: أ .د. محمد محمود عبد اللّه.

الثعابين أو معرفة التعامل معها، وفي إحصاء قام به الباحثون وجدوا أن عدد الذين يموتون من عضة الثعبان في الهند يبلغ نحو ٢٠,٠٠٠ ألفاً في العام، ويرجع سبب كثرة هذا العدد إلى أن أغلب الهنود يسيرون حفاة الأقدام في الحقل والغابة، وإذا دخلت الثعابين بيوتهم طلباً لصيد الفئران كطعام، يرفض أصحاب البيوت هذا الأمر من وازع ديني في داخلهم أن يقتلوها فتكون النتائج عكسية، علماً بأن هذا العدد انخفض الآن كثيراً بسبب استحداث الترياق الطبي الذي يستخدم في علاج مثل هذه الحالات.



أفعى الحقول موجودة في أمريكا وآسية وأوروبا وهي
من الأفاعي السامة الخطيرة على الإنسان لأنها من النوع المهاجم إذا تعرضت للأذى أو التحرش

سم الثعابين:

سم الثعبان سائل أصفر، يدخل عبر الجلد إلى الأنسجة في جسم الإنسان ومنها إلى الدم فينتشر في الجسد كله، ويسبب أثره إحداث مواد بروتينية في الدم فتتلف كراته الحمراء والبيضاء، ولعل أخطر ما في سم الثعبان أنه يسبب سيولة الدم داخل الجسم، كما يصيب الجهاز العصبي بالشلل التام ويؤثر عليه تأثيراً بالغاً، وتختلف أنواع الثعابين، فمنها نوع تؤثر لدغته «العضة» على الدم أكثر من العصب، ومنها ما يؤثر على العصب دون

الدم وبحسب التكوين ومناطق البيئة، ومن العجيب أن فعل هذه السموم ليس واحداً، فالسم في ثعبان ما يؤثر في ضحية دون أخرى، والثعابين محصنة ضد السموم فلا يؤثر ثعبان في جسم ثعبان آخر.

كيف يهضم الثعبان فريسته؟

ثبت بالبحث أن الثعبان يملك قوة هضمية رهيبة وغريبة، إذ أن عصارته الهضمية تكاد تهضم قشر البيض، وعظم الجدي وأسنان الأرانب وحتى الصوف، إذ جاع ثعبان من البيثون عظيم الحجم فأطعموه فأراً في حديقة الحيوان فأثار شهيته، فلم يجد أمامه سوى ملاءة من صوف فابتلعها ابتلاعاً وقبع هادئاً يهضم.

ما الذي يقتل الإنسان من الثعبان؟

في فم الثعبان أسنان مخلوقة خصيصاً لخروج السم فهي ليست كسائر أسنانه، إنها أنياب في فكه الأعلى يجري فيها السم من غدة مقرها عند زاوية الحنك، وهذه الأنياب موطنها دائماً مقدمة الفم لتكون أقرب إلى الفريسة، وفي بعض أنواع الثعابين قد تكون هذه الأنياب في مؤخرة الفم، وفي هذه النوعية يكون السم أشد وأفعل، ولكن إصابة الفريسة بهذا السم ونيلها منه يكون على الثعبان أصعب إلا إذا دخلت الفريسة إلى الفم عندئذ تتحقق الإصابة، وهذا النوع الأخير من الثعابين لا خطر منه على الإنسان لأن جسمه لا يدخل فمها حتى يصل إلى هذه الأنياب.

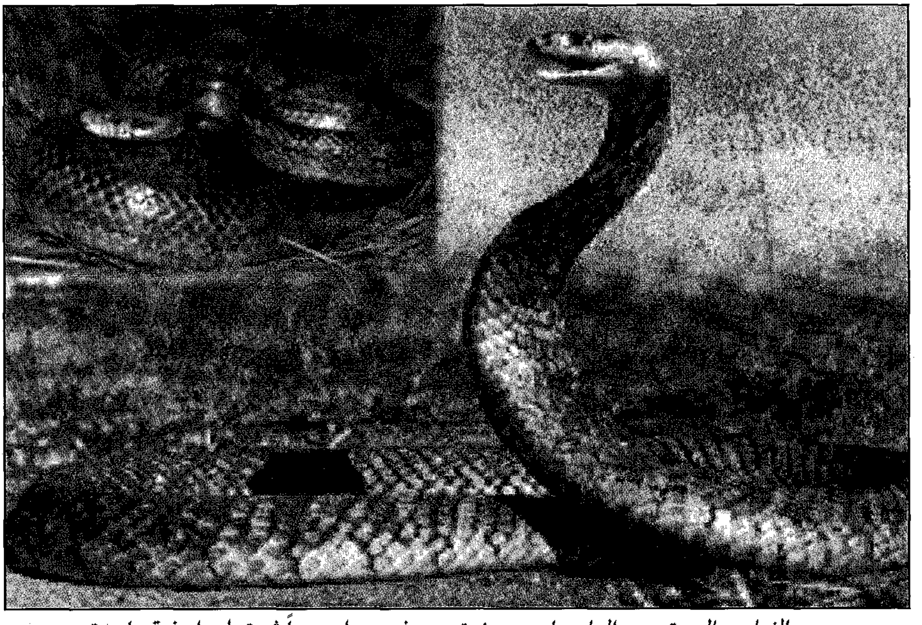
وهناك الكثير من الثعابين ليس بفمها أنياب للسم، بل يوجد السم مخلوطاً بريقها وهو يكفي لشل الحشرات التي يعيش عليها هذا النوع من الثعابين، ولا خطر منها على الإنسان كذلك.

وهناك الكثير من أصناف الثعابين لا يضر الإنسان بل هناك الأليف المستأنس، **مثل ثعبان يعرف بثعبان الثور** يبلغ طوله عادة تسعة أقدام، وهذا هو ثعبان السيرك الذي يظهر به حاوي الثعابين، لأنه إذا أطعم كفايته من بيض نيء ولحم دجاج حي، هنئ بالاً، وصار طوع صاحبه يفعل به شتى صنوف اللعب ولا يتأذى من ذلك.

بقي نوع خطر من الثعابين لأنها لا تقتل بالسم إذ ليس لها أنياب سامة

ولكنها تقتل عن طريق الفم، تلتف على الفريسة حتى ولو كانت الفريسة كبيرة الحجم تشد على لحمها وعظامها حتى يتحطم جسمها ومن هذا النوع **ثعبان البيثون** python **وثعبان البوا** boa وهذان الثعبانان كبيران ضخمان عضلهما قوي جداً.

والحقيقة أن الناظر بعناية يرى في الثعبان مخلوقاً بديعاً عجيباً، بلا يدين ولا رجلين، وجسم طال وانفتل، وقد ينساب في الأرض كما ينساب الماء خفة، وقد تسمع على الأرض خداش النعال ولا تسمع لخطو الثعبان صوتاً، والحق أنه في حركته أشد الخلائق صمتاً.



من الثعابين التي تسمى العاصرات حيث تعصر فريستها عصراً ثم تبتلعها دفعة واحدة وهذه من أقوى الثعابين وموجودة في مناطق كثيرة من العالم وفي أعلى الصورة على اليسار كيف يكور الثعبان نفسه عند النوم ـ في النهار تفرد نفسها وعضلاتها مستعدة وفي النوم هادئة ووديعة

جبن الثعبان من جبن الإنسان:

إن خوف الثعبان من الإنسان يعادل خوف الإنسان من الثعبان، فالناس تتحاشى الثعابين، والثعابين كذلك تتحاشى الناس إلا إذا أحرج أحد الطرفين الآخر، فإنه يقبل التحدي والقتال حتى الموت قاتلاً أو مقتولاً، وتختلف طباع الثعبان من نوع لآخر حيث تبلغ أنواعها ٢٣٠٠ نوع تختلف في تكوينها

وسمومها، وكما هو الحال في الناس من طبائع وغرائز، والثعبان جرده الحق تعالى من الأقدام فهو يمشي زحفاً على بطنه وقامت أضلاعه مقام رجليه، فهو يسير ملتوياً معتمداً على قوة أضلاعه وهي عديدة قد تزيد على المائة، وقد تبلغ المائتين، وكل اثنين منها موصول بفقرة من فقرات ظهره والفقرات يرتبط بعضها ببعض بواسطة مفصل يعرف بالكرة وخفتها لذا كان جسم الثعبان أحق الأجسام بالتلوي والتلفف مثل الحبال . .

كيف يمشي الثعبان؟

يقول تعالى: ﴿وَٱللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّن مَّآءٍ فَمِنْهُم مَّن يَمْشِى عَلَىٰ بَطْنِهِۦ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِى عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِى عَلَىٰٓ أَرْبَعٍ يَخْلُقُ ٱللَّهُ مَا يَشَآءُ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٥]

معلوم أن الثعبان لا يمشي وإنما يزحف على بطنه معتمداً في ذلك على أضلاعه إذ تقوم مقام الأرجل، ويضم كل ضلعين من أضلاعه في بطنه عضلة تعرف باسم «صفيحة» مستعرضة في البطن وعليها يكون الزحف، وتكون عملية الزحف على الأرض الخشنة بتثبيت الصفائح إلى الوراء فيندفع الثعبان إلى الإمام، لذلك تعتبر الأرض الخشنة عنصراً هاماً في حياة الثعبان لزحفه وسيره، فلو وضعنا ثعباناً على لوح زجاج أو لدن «بلاستيك» ما استطاع أن يزحف خطوة واحدة، والثعبان يتحرك زاحفاً على الأرض، وهو يتلوى إلى اليمين والشمال، وله أكثر من لوي في أكثر من اتجاه، ويفعل هذا بتشغيل عضلات أضلاعه اليمنى مجتمعة دون اليسرى فينحني الجسم يميناً، ويعكس فينحني يساراً، وهكذا يمشي مسرعاً على الأرض وهناك أنواع تعتمد على القفز وهو ما يعرف «**بالطريشة**» وأنواع تسير بسرعة رهيبة فهي تختلف في سيرها باختلاف صنوفها كما هو الحال في أنواع سمومها، وهناك أنواع ترفع بعض جسمها وتهاجم عدوها.

لسان الثعبان:

للثعبان لسان يحركه كلما احتاج وخاصة عند فحص أو امتحان شيء ما، ويبدو أنه يعتمد في الحس على هذا اللسان اعتماداً كبيراً أما كيفية الحس باللسان فلا ندري، ولعله حس يتصل بالشم فهو سرعان ما يميز به ويفرق

بين البيض الفاسد والصالح، وأغلب الظن أن الحاسة المستخدمة في ذلك هي اللسان.

عيون الثعبان:

للثعبان عيون نافذة لا أجفان لها فهي لا تغطى أبداً ولكن عليها غشاء يحميها.



لكل مخلوق خلقه اللّه سبحانه عدو حتى لا تزداد أعدادها فيؤثر في نظام الطبيعة
وهذا الثعبان (الكوبرا) أشد أنواع الثعابين خطورة وقوة وعنفاً جعل له اللّه سبحانه عدواً يخاف منه
وهو النمس الذي يتغلب عليه في أكثر الأحيان... توازن إلٰهي دقيق

القـــرود

قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلَّذِينَ ٱعْتَدَوْا۟ مِنكُمْ فِى ٱلسَّبْتِ فَقُلْنَا لَهُمْ كُونُوا۟ قِرَدَةً خَٰسِـِٔينَ * فَجَعَلْنَٰهَا نَكَٰلًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهَا وَمَا خَلْفَهَا وَمَوْعِظَةً لِّلْمُتَّقِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٦٥ ـ ٦٦]

لقد حق عليهم جزاء النكوص عن عهدهم مع اللَّه، والنكوص عن مقام الإنسان ذي الإرادة، فانتكسوا بهذا إلى عالم الحيوان والبهيمة، الحيوان الذي لا إرادة له، والبهيمة التي ترتفع على دعوة البطون، انتكسوا بمجرد تخليهم عن الخصيصة الأولى التي تجعل من الإنسان إنساناً، خصيصة الإرادة المستعلية المستمسكة بعهد اللَّه.

وليس من الضروري أن يستحيلوا قردة بأجسامهم فقد استحالوا إليها بأرواحهم وأفكارهم، وانطباعات الشعور والتفكير تعكس على الوجوه والملامح سمات تؤثر في السحنة وتلقي ظلها العميق.

ومضت هذه الحادثة عبرة رادعة للمخالفين في زمانها وفيما يليه وموعظة نافعة للمؤمنين في جميع العصور: ﴿ فَجَعَلْنَٰهَا نَكَٰلًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهَا وَمَا خَلْفَهَا وَمَوْعِظَةً لِّلْمُتَّقِينَ ﴾.

وقال تعالى: ﴿ قُلْ هَلْ أُنَبِّئُكُم بِشَرٍّ مِّن ذَٰلِكَ مَثُوبَةً عِندَ ٱللَّهِ ۚ مَن لَّعَنَهُ ٱللَّهُ وَغَضِبَ عَلَيْهِ وَجَعَلَ مِنْهُمُ ٱلْقِرَدَةَ وَٱلْخَنَازِيرَ وَعَبَدَ ٱلطَّٰغُوتَ ۚ أُو۟لَٰٓئِكَ شَرٌّ مَّكَانًا وَأَضَلُّ عَن سَوَآءِ ٱلسَّبِيلِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٦٠]

وقصة لعنة اللَّه لهم وغضبه عليهم واردة في مواضع شتى من القرآن الكريم وكذلك قصة جعله منهم القردة والخنازير، قال تعالى: ﴿ فَلَمَّا عَتَوْا۟ عَن مَّا نُهُوا۟ عَنْهُ قُلْنَا لَهُمْ كُونُوا۟ قِرَدَةً خَٰسِـِٔينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٦٦]

القرد في الحديث النبوي:

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال: «إن رجلاً حمل معه خمراً في سفينة يبيعه ومعه قرد، قال: فكان الرجل إذا باع الخمر شابه بالماء، ثم باعه، قال: فأخذ القرد الكيس فصعد به فوق الدقل قال: فجعل يطرح ديناراً في البحر، وديناراً في السفينة حتى قسمه»(١).. وعنه أيضاً قال: «أوصاني خليلي بثلاث، ونهاني عن ثلاث: أوصاني بالوتر قبل النوم، وصيام ثلاثة أيام من كل شهر، وركعتي الضحى، قال: ونهاني عن الالتفات، وإقعاء كإقعاء القرد، ونقر كنقر الديك»(٢).

وعن ابن عباس قال: إن الجان مسيخ الجن كما مسخت القردة من بني إسرائيل(٣).

وعن عمرو بن ميمون قال: رأيت في الجاهلية قردة اجتمع عليها قردة قد زنت فرجموها، فرجمتها معهم(٤).

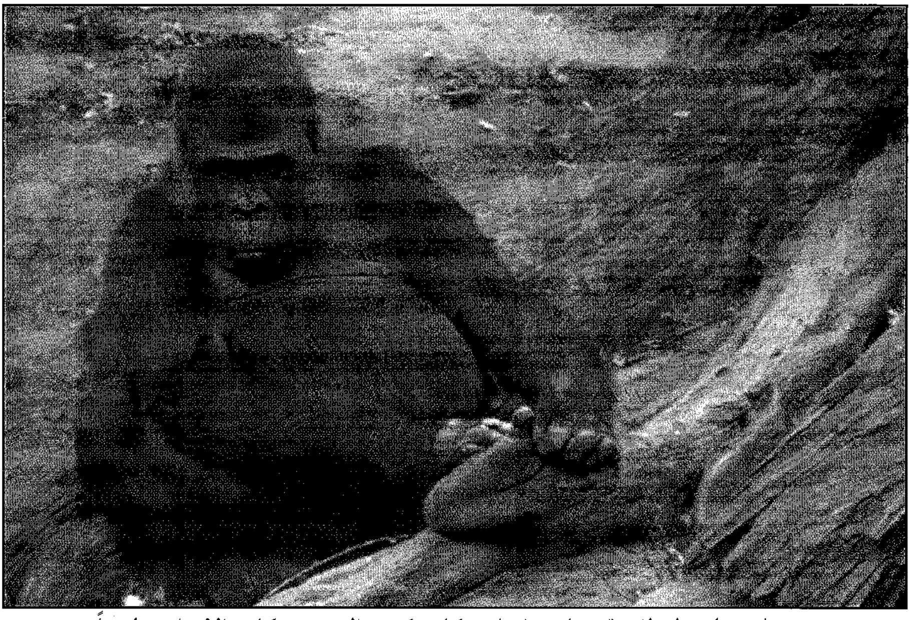
معلومات عامة عن القردة:

تصنف القردة المذنبة وغير المذنبة مع الإنسان، كمجموعة الرئيسيات primates في المملكة الحيوانية، أي أنها أول أو أعلى الحيوانات، ومن جهة الذكاء فإن القرود غير المذنبة apes يكون ترتيبها أعلى من القرود المذنبة monkeys وعلى ذلك فهي أقرب الحيوانات إلينا.

والفرق الواضح بين قرد وآخر غير مذنب، هو أن الأخير ليس له ذنب.

---

(١) أخرجه الإمام أحمد ٢/ ٣٠٦ و٣٣٥ و٤٠٧.
(٢) أخرجه الإمام أحمد ٢/ ٢٦٥.
(٣) أخرجه الإمام أحمد ١/ ٣٤٨.
(٤) أخرجه البخاري (٣٨٤٩).



غوريلا تجلس لتنظف قدمها. . فيها حركات كثيرة الشبه بحركات الإنسان جلوساً ووقوفاً وطعاماً ولكن الإنسان يبقى سيد المخلوقات الأرضية ﴿لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم﴾

الشمبانزي:

أذكى القرود غير المذنبة كلها، وقد يبلغ طوله ١٥٠ سنتيمتراً، وعضلاته قوية، ولكن عادته لطيفة، ويميل للعب، ويمكن استئناسه وتعليمه أداء أوامر مختلفة عديدة، فهناك مثلاً أنواع الشمبانزي chimpanzee يمكنها الجلوس إلى المائدة، والأكل بالشوك والسكاكين، وتدخين السيجار، والعد، ويمكنها أن تطيع حتى الأوامر الصعبة، ويعيش الشمبانزي في غابات غرب وأواسط أفريقيا، ويميل إلى البقاء بجوار الماء، وأكل السيقان الصغيرة للنباتات والجذور والحبوب.

الغوريلا:

تعتبر الغوريلا Gorilla أكبر القرود غير المذنبة، ويبلغ طولها ١٨٠ سنتيمتراً، وتزن لغاية ٦١٨ رطلاً، والغوريلا خجولة، وهيابة، ويمكن إثارتها، وتدق على صدرها بيديها المفتوحتين عند الغضب، ومن المعروف أنها يمكن أن تسحق أسداً بأيديها القوية، وعلى الرغم من قوتها فهي لا

تهاجم الإنسان، إذ تتحاشاه في الواقع، وتعيش في الغابات الاستوائية الأفريقية، وتصنع ليلاً مصطبة للنوم من أغصان الأشجار لأسرتها وينام الذكر العجوز عند قاعدة الشجرة، ومهمته الأساسية التجوال خلال الغابة للعثور على الأوراق الغضة، والسيقان، والفاكهة، والبيض، والحشرات.

والغوريلا The Gorilla هي أضخم القرود الشبيهة بالإنسان (والتي يطلق عليها هذا الوصف، للبه الظاهري القريب من الإنسان، بالمقارنة بالأنواع الأخرى من القردة) وهناك أنواع ثلاثة معروفة في العالم من أشباه الإنسان وهي: الأورانج أوتان Orange-Utan والشمبانزي Chimpan-Zee وأكثرها صغراً الجيبون Giddon.



شمبانزي يجلس تماماً كالإنسان ويفكر مثله ترى بماذا يفكر؟ هل يفكر بوجبة شهية أم بحبيبته أم يفكر بصغاره؟ لو علمنا منطق الحيوانات لسألناه ولكن اللّه الخالق يعلم بماذا يفكر

وتعيش الغوريلا في الغابات الكثيفة بغرب أفريقيا، من الكاميرون إلى الكونغو، وهناك نوعان أو سلالتان: إحداهما تعيش في الغابات والمنخفضات الاستوائية، بينما توجد الأخرى بجبال الجزء الشرقي للكونغو، على ارتفاعات تبلغ ٣٣٣٠ متراً، وكما هو متوقع، يغطي جسم النوع الثاني فراء سميك لحمايته من الجو البارد في المناطق التي تعيش فيها.

البغـال

قال تعالى: ﴿ وَٱلۡأَنۡعَٰمَ خَلَقَهَاۖ لَكُمۡ فِيهَا دِفۡءٞ وَمَنَٰفِعُ وَمِنۡهَا تَأۡكُلُونَ * وَلَكُمۡ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسۡرَحُونَ * وَتَحۡمِلُ أَثۡقَالَكُمۡ إِلَىٰ بَلَدٖ لَّمۡ تَكُونُواْ بَٰلِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ ٱلۡأَنفُسِۚ إِنَّ رَبَّكُمۡ لَرَءُوفٞ رَّحِيمٞ * وَٱلۡخَيۡلَ وَٱلۡبِغَالَ وَٱلۡحَمِيرَ لِتَرۡكَبُوهَا وَزِينَةٗۚ وَيَخۡلُقُ مَا لَا تَعۡلَمُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآيات: ٥ ـ ٨]

في البيئة كالبيئة التي نزل فيها القرآن أول مرة، وأشباهها كثير، وفي كل بيئة زراعية والبيئات الزراعية هي الغالبة حتى اليوم في العالم.. في هذه البيئة تبرز نعمة الأنعام التي لا حياة بدونها لبني الإنسان، والأنعام المتعارف عليها في الجزيرة كانت هي الإبل والبقر والضأن والمعز، أما الخيل والبغال والحمير فللركوب والزينة لا تؤكل ولا تسقينا شيئاً، والقرآن إذ يعرض هذه النعمة هنا ينبه إلى ما فيها من تلبية لضرورات البشر وتلبية لأشواقهم كذلك.

ففي الأنعام دفء من الجلود والأصواف والأوبار والأشعار، ومنافع في اللبن واللحم وما إليها، ومنها تأكلون لحماً ولبناً وسمناً، وفي حمل الأثقال إلى البلد البعيد لا يبلغونه إلا بشق الأنفس، وفيها كذلك جمال عند الإراحة في المساء وعند السرح في الصباح، جمال الاستمتاع بمنظرها فارهة رائعة صحيحة سمينة، وأهل الريف يدركون هذا المعنى بأعماق نفوسهم ومشاعرهم أكثر مما يدركه أهل المدينة.

وفي الخيل والبغال والحمير تلبية للضرورة في الركوب، تلبية لحاسة الجمال في الزينة ﴿ لِتَرۡكَبُوهَا وَزِينَةٗ ﴾.

وهذه اللفتة لها قيمتها في بيان نظرة القرآن ونظرة الإسلام للحياة، فالجمال عنصر أصيل في هذه النظرة وليست النعمة هي مجرد تلبية الضرورات من طعام وشراب وركوب، بل تلبية الأشواق الزائدة على الضرورات، تلبية حاسة الجمال ووجدان الفرح والشعور الإنساني المرتفع

على ميل الحيوان وحاجة الحيوان: ﴿إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ﴾ يعقب بها على حمل الأثقال إلى بلد لم يكونوا بالغيه إلا بشق الأنفس توجيهاً إلى ما في خلق الأنعام من نعمة، وما فيّ هذه النعمة من رحمة.

﴿وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ يعقب بها على خلق الأنعام للأكل والحمل والجمال، وخلق الخيل والبغال والحمير للركوب والزينة.. ليظل المجال مفتوحاً في التصور البشري لتقبل أنماط جديدة من أدوات الحمل والنقل والركوب والزينة، فلا يغلق تصورهم خارج حدود البيئة، وخارج حدود الزمان الذي يظلهم، فوراء الموجود في كل مكان وزمان صور أخرى، يريد اللّه أن يتوقعوها فيتسع تصورهم وإدراكهم، ويريد لهم أن يأنسوا بها حين توجد أو حين تكشف فلا يعادوها ولا يجمدوا دون استخدامها والانتفاع بها، ولا يقولوا: إنما استخدم آباؤنا الأنعام والخيل والبغال والحمير فلا نستخدم سواها، وإنما نص القرآن على هذه الأصناف فلا نستخدم ما عداها.

إن الإسلام عقيدة مفتوحة مرنة قابلة لاستقبال طاقات الحياة كلها ومقدرات الحياة كلها ومن ثم يهيئ القرآن الأذهان والقلوب لاستقبال كل ما تتمخض عنه القدرة ويتمخض عنه العلم، ويتمخض عنه المستقبل، استقباله بالوجدان الديني المتفتح المستعد لتلقي كل جديد في عجائب الخلق والعلم والحياة.

ولقد وجدت وسائل للحمل والنقل والركوب والزينة لم يكن يعلمها أهل ذلك الزمان، وستجد وسائل أخرى لا يعلمها أهل هذا الزمان، والقرآن يهيئ لها القلوب والأذهان بلا جمود ولا تحجر ﴿وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾.

البغال في الحديث النبوي:

عن مسعود بن الحكم الأنصاري ثم الزرقي عن أمه أنها حدثته قالت: لكأني أنظر إلى علي بن أبي طالب ـ رضي اللّه عنه ـ وهو على بغلة رسول اللّه ﷺ البيضاء حين وقف على شعب الأنصار في حجة الوداع وهو يقول: أيها الناس إن رسول اللّه ﷺ يقول: «إنها ليست بأيام صيام إنما هي أيام أكل وشرب»[١].

(١) أخرجه الإمام أحمد ١/ ٩٢.

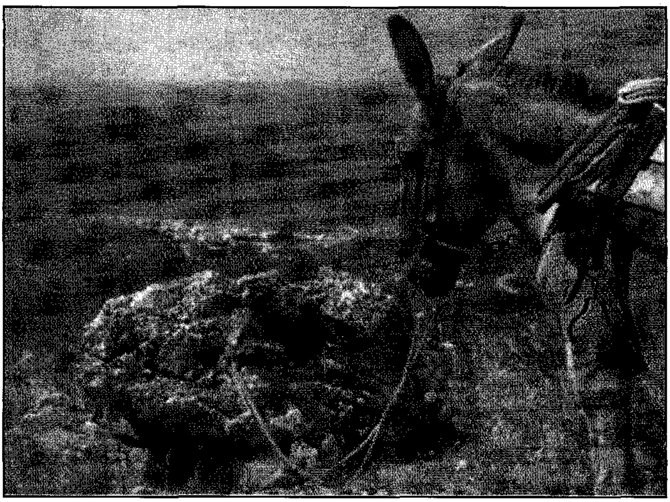
وعن أم عطاء قالت: والله كأنني أنظر إلى الزبير بن العوام حين أتانا على بغلة له بيضاء فقال: «يا أم عطاء إن رسول الله ﷺ قد نهى المسلمين أن يأكلوا من لحوم نسكهم فوق ثلاث»(١).

وعن دحية الكلبي قال: قلت: يا رسول الله ألا أحمل لك حماراً على فرس فينتج لك بغلاً فتركبها، قال: «إنما يفعل ذلك الذين لا يعلمون»(٢).

وعن خالد بن الوليد قال: «نهى رسول الله ﷺ عن أكل لحوم الخيل والبغال والحمير»(٣).

معلومات عامة عن البغال:

هو نتاج ذكر الحمار وأنثى الحصان، وله كثير من صفات الأبوين، فيمكنه أن يحمل أثقالاً كبيرة مثل أمه، كما أنه يشبه الأب في بنائه القوي، وقدرته على تحمل المشاق.



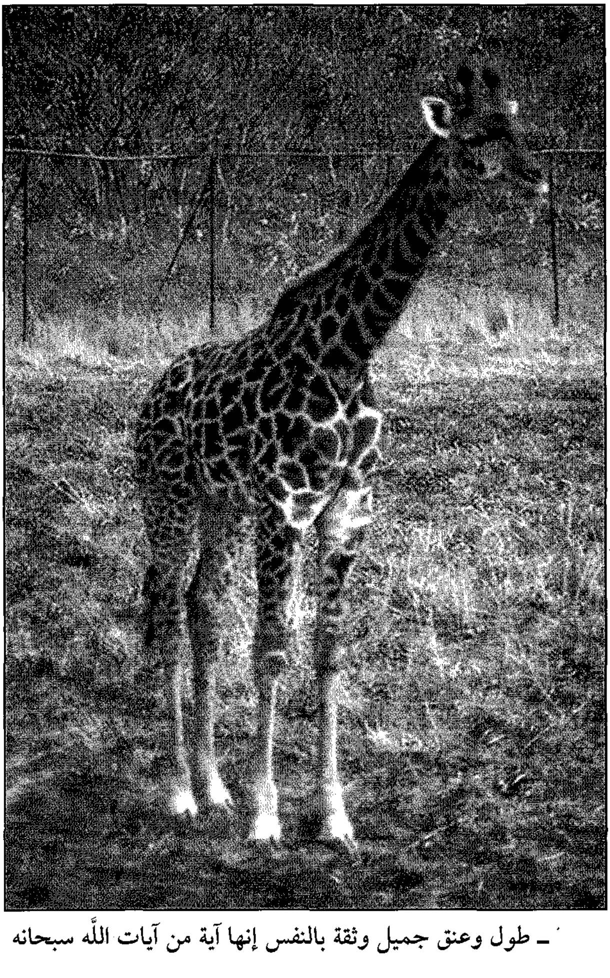
البغل والحمار كلاهما يستعملان للركوب والحمل ﴿والخيل والبغال والحمير لتركبوها وزينة﴾

ويمكن للبغل أن يحتفظ بتوازنه، عندما يمشي بين أحجار حواف الصخور المرتفعة، وهو لهذا شديد النفع في القرى الجبلية العالية، حيث لا توجد طرق، وعيبه الوحيد عناده، وإذا رفض الحركة، أو حمل أية أثقال، أو القيام بأي عمل، فإنه يغدو من الصعب إجباره على ذلك.

(١) أخرجه الإمام أحمد ١/ ١٦٦.
(٢) أخرجه الإمام أحمد ١/ ٣٣١.
(٣) أخرجه الإمام أحمد ١/ ٨٩.

الزرافـة

إن الزرافة هي ذلك الحيوان الذي يعد من أطول الحيوانات قامة، طولها يزيد على ستة أمتار، هذا الحيوان من أشد المخلوقات تيقظاً وخفة، زودها اللّه بعينين جاحظتين، تستطيعان أن تريا ثلاثمائة وستين درجة، وهي واقفة رأسها كالبرج، وعيناها تجوسان الأفق كله من كل الزوايا، وتزن طناً واحداً وإذا عَدَتْ تجاوزت سرعتها الستين كيلو متراً في الساعة.



ـ طول وعنق جميل وثقة بالنفس إنها آية من آيات اللّه سبحانه

لـهـا رغـامـى تـعـد أطول رغامى في الكائنات التي خلقها اللّه سبحانه وتعالى، رغامتها تزيد على متر ونصف، رأسها ضخم، أريد من هذا الموضوع شيئاً واحداً، أن هذا الرأس الضخم، وهذه الرقبة الطويلة التي تزيد على مترين إذا أرادت أن تضع رأسها في الأرض لتأكل مما عليها ينهمر الدم كله إلى رأسها، فإذا تدفق الدم إلى رأسها احتقنت شرايين الدماغ، فإذا رفعت رأسها فجأة فلا بد

أن تصاب بالدوار، والإغماء طبعاً، لذلك جهزها اللّه بآلية عجيبة حيرت العلماء، شرايين رأس هذه الزرافة من طبيعة خاصة، لهذه الشرايين عضلات إذا جاءها الدم تتسع بفعل انبساطها حتى تستوعب جميع الدم الذي جاء إلى الرأس بفعل الجاذبية.

ولكل هذه الشرايين صمامات، حينما ترفع رأسها فجأة تغلق الصمامات كلها، فتبقي هذه الكمية من الدم في رأسها، ثم تفتح شيئاً فشيئاً، عندها يعود الدم تدريجياً إلى بقية شرايين الجسم، وآلية هذه الشرايين تلفت النظر، إذا جاءها الدم كثيفاً توسعت، واستوعبت، فإذا رفعت الزرافة رأسها فجأة أغلقت صماماتها محتبسة الدم فيها، كي لا تصاب بالدوار والإغماء، فمن جهزها بهذا الجهاز؟ ومن جعل لهذه الشرايين هذه العضلات؟

من زود هذه الشرايين بهذه الصمامات؟ أليس هو العليم الحكيم؟ أليس هو العليم الخبير؟ أليس هو الخالق القادر؟ أليس هو الغني الحميد؟

ما من مخلوق على وجه الأرض، أو تحت الأرض، أو فوق الأرض إلا وخلقه اللّه أبدع خلق، وصنعه أتقن صنع ﴿مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٣]

إن قلب الزرافة يدفع في الدقيقة الواحدة خمسة وخمسين لتراً من الدم.

قال اللّه تعالى: ﴿قُلِ ٱنظُرُوا۟ مَاذَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَمَا تُغْنِى ٱلْءَايَٰتُ وَٱلنُّذُرُ عَن قَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ١٠١]

فأي شيء وقعت عينك عليه هو آية دالة على عظمته، أي شيء تفحصته، أي شيء درسته، أي شيء دققت فيه، إنما هو آية تدل على أن اللّه هو الواحد الديان، الواحد الأحد، الفرد الصمد.

الخنزيــر

يقول تعالى: ﴿ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ ٱلْمَيْتَةَ وَٱلدَّمَ وَلَحْمَ ٱلْخِنزِيرِ وَمَآ أُهِلَّ بِهِۦ لِغَيْرِ ٱللَّهِ ۖ فَمَنِ ٱضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٣]

ليس من شيء حرَّمه اللَّه سبحانه على عباده فيه خير لهم سواء أعلمنا أم لم نعلم، فالإنسان لم يؤت من العلم إلا قليلاً.. وإذا كان العلم في عالمنا المعاصر اليوم بعد توفر الكثير من الأدوات، وتقدم علم التشريح كشف الجوانب المؤذية في هذا الحيوان بالنسبة للإنسان إلا أن المسلمين ومنذ أن أمر اللَّه بتحريمه وقت نزول القرآن ابتعدوا عنه لإيمانهم المطلق باللَّه وعلمه وحكمته.

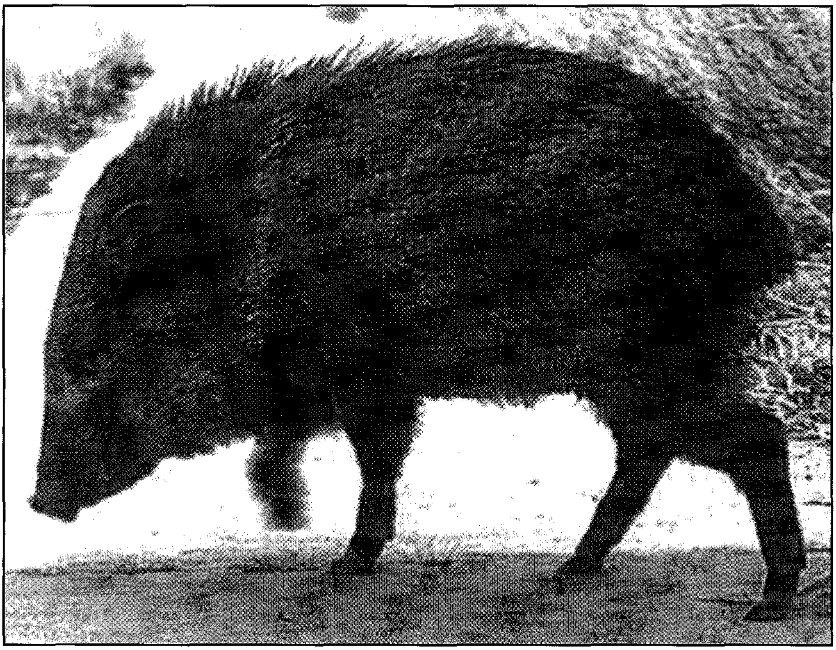
إن الخنزير حيوان لاحم عاشب، أي يأكل العشب واللحم معاً، وقد حرمت الشرائع كلها أكله، وله طباع من أقبح الطبائع والعادات ففيه الغباوة، والقذارة، وفيه سوء الخلق، ولا يعف في نكاحه حتى عن أمه.

وإن أحب الطعام إليه النجاسات، والجرذان الميتة، وكذلك طعام الجيف، فإذا وضعت الخنزير في مكان نظيف، وفي طرف المكان أقذار فلا بد أن يتمرغ فيها، هذا شيء عجيب في طباع الخنزير.

إن البيض، أي بيض الديدان التي يمكن أن تكون في لحمه لا ينجو من خطرها إنسان، ولو بقي اللحم يغلي ساعة بأكملها، وإن الطبخ العادي، والشيء السطحي لا ينقذ الإنسان من أخطار لحم الخنزير.

من الحقائق العلمية التي أوردها القرآن قبل أن يكتشفها العلم، تحريمه أكل الميتة والدم ولحم الخنزير في قول الحق جل وعلا: ﴿ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ ٱلْمَيْتَةَ وَٱلدَّمَ وَلَحْمَ ٱلْخِنزِيرِ وَمَآ أُهِلَّ لِغَيْرِ ٱللَّهِ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١١٥]



حيوان الخنزير الذي حرّم لحمه على الناس وقد كشف العلم أضرار لحم الخنزير، والخنزير قصير القامة وقبيح المنظر إلا أن الشيطان زينه لفئات كثيرة من الناس فتربيه رغم قذارته وتأكل لحمه

ولقد ثبت بعد أربعة عشر قرناً من الزمان بعد استجابة المسلمين لأمر اللّه بتحريم أكل الميتة والدم ولحم الخنزير عليهم أن القرآن الكريم بهذا التحريم قد سبق العلم المعاصر الذي توصل إلى إثبات بعض أسباب هذا التحريم، فبعد استخدام أجهزة الفحص والتحاليل والتقديرات الدقيقة وأجهزة الإشعاعات ثبت أن الحيوان إذا مات دون أن يذبح، فإنه يموت بسبب مرض تستمر جراثيمه وميكروباته في جسمه وتستطيع أن تقاوم كل ما تتعرض له سواء التخزين بالتبريد «الثلاجة» أو الإنضاج بالحرارة «الطبخ بالنار» بحيث لو تناول الإنسان أي كمية من لحم الحيوان الميت لأصابته هذه الجراثيم والميكروبات فوراً، كما ثبت أن الدم وهو سائل الحياة للحيوان توجد فيه إفرازات سامة يصبها جسم الحيوان من جميع أجهزة جسده مهما كان الحيوان سليماً، فتناول الإنسان لدم الحيوان هو تناول مواد سامة تختلف عن غيرها من السموم تتكون من إفرازات وميكروبات سامة عديدة، ومن مختلف التوكسينات، وهي مواد سامة تفرزها الخلايا السليمة لمواجهة احتمالات قائمة أو متوقعة، وأما لحم الخنزير، فقد أثبت العلم أنه يصاب ببعض

الديدان الخطيرة التي تنتقل منه إلى الإنسان، وأنها تغلف نفسها داخل لحم الخنزير بحويصلات واقية تكون في حالة سكون إلى أن يتناولها الإنسان داخل وجبة من لحم الخنزير، فتأتي عصارة المعدة فتذيب الأكياس التي تتحوصل فيها الديدان وتخرج منها لتتعلق بالأمعاء عن طريق خطاطيف في فمها وتتغذى على غذاء الإنسان ولا يمكن التخلص منها.

كما أثبت العلم أنه يوجد في لحم الخنزير أنواع أخرى من البكتريا والجراثيم تصيب أجهزة أخرى للإنسان، وأن شحم الخنزير وهو يتخلل لحمه، يسبب ترسبات في الكلى فينشأ عنها حصوات تصيبها، وتشير آخر الدراسات والأبحاث العلمية التي قامت بها المعامل الألمانية لأبحاث الغذاء إلى أن لحم الخنزير يحتوي على نمط من الأحماض الأمينية تسبب إصابة الإنسان بمرض السرطان.

حكمة بالغة في عظمة المشرع الذي أوجد الكائنات جلَّ وعلا، فهو أعلم بما في مكوناتها من نفع وضر، فحرم الخبائث على الإنسان وحلل له الطيبات.

الظبـاء

في المروج العشبية الشاسعة الممتدة عبر القارة الإفريقية وآسيا تعيش آلاف الحيوانات الرشيقة من الظباء، وكلها عاشبة مجترة، وتنتقل الظباء في قطعان كبيرة والكثير من أنواعها يجتمع في زمر أسرية أصغر، وتكاد ألوان الظباء تتركز حول اللون البني أو ضرب منه، فهذا اللون ينسجم ويندمج مع لون العشب الجاف الطويل، والظباء بكافة أنواعها قرناء مجوفة القرون، ولكل نوع شكل متميز من القرون، فقرنا **الظبي السموري** طويلان خلفيا التقوس فوق الرقبة، بينما قرنا **الدقدق** الصغير الحجم لا تتجاوز بضع سنتيمترات، وتكاد خصلة الشعر في أعلى رأس الدقدق تحجب قرنيه القصيرين المستقيمين، وهذا الظبي لا يتجاوز ارتفاعه الأربعين سنتيمتراً، ومن الظباء ما تتلوى قرونه أو تتعوج أو تنفرج بأشكال ظريفة كما في **ظبي الإمبالة والنيالية والمرامري وظبي الماء وغيرها**.



الظباء جميلة المنظر بهية الطلعة سريعة الحركة عاشبة
تأكل الأعشاب وهي أشكال متعددة وهذا الظبي في الصورة من النوع المرقط

والظباء في معظمها عاشبة تأكل الخفيض من النبت لكن بعضها كالجرنوق يتغذى بأوراق الشجر، وحين يقف الجرنوق على قدميه الخلفيتين ويمد عنقه الطويل فإنه يبلغ من أغصان الشجر والورق ما لا تبلغه الظباء الأخرى، ولفظة الجرنوق صومالية معناها الزرافى العنق، ونذكر أن بقر الوحش المعروفة بالمها والمارية هي من الظباء.

الأيــل

تخلو القارة الأوروبية من الظباء باستثناء ظبي السيغا بين نهري الدون والقولغا، وبالمقابل فإن فيها عدة أنواع من الأيايل أكثرها عدداً الأيل الأسمر الأرقط الظهر المعروف أيضاً بأيل آدم، وقرن هذا الأيل كفيتا التشعب واسعتان في طرفيهما العلويين وتختلف الأيايل عن الظباء في أن قرونها مصمتة تسقط وتتجدد سنوياً، وتظل القرون مغطاة بجلد مخملي حساس حتى تتصلب، أما إناث الأيايل فجماء عديمة القرون في غالبيتها.

والأيل الأسمر معروف في بادية الشام ويسمونه الأريل في دمشق، ويوجد الأيل الأحمر في حراج إسكتلندا وأغلب البلدان الأوروبية وهو أكبر حجماً من الأسمر ويعيش في قطعان مثله، وفي موسم التزاوج يحصل الكثير من العراك العنيف بين الذكور للفوز بزمرة الإناث وقد كانت هذه الأيايل أوسع انتشاراً وأكثر عدداً في الماضي، لكن الكثير منها اصطيد للحمه، كما تقلصت مناطق تواجدها مع التوسع في استغلال الأرض للزراعة.

واليحمور الأصغر حجماً لا يتجول جماعات بل مثنى وثلاث، وتستقل المجموعة الأسرية منه في منطقة معينة.

ويستوطن الرنة المناطق القطبية الشمالية والجزر المجاورة وهو بالنسبة للسكان هناك أكثر من حيوان بري فقد استأنس اللابيون في شمال إسكندنافية هذا الحيوان منذ مئات السنين، وهم يعتمدون عليه كمصدر للحم واللبن والكساء والنقل، وتهاجر قطعان الرنة في الشتاء بحثاً عن الطعام الذي يتألف في الغالب من الحزاز والأشنة وبعض العشب فيرتحل اللابيون معها، وتلد الأنثى كل عام صغيراً أو اثنين غير مرقطين، وأنثى الرنة قرناء كالذكر بخلاف معظم الأيايل الأخرى، والرنة الأمريكي أكبر حجماً ويعرف بالكاريبو، ولعل الرنة الإسكندنافي مستأنس منه.



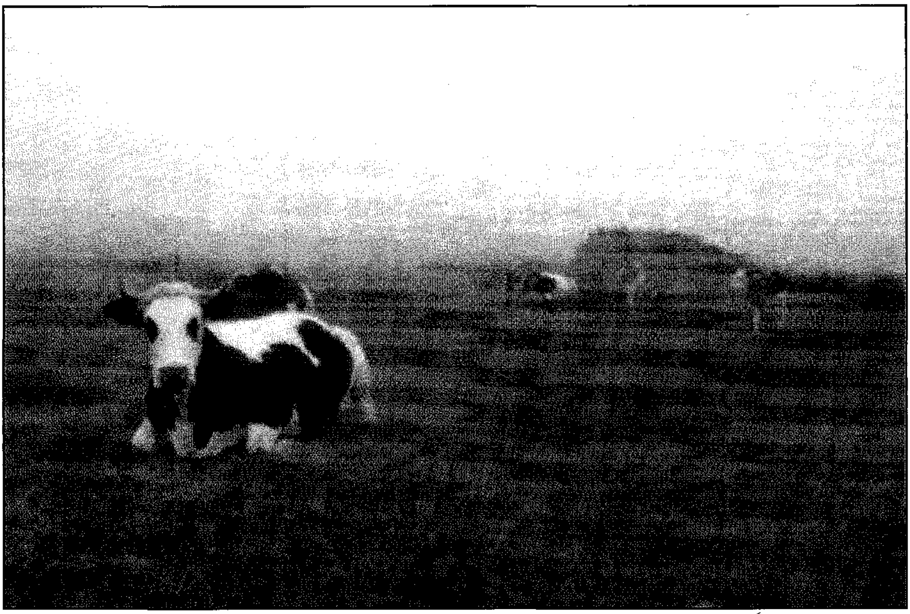
**الأيل رشيق يأكل العشب ويعيش في كثير
من مناطق الكرة الأرضية وهو سريع الحركة لطيف الشكل**

أما الأضخم في الأيايل فهو الموز، ويضطر للركوع كي يرعى من طول قوائمه، وهو يتغذى على أوراق بعض الشجر كالصفصاف وأغصانها ولحائها وبالنباتات المائية التي كثيراً ما يغوص بكامله للحصول عليها، ينتشر الموز في مناطق أمريكا الشمالية الباردة ويعيش نوع منه في أوروبا ويعرف **بالإلك** حيث يوجد بأعداد صغيرة في إسكندنافية وبأعداد أكبر في روسيا وسيبيريا.

البقــر

ربى الإنسان الأبقار منذ عهد بعيد، ونحن نعتمد عليها حالياً للحصول على اللبن ومستخرجات الألبان من جبن وزبد، وبعض البقر يربى لإنتاج اللحم، وتعيش بعض الأبقار برية في بعض أنحاء العالم كبعض قطعان القطاس (أو الياق) في جبال التبت.

والبيزون الأمريكي هو أضخم اللبونات في العالم الجديد وكان قبل مجيء المستوطنين الأوروبيين يجوب مروج أمريكا الشمالية بأعداد ضخمة، وقد أفرط المستوطنون في صيده وقتله وبخاصة في فترة مد الخطوط الحديدية في أواخر القرن التاسع عشر حتى كاد ينقرض، وقد تزايدت أعداده مؤخراً بفضل حماية القانون، والبيزون الأوروبي أصغر قليلاً من الأمريكي ولو أن أرجله أطول، وكاد هذا الحيوان أن ينقرض نتيجة الصيد المفرط وزوال مواطنه من الغابات والحراج، لكنه يحظى حالياً بحماية القانون وعناية الحدائق العامة الوطنية.



البقر من آيات الله سبحانه لما أودع فيها من فائدة عظيمة للإنسان بلحمها ولبنها وفيها أيضاً أنس وجمال أخاذ

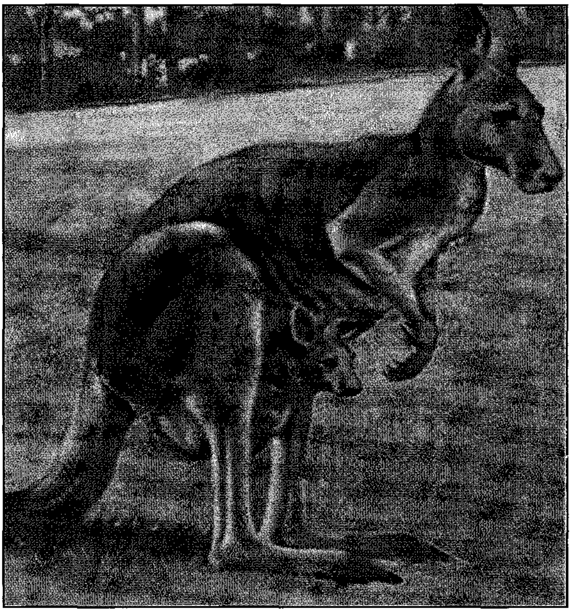
والأبقار والأيايل والظباء والمعز كلها من المجترات فهي تتناول الورق والعشب ببعض المضغ فتبتلعه مؤقتاً، ثم تستعيده فتمضغه جيداً إعداداً للهضم.

القناغـر

حينما ارتاد المكتشف جيمس كوك الساحل الشرقي لأستراليا عام ١٧٧٠م شاهد كثيراً من الحيوانات والنباتات الغريبة، وكان القنغر أغربها، والقنغر عاشب يرعى العشب أو يأكل أوراق الشجر ويتنقل جماعات وهو قفاز سريع بفضل رجليه الخلفيتين الطويلتين القويتين وقد تبلغ سرعته خمسين كيلو متراً في الساعة، وتنافس القناغر الأغنام في مراعيها وهذا مبعث قلق وضيق لمربي الأغنام الأستراليين.

وتلد أنثى القنغر صغيراً واحداً لا يزيد طوله على ثلاثة سنتيمترات ويزحف الصغير مباشرة عبر فراء الأم إلى جرابها في أسفل الجسم حيث يبقى حوالي أربعة أشهر يرضع وينمو بأمان ويظل الصغير يعاود الجراب كلما تعب من الركض أو الرعي أو أحس بالخطر حتى يبلغ أشده.

وينتمي القنغر إلى فصيلة الجرابيات وتحمل القنغر الأم صغيرها في جراب واسع أمامي الفتحة، **والقنغر الأحمر ونظيره الرمادي هما أضخم الجرابيات** وقد يزن واحدهما حوالي مئة كيلو غرام.



القناغر ذات الجراب وهذه خاصة بها إذ تضع مولودها في الجراب وتحافظ عليه أينما ذهبت سعياً وراء رزقها والقناغر من أوائل الحيوانات الثديية وجوداً على الأرض

وطرفا القنغر الأماميان قصيران يستخدمهما في قبض الطعام، والرجلان الخلفيتان طويلتان قويتان تساعدان الحيوان على القفز بسرعة فائقة، وذيل القنغر عضلي طويل يساعده في التوازن عند القفز ويرتكز عليه عندما يقف أو يتحرك ببطء، وحيوان الولابي بأنواعه المختلفة شبيه بالقنغر لكنه أصغر حجماً.

الفيلـــة

الفيل الإفريقي هو أضخم الفيلة وأضخم اللبونات العاشبة، والفيل الآسيوي (أو الهندي) أصغر حجماً من الإفريقي وأذناه أصغر أيضاً، وظهره أكثر تسطحاً، وقد أمكن ترويض الفيل الهندي منذ عدة قرون لاستخدامه في نقل جذوع أشجار الحراج بعد قطعها.

وتعيش الأفيال قطعاناً بين الأدغال الكثيفة والأراضي العشبية وتسير قطعان الفيلة طويلاً للحصول على كفايتها من الغذاء (حوالي ٢٢٥ كيلو غراماً يومياً للفيل البالغ) تجمعه بخراطيمها من أوراق الشجر وأغصانها ولحائها وقد تقلب الشجرة للحصول على ذلك وإن كانت تفعل ذلك أحياناً لمجرد التسلية.

وخرطوم الفيل أنف طويل متعدد الأغراض يجمع به الطعام ويمتص به الماء فيرشفه في الفم للشرب أو يدفقه فوق الجسم للتبرد ويتنسم الفيل بخرطومه الهواء فيشتم وجود حيوانات أخرى في الجوار، كما يساعد الخرطوم على إصدار جؤار الفيل البوقي الغريب، ويلاحظ أن خرطوم الفيل الإفريقي أكثر تجعداً من الهندي، وينتهي خرطوم الفيل الهندي بنتوء إصبعي الشكل فيما ينتهي خرطوم الفيل الإفريقي بنتوءين إلى أسفل، يميل الفيل الإفريقي إلى التمرغ في الوحل بعد الاغتسال فيكتسي جلده بطبقة طينية تحميه من لسع الحشرات، فجلد الفيل على سماكته قد يتقرح بلسع الحشرات وسفع حرارة الشمس.

ونابا الفيل هما سنان من أسنانه تنموان إلى طول مديد، والأضراس الأخرى داخل الفم كبيرة عريضة قليلة العدد تعمل كطاحنات تمضغ الأوراق وتنعمها.

والفيلة على ضخامتها تستطيع الحركة بهدوء غريب، ذلك لأنها تسير

على أطراف أصابعها والفسحة خلف الأصابع معبأة بحشية وسادية من اللحم العسي، وهذا يعني أنه عند وطء القدم لأجزاء صلبة ترتطم بالأرض.

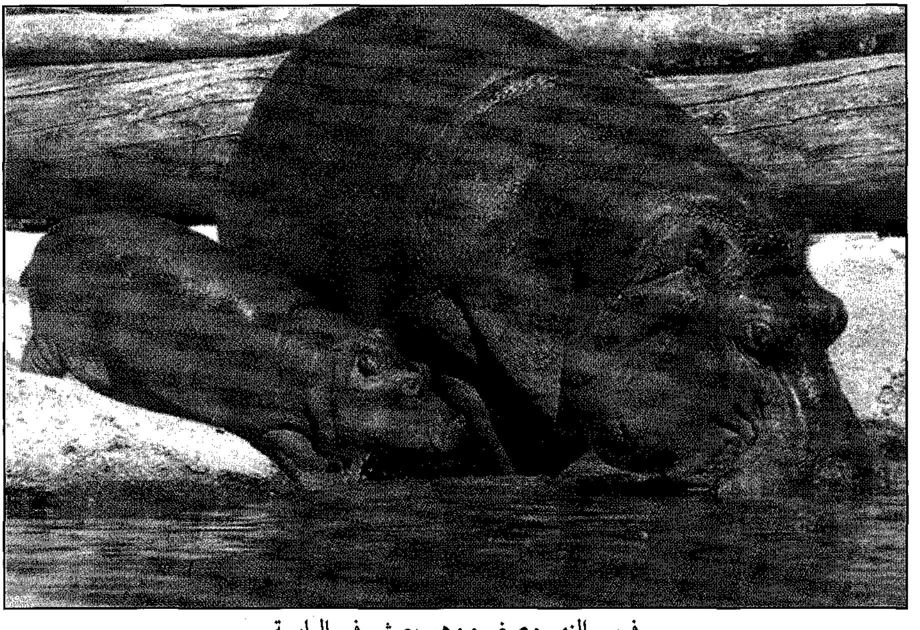


الفيلة اجتماعية تعيش جماعات وتحافظ على أطفالها وتعلمهم
وتدربهم وأكثر ما توجد في مناطق الغابات واستعملها الإنسان في استخدامات كثيرة

أنواع أخرى من اللبونات

وهنالك أنواع أخرى كثيرة من اللبونات العاشبة يضيق المجال عن ذكرها، نذكر منها على سبيل المثال:

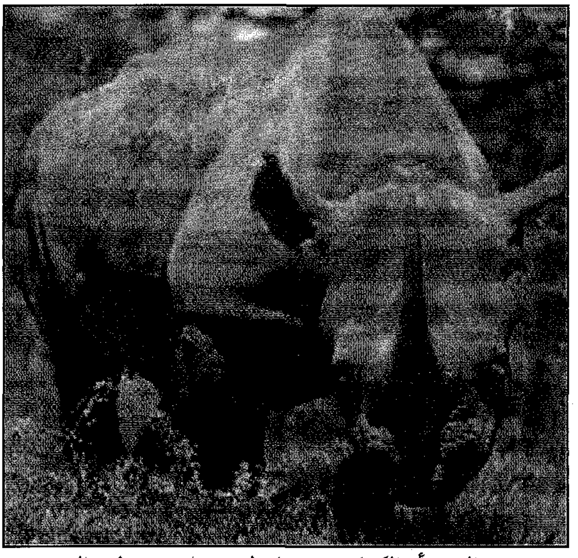
الكركدن وهو لبون عاشب عظيم الجرم غليظ الجلد، والنوع الهندي والجاوي وحيد القرن، أما الكركدنان الإفريقيان الأسود والأبيض فلهما قرنان أنفيان، ويتألف قرن الكركدن من شعر هلبي مجدول وهو قاس وقوي جداً.



فرس النهر وصغيره وهو يعيش في اليابسة
وفي الماء وهو غليظ الجلد قوي الجسد يتغذى على الأعشاب

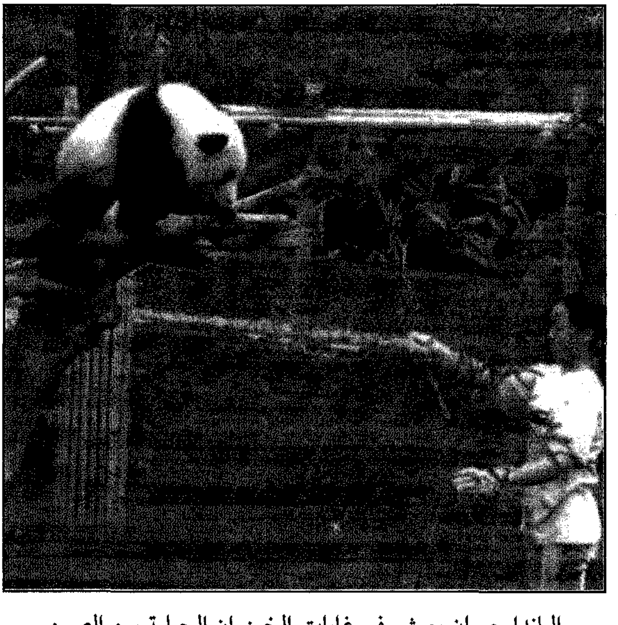
وأما فرس النهر فإنه يمضي يومه في مياه الأنهر وفي أحيان كثيرة لا يبدو منه سوى العينين والأذنين والمنخرين، وعند حلول الظلام يخرج فرس النهر إلى الضفاف ليتغذّى.

وهناك الجمل العربي الوحيد السنام المكنَّى بسفينة الصحراء، **والجمل الآسيوي ذو السنامين**، وكذلك الكركدن (وحيد القرن) وفرس النهر المتواجدان في القارة الأفريقية **والخيل** هي أيضاً عاشبات مضى على استخدام الإنسان لها عدة قرون، وهناك أيضاً **البندا الكبير** في غابات الخيزران الجبلية بين الصين والتبت.



وحيد القرن أو الكركدن حيوان لبون عاشب عظيم الجرم غليظ الجلد وهو قوي جداً تهابه كثير من الحيوانات وتتجنبه

بعض اللبونات الكبار لا عدوَّ لها سوى الإنسان وبعضها الآخر ينتهي به الأمر طعاماً للبونات اللاحمة.



الباندا حيوان يعيش في غابات الخيزران الجبلية بين الصين والتبت.. سبحان موزع هذه الحيوانات في أنحاء الأرض

الضواري المفترسة

إن كان لديك قط أو كلب أليف فباستطاعتك رؤية أنيابه الأربع في مقدمة الفم، هذه الأنياب تميز جميع اللبونات الصيادة اللاحمة وفي مؤخرة الفم توجد أضراس حادة تقطع اللحم النيء وتسهل أكله، والقط المنزلي يظل يتصيد الفئران والطيور بالرغم من الطعام الكافي الذي يقدمه له أهل المنزل، والسنوريات الكبيرة تداوم الصيد طوال الوقت ومن أشهر السنوريات الإفريقية الكبيرة الفهد والأسد.

والفهد سميك الفراء ذهبي اللون أو صدئي مرقط رقطاً سوداء مجتمعة كالحلق، وهو طويل الأرجل فائق السرعة فبإمكانه العدو بسرعة ١١٣ كيلو متراً في الساعة في المطاردات للمدى القصير، وكل السنوريات ذات جسد قوي رشيق مهيأ للمطاردة الحادة مكيفاً للافتراس، وكثير من السنوريات الكبيرة «لأجل فرائها» البديع أصبحت نادرة الوجود.



نمران من الضواري إلا أن لهما ساعات استراحة للنوم واللعب. . والنمر يعدو بسرعة ١١٣ كم في الساعة وجسمه مهيأ من اللّه سبحانه للمطاردة من أجل الفوز بوجبة شهية من الغزلان أو الأيايل وغيرها

والأسد حيوان مفترس يقوم غالباً بحماية موقع الزمرة وأعضائها من


أسد وصغيره انظر وتمعن حقاً إنها من الضواري فهي لا تعرف الابتسامة ومستعدة دائماً للمعركة هجوماً ودفاعاً

لبؤات وأشبال، وتقوم اللبؤات بمعظم الصيد للزمرة فتصطاد حمر الزرد والظباء الكبار، وقد تتغذى الأسود بفرائس قتلتها ضوار أخرى، وتعتبر في هذه الحالة حيوانات رمامة بالإضافة إلى كونها صيادة.

وبذلك تعتبر الأسود والفهود أسرع الحيوانات عدواً ويصطاد الفهد الظباء والغزلان فيتسلل نحو الطريدة ببطء ثم يطاردها مسافة قلما تطول مجهزاً عليها بعضَّة في العنق، وتعيش الفهود في السهول العشبية الإفريقية وكانت تتواجد سابقاً في الهند حيث دجنت واستخدمت في رياضة الصيد ولعل تسمية الفهد بالنمر الصياد تعود إلى تلك الأيام.

والأسود أكبر حجماً من الفهود وتعيش زمراً قليلة العدد، وللأسد لبد أغبر أو مسود حول عنقه ولا لبد للبؤة، تصطاد زمرة الأسود كفريق وتقوم اللبؤات بمعظم الصيد للزمرة وحين تقتل اللبؤات الطريدة، وهي من الظباء غالباً تتقدم أسود الزمرة للأكل أولاً، ثم اللبؤات والأشبال.


نمر ينتظر فريسته التي طال انتظار مرورها، ابنه متعلق به جائع يراقب مثل أبيه ولكنهما لا ينامان قبل وجبة لحم شهية

والأسود لا تخرج للصيد يومياً، وتقضي معظم أوقاتها بعد الصيد مستلقية أو نائمة وتستوطن الأسود الأراضي العشبية في إفريقية، ويوجد القليل منها في الهند الغربية.

الذئاب

والذئاب قريبة الشبه والصلة بالكلاب فالذئب والكلب يتزاوجان ونتاجهما غير عاقر وتعيش الذئاب في زمر قليلة وأحياناً قطعاناً تجتاح المروج والمزارع فتحدث خسائر كبيرة في الحيوانات البرية والمستأنسة وتتغذى الذئاب غالباً بالأيايل واللاموس وتقطع في طلبها مسافات بعيدة، وقد أبيدت أعداد كبيرة من الذئاب في معظم المناطق الآهلة بالسكان.

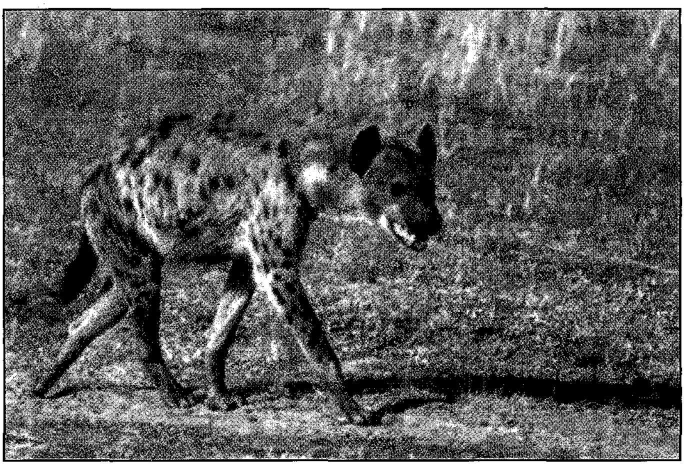


الذئاب قريبة الشبه بالكلاب، وتعيش الذئاب في زمر وتحب في طعامها لحم الأيايل والأغنام

الحيوانات الرمَّامَة (الضبع وابن آوى)

معظم اللبونات اللاحمة تفترس ما تقتات به لكن بعضها يقنع بما تتركه السباع والنمور من فرائسها بعدما تشبع منها نهمها، هذه الحيوانات تسمى الرمَّامات أو القمَّامات وأفضل الأمثلة عليها الضباع وبنات آوى، وتجول الضباع جماعات تأكل ما تجده من بقايا الحيوانات الميتة، وأحياناً تقتل فرائسها بنفسها وتتغذى بها.

وتصدر الضباع السارحة ليلاً قرقرة ودمدمة تتحول إلى ما يشبه القهقهة عندما تعثر على الطعام.



ضبع مفترس وهو من الحيوانات الرمَّامة التي تأكل ما تجد من الحيوانات الميتة أو بقايا ما تتركه الأسود والفهود

والضبع بحجم الكبار من أنواع الكلاب ويتميز بقوة رقبته وفكيه وأسنانه حتى إن باستطاعته هصر أقسى العظام ومص نخاعها، وللضبع عرف قصير

يمتد على طول الظهر ورجلاه الأماميتان أطول من الخلفيتين.



ابن آوى وهو من الحيوانات الرمَّامة ـ تأكل فتات ما تتركه الفهود والأسود
وفي الصورة اثنان من ابن آوى يأكلان عظاماً باقية في الأرض مما تركه أسد من طعامه بعد شبعه

وبنات آوى شبيهة بالذئاب لكنها أصغر حجماً وشبهاً بالكلاب وهي من حيوانات الأراضي العشبية في جنوب شرق أوروبا وآسيا وإفريقيا وهي قمَّامة رمَّامة في الغالب لكن السرب منها قد يصطاد حيواناً كبيراً، وابن آوى ليلي النشاط يرقد نهاراً في الأدغال والجحور أو في الماء عندما يكون الطقس شديد الحرارة، وما يسمونه في مصر «الديب» هو النوع الإفريقي من بنات آوى.

الحاشرات (آكلة الحشرات)

يعيش آكل النمل العملاق في سهول وغابات أمريكا الوسطى والجنوبية وهو أضخم الحيوانات الدرد (عديمة الأسنان) وقد يزيد طوله على المترين، ودب النمل كما يسميه بعضهم ذو شعر رمادي شعث وذيل يقارب المتر طولاً يكسوه شعر طويل ويمتد بين الحلق والكتف حز شريطي قاتم أبيض الحواشي والمخالب في طرفي دب النمل الأماميين طويلة بحيث يثنيها إلى الداخل ويمشي على سلامياته، ولعل أغرب ما في آكل النمل العملاق رأسه المدور الطويل الرفيع والفم الصغير في نهايته، ويقتصر غذاء هذا الحيوان على النمل والأرض، فهو ينبش أوكارها بمخالبه الطويلة القوية ويحملها بلسانه اللزج الطويل إلى فمه الأنبوبي الخالي من الأسنان، وطبيعي أن لا تحتاج وجبات مثل هذه إلى أسنان، دب النمل نهاري النشاط، وهو خصم عنيد تتجنبه الحيوانات المفترسة عادة حتى الجغور، وعندما ينام يغطي جسمه بذيله الكثيف.



آكل النمل العملاق يزيد طوله على المترين يبحث عن النمل في كل مكان لأنه يعتبر وجبته الشهية وقد متعه اللّه بلسان لزج وطويل مما يسهل عليه ابتلاع النمل لأنه لا يملك أسناناً في فكه وهو حيوان قوي تتجنبه حتى الأسود

وآكلات النمل الأخرى صغيرة القد في معظمها بل إن من بينها الزبابة القزمة وهي الأصغر حجماً بين اللبونات، ومن الحاشرات الصغار أيضاً القنافذ وهي ليلية النشاط، وتعيش في مختلف أنحاء أوروبا وآسيا وإفريقية، وتتناول القنافذ أشياء أخرى بالإضافة إلى الحشرات، ولو تترك طبقاً من الخبز واللبن في الحديقة بضع ليال فلعلك تجتذب بعضها وعند الإحساس بالخطر يتكور القنفذ ناشراً أشواكه وكأنه «كبابة الشوك».

الكوالات والكسالى

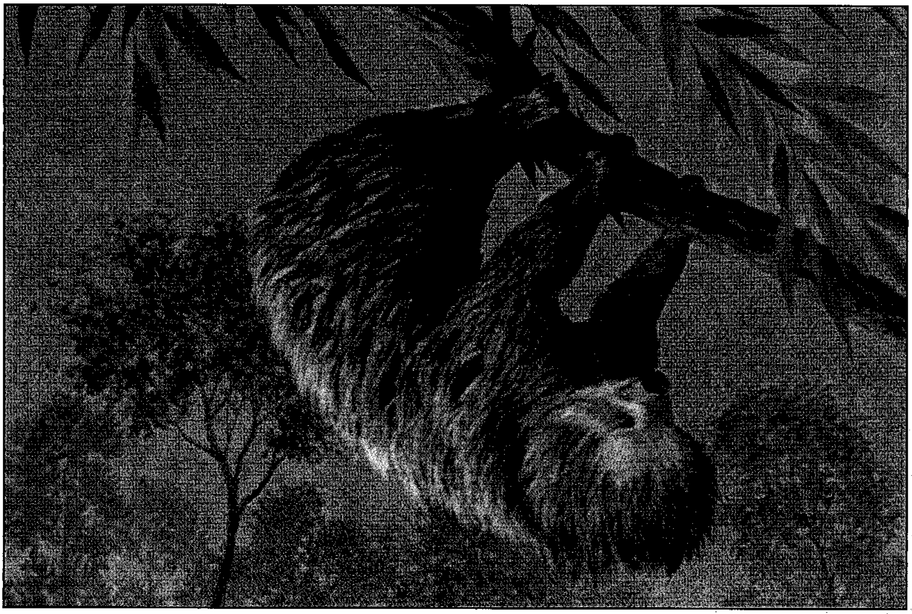
تعيش في القارة الأسترالية عدة حيوانات من بينها الكوالا، والكوالات أشبه بالدببة البدينة الصغار الرمادية، ويتغذى الكوالا على الأوكالبتوس الراتينجي (شجر الصمغ) وهو من الجرابيات الشجرية، تلد الأنثى صغيراً واحداً في العام، ويبقى الوليد في جراب الأم حوالي ستة أشهر تحمله الأم حتى يتم عامه الأول، ويقال: إن الأم تعاقب الصغير إذا أساء التصرف وهو على ركبتيها، ويتعذر الاحتفاظ بالصغير في الأسر لصعوبة تقديم الوجبات.



الكوالا وهو شبيه بالدببة وهو من الجرابيات
ويتغذى على شجر الصمغ ويعيش الوليد في جراب أمه ستة أشهر

ومن اللبونات الشجرية الغريبة أيضاً في غابات أمريكا الجنوبية **الكسلان**، ويمضي الكسلان جل أوقاته متعلقاً بالأغصان مقلوباً رأساً على عقب، بواسطة مخالبه القوية المعقوفة وهو شبه عاجز على الأرض، لكنه يجيد السباحة، وشعر الكسلان طويل شعث غالباً

ما تنمو عليه الطحالب الخضر فتكسب الحيوان تمويهاً يجعل من الصعب تبينه بين الأغصان، وحركات الكسلان كلها بطيئة (إلا حين يدافع عن نفسه بمخالبه الحادة) كي يشجع الفراشات أن تختبئ وتعيش في فرائه، والكسلان عاشبي ليلي النشاط عادة ويعيش منفرداً.



الكسلان يمضي جلَّ وقته مقلوباً متعلقاً بغصن شجرة
ويجيد السباحة وهو عاشب ليلي النشاط ويحب أن يعيش منفرداً

الزواحـــف

منذ حوالي مئتي مليون عام ـ حسب تقدير العلماء ـ كانت البرمائيات هي الحيوانات الأهم على سطح الأرض، والبرمائيات تعيش في الأماكن الرطبة وتضع بيوضها في الماء، ولما جفت الأرض وانحسرت الأماكن الصالحة لعيش البرمائيات وقل شأنها أفسحت المجال لتطور حيوانات مكيفة للعيش في بيئة أكثر جفافاً ـ تلك الحيوانات كانت الزواحف، وأجسام الزواحف مغطاة بالحراشف أو الصفائح القرنية لمقاومة الجفاف، وهي وإن ظلت بيوضة في معظمها فإنها لم تعد مضطرة لوضع البيض في الماء والبيوض أضحت بفضل قشورها المتينة مقاومة للجفاف، ففرخ الزواحف في داخل البيضة مزود بالطعام والماء الكافيين لنموه حتى يفقس، وهو عندما يفقس يستطيع تدبر شؤونه بنفسه، والزواحف متغيرة درجة الحرارة بخلاف الطيور واللبونات، فهي تحمى وتنشط في الطقس الحار، أو التعرض



تمساح وهو من أنواع العظايا التي تشمل السحالي
والحرادين والحيّات والسلاحف وهي حيوانات فقارية باردة الدم

للشمس، كما تبرد وتتخاذل في الطقس البارد، وفي بعض البلدان الباردة تسبت الزواحف طوال أشهر الشتاء التي يشتد فيها البرد.

وتشمل طائفة الزواحف مختلف أنواع العظايا **(السحالي والحرادين) والحيات والحرابي والسلاحف والتماسيح**، ولعل الناظر إلى أفعى العشب والتمساح واللجأة (السلحفاة المائية) يجدها بالغة الاختلاف، لكنها كلها حيوانات فقارية باردة الدم، ذات جسم جاف حرشفي وتضع إناثها البيض، والاختلاف الذي تظهر به عائد إلى اختلاف بيئاتها واختلاف أساليبها المعيشية.



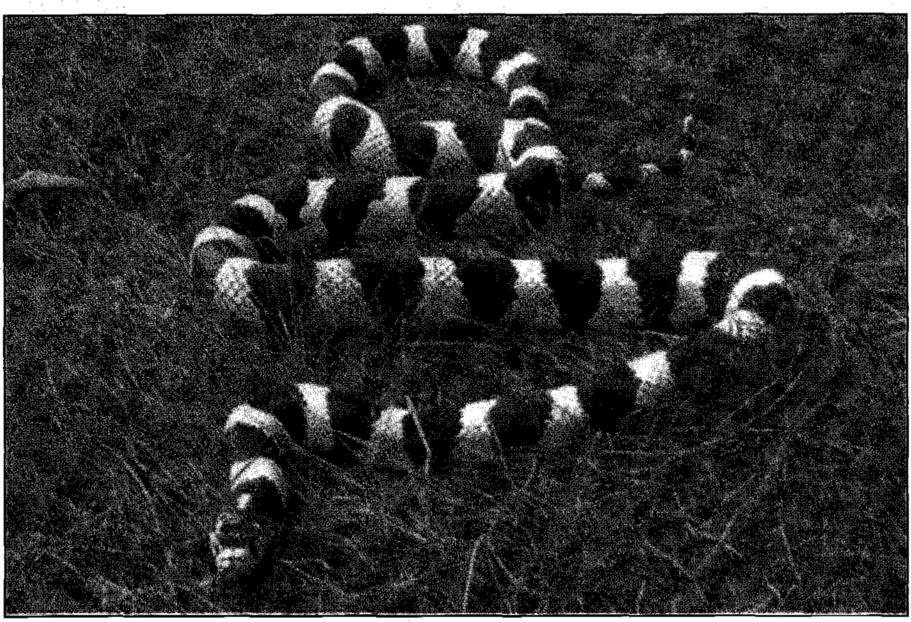
نوع من الحرادين وهي تشبه التمساح وهي من ذوات الدم البارد

والعظايا من الزواحف، والثعابين شبيهة بالعظايا لكنها عديمة الأرجل وهي سريعة الحركة وقد تستطيع تصيد حيوانات أكبر منها حجماً لتتغذى بها، والتماسيح مكيفة للعيش في الأنهار، وهي لاحمة تنتظر فرائسها من الحيوانات التي ترد النهر لتشرب، أو أنها تجمع ما تستطيع من الضفادع والسمك في أثناء السباحة، والسلاحف عاشبة تأكل النبت ويحميها ذيل صدفي وهي لذلك في غنى عن سرعة الحركة، وتعيش اللجآت (سلاحف البحر) الوثيقة الصلة بالسلاحف البرية في البحر وتستطيع فيه الحركة بسهولة ويسر وسرعة.

الأفاعي العشبية

تستوطن الزواحف أرجاء العالم كافة ويندر أن يخلو قطر من بعضها وتقتصر زواحف الأصقاع الباردة على بعض الأفاعي والعظايا، والأفاعي الأكثر شيوعاً فيها هي الأفاعي العشبية والأصلال (جمع صل) السامة.

وهذه الزواحف جفولة حذرة سرعان ما تتوارى إذا اقترب شخص منها، وتتميز الأفاعي العشبية بلون أخضر داكن أو أسمر رمادي تشوبه علامات سود على الجانبين وتعلو الرقبة في الغالب رقعة صفراء أو برتقالية وهذه الحيَّات سبَّاحة ماهرة، وهي تتغذى على ما تلتقطه من الضفادع والسمك، والأفاعي العشبية كغيرها من الثعابين لا تمضغ طعامها بل تبتلعه كاملاً، فالثعابين لا أسنان ماضغة لها، ويعمل فكا الأفعى بشكل مغاير لعمل فكي اللبونات إذ يفتحان واسعاً جداً لابتلاع حيوان قد يبدو كبيراً جداً بالنسبة لفم الأفعى.

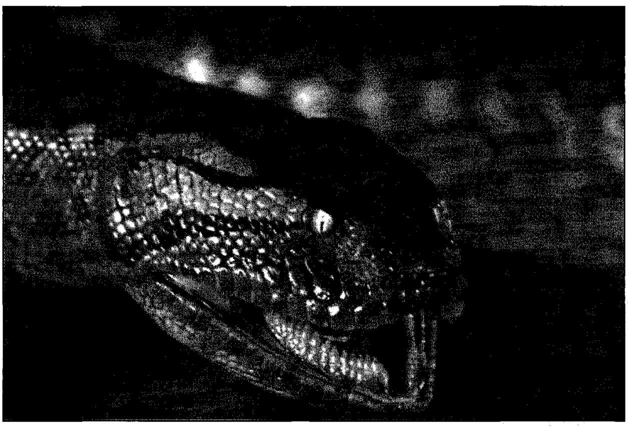


أفعى سامة عشبية وهي جذوعة وتجفل بسرعة وتتغذى على الضفادع وغيرها

وإذا أمسكت الأفعى العشبية فإنها قد تهس منذرة، ولكنها لن تعض على الأغلب وهي بالرغم من كونها ذات أسنان فإنها لا تستخدم أسنانها في الدفاع عن نفسها كما يبدو، وتضع أفعى العشب حوالي أربعين بيضة بين أكوام الورق والدبال وتتركها، وعندما تفقس فراخ الأفاعي من بيوضها يبلغ طول الفرخ حوالي عشرين سنتيمتراً، وهو قادر على الاهتمام بنفسه منذ مغادرته البيضة فلا يحتاج إلى عناية الأمومة، وتنمو الأفاعي العشبية إلى ما يقارب المتر طولاً أو يزيد.

ثعابين المناطق الحارة

يغلب إطلاق اسم الثعبان على الحيات أو الأفاعي الضخمة **كالبواء والأصلة**، وقد يبلغ طول بعض هذه الثعابين ثلاثة أمتار أو تزيد، وهي تقتل فرائسها بالعصر والهصر، فعندما تمسك الأصلة فريستها من اللبونات أو الطيور تعضها ثم تلف جسمها حولها وتعصرها فتميتها خنقاً، وبعد ذلك تبتلعها، وتتميز اللبوءات والأصلات بنمط بديع على جلودها وتظهر بقايا الطرفين الخلفيين واضحة خارج الجسم على مقربة من بداية الذيل، وتبدو داخل الجسم عظيمات صغيرة هي كل ما تبقى من الرجلين الخلفيتين لأسلاف هذه الثعابين.



نوع من الثعابين السامة الخطرة ويظهر لسان الثعبان
وعيناها الحادتين وأكثر طعام الثعابين البيض والحيوانات المتنوعة التي تلتهمها وتبتلعها ابتلاعاً

وتتغذى الثعابين بالحيوانات على اختلافها لكن بعض الحيات تحولت إلى الاقتيات على البيض، والحيات إجمالاً تميل إلى أكل البيض إن وجدته، لكن بعض الحيات يكاد يقتصر غذؤاه عليه.

وهذه الحيات ذات أفواه وأعناق ممددة تستطيع ابتلاع البيوض الكبار، ولها في مؤخر الحلق مجموعة نتوءات عظمية تعمل كالمنشار فتحدث ثقباً في قشرة البيضة ثم تضغط محتويات البيضة إلى المعدة وتلفظ الأفعى بقايا القشرة من الفم.

والأفاعي السامة مزودة بنابين طويلين في طرف الفك العلوي، والنابان مجوفان في بعض الحيات أو مخددان جانبيان في بعضها الآخر لمرور السم، ويتكون السم في غدد فوق النابين تحت الجلد ويختزن في أجزاء خاصة لحين الحاجة، وعندما تلدغ الحية الفريسة تخز النابين فيسري السم عبرهما إلى جسم الحيوان الملدوغ ويعمل السم بسرعة فلا تستطيع الضحية الابتعاد كثيراً قبل أن تخر صريعة وتتعقبها الأفعى دون عناء فتبتلعها كاملة.

وتنفث بعض الناشرات الأفريقية سمها عن بعد إلى عين الضحية ـ ويحرص المشرفون في حدائق الحيوان على وضع حاجز زجاجي بين هذه الناشرات القاذفة السم وبين المتفرجين.

وبعض الأفاعي السامة بديع النقوش الجلدية كما في أفعي الجابون و**الأفعى الكركدنية**، ونمط النقوش يموه معالم الثعبان فتصعب رؤيته بين نبت الحراج وأوراق الشجر الساقطة.



أربعة من الرجال يمسكون بأفعى من نوع نادر
تسمى (روك بيتون) ويبلغ طولها ١٣ قدماً ووزنها ١٠٠ كغ

وتستوطن الجلجليات (ذوات الأجراس) الأمريكيتين، وهي سامة جداً، والجلجل فيها هو سلسلة من الشدف الحرشفية الجافة المجوفة في طرف الذيل تحدث عند اهتزازها صوتاً رناناً، وتستخدم ذات الجلجل هذا الصوت نذيراً للناس والحيوانات كي يتركوها وشأنها[١].

(١) موسوعة الطبيعة الميسرة ـ شركة هملين العلمية.

حيوانات قليلة تحت الضوء

كانت الحيوانات الأولى ذات الدم الحار، تختلف بمجموعها عن الثدييات الحالية، كالديناصور الأسطوري الذي يزن /٦٠/ طناً وقد اكتشفت له مقابر حقيقية في صحراء «فوبي» FOBI آسيا الوسطى جنوب منغوليا، وكان بعض هذه الحيوانات تضع بيوضاً.

كما كانت ما تزال أقرب إلى الزواحف، لكنها لم تكن أبداً من ذوات الدم البارد.

إن أقدم الأنواع التي وجدت على أرضنا، لا تزال متمثلة في تلك المستحثات الحية، التي تركتها الطبيعة لمصيرها، ولم يُهتم بها منذ آلاف السنين، لذلك بقيت في منتصف الطريق بين الزواحف التي تضع البيض والثدييات التي ترضع صغارها.

وأغرب مثالين عن هذه الأنواع، يعيشان في أستراليا: هما **خلد الماء** «راحي القدمين»أي له كف في قدمه وذو منقار كالبطة، والنضناض «**قنفذ النمل**» نوع من القنفذ بخطم طويل مكسو بالسلاح مثل السهم، إنه حيوان بدون أسنان، لكنه ذو مخالب قوية جداً، لقلع جذوع الأشجار القديمة، حيث يلجأ النمل الذي يتغذى به، فيكفيه عندئذ أن يكنس شقوق الخشب بلسانه الطويل الذي يمده تماماً كالنامل «آكل النمل» الذي يفرز لسانه نوعاً من الدبق، تلتصق به كل الدويبات، فلا يبقى على الحيوان سوى ابتلاعها.

هذان الحيوانان مما كان قبل التاريخ: خلد الماء والنضناض، يبيضان بيضاً كالحية، وتحضن هذا البيض الحيوانات نفسها وليس في عش، أي بوضعه في جيب مفتوح تحت جلد بطنها، وصغارها تحملها أمهاتها خلال الأدغال، وترضعها حتى تصبح في عمر يسمح لها بالقفز خارج أعشاشها الجلدية وتتمكن من الوثب وحدها.

لا توجد الحيوانات النامِلة **(آكلة النمل)** إلا في أستراليا، ولكن يوجد منها أيضاً في أفريقيا مثل خنزير الأرض، الذي آذانه كآذان الحمار، ويوجد في قويانا مثل النامل الأكبر «حيوان لبون أدرد من النامِلات يأسر النمل بلسانه الطويل الدبق» ويخشاه حتى الفهود، وبفضل مخالبه القوية الرهيفة كالخناجر، يتمكن من الدفاع عن نفسه ضد هجمات الفهد وقد يثقب بطنه.

كانت الطبيعة تلهو بألف حيوان وحيوان، منذ بدء الزمن وكانت تتمتع هي نفسها بخلق مبدع، وفي أثناء تلهيها جعلت من القندس (جنس حيوان من الفصيلة القندسية) تلك الجرذان النادرة الموجودة في أنهر كندا، لقد جعلت من هذه الحيوانات حطابة قادرة على رمي شجرة بتولا، ونشر الأطوال، وتجزئة قطع الحطب، وكذلك فقد جعلت منها مهندسة ماهرة لبناء مأوى شتوي في مجاري السيول.

لقد أوجدت القرقذون (جرذ سنجابي) الذي ينام طوال الشتاء كحيوان المرموط ويشبه سنجاباً طائراً، والطبيعة في لهوها الدائم علقت في أغصان الأشجار في القارة الأميركية، ظاهرة جديدة بشكل وجه دائري كأنف القرد الأفطس، إنه **الكسلان**، كسلان حقاً، حتى إنه منذ آلاف السنين توارثاً من الأب للابن ينام ورأسه للأسفل، ولم يقدم أبداً على النهوض لكي يرى العالم خلاف ما يراه معكوساً، إنه يمسك بمخالبه المعقوفة كالمنجل، ويتعلق بأطراف ذراعيه الطويلين المسترخيين، إن هذا الحيوان الناعس له من نفسه أرجوحة لنومه وهو يقضي نومه الطويل مهتزاً.

لذلك فإن هذا الحيوان الكسول، إنما هو غنيمة صيد رخيصة وسهلة لكل حيوانات الديسة «والديسة: غابة كثيفة متلبدة».

فليس على اليغور «نمر أمريكي مرقط طوله /١٣٠/ سنتيمتراً» ليس عليه سوى القفز وإنزال أحدها المعلق لتذيقه لصغارها، بينما الأصلة من الحيات «ثعبان كبير غير سام في المناطق الحارة» يكفيها التسلق على جذوع الأشجار لتبتلع كل نائم، هذه الثمار الكبيرة والكثيفة اللب، المعلقة، وكأنها فخذ خنزير.

إنك تعلم أيها القارئ دون شك أن اسم **ذات الجراب** يطلق على هذه

الحيوانات الغريبة التي تعيش لا سيما في أستراليا لأن لإناثها جراباً تحت بطنها تحمل فيه صغارها، وأثداء هذه الإناث موجودة أيضاً في هذا الجراب.

منذ مولد صغيرها يتعلق فمه بأحد هذه الأثداء ولا يتركه بعد ذلك، وإذا كان الصغير لا يستطيع الرضاعة، فإن الأم تسيل له حليبها في حلقه من ثديها المنتفخ وكأنه طلمبة كاوتشوك.

أكبر حيوانات ذات الجراب هو **القنغر العظيم**، الذي يصارعونه بالقفازات في السيرك.

ينتمي «سريغ» إلى هذه الفصيلة أيضاً وهو نوع من حيوانات أميركا يمد ذنبه اللدن الطويل حتى يربط به صغاره من أذنابها، فتتسلق الأم شجرة حاملة كل حضنتها على ظهرها، ويوجد أيضاً من هذه الحيوانات «ذات الجراب» المظلية، يوجد «الفلنجر السريع» وهو حيوان أسترالي يتراوح حجمه بين الفأرة والقطة وهو سريع التنقل.

وبالنسبة «للكوالا» الذي هو حيوان متسلق يشبه الدب يعيش في أستراليا ويشبه دباً صغيراً في فرائه، ويقطع بأسنانه الصغيرة أزهاراً صغيرة خضراء من أوراق الأشجار، وجميع هذه الحيوانات ذات الجراب باستثناء **السريغ**، تعيش في أستراليا، في تسمانيا، وفي غينيا الجديدة.

أما تاتو أميركا بدرعه وتكوينه فهو دون ريب من أوائل الحيوانات الثديية التي ظهرت على الأرض، وإذا أكل هذا الحيوان مطبوخاً، فإن آكله سيجد الغذاء اللذيذ والطبق معاً (بفضل قوقعته).

يشوي الهنود «التاتو» في قوقعته وعندما تفرغ هذه القوقعة تستعمل سلة، أو علبة رنانة للأدوات الموسيقية، يصنعون لها مقبضاً ويمدون فوقها أوتاراً فتصبح وكأنها قيثارة.

قد يوجد في إفريقيا وفي آسيا فارس آخر لا يكتفي بالدرع بل هو مصفح من أعلى رأسه حتى أخمص قدميه، هذا الحيوان هو **«أم قرفة»** وهو من آكلات النمل، ويرتدي زرداً حقيقياً مصنوعاً من الصدف المشدود من خوذته التي تحمي أنفه الشبيه بأنف العظاية حتى نهاية ذيله.

وفي مجال الزواحف، لنذكر أن الطبيعة قد أوجدت الكثير:

١ ـ حيوان **أم قرفة** العظيم الذي يعيش في إفريقيا الاستوائية ويبلغ طوله ١,٧٠م.

٢ ـ **خنزير الأرض** ـ أبو الأظلاف ـ أبو الذقن ـ له هيئة خنزير وخطم أرنب وآذان حمار ولسان دبق مثل ألسنة آكلة النمل، وكل هذا لا يمنع أن يكون حيواناً مستقلاً حراً.

٣ ـ **خلد الماء**: وهو معروف تحت اسم منقار البطة وقندس أستراليا.

٤ ـ **النامل الأكبر** أو آكل النمل الأكبر، يبلغ طوله ٢,٥٠م ويعيش في أميركا الوسطى والمدارية.

٥ ـ هذا المدرع الأرضي ليس دبابة، لكنه تاتو «أرمديل» جنس حيوانات مدرعة من آكلات النمل ـ وهذا الحيوان ليس من فصيلة الأشرم الأدرد بلا قواطع أمامية، وقد تصل أسنانه إلى مائة سن لمضغ الحشرات التي يتغذى بها.



آكل النمل العملاق

٦ ـ ليست الكوالات سوى دببة لطيفة بفراء غابات أسترالية.

٧ ـ يمكن أن يصل وزن **القنغر الذكر** إلى / ١٠٠/ ك غ ويستطيع القفز إلى بعد / ١٥/ متراً.

٨ ـ **التابير** «حيوان أميركي استوائي شبيه بالخنزير» ظريف هلع وشرس،

و**الكوجر** «أسد أميركي» يقتل لرغبته في القتل، والمؤسف أن الاثنين يعيشان في نفس الأقطار.

٩ ـ **الشقاحة** جنس حيوان من فصيلة «الوطواطيات» ترتاح ملتفة بأجنحتها، كما لو كانت رداء وهي متعلقة بقامتها بالشجرة.

١٠ ـ هذا الحيوان المخيف ليس تنيناً، لكنه عظاية غير ضارة ملتحية «لها لحية» وتتغذى بالنمل.

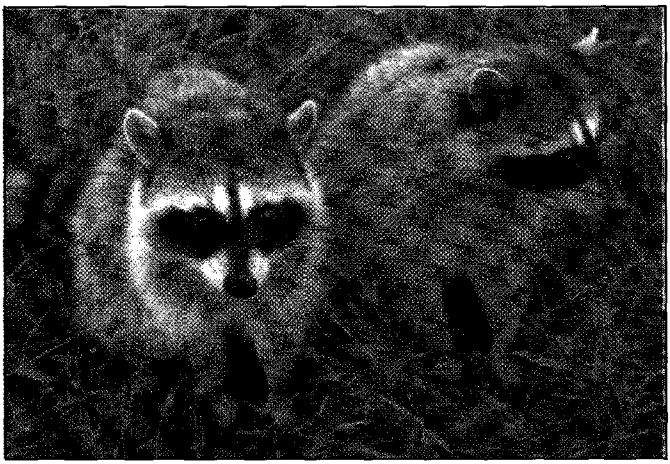
الحيوانات الصغيرة المخيفة مثل: **الشيطان المقرن** الأسترالي المغطى بالأشواك، والعظاية ذات الباقة الصغيرة، وتنين آسيا الطائر.

يعيش التابير جماعات على حافة مستنقعات البيرو، مثل هلوف أفريقيا «خنزير بقرنين» وهو ينقب الطين بخطم كخطم الخنزير، المعقوف كالبوق، والتابير هذا ينبش جذور الأشجار، بينما أحدها يقوم بالحراسة ويستعد لإعطاء إشارة الخطر «الإنذار بالخطر حال ظهور **حيوان الكوجر**» (نوع من القطط المتوحشة).

وقد مُدَّ أنف هذا الحيوان التابير حتى بدا وكأنه فيل صغير، وكذلك جُعلت حوافره عريضة كحوافر وحيد القرن وفرس النهر وجهز فكه بمجموعة من أسنان بلغ عددها أربعين سناً.

في دغل الفيلة، عند هبوط الظلام، تتجاوب الشقاحات المعلقة على أغصان الأشجار، مصعدة ألف صرخة صغيرة تشبه رنين الأجراس.

إن **الشقاحات** وكذلك **مصاصات الدم** في أفريقيا وهي «نزافات دم»: (خفاش من أميركا الاستوائية يمتص



نوع صغير من خنزير الأرض

دماء الحيوانات المجترة حال نومها) وتجري هذه النزافات فصداً في رقبة الحيوانات النائمة وتشبع من دمها وتنتسب إلى الفصيلة الكبرى للخفاش، هذه الفصيلة المدهشة للثدييات الطائرة.

وقد وهب اللّٰه سبحانه **للخفاش راداراً** لم يكتشفه الإنسان إلا من بضع سنوات، فاستعمله زمن الحرب للاستدلال على وجود الطائرات غير المرئية في الجو.

يبعث الخفاش صراخاً حاداً، حتى إن الأذن البشرية لا تسمعه، وهذه الموجات الرنانة تصطدم بالعوائق التي تعترضها، فيعود صداها، يلتقطه الحيوان عند رجوعه فيسمح لهذا الساحر البارع الطائر، كما يدعى في كثير من البلدان، أن يكتشف وجود أقل عائق حتى ولو كان غصن شجرة، أو خيط عنكبوت، يعترض سير طيرانه، فقد نسجت الطبيعة لكل جهة من جسم هذا الساحر الطائر غشاء رقيقاً بين أصابع اليد الثلاث الدقيقة، والقائمة الخلفية والذنب، الأمر الذي يعطيه هيئة سفينة متحركة بقلوعها المرفوعة بين دواقلها «عارضة الصواري».

توجد خفافيش ضخمة، في الأنتيل ولا سيما في آسيا، وقد يبلغ بعضها هناك جسم تثفل «صغير الثعلب» ورؤوسها تذكر بغرابة رأس هذا الحيوان، لأجل هذا أطلقوا عليها اسم الثعلب الطائر.

يوجد أيضاً **خفاش بحر**، وأعطي هذا الاسم لنوعين من السمك: الأول هو سرعوفة: نوع من اللياء الضخم «شفنين بحري» الذي يمكن أن تصل فتحة جناحيه إلى ثمانية أمتار ويزن ثلاثة أطنان، وهو يثب بتواتر خارج الماء، وإذا صدف ووثب بجانب زورق فإنه يتمكن من قلبه حتى إغراقه.

والنوع الثاني الآخر: **الخفاش البحري الحقيقي** وهو ظاهرة مائية بقوائم علجوم يرتاد المياه التي يلتقي فيها هلوق البحر وعفريت البحر وهو سمك بحري كبير الحجم والرأس ويصطاد بالصنارة وقد تمكن كشف طرق هجرتها وأماكن تواجدها.

الفصل الرابع

١ ـ غرائب مع مجتمع وحياة الحيوان .
٢ ـ من عجائب مملكة الحيوان .
٣ ـ من صفات الحيوانات .
٤ ـ أعمار وأحجام وميزات بعض الحيوانات .
٥ ـ أنواع من حيوانات انقرضت .
٦ ـ مقتطفات من عالم الحيوان .
٧ ـ حشر الحيوانات وبعثها وحسابها .
٨ ـ الخاتمة .

غرائب مع مجتمع وحياة الحيوان

في عالم الحيوانات غرائب وعجائب تعرَّف العلماء على بعض منها بالمتابعة والاستقصاء والبحث المضني والمجهد، فمثلاً الحيوان المسمى **سرطان البحر** إذا فقد مخلباً عرف أن جزءاً من جسمه قد ضاع وسارع إلى تعويضه بإعادة تنشيط الخلايا وعوامل الوراثة، ومتى تم ذلك كفت الخلايا عن العمل لأنها تعرف بطريقة ما أن وقت الراحة قد حان **(وكثير الأرجل)** إذا انقسم إلى قسمين استطاع أن يصلح نفسه عن طريق أحد هذين النصفين.



سرطان البحر الذي إذا شعر أن أحد أطرافه فقد عوضه بطرف جديد سبحان من وضع فيه هذه الخاصية

وإذا قطع الإنسان رأس **«دودة الطعم»** تسارع إلى صنع رأس بدلاً منه، والإنسان يستطيع أن ينشط التئام الجروح ولكن متى يصل الجراحون إلى تلك المرحلة التي يعرفون فيها كيف يحركون الخلايا لتنتج ذراعاً جديداً أو نصفاً آخر من الإنسان بدل النصف المقطوع أو رأساً بدل الرأس المقطوع.

يبدو أنه على الإنسان أن يتعلم كثيراً من هذه الحيوانات كي يصل إلى هذه المرحلة من التقدم الهائل في عالم الجراحة.

إن **سمكة السلمون** التي تسبح في النهر بالطريق الصاعد أي عكس

اتجاه النهر إذا نقلت إلى نهر آخر غير النهر الذي ولدت فيه أدركت أنه ليس جدولها ولذلك فهي تشق طريقها إلى مكانها الحقيقي، فما الذي يجعل سمك السلمون يرجع إلى مكان مولده بهذه الدقة وبهذا التحديد؟ أهي المصادفة أم التقدير الإلهي؟



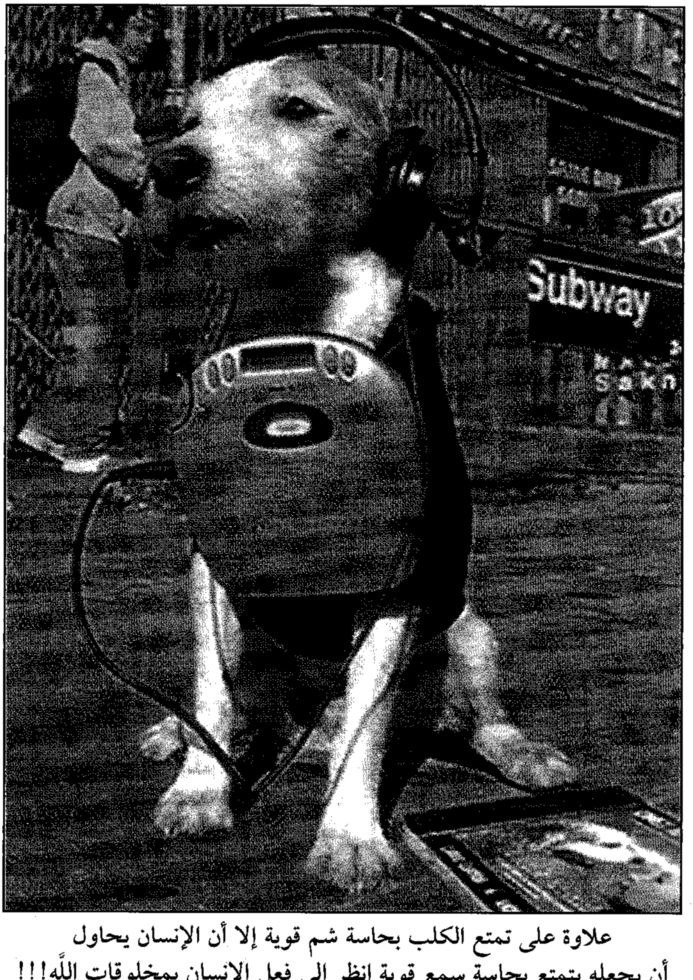
سمك السلمون الذي يتمتع بميزة سبحاته بالنهر المعاكس أي عكس اتجاه النهر ليصل إلى موطنه

وعلى العكس تماماً من سمك السلمون نجد **ثعابين الماء** التي تولد في أعماق البحار ثم تهاجر إلى البرك والأنهار حيث تعيش حياتها ويلاحظها الناس، ثم عندما يقترب موعد موتها تهاجر بالطريق المعاكس من البرك والأنهار إلى أعماق البحار حيث تضع بيوضها وتموت، وعندما تفقس البيوض يأتي جيل آخر لا يعرف شيئاً عن الجيل الذي سبقه، ولكنه يسلك في حياته نفس السلوك الذي سلكه الآباء والأجداد.

وتمتاز هذه الثعابين عن بعضها، فهناك الثعابين الأمريكية التي تعيش في البرك والأنهار الأمريكية وهناك الثعابين الأوروبية التي تعيش في البرك والأنهار الأوروبية ومع أن كل البيوض تفقس في أعماق البحار فإن كل نوع يتجه إلى حيث عاش أجداده، ولم يحدث قط أن تم صيد ثعبان ماء أمريكي في البرك والأنهار الأوروبية والعكس كذلك لم يحصل.

وسمك السلمون يمضي سنوات من حياته في البحار ثم يعود إلى نهره الخاص الذي ولد فيه حيث يموت فيه، فهو يولد في مكان ويعيش في مكان آخر، ويموت في نفس المكان الذي ولد فيه بعد أن يضع البيض قبل مماته، وهكذا يولد جيل آخر لا يعرف عن آبائه شيئاً ولا يتعلم منهم شيئاً، ثم يهاجر من النهر إلى البحر فيمضي حياته هناك ثم يهاجر إلى حيث يضع البيوض ثم يموت، وهو في هجرته من البحر إلى النهر.

والكلب بما أوتي من أنف فضولي، يستطيع أن يحس بالحيوان الذي مر، وليس ثمة أداة من اختراع الإنسان لمادة تقوي حاسة الشم الضعيفة لديه، ومع هذا فإن حاسة الشم الخاصة بنا هي على ضعفها قد بلغت من الدقة أنها يمكنها أن تتبين الذرات الميكروسكوبية البالغة الدقة.



علاوة على تمتع الكلب بحاسة شم قوية إلا أن الإنسان يحاول أن يجعله يتمتع بحاسة سمع قوية انظر إلى فعل الإنسان بمخلوقات الله!!!

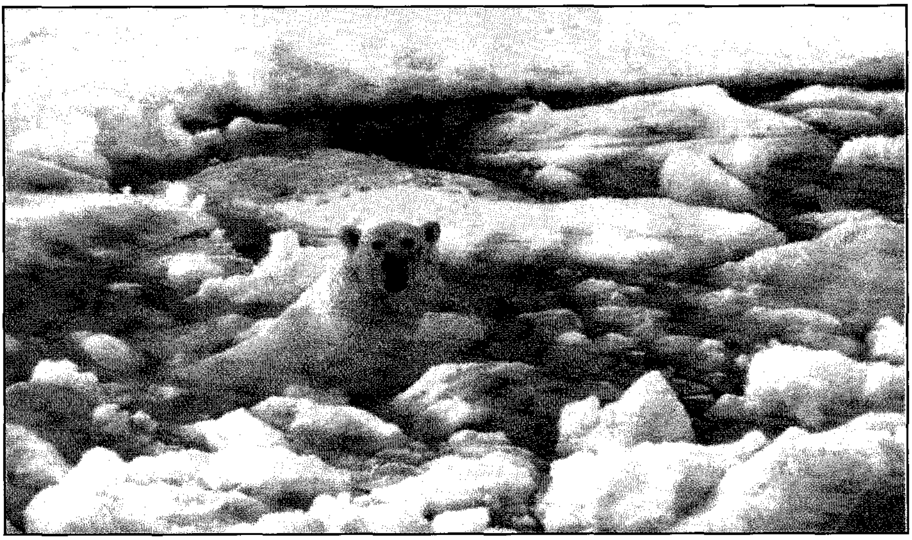
كل الحيوانات تسمع الأصوات التي هي منها خارج دائرة الاهتزازات الخاصة بنا، وذلك بدقة تفوق حاسة السمع المحدودة عندنا، ولعله من المعروف أن الحيوانات تفر من المكان الذي سوف يحدث فيه بركان أو زلزال قبل أن يحصل هذا البركان، فهي تسمع أصواتاً لا يسمعها الإنسان تلك الأصوات الخاصة ببداية البركان أي قبل حدوثه.

وأنت إذا تركت حصانك العجوز وحده فإنه يلزم الطريق مهما اشتدت ظلمة الليل وهو يقدر أن يرى ولو في غير وضوح، حتى إنه يلحظ اختلاف درجة الحرارة في الطريق وجانبيه، بعينين تأثرتا بالأشعة تحت الحمراء التي للطريق.

الدب القطبي ومساكنه

تنشئ أنثى الدب القطبي ملجأ ثلجياً عندما تكون حاملاً أو بعد وضعها لوليدها وهذا الملجأ تحت ركام الجليد، وعدا هذا فإنها تعيش في ملاجئ أو مساكن معينة، وعموما تضع الأنثى وليدها في منتصف الشتاء، ويكون الوليد الصغير لحظة ولادته أعمى ولا شعر له إضافة إلى صغر حجمه، لذا فالحاجة ماسة إلى ملجأ لرعاية هذا المولود الصغير الضعيف، والملجأ التقليدي يتم إنشاؤه على شكل مترين طولاً ونصف متر عرضاً لأن الملجأ يكون على شكل كرة ارتفاعها نصف مترٍ أيضاً.

ولكن هذا المسكن أو الملجأ لم ينشأ هكذا دون أي اهتمام أو تخطيط بل حفر تحت الجليد بكل عناية واهتمام وسط بيئة مغطاة بالجليد، وتم توفير كل وسائل الراحة والرعاية للوليد الصغير في هذا الملجأ، وعموماً فإن لهذه الملاجئ أكثر من غرفة تنشئها الأنثى بمستوى أعلى قليلاً من مدخل الملجأ كي لا يسمح للدفء بالتسرب إلى الخارج.



الدب القطبي بين الثلوج والماء وكل حيوان
وضع اللّه فيه ميزة فهل يصلح أن يعيش الحصان هنا؟ طبعاً لا

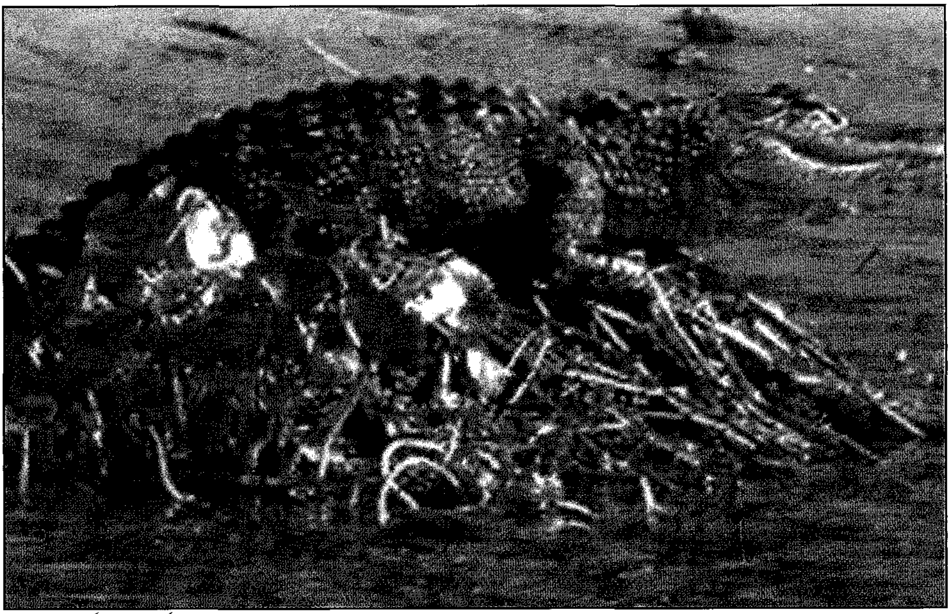
وطيلة فصل الشتاء تتراكم الثلوج على الملجأ ومدخله وتحافظ الأنثى على قناة صغيرة للتهوية والتنفس، ويكون سقف الملجأ بسمك يتراوح ما بين

٧٥سم إلى ٢متر، ويقوم هذا السقف بدور العازل الحراري فيحافظ على الدفء الموجود داخل الملجأ ولهذا تبقى درجة الحرارة ثابتة داخله.

وقام أحد الباحثين في جامعة أسلو النرويجية ويدعى PAUL WATTS بتثبيت محرار (ميزان حرارة) في سقف أحد ملاجئ الدببة لقياس درجة الحرارة وتوصل إلى نتيجة مذهلة، فدرجة الحرارة خارج الملجأ كانت حوالي (٣٠) تحت الصفر أما داخل الملجأ فلم تنزل الحرارة تحت (٢ ـ٣) أبداً والظاهرة الملفتة للانتباه هي كيفية قياس أنثى الدب لسمك السقف الثلجي كي يتواءم مع درجة عزله الحراري لداخل الملجأ إضافة إلى كون الوسط داخل الملجأ بهذه الحرارة ملائماً للأنثى من ناحية تنظيم استهلاك مخزونها الدهني في جسمها أثناء سباتها الشتوي، والأمر الآخر المحير هو خفض أنثى الدب القطبي لجميع فعالياتها الحيوية إلى درجة كبيرة أثناء سباتها الشتوي كي لا تصرف طاقة زائدة ولتساعد على إرضاع صغيرها، وطيلة سبعة أشهر تحول الدهن الموجود في جسمها إلى بروتين لازم لتغذية صغارها، أما هي فلا تتغذى وتنخفض دقات قلبها من (٧٠) ضربة في الدقيقة إلى (٨) ضربات في الدقيقة وبالتالي تنخفض فعالياتها الحيوية، ولا تقوم بقضاء حاجاتها أيضاً وبهذه الطريقة لا تصرف طاقاتها اللازمة لتنشئة الصغار الذين سيلدون في تلك الفترة، فسبحان الخالق الذي جعل لكل نوع من المخلوقات طريقته في الحياة والتي تتوافق تماماً مع الوسط البيئي الذي يعيش فيه.

مساكن التماسيح:

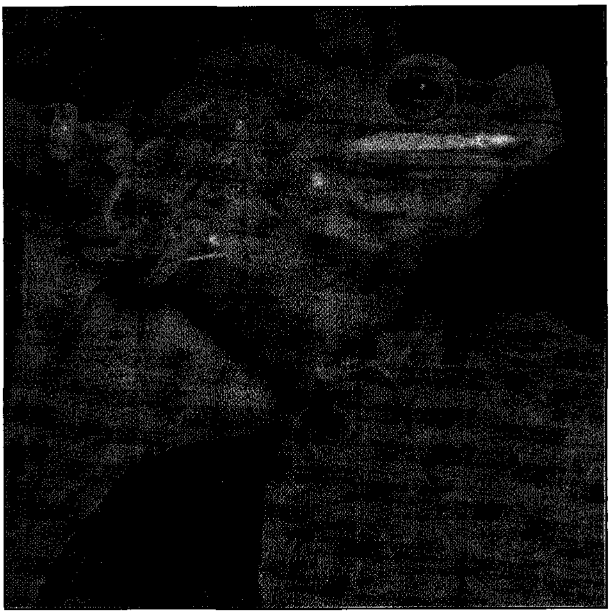
تعدُّ أنثى التمساح الذي يعيش في منطقة «أفير كليدس» في فلوريدا مكاناً مختلفاً جداً لوضع البيض، فهي تقوم بجمع النباتات المتعفنة وتخلطها بالطين لتصنع منها تلة ارتفاعها (٩٠ سم) ومن ثم تحفر حفرة في قمة هذه التلة لتضع فيها بيضها وتغطيها بعد ذلك بالنباتات التي تكون قد جمعتها من قبل ثم تبدأ بحراسة هذه التلة من خطر الاعتداء، وعندما يبدأ البيض بالفقس تقترب الأم عند سماع أصوات صغارها وهم يصدرون أصواتاً متميزة، وتقوم بإزالة النباتات التي غطتها بها ويبدأ الصغار بالتسلق إلى أعلى، وتجمعهم الأم في تجويف فمها المتسع وتذهب بهم إلى الماء ليبدؤوا حياتهم.



انظر كيف يبني التمساح بيته ولكل حيوان مسكنه فمن أمن لها سبل الحياة مسكناً ومطعماً؟

الضفـادع:

يعتبر هذا النوع من أبرع البرمائيات في إنشاء مسكنه ويقوم الذكر بإنشاء هذا المسكن على ضفة الماء، فالذكر يشرع في الدوران حول نفسه في الطين حتى يحدث فيه ثقباً واضحاً، ثم يقوم بتوسيع حوافي هذا الثقب، وعند اكتمال هذه الخطوة يبدأ بتكوين جدران طينية متينة لهذا الثقب وفي النهاية يكون قد بنى مسكنه.



الضفدع كثير من يستهتر به.. فعملية التلقيح والبيض وعلاقة الذكر بالأنثى تثير العجب راجع ما كتب عن الضفادع من هذه الجزء

ثم يذهب بالأنثى إلى مدخل النفق الذي يحاول أن يدلها عليه عن طريق مقدمة رأسه، وعندما تبيض الأنثى داخل هذا النفق يدخل الذكر من المقدمة دافعاً الأنثى إلى الخارج عن طريق المؤخرة، وهكذا تعاد العملية مع عدة إناث وهدف الذكر من دخول النفق وطرده إياهن هو تلقيح البيض وعندما يمتلئ النفق بالبيض يبدأ الذكر بحراستها ويثابر على السماح بدخول الماء العذب إلى النفق، ومن جانب آخر يقوم بترميم الأجزاء التالفة منه، ويستمر في حراسة النفق حتى بعد عدة أيام من فقس البيض، وفيما بعد يقوم بقطع الجزء العلوي من النفق تاركاً السفلي لمعيشة الصغار.

نجاح الحيوانات في عملها:

هناك تفسير واحد لهذه العقلانية والمنطقية والتفاني في سلوك هذه الحيوانات، إنه الإلهام الإلٰهي، فالبارئ المصور خلقها بهذه الصورة الكاملة وألهمها هذا السلوك كي تحافظ على نسلها وعلمها في الدفاع عن النفس والصيد والتكاثر كل بأسلوبه الخاص الذي يميزه باعتباره نوعاً حيوانياً يختلف عن غيره، هو اللّه الحافظ الرحمن الذي رحمته وسعت كلّ شيء، وبرحمته هذه علم هذه الحيوانات كيفية بناء أعشاشها وفق تخطيط بارع ومتقن، وما الكلام عن «التطور» ومن أن «الطبيعة الأم» أو المصادفات هي التي علمت الكائنات الحية هذه الأنماط السلوكية سوى تخبط لا أساس له سواء فكرياً أو علمياً، وما سلوك الحيوانات هذا سوى إلهام إلٰهي ورحمة واسعة من لدن الرحمن الرحيم.

والمثير للدهشة أن الحيوانات تتبع أساليب مختلفة ومتنوعة في إنجاز هذه العملية الحياتية المهمة وتبدي حساسية بالغة تجاهها.

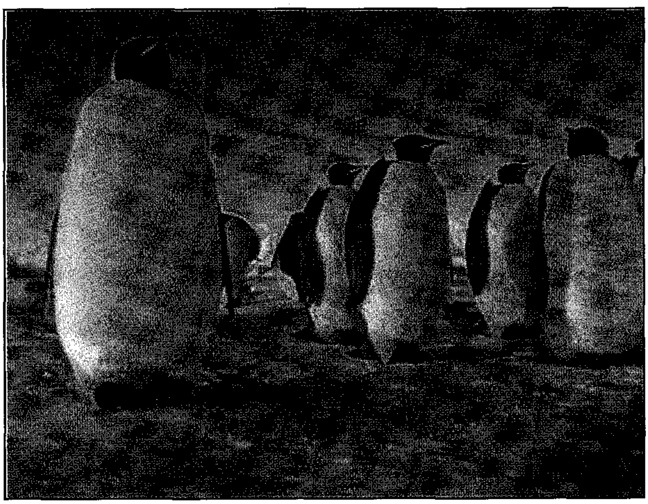
وهنا تبدو أمامنا استحالة إدراك الطير أو الأفعى أو النحل لأهمية الحفاظ على الحرارة بمستوى دقيق وبالتالي اتباعها أسلوباً مثيراً للدهشة في إنجاز هذه العملية من تلقاء ذاتها.

ومصدر هذه المعرفة والإدراك هو اللّه سبحانه وتعالى الذي خلق هذه الكائنات وأودع فيها هذه الخصائص الحياتية ليضرب بها الأمثال للإنسان المتفكر.

بطْرِيق الإمبراطور وصبره الخيالي :

هناك حيوان يظهر عزماً غريباً في الحفاظ على بيضه، وصبراً لا مثيل له وتفانياً مثيرا للدهشة، وهذا الحيوان هو بطريق الإمبراطور، فهذا الحيوان يعيش في القطب الجنوبي الذي يتميز بظروف بيئية قاسية جداً.

تبدأ أعداد كبيرة من هذا الحيوان تقدر بـ (٢٥٠٠٠) بطريق رحلتها للتزاوج، ويقدر طريق الرحلة بعدة كيلو مترات لاختيار المكان المناسب للتزاوج، وتبدأ هذه الرحلة من شهر مارس وأبريل (بداية موسم الشتاء في القطب الجنوبي) ومن ثم تضع الأنثى بيضة واحدة في شهر مارس أو حزيران، والزوج من البطريق لا يبني عشاً لبيضته بل لا يستطيع ذلك لعدم وجود ما يبني به في بيئة مغطاة بالجليد، بيد أنه لا يترك بيضته تحت رحمة برودة الجليد لأن هذا البيض معرض للتجمد بمجرد تعرضه لبرودة الجليد القاسية، لذا يحمل بطريق الإمبراطور بيضه على قدميه ويقترب الذكر من الأنثى بعد وضعها للبيضة الوحيدة بعد عدة ساعات لاصقاً صدره بصدرها ويرفع البيضة بقدميه، ويحرص كلاهما أشد الحرص على ألا تمس البيضة الجليد، ويقوم الذكر بتمرير أصابع قدميه تحت البيضة ومن ثمة يرفع الأصابع ليدحرج البيضة باتجاهه، وهذه العملية تتم بكل هدوء وإتقان لتجنب كسر البيضة، وأخيراً يقوم بحشر البيضة تحت ريشه السفلي لتوفير الدفء اللازم.



البطريق.. إن أهم ميزة تميز البطريق عن سائر الحيوانات صبره وحلمه راجع ما كتب عن حيوان البطريق من هذا الجزء لتتعرف على هذا العالم الغريب

وعملية وضع البيضة تستهلك معظم الطاقة الموجودة في جسم الأنثى لذا فإنها تذهب إلى البحر لتجمع غذاءها وتسترجع طاقتها في حين يبقى الذكر لحضن البيض. وتتميز فترة حضن

البيض لدى بطريق الإمبراطور بصعوبة مقارنة بباقي أنواع الطيور إضافة إلى حاجتها الشديدة للصبر من جانب الذكر، فهو يقف دون حراك مدة طويلة وإذا لزمت الحركة فإنه لا يفعل ذلك إلا لأمتار قليلة براحة القدمين.

وعند الخلود إلى الراحة يستند الطير على ذنبه كما لو أنه قدم ثالث ويرفع أصابع قدميه بصورة قائمة كي لا تلمس البيضة الجليد.

ومن الجدير بالذكر أن درجة الحرارة في الأقدام المغطاة بالريش السفلي أكثر بـ (٨٠) درجة عن المحيط الخارجي لذلك لا تتأثر البيضة بظروف البيئة الخارجية القاسية.

وتزداد ظروف البيئة قسوة كلما تقدم الشتاء بأيامه وأسابيعه حتى إن الرياح والعواصف تبلغ سرعتها (١٢٠ـ١٦٠) كم في الساعة، وبالرغم من ذلك يبقى الذكر ولمدة أشهر دون غذاء ودون حراك إلا للضرورة ضارباً مثلاً مثيراً للدهشة في التضحية من أجل العائلة، وتبدي العائلة تضامناً كبيراً لمقاومة البرودة القاسية إذ أن حيوانات البطريق تتراص بعضها مع بعض واضعة مناقيرها على صدورها وبذلك يصبح ظهرها مستوياً فتشكل دائرة فيما بينها وسداً منيعاً من الريش في مواجهة البرد القارس، وتحدث هذه العملية بإخلاص وتنظيم دقيق دون أن تحدث أية مشكلة بين الآلاف من هذه الطيور المتراصة، وتظل هكذا لمدة أشهر عديدة بصورة من التعاون المدهش والمثير للحيرة والإعجاب.

وبعد ستين يوماً من الظروف القاسية يبدأ البيض في الفقس، ويستمر الذكر في تفانيه من أجل الصغير علماً أن هذا الذكر لم يتغذ أبداً طيلة فترة الرقود على البيض.

ومن المعلوم أن البَطريق الخارج لتوه من البيض حيوان ضعيف يحتاج إلى تغذية وعناية مستمرة فيفرز الذكر من بلعومه مادة سائلة شبيهة بالحليب يتم إعطاؤها للفرخ الصغير ليتغذى عليها، إن المتوقع من هذا الحيوان غير العاقل أن يترك هذا البيض وشأنه ويفكر في الخلاص والنجاة من البرد القاسي إلا أن لطف اللّه سبحانه وتعالى بهذه الحيوانات جعلها ترأف ببيضها وفرخها وتظهرَ هذه الصورة الرائعة من التكاتف والتعاون والتضحية.

ولكنها تعد له مسكناً آمناً وغذاء كافياً وتتحمل قساوة الطقس ضمن سلوك يتم بأعلى درجات التضحية والإخلاص والرقة.

تربية الحيوانات لأطفالها دروس وعبر:

غالبا ما يكون الصغار محتاجين إلى الرعاية والاهتمام وهم يخطون خطواتهم الأولى في الحياة، وعموماً يكون الصغار إما عمياناً أو عراة أو لا يملكون مهارات كافية للصيد، لذا وجب الاعتناء بهم وتوفير الرعاية لهم من قبل الأبوين أو القطيع إلى حين النضوج وإلا فإنهم قد يهلكون نتيجة الجوع والبرد، ولكن العناية الإلهية قضت بأن يعتني الكبار بالصغار في صور رائعة من الفداء والتضحية.

تصبح الكائنات الحية خطيرة وحساسة جداً في حالة تعرض صغارها لأي خطر، ورد فعل هذه الكائنات الحية عند شعورها بخطر هو الفرار إلى أماكن آمنة، وإذا تعذر عليها النأي بنفسها عن الخطر تصبح هذه الكائنات متوحشة وحادة تجاه الخطر حفاظاً على حياة الصغار بشكل أساسي.

* **فالطيور والخفافيش** (الوطاويط) على سبيل المثال لا تتوانى في مهاجمة الباحثين الذين يأخذون صغارها من الأعشاش لغرض البحث والدراسة.

* **وكذلك الحمير الوحشية** أو الزيبرا التي تعيش بشكل مجموعات

* وعندما يتهدد الخطر حيوانات مثل ابن آوى تقوم المجموعة بتوزيع الأدوار فيما بينها لحماية الصغار والذود عنهم بكل شجاعة وإقدام.



حتى الضواري تربي صغارها أحسن تربية
تحافظ عليها وتؤمن لها المأوى والمأكل بكل حنان

* **وتحمي الزرافة صغيرها** تحت بطنها وتهاجم الخطر بساقيها الأماميتين.

* **هناك بعض اللبائن تستخدم**

ألوان أجسامها للتمويه وسيلة لدرء الخطر إلا أن صغارها تحتاج إلى توجيه وتدريب على وسيلة الاختفاء هذه، ومثال على ذلك حيوان «اليحمور» حيث تقوم الأنثى من الاستفادة من لون صغيرها في خطة للتنكر بهدف الإفلات من الأعداء، فهي تخفي صغيرها بين شجيرات وتجعله ساكناً لا يتحرك، ويكون جلد الصغير بني اللون مغطى ببقع بيضاء، وهذه التركيبة اللونية مع أشعة الشمس المنعكسة تكون خير وسيلة للانسجام مع لون الشجيرات التي تحيط به.

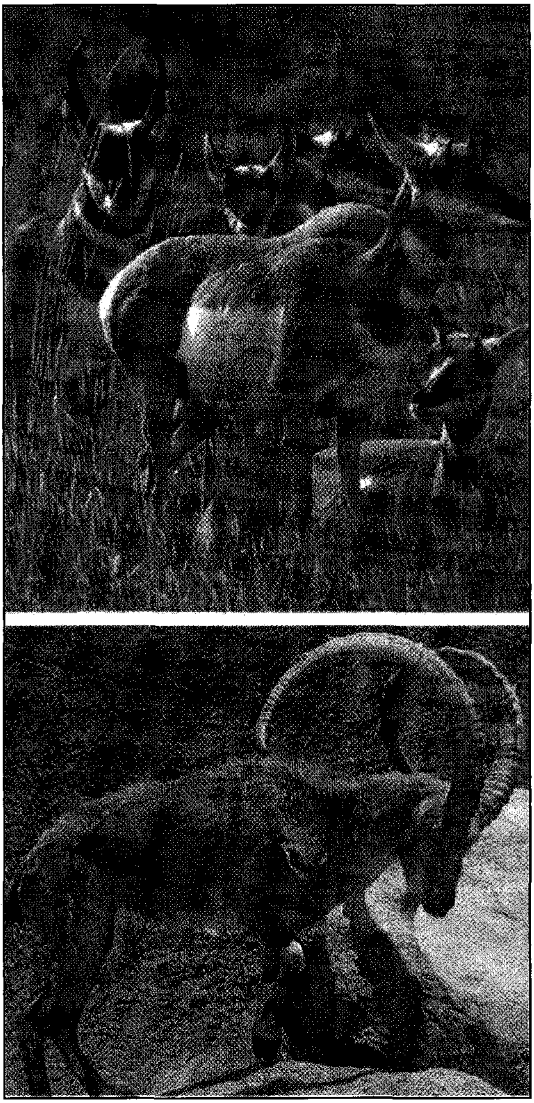
وهذه الطريقة في التخفي تكون كافية لخداع الحيوانات المفترسة التي تمر بالقرب منه، أما الأم فتبقى على بعد مسافة قصيرة تراقب ما يحدث دون أن تثير انتباه الأعداء، غير أنها تقترب أحياناً من صغيرها لكي ترضعه، وقبل ذهابها إلى الصيد تجبر صغيرها على الجلوس بواسطة منخرها، ويكون الصغير عادة متيقظاً حذراً، وعندما يسمع صوتاً غير عادي سرعان ما يعود إلى الجلوس والاختفاء خوفاً من أن يكون مصدر خطر بالنسبة له، ويظل الصغير على هذا الشكل حتى يصبح قادراً على الوقوف على قدميه والتنقل مع أمه.

* **ثمة حيوانات تظهر رد فعل عنيف** تجاه العدو المرتقب بل توجه ضربات وقائية بهدف تخويفه وإبعاده مثل **البوم** وبعض أنواع الطيور التي تسلك سلوكاً استعراضياً يتمثل في مد جناحيه فيبدو أكبر من حجمه الطبيعي.

* وهناك طيور تقلد فحيح الأفاعي لإرهاب الأعداء مثل **طائر الرأس الأسود** batankara Mari الذي يصدر أصواتاً صاخبة ويرفرف بجناحيه داخل عشه، ويبدو الأمر مخيفاً داخل العش المظلم وسرعان ما يلوذ العدو بالفرار أمام هذه الضوضاء والحركة.

* **تتميز الوعول بروح التضحية** من أجل صغارها خصوصاً عندما تشعر بخطر يداهم صغيرها، فهي تقوم بحركة غاية في الغرابة إذ تلقي بنفسها أمام هذا الحيوان المفترس لتلهيه عن افتراس ولدها الصغير.

* وهذا الأسلوب يمكن ملاحظته في سلوك العديد من الحيوانات مثل أنثى النمر التي تجتهد في القيام بما في وسعها حتى تصرف انتباه الأعداء المتربصين بصغارها.



تتميز الوعول بروح التضحية
من أجل صغارها وكذلك الحمار الوحشي

* **أما الراكون** فأول ما يفعله عند إحساسه بالخطر الداهم هو أن يأخذ صغاره إلى قمة أقرب شجرة ثم يسرع نازلاً إلى الحيوانات المفترسة ويكون وجهاً لوجه معها، ومن ثم يبدأ بالفرار إلى ناحية بعيدة عن مكان الصغار ويستمر في الابتعاد حتى يطمئن إلى زوال الخطر، وعندئذ يتسلل خلسة عائداً إلى صغاره.

وهذه المحاولات لا يكتب لها النجاح دائماً لأن الصغار قد ينجون من خطر المفترسين إلا أن الأبوين يقتلان دفاعاً عن صغارهما.

* وهناك طيور تقوم بتمثيل دور الجريح لصرف نظر العدو المفترس عن الفراخ الصغيرة، فعند إحساس الأنثى باقتراب الحيوان المفترس تتسلل بهدوء من العش وعندما تصل إلى مكان وجود العدو تبدأ في التخبط وضرب أحد جناحيها على الأرض وإصدار أصوات مليئة بالاستغاثة وطلب النجدة، بيد أن هذه الأنثى تأخذ حذرها اللازم فهي تمثل هذا الدور على بعد مسافة ما من الحيوان المفترس، ويتوهم أن الأنثى المستغيثة تعتبر غنيمة سهلة ولكنه بذهابه في اتجاهها يكون قد ابتعد عن مكان وجود الفراخ الصغار، ثم تنهي الأنثى تمثيلها وتهب طائرة مبتعدة عن الحيوان المفترس.

إن هذا المشهد التمثيلي يتم أداؤه بمهارة مقنعة للغاية، **وكثيراً ما تنطلي هذه الحيلة على القطط والكلاب والأفاعي** حتى على بعض أنواع الطيور.

* أما الطيور التى تبني أعشاشها على مستوى سطح الأرض فيعتبر التمثيل أداة فعالة وناجعة في حماية فراخها من الأعداء المفترسين، فالبط على سبيل المثال يقوم بتمثيلية العاجز عن الطيران من على الماء عند إحساسه بقدوم الحيوانات الخطرة، ويظل هكذا يضرب بجناحيه على سطح الماء مع احتفاظه بمسافة أمان بينه وبين الحيوان المتربص به، وعندما يطمئن بأن الحيوان المفترس قد ابتعد عن عش الفراخ يقطع مشهده التمثيلي ويعود إلى عشه.

فهذا السيناريو الذي يتم تمثيله من قبل بعض أنواع الطيور لم يجد التفسير الكافي والمقنع حتى اليوم من قبل علماء الأحياء.

الحشرات أيضاً تحمي صغارها من المهالك

يعتبر عالم الأحياء السويدي «أدولف مورد» أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان وذلك سنة ١٧٦٤م عندما كان يجري أبحاثه على حشرة «المدرع الأوروبي» فوجد أن الأنثى تجلس على بيضها دون أكل أو شرب، وتصبح هذه الأنثى مقاتلة شرسة عندما يقترب الخطر من بيضها.

وكان العلماء والباحثون في تلك الفترة أو ما قبلها لا يقبلون فكرة رعاية الحشرات لصغارها.

التكاتف والتعاون بين طيور إفريقيا:

تعيش طيور إفريقيا على شكل جماعات متعاونة ومتناسقة في أروع صورة ممكنة، ومصدرها الغذائي من الفواكه التي تحملها الأغصان التي تعيش عليها.

* تتحرك هذه الطيور الإفريقية نحو أغصان الأشجار وكأنها متفقة فيما بينها مسبقاً على أن تكون حركتها بالتناوب حيث تتراص بينها على غصن الشجرة، ويبدأ الطير الأقرب إلى الفاكهة بتناولها ويأخذ حصته منها ومن ثم

يناولها إلى الذي بجانبه وهكذا تتجول الفاكهة من فم إلى آخر حتى أبعد طير على غصن الشجرة، وبذلك تتشارك الطيور في التغذية، ويثار هنا تساؤل مفاده كيف أمكن لهذه الحيوانات غير العاقلة أن تتصرف وفق هذه التضحية والتعاون فيما بينها؟ وكيف لا يفكر الطير الأقرب إلى الفاكهة بالاستحواذ عليها دون الباقين، ومن أين أتى هذا النظام والانتظام في التغذية بين هذه الطيور في تطبيق لا نظير له في الأحياء، علماً أن لا أحد من هذه الطيور يسلك سلوكاً من شأنه أن يخلخل النظام على غصن الشجرة ومع هذا لا يشبع العدد المتوقف على غصن الشجرة في المرة الواحدة لعدم كفاية الفاكهة الملتقطة والموجودة على غصن تلك الشجرة لذلك تقوم هذه الطيور في الوقوف على غصن آخر مليء بالفاكهة ولكن هذه المرة يكون الطير الأكثر جوعا والأبعد عن الفاكهة في المرة الماضية الأقرب إلى الفاكهة وتبدأ دورة التغذية من جديد وفق نظام يتم بالعدالة والدقة(١).

الحيوانات المتعاونة عند الولادة:

تكون الحيوانات وخصوصاً اللبائن أكثر تعرضاً للخطر أثناء الولادة لأن الأم ووليدها يكونان لقمة سائغة للحيوانات المفترسة، ولكن الملاحظ أن هذه الحيوانات تكون بحماية أحد أفراد القطيع عندما تضع وليدها على سبيل المثال تختار أنثى «الأنتيلوب» مكاناً أميناً بين الأعشاب الطويلة لتضع وليدها ولا تكون وحدها أثناء الولادة حيث تكون بجانبها أنثى أخرى من نفس القطيع كي تساعدها حين الحاجة.

وهناك مثال آخر للتعاون بين الحيوانات أثناء الولادة وهو «الدولفين» فالوليد الصغير عندما يخرج من رحم أمه عليه أن يخرج إلى أعلى كي يستطيع التنفس، وتكون الأم ثقيلة الحركة قبل الولادة، ويقترب منها أنثيان من نفس الجماعة لمساعدتها لحظة الولادة، وتكون هاتان المساعدتان تسبحان إلى جانبي الأم لحظة الولادة لمنع أي ضرر يلحق بها في تلك

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي ـ يوسف الحاج أحمد.

اللحظة الحرجة، خصوصاً أن الأم تكون ثقيلة الحركة ومعرضة للخطر أكثر من أي وقت مضى.

ويكون الوليد الجديد لصيقاً بأمه طيلة الأسبوعين الأولين، ويبدأ السباحة شيئاً فشيئاً بعد ولادته بفترة قصيرة وتدريجياً يبدأ بالاستقلال عن أمه، وتكون الأم في هذه الحالة ضعيفة بعض الشيء ولا تستطيع أن تتأقلم مع حركات الوليد الجديد لذا تتدخل أنثى أخرى لحماية الصغير وتوفير العون الكامل للأم حتى تلتقط أنفاسها.

وعلى نفس الأسلوب تلد الفيلة أولادها حيث تكون الأنثى دوماً لمساعدة الأم أثناء الولادة، حيث تختفي الأم ووصيفتها داخل الأعشاب الطويلة بكل مهارة حتى تنتهي عملية الولادة وتستمران في رعاية الفيل الجديد طيلة حياتهما وتتميز الفيل الأم بحساسية مفرطة خصوصاً عندما تكون بجانب وليدها.

وهناك أسئلة عديدة تطرح نفسها في هذا المجال مثلاً كيف تتفاهم الفيلة أو غيرها من الحيوانات مع بعضها؟ أو الأنثى التي تصبح مساعدة كيف تفهم أو تشعر باقتراب موعد الولادة لقريبتها؟ وهذا دليل على كونها مخلوقة من قبل خالق واحد يتغمدها برحمته وعلمه الواسعين أينما كانت.

الحيوانات الحاضنة لصغار غيرها من الحيوانات:

تمتاز اللبائن بأنها تنشىء علاقات قرابة وطيدة فيما بينها، على سبيل المثال:

* يعيش «البابون» ضمن جماعة يقوم زعيمها برعاية المرضى والجرحى من أفرادها حتى أن البالغين قد يتبنون «بانوناً» صغيراً في حالة فقدانه لأبويه حيث يأذنون.

تنبيه الكائنات الحية بعضها بعضاً بالخطر القادم:

لكن لكل نوع من أنواع الأحياء طريقته الخاصة بالتنبيه بالخطر على سبيل المثال:

* الأرانب والأيل يقومان برفع ذيولهما بصورة قائمة عند قدوم العدو المفترس كوسيلة لتنبيه باقي أنواع القطيع.

* أما الغزلان فتقوم بأداء رقصة على شكل قفزات.



انظر في الصورة وتبين كيف يقفز أحد الغزلان بين أفراد القطيع لينبهها من الخطر القادم الذي رآه وفي هذا تسرع الغزلان لتهرب من العدو

* أما الطيور الصغيرة فتقوم بإصدار أصوات خاصة عند قدوم الخطر.

* أما الحشرات التي تعيش ضمن مستعمرات فوظيفة التنبيه والإنذار تقع على عاتق أول فرد يرى ويحس بالخطر، ومن المحتمل أن تكون رائحة المادة التي يفرزها هذا الفرد كوسيلة إنذار قد يحس بها العدو القادم لذا فإنه يضحي بحياته من أجل سلامة المستعمرة.



الكلاب أمة تعيش جماعات وتعيش فرادى
وتنبه بعضها بعضاً بالخطر القادم عن طريق النباح الذي يفهمونه

* أما الكلاب البرية فتعيش ضمن مجامع يربو عددها على (٣٠) فرداً على شكل مساكن شبيهة بمدينة صغيرة، والأفراد يعرفون بعضهم بعضاً في هذه المستعمرة، وهناك دائماً حراس مناوبون في مداخل هذه

المدينة الصغيرة، ويقفون على أطرافهم الخلفية مراقبين البيئة من جميع الجهات وإذا حدث أن أحد المراقبين رأى عدواً يقترب فيبدأ من فوره بنباح متصل شُبّه بصوت الصفير، ويقوم باقي الحراس بتأكيد هذا الخبر بواسطة النباح أيضاً وعندئذ تكون قد علمت بقدوم الخطر ودخلت مرحلة الاستعداد للمجابهة.

مجابهة الأحياء للخطر جماعياً:

لا تكتفي الحيوانات التي تعيش على شكل مجامع بإنذار بعضها البعض بقدوم الخطر بل تشارك أيضاً بمجابهته، مثلاً:

* الطيور الصغيرة تقوم بمحاصرة الصقر أو البوم الذي يتجرأ ويدخل مساكنها، وفي تلك الأثناء تقوم بطلب المساعدة من الطيور الموجودة في تلك المنطقة، وهذا الهجوم الجماعي الذي تقوم به هذه الطيور الصغيرة يكفي لإخافة وطرد الطيور المفترسة.

من عجائب مملكة الحيوان

صنف الثدييات التي ينتسب إليها الإنسان، لها جسم بمجموعه الآلي يشبه جسمنا إلى حد ما.

تكتفي الأصناف الدنيا من مملكة الحيوان، بآلية أكثر بساطة، وهذا أمر له حسناته وسيئاته معاً، إذ أن هذه الآلية لا تتعطل بسهولة.

ولكن إذا حدث ما يعطل الآلية، حينئذ يكون ذلك بصورة نهائية.

البوليسية كذلك بعد تدريب من أن تجتاز ـ دون تعب ـ حواجز وجدران بارتفاع مترين.

وفي سباق ألعاب القوى، جاوز ضاربو الرقم القياسي في القفز، دون عصا طبعاً ـ المترين أيضاً، ويقفز الإنسان ما يساوي قفز الحصان والكلب وعلى كل حال فإن هذا أقل من قفز البرغوث.

يجتاز البرغوث بقفزة واحدة ثلاثمائة مرة ما يساوي طوله، وبالنسبة لرجل بالرشاقة نفسها، بالمقارنة نسبياً لجسمه وقامته، سيعطيه ذلك قوة ليقفز ما يقارب الخمسمائة متر، هذا وإن قاربنا الأباعد «قرود الغورلا» بعيدة الوصول إلى هذه الانتصارات، ومع ذلك فإن الغورلا يتمكن دون اندفاع في خطواته العادية، أن يقفز عبر نهر عرضه عشرون متراً، فيجب القول أن الحيوان هو بقدرة عضلية غريبة، ويقوم في استراحته بقفزات كبرى.

ليس من المستحسن القول: إن الحيوانات هي أكثر موهبة منا، لأن هذا ليس صحيحاً إلا في بعض أجزاء من تكوينها.

قد ينجح جواد أصيل مندفعاً بعنف، بالمحافظة ولكن لبضع دقائق فقط على سرعة ٧٠ كيلو متراً في الساعة.

طيران العصافير سريع جداً: تطير الحمامة بسرعة وسطية ٧٥ كيلو متراً

في الساعة، والحجلة ٨٠ كيلومتراً، والخطف ١٧٠ كيلومتراً، والباز «الصقر المذهب» الذي يؤخذ للصيد في الطيارة حوالي ٣٠٠ كيلو متر في الساعة، لكن ليس هناك أي طائر يتمكن من منافسة الحشرات ذوات الجناحين على القدرة وحتى في كثير من الأحوال على السرعة.

تتمكن بعض أنواع النعرة من الخفق بجناحيها ٢٠٠ مرة في الثانية، وتوجد ذبابة صغيرة تسمى «سيفينوميا» تقارب سرعتها سرعة الصوت، نعم لا تعجبوا وقد قرأتم كثيراً عن ذلك.

تفوق الحيوانات الإنسان بسرعتها، بل قبل كل شيء بقوتها: فالأسد والثور والفيل والغوريلا: كلها موهوبة قوة هائلة.

ليست الرتيلاء سوى دويبة صغيرة من البرازيل يبلغ طولها ١٠ سنتميترات، دون أخذ أرجلها بالحسبان، تلتقط هذه الدويبة جرذاناً وطيوراً، فهي تهاجم الأرانب وتدمي حيات كبرى بعد صرعها على الأرض.

وزعت الطبيعة الإلـهية هباتها بعدل بين كافة حيوانات الأرض، لقد وهبت بعضها قوة عضلية ووهبت السرعة بعضها الآخر، وزادت بتنمية بعض الحواس عند غيرها: كحاسة الشم لدى الكلب والفيل، لكن الفيل يرى إلى أبعد من أنفه، فإذا لم يشم ـ عند هبوب الريح ـ الرائحة الكريهة الصادرة عن الأقزام، فإن هؤلاء الصيادين المهرة البواسل، ينسلون تحت بطنه، ويقطعون بضربة «مزراق» ـ رمح قصير ـ وتر قائمته الأمامية.

الكلب ذو الآذان المتحركة، والوزة ذات الآذان غير المرئية، لها سمع نام جداً، وأوز الكابتول الشهير هو الذي ينذر بالخطر حال الهجوم المعادي.

إن بصرنا بكل تأكيد شبيه ببصر قصيري النظر، لدى مقارنته ببصر النسر والباز.

تزن عينا طائر كالصقر في الغالب أكثر من دماغه، وهما جميلتان بين عيون حيوانات الأرض والماء قاطبة، تجمع عيون الطيور بنوع خاص خاصيات مقراب «راصدة» ومجهر، الأمر الذي يعطيها درجة إبصار من عشر

إلى عشرين مرة درجة إبصار الإنسان، وتتمتع الطيور أيضاً بالإضافة إلى هذا بحاسة التوجه التي لا نملكها نحن.



تزن عينا طائر الصقر أكثر من دماغه وهما جميلتان بين عيون حيوانات اليابسة والماء قاطبة ـ وهما تساعدانه في تحديد هدفه وصيده من على بعد كبير

لم تنبت الطبيعة أية زهرة خضراء، وأما الزهرة الحمراء، فلا يمكن أن يتعرف عليها النحل، الذي لا يميز أبداً بين الأُحمر القاني والأخضر العادي، فاللونان بالنسبة للنحل لون داكن، تملك النحلة عينين كبيرتين لهما عدة وجيهات حتى ترى على الجوانب، كقاذفة قنابل، ولها ثلاث كوى صغيرة ترى بها من الأسفل إلى الأعلى، خصومها قبل التمكن من الانقضاض عليها.

كل واحدة من عيون اليعسوب الجاحظة الكبيرة، مجهزة بخمسة عشر إلى عشرين ألف وجيه، توسع شدة النور لدى حدقة عين الهر أو تغلقها على شكل مغزل، والهر كالنمر له قرون استشعار في شواربه.

ويملك السمك حقاً حاسة سادسة، وهذه الحاسة معروفة أقل من رادار الخفاش لكنها مدهشة مثله، لقد اكتشف أن السمك كان ينبه بعضه، عند

وقوع خطر مداهم أو مفاجئ، دون أن يكون بحاجة لرؤيته أو سماعه، ففي كل جانب من جسمه يملك السمك صفاً من الحراشف يمتد فيها خط من الألياف العصبية «إنه الخط الجانبي»الذي يستبين أقل الاهتزازات التي تحدث في الماء، وهكذا يستطيع سرب من السمك البرعان الهرب كالسهم والاختفاء في أعشاب النهر، قبل أن يقترب الإنسان من حافة الشاطئ.

وهناك موهبة ثمينة أخرى منحتها الطبيعة للحيوانات: إنها التخلقية أو المحاكاة التي هي نوع من التنكر الطبيعي التمويه أو التعمية، عندما يهبط مغاوير «فدائيون» بالمظلات فإنهم يرتدون بزات مخططة بأصفر وأخضر، كي تمتزج وتختلط بألوان الحقول حيث سيهبطون.

حيوانات الطبيعة كل منها طريدة للأخرى وتعمل بما أودع اللّه سبحانه فيها من الغريزة على الاختفاء عن عيون الأعداء.

نمر آسيا له جلد مخطط أسود، كما لو أن ظل أعشاب الخيزران العالية التي يختفي فيها مرسوم على فرائه، والزرافة أيضاً مرقطة مثل الأشجار العالية الشائكة التي تقضم أغصانها.

أما سمك الموسى فقد حصل في صغره كغيره من السمك، عيناً على يمين رأسه وشمالها.

ولكنه اعتاد أن ينام على جانبه في أعماق البحر، وهكذا فإن جنبيه أحدهما داكن والآخر فاتح، يبقى الثاني في الأعماق في الظل، ويبقى الأول مضاء، وبعد مدة فإن عينه التي لا يستعملها والتي كانت دوماً باتجاه الطين؛ انتقلت هذه العين إلى واجهة سمك الموسى الأمامية، إنه أعطيها لتعين الأخرى لرؤية الجهة التي يأتي منها النور.

وكذلك تُغَيِّر الحرباء لونها وتتخذ لون الزهرة والورقة: الخضراء ـ الصفراء ـ التي تتنزه عليها.

هل تعرفون لماذا؟ تروي لنا ذلك أسطورة أفريقية: كانت غيمة كبيرة شبيهة بمنطاد عظيم، تتجه نحو الأرض، حاملة حيوانات جديدة لم تكن الغابة قد عرفتها من قبل، كانت الحرباء بين هذه الحيوانات التي كان يجب عليها القفز إلى الأرض حال وصولها فوق التلال، رمت كل الحيوانات

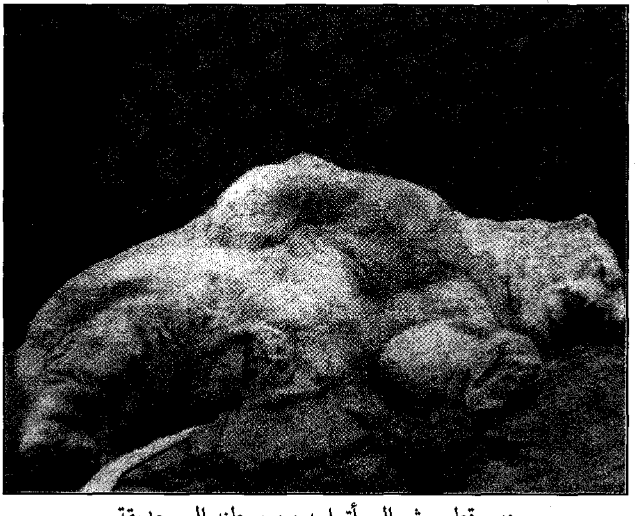
بنفسها في الجو ما عدا الحرباء، التي كان الخوف مستحوذاً عليها وكانت مغلقة عينيها.

بينما كانت الغيمة مرتفعة إلى السماء، حدث إعصار مزقها وفرقها ولكي لا تتحطم الحرباء عند سقوطها على الأرض، فقد قفزت على فلك قوس قزح ومن هناك أخذت تهبط ببطء مع خطوطه، مارة بها جميعها: من الأحمر إلى البنفسجي، ومن الأخضر إلى الأزرق، وهذه الألوان هي نفسها التي تجدها الفراشة الجميلة على الزهور والأعشاب.

منحت الطبيعة الإلٰهية كل خليقة أسلحة تصون حياتها وتحافظ عليها فلكي تظهر السرفة (نوع من الحيوان) غير ذات بال وخطرة، قد تقلد رأس الأفعى.

وفراشة «الكاليجو» caligo تنشر جناحيها، فتظهر فيهما بقعتان لامعتان، تلمعان كعيون البومة الصمعاء، فترعب عن قرب الذي يطاردها.

أما أراضي الشمال الكبير، فقد كست بالبياض حيواناتها ذات الفراء وصنعت للدببة والأرانب والثعالب رداء بلون الثلج، ونزعت البحار المجلدة عن الدلفين الظريف الوشاح الأزرق الملقى على عموده الفقري، وتأتي أقاربه من الحفش الروسي لتتلهى على شواطئ الجليد الرملية وكلها دلفينات بيضاء.



دب قطبي شمالي أتوا به من موطنه إلى حديقة حيوان، الصورة التقطت له وهو نائم انظر إلى لون فرائه الأبيض

نالت حيوانات الخليقة قاطبة نصيبها، الذي قدر بحكمة: الفيل حسير النظر والنمر ضعيف حاسة الشم، فلو كان الفيل

يملك حدة نظر النمر، وكان النمر يملك حاسة شم الفيل، فقد لا يكون على وجه البسيطة سوى فيلة ونمور.

إن حياة الإنسان قصيرة نسبياً إذا قورنت بحياة بعض الحيوانات، فالسلحفاة تعمر مائتي عام، والباز مائة وخمسين عاماً، بقدر ما يعيش الزنجور أو الشبوط تقريباً، أما الفيل فيعيش مائة عام.

من صفات الحيوانات

نحن ننظر إلى تلك الحيوانات وتنوعها وربما أحدنا لا يلتفت إلى ما أودع اللَّه سبحانه فيها من أسرار وقدرات تختلف من حيوان إلى حيوان ومن دابة إلى دابة ومن طير إلى طير ومن حشرة إلى حشرة.. ملايين الأنواع وكل واحدة من هذه الأنواع لها خاصية أودع فيها الخالق بقدرته وعلمه وحكمته ميزات ما تجدها في نوع آخر يضمن لها حياتها واستمرارها بما يحفظ الأنواع جميعاً التي سخرها اللَّه سبحانه للإنسان.

.. والعلم اليوم بالمتابعة والفحص والتصوير والدراسة بما توفر بين يديه من آلات حديثة ودقيقة وكاميرات فيديو وتصوير من دقتها تفوق الوصف حيث استطاعت هذه الكاميرات التصويرية أن تدخل إلى بيوت النحل والنمل وكثير من أعشاش الطيور والحشرات لترى عظيم قدرة اللَّه سبحانه في خلقه لهذه الحيوانات.

.. وكم وضعت كاميرات تصويرية في ممالك الأسود والنمور والفيلة ومئات الحيوانات ليراقبوا سيرة حياتها ومعاشها وأسلوبها وتفردها وما أودع اللَّه سبحانه فيها من أسرار.

.. ولو عمدنا إلى ذكر صفات كل حيوان ودورة حياته فإننا بحاجة إلى مجلدات ضخمة، ولكن نأخذ نماذج من بعض الحيوانات لنرى عظيم قدرة اللَّه سبحانه الذي أمرنا أن نبصر فيها ونتأملها ونتعظ بها ونعلم أن اللَّه على كل شيء قدير.

بعض صفات الحيوانات

يقول تعالى: ﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِن دَآبَّةٍ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٤]

أقصى سرعة للحيوان على الأرض، وفي الجو، والماء:

على الأرض تبلغ السرعة القصوى عند الفهد ٩٥ كم في الساعة وعند الغزالة ٨٠كم، والظبي ما بين ٧٠ إلى ١٠٠كم، والحصان ٧٠كم، والأرنب البري ٧٠كم، وابن آوى ٥٥كم، والزرافة ٥٠كم والنعامة ٥٠كم، ووحيد القرن ٤٥كم، والذئب ٤٥كم، والفيل ٤٠كم، والأرنب ٣٨كم، والجمل ١٦كم، والخنزير ١٧,٥كم، وبعض الحيات ١١كم، والسلحفاة ٣٠٠ متر، والحلزون ٣ أمتار.

المقاومة عند الحيوان:

يمكن للعقرب أن يصوم ثلاث سنوات متتالية، والضفدع سنة كاملة، وبعض الحيات ٢٨ شهراً، وسمك السرطان بعد أن يوضع في براد مدة طويلة يستطيع العودة للحياة ثانية، ما لم تمزق أو تخدش أعضاؤه.

ويعيش الكلب في مناخ تبلغ درجة حرارته ١٦٠ تحت الصفر، ويحمل الخنفس على ظهره أضعاف وزنه ٨٥٠ مرة، ويغزل العنكبوت خيوطاً يصل طولها إلى ٣٠متراً، وتبذل النحلة طاقة تساوي ٢٤ مرة ضعف وزنها الحقيقي.

أسرع ضربات قلب وأبطؤها عند الحيوان:

إن عدد ضربات القلب عند الحيوان الصغير أسرع منها عند الكبير، وهذه قاعدة عامة في الحيوانات الثديية.

ويبلغ عددها عند الفأر من ٢٥٠ ـ ٣٠٠ ضربة، والأرنب ١٥٠ ضربة، والأغنام ٧٠، والحصان ٥٠، والفيل ٢٥، والكلب ١٠٠ ضربة في الدقيقة.

بينما عدد هذه الضربات عند الإنسان من سن ٢١ إلى ٥٠ سنة تكون ما بين ٧٠ ـ ٩٠ ضربة في الدقيقة.

أقصى سرعة في الجو:

تبلغ سرعة الصقر ٣٧٠ كم في الساعة، والنسر ١٦١كم، والعقاب ١٥٠كم، والبط ما بين ٩٠ ـ ١٢٠كم، والحجل ٨٤ كم، والسمك الطائر ٧٢كم، والحمام ما بين ٦٣ ـ ١٥٠كم، والغراب ٣٨كم.

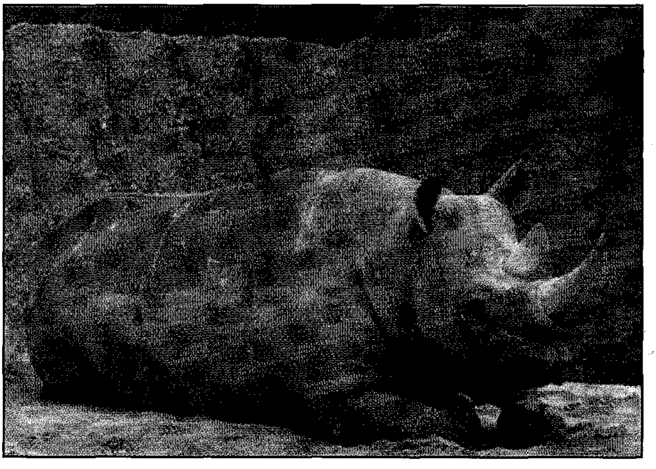
أقصى سرعة في الماء:

يسبح الحوت بسرعة ٤٨كم في الساعة، والدلفين ما بين ١٥ ـ ٦٠ كم والحنكليس ١٢كم، وسمك الترويت ٣٧كم، والسومون ٤٠كم، وسمك الطن ١٠٠كم.

أقصى حد في القفز والوثب:

تصل قفزة الحصان إلى علو ٢,٤٧م، والكلب ٢,٧٤م، والدلفين ٧ أمتار، وتصل وثبة الكنغارو إلى مسافة ١٢,٨م، والقرد ٨م، وبعض الظباء إلى ١٢ متراً.

قوة وحيد القرن:



على الرغم من وزن وحيد القرن
إلا أن سرعته تصل إلى ٤٥ كم في الساعة

على الرغم من وزنه الثقيل، فإن سرعة وحيد القرن تصل إلى ٤٥كم في الساعة، وهو يسبق الزرافة أحياناً، أما ضربة قرنه إذا جرى بأقصى سرعته، فإنها تعادل صدمة سيارة وزنها طن واحد وتسير بسرعة ١٠٠كم في الساعة، والحد الأقصى لطول قرنه يبلغ ١,٥٨متر.

الحيوان الذي ينقذ نفسه:

إذا هاجم السقاية أحد الحيوانات فأمسكها من ذنبها، فإنها تستطيع التخلص من هذا الذنب، بإرادتها وتتولى لتهرب، وكذلك السرطان عند مهاجمته وإمساك إحدى قوائمه، فإنه يتركها ويفر هارباً بنفسه.

حيوانات تغير لونها:

حيوانات المنطقة الشمالية كالثعلب والأرنب البري وبعض الطيور تغير لونها مع تغير فصول السنة، فتصبح بيضاء في الشتاء حتى يستحيل تمييزها من الثلج، وفي الصيف تصبح ألوانها رمادية وبنية كلون النباتات الجافة المبعثرة في المنطقة نفسها.

حيوانات تتكاثر في غيبة الذكر:

يوجد أنواع من الحيوانات تتكاثر عن طريق الأنثى دون الذكر: مثل **براغيث الماء**، فهذه البراغيث تتكاثر عندما يتوفر لها الدفء، والغذاء، لكنها لا تنتج إلا الإناث فقط والتي تكون مهيأة للإنتاج بعد أسبوع من ولادتها.

وكذلك الحيوانات المفصلية، أي الحيوانات ذات الأرجل العديدة **كالعناكب** فالتكاثر الأنثوي فيها هو القاعدة، والتكاثر بالتلقيح من الذكر هو الشذوذ، ومن الحيوانات ما يجمع في جسمه الذكر والأنثى «ويعرف بالخنثى» وبيضة الذكر فيه تلقح الأنثى، فينتج عن ذلك مولود ذكر أو أنثى.

الكهرباء في السمك:

يعيش في مياه نهري الأمازون وأورينكو بأمريكا الجنوبية نوع من السمك يعرف **بالحنكليس المكهرب**، وهذان هما المكانان الوحيدان اللذان يعيش فيهما هذا النوع من السمك في العالم.

ويستطيع الحنكليس أن يولد تلقائياً تياراً كهربائياً تعادل قوته ٦٠٠ فولت بلمسة واحدة.

فالصدمة المشتركة التي تصدر عن حنكليسين مكهربين، فهي كافية لقتل رجل.

حيوانات نادرة:

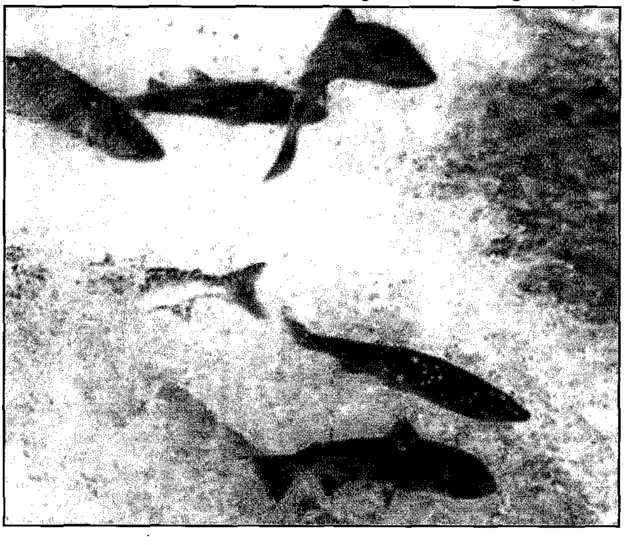
هو حيوان **التاترك** من فصيلة الحيوانات اللبونة، وهو من أكلة الحشرات، ويبلغ طوله ٣٥ سم، وقد قبض عليه في مدغشقر، ويعتقد أنه لا يوجد غيره في العالم، وهو الآن في متحف التاريخ الطبيعي في باريس بفرنسا.

سمك السالمون والهجرة إلى الموت:

عندما يتراوح عمر سمك السالمون ما بين ٤ و٧ سنوات يتجه بأعداد هائلة من شواطئ أوروبا وشرقي أمريكا وكندا نحو منطقة شمال المحيط الأطلنطي عابراً أكثر من ٥ آلاف كيلو متر، ثم يتفرق إلى جماعات، كل جماعة تتجه إلى النهر الذي سبق أن ولدت فيه حيث تضع بيضها لتفقس سمكاً جديداً في المكان نفسه.

ورحلة العودة لهذا السمك هي أشد ما يثير العجب والغرابة، فبعد بلوغه من العمر ٤ ـ ٧ سنين تستطيع كل جماعة أن تعرف النهر الذي ولدت فيه، فتسبح باتجاه عكس التيار دون توقف ودون غذاء، ويصارع السالمون التيار الجارف السريع بقفزات عالية وكبيرة ويتخطى مساقط المياه والسدود، وعند المياه المنخفضة تنتظره الدببة وحيوانات أخرى تلتهم منه الألوف ويتابع الباقي الذي ينجو مسيرته حتى يصل إلى أعالي النهر حيث المنابع المائية والأنهار الصغيرة الصافية، فيضع بيضه في أعماقها في حفر بين الرمال والحصى، وبعد أن تنتهي مهمته يبتعد ليموت في المكان الذي ولد فيه، وقد احتار العلماء في تفسير هذه الظاهرة وكيف يعرف هذا السمك مكان ولادته فيرجع بعضهم ذلك إلى أن حاسة الشم فيه قوية لدرجة تمكنه من معرفة الماء الذي احتضنه وهو بيض.

فيسير هذه المسافات من أجل أن يضع بيضه فيه مثل أمهاته حال ولادته.



السلمون سمك يسبح في النهر ضد التيار في مجرى الماء وهو يصارع ويجاهد حتى يصل إلى موطنه غريزة قد لا تجدها في أي نوع من الأسماك راجع ما كتب عن سمك السالمون وعجائبه في الجزء ١١

معارك حيوانية:

لقد نظم الإنسان

معارك حيوانية كثيرة منها: معارك الأسود في «رومانيا» ومعارك الديوك في «فرنسا» و«بلجيكا» و«أمريكا اللاتينية» ومعارك طائر الفري في «آسيا» ومعارك الحجلان في «أفغانستان» ومعارك الكلاب عند شعوب كثيرة، ومعارك صراصير الليل في «الصين» ومعارك السمك في تايلاند «علماً أن رسول ﷺ نهانا عن مثل ذلك من صراع الحيوانات أو إقامة معارك بينها».

أكبر الحيتان حجماً وأثقلها وزناً:

يعتبر حوت الروكال الأزرق أكبر نموذج شوهد من هذا النوع ما بين عامي ١٩٠٥ م و١٩٢٠ م في جورجيا وبلغ طوله ٣٣,٥٨م أما الأنثى الحامل منه فيصل وزنها إلى ٢٠٠ طن أي ما يعادل وزن ٣٥ فيل أفريقي.



نوع من الحيتان الملونة تسبح قريباً من كاميرا المراقبة لدراسة حياة هذا النوع من الحيتان

أكبر فتحتين لجناح طائر:

يوجد طائر الأليتروس فوق المحيطات وتبلغ فتحتي جناحيه ٣,١٠م، وجد في أستراليا.

أصغر تمساح:

يبلغ عدد أصغر التماسيح ١٥ تمساحاً اكتشفوا عام ١٩٦٤م في جزيرة غوردا البريطانية وقيس جسم ٣ إناث منها فبلغ ١,٨سم، وقيس طول الذنب فوجد أنه يعادل الجسم تماماً ١,٨سم، فيصبح طوله ٣,٦سم.

أصغر القردة:

هو القرد النادر **ماكي** الذي يعيش في مدغشقر، يتراوح طول القرد البالغ من هذا النوع ما بين ١٢,٥ و١٥سم، وطول ذنبه نفس طول جسمه، ويزن ما بين ٤٥ إلى ٨٥ غراماً، ولا يوجد منه سوى ثلاثة فقط، أما **القرد تارزيه** الذي يعيش في ماليزيا فيبلغ طوله ١٥سم دون الذنب ولا يفتح عينيه سوى في الليل ليصيد الحشرات.

أضخم الكلاب وأصغرها:

أثقل الكلاب هو من نوع سان برنار وقد بلغ وزنه ١٢٣,٨كلغ عام ١٩٦٩م، مات بعد عشر سنوات من العمر.

وأضخمها حجماً في العالم كلب يدعى **شانغريت دانزاس** المولود عام ١٩٧٥م وهو بعلو ١٠٢,٨سم ويزن ١٠١,٦ كلغ.

أما أصغرها فهي السيهواهوا، واليوركشاير والكانيسن التي يزن بعضها ٤٥٠غ، والحد الأقصى لحياة الكلاب هو ٢٠ عاماً، وقد عاش أحدها ٢٩سنة و٥ شهور، وكان راعياً للماشية لمدة ٢٠ عاماً بأستراليا.

وقد أجريت تجارب لمعرفة أسرع أنواع الكلاب فوجد أن أسرعها من نوع السلافي الذي يصل إلى ٦٩كم في الساعة.



الكلاب أنواع كثيرة منها المدرب الخفيف ومنها ثقيل الوزن

أطول عمر للحصان وحجمه:

بلغ أطول عمر للحصان ٦٢سنة وكان ذلك عام ١٨٢٢م ومن بعده عاش حصان آخر ٥٤ سنة في فرنسا ومات عام ١٩١٩م، أثقلها وزناً هو **الحصان البلجيكي بروكلاين سوبريم** الذي بلغ وزنه ١٤٥٠٠.

أما أصغرها حجماً فهي أحصنة فابيلا الأرجنتينية إذ بلغ علو الحصان منها ما بين ٣٨ و٧٤سم وتراوح وزنه ما بين ١٨و٢٣كلغ.

أطول قرنين لحيوان:

يعتبر قرن بقر الأتكلول الذي يعيش على ضفاف بحيرة نغامي في يستوانا أطول القرون حيث بلغ طوله ٢,١٣م، ودائرته ٤٦سم ومن الأبقار ذات القرن الطويل تلك التي تعيش في بعض المناطق الآسيوية في الإتحاد السوفييتي ويبلغ طول قرنها ١,٩٠م، بدائرة ٤٠ سم، أما أطول قرن لحيوان وحيد القرن جرى قياسه فهو ١,٥٨م[١].

---

(١) عن الموسوعة الأمريكية ـ مجلد ١٨ ـ دار الكتب الوطنية أبو ظبي.

أعمار وأحجام وميزات بعض الحيوانات

هناك حشرة تولد وتعيش ساعة واحدة فقط.

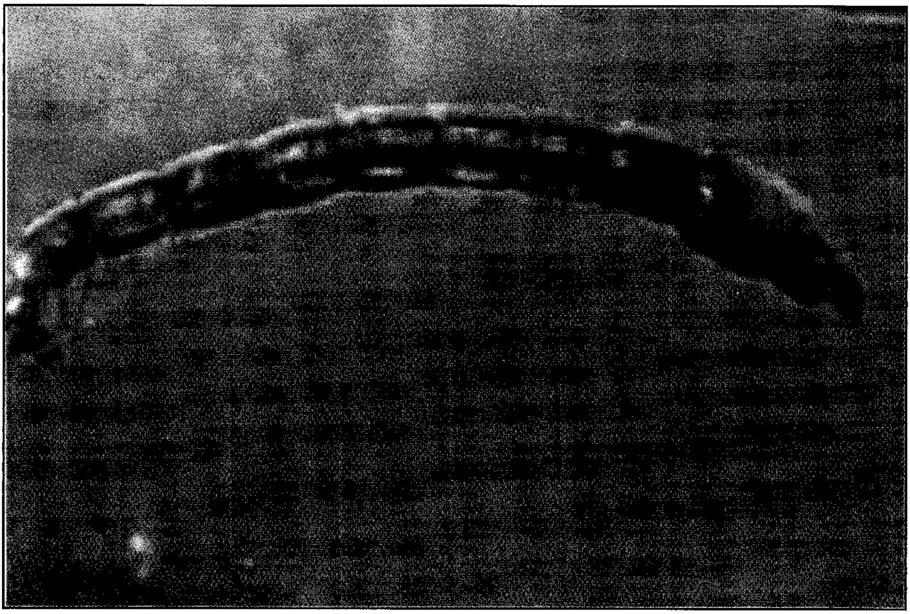
أما أطول حياة، فهي تلك التي تعيشها السلحفاة إذ تبلغ حوالي ٢٠٠ عام، كما يعيش الفيل ما يزيد على ١٠٠عام.

أصغر طائر:

أصغر طائر في العالم هو من فصيلة العصافير، واسمه العصفور الذبابة، وموطنه كوبا، تبلغ فتحتا جناحيه ٣,٨٤سم، وطوله ٥,٨سم ويزن غرامين، وتصل حركة جناحيه من الذكور إلى ستين خفقة في الثانية أما إناثه فإن حجمها أكبر منه قليلاً.

أطول الحيوانات:

يعتبر الدود البحري «لينيوس» اليوم من أطول الحيوانات إذ يبلغ طوله ٥٤ متراً، يليه الروركال وطوله ٣٣,٥م، ويزن ١٦٦ طناً، وأفعى الأناكوندا ١١,٥م.



نوع من الدود البحري الروركال ويصل طوله إلى ٣٣,٥م ويزن بالأطنان وهذه صورة أخذت له من بعد

والتماسيح يوجد منها ما يزيد طوله على ١٠م، وفيل البحر ٨م ويزن ٤طن، والفقمة ٦م، وهناك سقايات ٣,٥م، وتزن ١٣٣كلغ وسلاحف طولها ٣م، تزن ٦٨٠كلغ.

أعلى الحيوانات:

تعتبر الزرافة هي أعلى حيوان، إذ بلغ أحد ذكورها ٦,٠٩م وكان يعيش في شبه المناطق الصحراوية، تم اكتشافه عام ١٩٥٩م ومات سنة ١٩٦٩ بإنجلترا.

ويمكن القول: إن الزرافة حيوان شبه صامت إذ لم يسمع منه سوى أنين خافت لبعض ذكوره في مناسبات نادرة.

العين الأكبر حجماً لحيوان:

يتجاوز قطر عين سمكة العملاق ٣٨سم، وهي أكبر عين لحيوان، والمعروف أن قطر عين أضخم حوت أزرق لا يتجاوز ١٢سم.

أكبر بيضة لحيوان:

جلب الصياد دوريس عام ١٩٥٣م بيضة حوت من عمق ٥٦م في خليج المكسيك بلغ طولها ٣٠سم، وعرضها ١٤سم، وكانت تحتوي على جنين حوت حي مكتمل بطول ٢٤سم.

الأرقام القياسية في الحيوان:

يعتبر سمك الهر حيث أنه يحمل أعلى رقم قياسي بالنسبة لعدد الأسنان إذ يحتفظ في فمه بـ ٩٢٨٠سناً.

أما سمك النرفال فله سنَّان فقط يستخدم أحدهما في الدفاع عن نفسه.

حيوانات تنمو بسرعة فائقة:

تزن بيضة حوت الروركال الأزرق جزءاً من المليغرام حين فقسها، فلا تكاد ترى بالعين المجردة، وبعد ٢٢ شهراً وثلاثة أسابيع يصبح وزنها ٢٦ طناً، ويتعدَّى طولها بضعة أمتار، وهذا النمو يعادل نسبة وزنها الأساسي ٣٠ مليون مرة، ومعلوم أن الحوت الأزرق هو أكبر الحيتان، وهناك حيتان تلد وحيتان تبيض. . فتبارك اللَّه أحسن الخالقين.

أكثر الحيوانات إنتاجاً للبيض:

يعتبر السمك الذي يدعى بأرنب البحر أكثر الحيوانات إنتاجاً للبيض

إذ يبيض ٥٠٠ مليون بيضة تتجمع في حبل طويل وهو أعلى رقم قياسي في البيض.

أكبر عدد للقطط:

يبلغ عدد القطط في الولايات المتحدة ٢٨ مليوناً، وهو أكبر عدد موجود وليس له نظير في أي بلد آخر، وتعتبر القطط الفارسية ذات اللون الأحمر أندر أنواع القطط.



٢٨ مليون قطة تربى في الولايات المتحدة وهذه الصورة أخذت
لأنواع متعددة من القطط فالقطط أنواع وألوان كثيرة وهي ذات جمال وأنس تربى في المنازل

أثمن فرو لحيوان:

أثمن فرو لحيوان هو **فرو السمور الأزرق** «الفيزون» وقد بيع في الولايات المتحدة عام ١٩٦٩م ٤٠ فروة بلغ ثمن كل منها ٢٧٠٠ دولار وفي عام ١٩٧٠م اشترى بروتن في دالاس معطفاً من الفيزون لزوجته إليزابيث تايلور بلغ ثمنه ١٢٥,٠٠٠ دولار.

الطير الثرثار:

يعتبر الببغاء الأفريقي الرمادي الذي تمتلكه إحدى البريطانيات الأكثر ثرثرة إذ يحفظ ١٠٠٠ كلمة، ويلفظها ببراعة.

حيوانات مدللة:

تعتبر الولايات المتحدة من أكبر البلدان التي تدلل الحيوانات المنزلية، فالأمريكيون يربون في منازلهم أعداداً كثيرة من الحيوانات، وقد دلت الإحصاءات أن لديهم ٤٥ مليون كلب، و٢٨ مليون قط، وعشرين مليون عصفور و١٥ مليون سمكة، وهذه الحيوانات تحتاج سنوياً ٦ مليارات دولار تنفق على إطعامها ورعايتها.

طائر العقاب رمز القوة:

لقد اتخذت الأمم العقاب رمزاً لقوتها منذ آلاف السنين، وأولى هذه الأمم السومريون منذ خمسة آلاف عام، وتبعتها الإمبراطورية الرومانية بعد ذلك بقرون عديدة، وحكم شارلمان أوروبا واتخذه رمزاً، وتبعه نابليون حتى انتقل إلى الألمان فصار رمز هتلر، أما البيزنطيون فاتخذوا العقاب ذا الرأسين للتعبير عن الزيادة في القوة رمزاً لإمبراطوريتهم، كما اتخذته روسيا والنمسا التي نقشته على أسلحتها وفي عام ١٧٨٢م أصدر الكونجرس الأمريكي قراراً باتخاذه رمزاً للولايات المتحدة الأمريكية.

سلحفاة الباسيفيك:

تعتبر سلحفاة الباسيفيك من أكبر سلاحف العالم إذ يبلغ طولها من ١,٨٠ إلى ٢,١٠م ويبلغ وزنها ما بين ٣٠٠ و٣٦٠كلغ، وقد أسرت إحداها في كاليفورنيا عام ١٩٦١م، وعندما أخذ وزنها بلغ ٨٦٥ كلغ[١].

وحيد القرن الأسود:

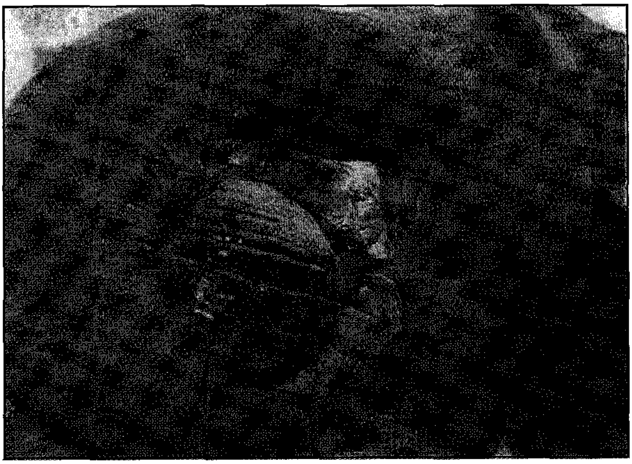
يبلغ طول وحيد القرن الأسود مع ذنبه ٤ أمتار وعلوه متراً ونصف المتر، ويصل وزنه ١٧٥٠كلغ، أما الحد الأقصى لطول قرنه فهو ١٣٦سم،

(١) عالم الحيوان بين العلم والقرآن ـ أ.د. محمد محمود عبد الله.

وله ثلاث أصابع في كل قائمة أطولها الوسطى يعيش هذا الحيوان وحيداً أو مع جماعة تتألف من ١٣ أو ١٤ حيواناً غذاؤه الأعشاب ومدة حمل أنثاه ١٦ شهراً ويعيش حتى ٤٥ عاماً.

فيل أفريقيا:

يبلغ طول فيل أفريقيا ٥ أمتار وذيله يصل إلى متر ونصف المتر، ويتراوح علوه بين ٣ ـ ٣,٥م، أما عرض قائمته فيبلغ ٤٠ سم، ووزنه ٦,٦٥٠كغ وعرض أذنيه يساوي ١/٦حجم جسمه وطول خرطومه بين متر ونصف إلى مترين، ويتكون من ٤٠٠٠ عضلة، وهذا الخرطوم هو امتداد لأنفه وشفته العليا، ويتسع لـ ٨ ليترات من السوائل، ويزن دماغه من ٥ كلغ إلى ٧,٥كلغ، وسرعته القصوى ٤٥كم في الساعة، ينام هذا الفيل من ساعتين إلى أربع ساعات في اليوم، ويحتاج إلى ٤٠٠ كلغ من الغذاء في اليوم ويشرب ١٠٠ لتر ماء، يعيش دائماً مع قطيع يضم من ١٠ إلى ٢٠فيلاً، ومدة حمل أنثاه ٢٣ شهراً.



فيل أفريقي ضخم جداً انظر إلى قوته حيث يضع هذه اليقطينة في خرطومه ليسحقها ويبتلعها لقمة واحدة

ولقد أورد القرآن العظيم ذكر الفيل مرة واحدة، عندما قص على النبي ﷺ ما حدث لأبرهة الحبشي وقومه، يوم جاء بجيشه الذي كان الفيل أحد دعامات أسلحته التي جاء بها من اليمن إلى مكة المكرمة لهدم البيت الحرام، وقد صادف هذا الحادث يوم ميلاد الرسول ﷺ، وقد أحبط الحق تعالى هذه المؤامرة وأهلك أبرهة وجيشه بسلاح تحمله أصغر وأضعف الطيور فيما رواه القرآن حيث يقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ * أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِي تَضْلِيلٍ * وَأَرْسَلَ

عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ * تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ * فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ ﴾.

[سورة الفيل، الآيات: ١ ـ ٥]

ولم ينج منهم سوى ابنة أبرهة في ذلك اليوم، ويزن الفيل الصغير ١٠٠كغ عند ولادته، ويرضع بفمه وليس بخرطومه.

الجمل سفينة الصحراء:

يدعو البدو الجمل ذا السنام الواحد بسفينة الصحراء، ويستخدمونه للسفر ولحمل الأثقال ولأكل لحمه والنوم في ظله عند الإقامة في الحر، كذلك يشرب لبنه، ويصنع من وبره الثياب والخيام، ومن روثه «البعر» وقوداً، ويبلغ طول الجمل ٣م، وعلوه ٢م، ويجري عندما يشتد غضبه بسرعة ٣٦كم في الساعة ويمكنه قطع ٤٠٠كم دون أن يشرب ماء، ويمكنه البقاء في الصحراء شهراً دون ماء، وإذا ظفر بالماء يمكنه أن يشرب ١٠٠ لتر في ١٠ دقائق.

الحية ذات الرأسين:

الحية ذات الرأسين ليست ظاهرة استثنائية ولكنها نادراً ما تعيش وأطولها عمراً تلك التي يمتلكها السيد فاي فيشر وعمرها سنتان، وهي لا تختلف كثيراً عن زميلاتها الأخريات ذات الرأس الواحد من حيث الصفات البيولوجية إلا أن رأسيها يشكلان زاوية تبلغ ما بين ٣٠ ـ ٣٥ درجة وهما لا يمنعانها قط من تنسيق حركتها واتجاهاتها

حشرة تأكل أمها:

ذبابة الساسيدوميا صغيرة الحجم تقتات من الفطر وعندما يحين موعد تكاثرها، فإن صغارها تنمو في داخلها وتبدأ بالتهام أحشاء أمها إلى أن تنتهي منها فلا يبقى غير غشائها وبعد عدة أيام تنمو الصغار ويأتي دورها هي الأخرى ليلتهمها صغارها وهكذا.

السمكة التي لا تتغير:

سمك القرش الذي يهاجم الإنسان ويلتهمه بلقمة واحدة هو من أقدم الحيوانات الفقرية التي لم يطرأ عليها تغير منذ نشأتها قبل ٣٥٠ مليون سنة،

إلا في القليل جداً بخلاف الحيوانات الأخرى والأماكن التي تقع فيها حوادث القرش مع السباحين هي في أستراليا والبحر الأحمر والولايات المتحدة حيث يقيمون أبراجاً عالية على الشواطئ يراقبون منها تحركات القرش فإذا ما لمحوه دقوا الأجراس أو نفخوا في صفارات الإنذار.

وحش لوك نس:

وحش بحري التقطت صورته عام ١٩٣٣م في بحيرة «لوك نس» في إستكلندا ونشرت في عدة صحف، وسرعان ما بدأ الشهود يعلنون أنهم شاهدوا هذا الوحش يطفو فوق سطح الماء، ومنهم من وصف طوله بحوالي ١٥م، وطول عنقه بمترين، ويعتقد بعضهم أن هذا الوحش من الزاحفات العملاقة التي لا تزال تعيش في مجموعات صغيرة في أعماق البحار.

غوريلا الثلوج:

تروى قصص عديدة عن حيوانات تعيش في علو يتراوح بين ٤٠٠٠ و٧٠٠٠م يسمونها «الياتي والريمي» وهي تشبه الغوريلا، وتدعى أحياناً رجل الثلج، ومنها ما يقدر طولها بـ ٣م، وباستطاعتها اقتلاع الأشجار ونقل الصخور، وقد تعددت البعثات التي تحاول اكتشاف هذا الحيوان المثير في جبال إفرست وفي النيبال وغيرها، ولكنها لم تتوصل سوى إلى تصوير آثار بعض أقدامه.

غرائب الطيور:

الطائر كوليبريس يستطيع خفق جناحيه ٤٨٠٠خفقة في الدقيقة عند أقصى سرعة له، ويستطيع **غراب الهملايا** الطيران على ارتفاع ٨٠٠٠م عن سطح البحر، وتحلق الطيور المهاجرة مدة ٨ ساعات في اليوم بسرعة ٤٠ كم، وهناك طيور تبلغ سرعتها ١١٠كم في الساعة، ويهاجر في الشتاء ٦٠٠ مليون طائر هرباً من صقيع أوروبا لقضاء هذه الفترة في أفريقيا، ويحفظ الببغاء أكثر من ٣٠٠ كلمة.

أنواع من حيوانات انقرضت

تم اكتشاف مثير لبعض الحيوانات المنقرضة في مدينة ملبورن بأستراليا، ويرجح بعض علماء الأحياء بعد دراسات وتحاليل مثيرة أن بعض هذه الحيوانات عاش قبل ٣٥٠مليون سنة.

أثقل حيوان منقرض:

هو البراشيوزور «من فصيلة السحالي ذات الأيدي الضخمة» ويعتبر أثقل منقرض كان يعيش منذ ١٣٥مليون سنة على الأقل، وموطنه أفريقيا وكولورادو والبرتغال وأوكلاهما، وفي عام ١٩٠٩م اكتشف له هيكل بكامله في تنجانيقا ويعرض حالياً في متحف التاريخ الطبيعي في برلين الشرقية طوله ٢٢,٧٠م، ويزن ٧٩طناً، وقد اكتشف من بعده بعض بقايا لحيوانات يقال إنها كانت تزن ١٠٠طن بطول ٢٨م.

الديناصور المنقرض:

«الديبلو دوكوس» هو أكبر ديناصور منقرض، كان يعيش من ١٥٠ مليون سنة غربي أمريكا الشمالية، واكتشف ما بين عامي ١٩٠٩م و١٩٢٢م هيكل عظمي له يعرض حالياً في متحف العلوم الطبيعية في بنسلفانيا يبلغ طوله ٢٦,٦٠متراً، الرقبة ٦,٧٠م، والجسم ٣,٥٥م، والذنب ١٥,٣م أي ما يعادل طول ٣ باصات، أما علوه فيبلغ ٢,٥٠م، وقدر وزنه فبلغ ما يوازي ١٠,٥٦طنا.

وخلال صيف عام ١٩٧٢م اكتشف جيم جنسن في كولورادو بقايا ديناصور طول رقبته ١١,٨٠م، وطوله العام ٣٠,٤٨م ويقرب وزنه من ٨٥,٧٥طناً.

أكبر سلحفاة منقرضة:

كانت تعيش منذ ٨٠ مليون سنة في البحار العميقة قريباً من داكوتا،

وكنساس في الولايات المتحدة وفي آب عام ١٨٩٥م اكتشف بالقرب من نهر شايين في داكوتا هيكل عظمي لسلحفاة بلغ طولها ٣,٤٥م، وتزن ٣٧٣٠كغ، وفي عام ١٩١٤م اكتشف في أستراليا بقايا لسلحفاة عملاقة بلغ طولها ٣,٦٥م.

أكبر تمساح منقرض:

أكبر حيوان من فصيلة التمساح المنقرض كان يعيش في البحيرات والمستنقعات التابعة لولاية تكساس ومونتانا منذ ٧٥ مليون سنة، وكان طوله يبلغ ١٥م، وطول جمجمته ١,٨٣م.

وهناك نوع آخر كان يعيش في الهند منذ ٧ ملايين سنة، وكان طوله يبلغ ١٥,٢٠م، لكنه أخف وزناً من الأول.

أطول حية منقرضة:

أطول حية منقرضة هي من فصيلة البيتون التي كانت تعيش في مقاطعات تابعة لمصر منذ ٥٥ مليون سنة، وقد قدر طولها بـ ١١م استناداً إلى بقايا من عمودها الفقري وفكيها وقد وجدت بالفيوم بمصر.

السمك المنقرض:

لم يكتشف بعد أي نوع من السمك الذي يعود إلى العصر الجيولوجي أكبر من الأنواع الموجودة حالياً في البحار والمحيطات، وقد اعتقد بعضهم خطأً أن نوعاً من سمك القرش بلغ طوله ٢٤م، كان يعيش منذ ١٥ مليون سنة لكن التقديرات المعاصرة جزمت بأن طول القرش لم يتعد ١٣ متراً.

أكبر طائر منقرض:

أكبر طائر منقرض من نوع كوينزا لكواتلسوس كان يعيش في أمريكا الشمالية في مقاطعة تكساس منذ ٧٠ مليون سنة، تبين من بقاياه أن فتحة جناحيه كانت تبلغ ١١م كحد أدنى وتصل إلى ٢١م كحد أقصى.

الماموث المنقرض:

أكبر فيل يعود إلى عصور ما قبل التاريخ هو الماموث الذي عاش منذ مليون سنة في أوروبا الوسطى، وجدت بقاياه في ألمانيا الغربية وهي تدل

على أن علوه بلغ ٤,٥متر، ووجدت بقايا منه أيضاً في سيبيريا وفي أماكن جليدية أخرى من الإتحاد السوفييتي وأفضل نموذج عنه هو ماموث بعمر ٦ أشهر وجد مجمداً عام ١٩٧٧م في الإتحاد السوفييتي، ولا يزال الفيل يحتفظ بمكانته بين الحيوانات الحالية.



ماموث منقرض عاش منذ مليون سنة
في أوروبا الوسطى ووجدت بقايا منه في الإتحاد السوفييتي عام ١٩٧٧م

أكبر حشرة منقرضة:

اكتشف في كومنتري بقايا حشرة متحجرة مع جناحيها، تعود إلى ٢٨٠ مليون سنة بلغ طول فتحة جناحيها بعد قياسها ٧٠سم.

حيوانات استخدمت في الحروب:

لقد استعمل القدماء الحصان في الحروب منذ العصور القديمة وأطلق الملك هنري الثامن أكثر من ٥٠٠ كلب على أعدائه، وأفلت الفراعنة الأسود في معاركهم، واستخدم الفيل في الحروب الآسيوية ووضعت المدافع على ظهره، كما اتخذه القائد هنيبعل لاجتياز جبال الألب، أما الأمريكيون فقد أجروا تجارب كثيرة على الوطواط بعد ضرب بيرل هاربر عام ١٩٤١م،

فأمسكوا ٨ ملايين وطواط واستعملوهم كطائرات تحمل القنابل المحرقة، وقد تم تدمير ٨٠٪ من المدينة التي بنوها في الصحراء بواسطة هذه الطيور.

حدائق الحيوان في العصور القديمة:

لقد اعتنى القدماء بالحظائر وحدائق الحيوان، وكان أشهرها حظيرة أوغست عام ٢٩قبل الميلاد حيث احتوت على ٣٥٠٠حيوان منها ٤٢٠نمراً و٣٦٠أسداً و٦٠٠ حيوان مفترس من أفريقيا كالفهد ووحيد القرن.

ويلي ذلك حديقة غور ديان عام ٣٣٧م، فقد حوت ١٠٠٠دب و١٠٠نمر و١٠٠زرافة، وحظيرة برويوس اتسعت لـ ١٠٠٠ نعامة و١٠٠٠غزالة و١٠٠٠خنزير بري و٣٠٠دب وغير ذلك من صنوف الحيوانات.

ويوجد في العالم حوالي ٥٠٠ حديقة للحيوان أكبرها هي حديقة الأيتوشا في أفريقيا الجنوبية الغربية وكانت مساحتها عندما افتتحت عام ١٩٠٧م تبلغ ٩٩٥٢٥كم٢[١].

(١) عالم الحيوان بين العلم والقرآن: أ د. محمد محمود عبد الله.

مقتطفات من عالم الحيوان

٣٦٢٤ سلحفاة تجتاح الشاطئ اللبناني:

سجلت مؤخراً السلاحف من نوع «كاريتا كارتا» رقماً قياسياً على شواطئ مدينة صور في جنوب لبنان واستقبل البحر ٣٦٢٤ سلحفاة صغيرة خرجت من ٥١ عشاً على الشاطئ الرملي كان آخرها في السادس عشر من سبتمبر الماضي عام ٢٠٠٥م بزيادة ٨٠٥ سلاحف عن موسم العام ٢٠٠٤م وهذه الزيادة أمنتها الحماية الخاصة من فريق التطوع اللبناني الذي أحصى واحداً وخمسين عشاً صنعتها السلاحف نقل منها ١١ من مكان قريب من البحر إلى مواقع آمنة وقد أتلف الموج عشين فيما فقد الفريق عشين آخرين بعد أن أزال عابث العلامات الدالة التي وضعت على الشاطئ، ويلاحظ في موسم هذه السنة ظهور خلل جيني في عدد ملحوظ من البيوض يظهر في أشكالها المشوهة وعلى خروج سلحفاة من دون أطراف خلفية إضافة إلى سلحفاة أخرى تميزت عن شقيقاتها في العش بلونها الأبيض، والحالتان تظهران تشوهاً في البيوض ناتجاً عن الصيد العشوائي وعن كثرة النفايات البحرية السامة.

جيش قرود ينتقم من جندي

الخرطوم: الخليج:

هاجمت مجموعة من القرود في ولاية النيل الأزرق معسكراً للقوات النظامية واعتدت على أحد الأفراد، واستولت على سلاحه قبل هروبها لغابة كثيفة بالقرب من المعسكر.

وكان الجندي المعتدى عليه من قبل القرود قام بضرب قرد اعتاد أن يحضر للمعسكر بغرض الشرب من برميل المياه، لذا قررت الانتقام منه بتجهيز جيش من القرود فيه أكثر من مائة قرد.. سبحان من علمها وإن كانت لا تتكلم.

سمكة قرش تقطع المحيط الهندي ذهاباً وإياباً

واشنطن ـ د ب أ:

في رحلة فريدة سبحت سمكة قرش أبيض ضخمة مسافة أكثر من ٢٠ ألف كيلو متر وقطعت المحيط الهندي ذهاباً وإياباً بدءاً من جنوب أفريقيا وحتى أستراليا وذلك خلال ٩٩ يوماً فقط، وأظهرت الدراسة التي أجراها فريق من العلماء ونشرت في مجلة «ساينس العلمية» أن سمكة القرش وهي أنثى أطلق عليها العلماء اسم **نيكول** قضت وقتاً أطول في مياه المحيط السحيقة عما اعتقد في السابق، وجرى تتبع نيكول في نوفمبر من عام ٢٠٠٣م قبالة ساحل جنوب أفريقيا لتستكمل الجزء الأول من رحلتها عبر المحيط الهندي إلى الساحل الغربي لأستراليا بسرعة بلغ الحد الأدنى لها ٤,٧ كيلو متر في الساعة، وليس من الواضح كيف استطاعت نيكول السباحة عائدة إلى جنوب أفريقيا مع قلة المعالم التي ترشدها على هذا الطريق في المحيط.

وتظهر المعلومات التي حصلت عليها الأقمار الصناعية أن نيكول سبحت غالبية الرحلة بالقرب من سطح مياه المحيط وأنها ربما اهتدت في طريقها بالسماء على الرغم من أنها سبحت على عمق وصل إلى ٩٨٠ متراً في بعض الأحيان خلال الرحلة، وخلص العلماء إلى أن الرحلة التي أنجزتها نيكول لم تكن حالة فردية وإنما هي تشير إلى وجود صلة بين أكبر تجمعين منفصلين لأسماك القرش الأبيض في العالم.

الدلافين الحديثة لا تعرف النوم

مواليد الدلافين والحيتان القاتلة لا تنام على مدى شهر بأكمله بعد الولادة، وكذلك أمهاتها اللاتي يبقين متيقظات وأعينهن مفتوحة على صغارهن بحسب دراسة جديدة قام بها فريق مختص من جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس.

اكتشاف تيقظ هذه الحيوانات البحرية مذهل حقاً نظراً إلى أن الفئران عل سبيل المثال تموت إذا حرمت من النوم، أما عند البشر كما هو معلوم فالحرمان من النوم هو شكل من أشكال التعذيب.

وعلى عكس جميع الحيوانات الثديية التي تخلد إلى قسط كبير من النوم بعد الولادة لضمان النمو السليم للجسم لا سيما الدماغ فإن مواليد الحيتان من نوع **أوركينوس أوركا** orcinue orca والدلافين من نوع **تورسيوبس ترونكايش** tursiops suncates تجنبت إغلاق أعينها في الفترات الأولى بعد ولادتها لتراقب مسار أمهاتها اللاتي يمهدن الطريق أمامها في عالم مائي لا يعرف الأمان.

وأجرى الفريق قياسات على مستوى هرمون الكورتيزول cortisol المسبب للتوتر فوجد أن تلك المستويات طبيعية، وهذا ما يفسر عدم تعرضها لعوارض الأرق الدائم Insomnia لكن يبقى سؤال محير أمام العلماء كيف تسنى لهذه المخلوقات المائية تفادي عواقب الحرمان من النوم التي نجدها عند الأجناس الأخرى من الثدييات؟

تنوع في الخلق فمن الحيوانات ما يغط في سبات عميق عند ولادتها ومنها ما لا ينام عند الولادة مثل الدلافين... سبحان من أعطى كل شيء خلقه ثم هدى.



دلافين حديثة الولادة (إخوة) تلعب مع بعضها وقال العلماء: إن الصغيرة منها لا تعرف النوم!!

للذئاب دور في التوازن البيئي

الذئاب الرمادية تخفف تأثير التغير المناخي على السلسة الغذائية بين الحيوانات وفق ما توصل إليه الباحثون لدى جامعة كاليفورنيا في بيركلي فعندما يكون الشتاء قاسياً ينفق مزيد من ظباء الإلكة ELK موفرة الغذاء الضروري لمجموعة واسعة من الحيوانات التي تقتات من الجيف من بينها الدببة والنسور والعقبان.

لكن فصل الشتاء الأكثر دفئاً والأقصر والتي تحدث بفعل ظاهرة الاحتباس الحراري تزيد معدلات بقاء ظباء الإلكة حية، ما يترتب عنه نقص الغذاء لتلك الحيوانات في ظل ندرة المواد الأخرى.

لكن بمساعدة الذئاب الرمادية تتساقط هذه الظباء بانتظام سواء أكانت فصول الشتاء دافئة نسبياً أم شديدة البرودة حيث إن هذا النوع من الذئاب لا يمانع أن تشاركه المخلوقات الأخرى في تناول بقايا فريسته، على عكس الحيوانات المفترسة الأخرى، كأسود الجبال التي إما أن تحرس فرائسها أو تخفيها عن أنظار الحيوانات المتطفلة.

وكانت الذئاب الرمادية فيما مضى منتشرة في أرجاء أميركا الشمالية إلا أنها قاربت على الانقراض نتيجة للصيد بحلول عام ١٩٧٠م.

ومنذ أن وضعت السلطات الأميركية عدداً من تلك الذئاب في محمية Yellowstone national park بولاية كاليفورنيا، والأبحاث المتواصلة تظهر أن هذا الحيوان آكل اللحوم يعتبر لاعباً أساسياً في التوازن البيئي لهذه المنطقة.

قرد البابون يرعى صغاره

قرد البابون الأب يهتم بصغاره وينحاز إليهم خلال الشجار بحسب دراسة أدهشت حتى المقيمين عليها، وتوصلت بعد ٣ سنوات من الأبحاث على مجموعات من ٥ قرود بابون على هضاب جبال كيليما نجادر في كينيا إلى أن هذا النوع من القرود يميل إلى رعاية صغاره وحمايتهم في إطار سلوك اجتماعي يميز فيه الآباء ذريتهم بطرق غامضة ربما تتضمن الرائحة والشكل.

ومن أجل تقصي رعاية أبوية حقيقية في مجتمع معقد لحيوانات كهذه من فصيلة الرئيسات، تطلب البحث تحديد أنساب صغار القردة ولتحقيق ذلك من دون إثارة الحيوانات، تم جمع مخلفاتها وإجراء تحليل مقارن للحمض النووي الريبي منقوص الأوكسجين الـ «دي أن أيه».

حشر الحيوانات وبعثها وحسابها

يقول تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا طَٰٓئِرٖ يَطِيرُ بِجَنَاحَيۡهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمۡثَالُكُمۚ مَّا فَرَّطۡنَا فِي ٱلۡكِتَٰبِ مِن شَيۡءٖۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمۡ يُحۡشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

هذه الآية الكريمة من الآيات العظيمة التي تستوقف الباحث مطولاً ليبحث في عظمتها وقدرة اللَّه سبحانه وعلمه، وإذا كنا تحدثنا عن هذه الآية الكريمة في موضع آخر من هذا الجزء ذلك أن هذا الجزء يتحدث عن الحيوانات التي خلقها اللَّه سبحانه وجعلها أمماً مثل البشرية، ولقد فصلنا فيها القول بفقرة (أمم الأرض) فكون هذه الحيوانات والدواب والطير أمماً مثلنا تسبح وتسجد للَّه وتأكل وتشرب وتنام إلى كثير من صفات الإنسان باستثناء العقل الذي جعل الإنسان مكلفاً ومحاسباً ومجزياً عن عمله.

.. فإذا قلنا إن العقل في الإنسان الذي من خلاله يميز الحق من الباطل ويميز معنى الوحدانية للَّه سبحانه، وكذلك يميز بين الشر والخير، وبين الإيمان والكفر، والعمل الصالح والعمل الطالح، ويدرك الإنسان من خلاله معنى التكليف الإلهي وأنه خليفة في الأرض مسؤول عن عمله محاسب عليه ومجزي به إما في الجنة وإما في النار، وهذا عدل وحق من اللَّه سبحانه.. وقد أرسل اللَّه سبحانه الرسل والأنبياء وأنزل الكتب السماوية يبين فيها للبشر هذا التكليف ويأمرهم بالإيمان باللَّه سبحانه ويحذرهم وينذرهم من الكفر والضلال والشرك والنفاق ويأمرهم بالطاعة والعبادة للَّه سبحانه وحده ويبين لهم أن مصير من أشرك وكفر باللَّه سبحانه جهنم خالدين فيها أبداً.. كذلك يبشر عباده المؤمنين العابدين الطائعين بجنات تجري من تحتها الأنهار خالدين فيها ومع ذلك فإن اللَّه سبحانه يقول في محكم كتابه ﴿وَمَا كُنَّا مُعَذِّبِينَ حَتَّىٰ نَبۡعَثَ رَسُولٗا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١٥]

نحن عقلاء نستقبل التكليف وندركه ونفهمه.. وما من أحد إلا هداه عقله إلى الله سبحانه وخاصة أولئك الذين يتفكرون في خلق الله وخلق السماوات والأرض، يقول تعالى: ﴿ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

.. والإنسان لا يبعث يوم القيامة فجأة ومن دون سابق إنذار ومن دون معرفة ومن دون رسائل من الله سبحانه على لسان أنبيائه وهداية وتنبيه في كتبه السماوية التي أنزلها على عباده في الأرض.. فالإنسان يعلم حق العلم أنه مبعوث يوم القيامة ولكن إما أنه استكبر وإما أنه كان في غفلة أو كان ظالماً أو كان في ضلال يقول تعالى: ﴿وَٱقْتَرَبَ ٱلْوَعْدُ ٱلْحَقُّ فَإِذَا هِىَ شَٰخِصَةٌ أَبْصَٰرُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ يَٰوَيْلَنَا قَدْ كُنَّا فِى غَفْلَةٍ مِّنْ هَٰذَا بَلْ كُنَّا ظَٰلِمِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٧]

ومع هذا كله والحديث في هذا الأمر يطول(١) فإن رحمة الله سبحانه يوم القيامة تفوق تخيل البشر وليس تفكيرهم وتفوق حدود علمهم ومعرفتهم وعقولهم ولن يدركوا هذه الرحمة ويفهموا معانيها إلا إذا لمسوها ورأوها يوم القيامة، فقد جعل الله سبحانه الرحمة مائة جزء اختص لنفسه بتسعة وتسعين منها وأنزل واحدة منها على الأرض لتتراحم مخلوقاته بها، ومع ذلك تجد من البشر بهذا الجزء اليسير من يعتمر قلبه بالرحمة وتجد الأم في الحيوانات ترفع قدمها عن ابنها خشية أن تصيبه بأذى.

عن أبي هريرة ـ رضي الله عنه ـ قال: قال رسول الله ﷺ: «**خلق الله مائة رحمة واحدة بين خلقه يتراحمون بها وخبأ عنده مائة إلا واحدة**»(٢).

فالحديث في رحمة الله سبحانه يطول ويحتاج إلى مجلد خاص.. ومن رحمة الله بمخلوقاته، حشر البهائم والوحوش والدواب والطير يوم

---

(١) راجع موسوعة الآخرة للمؤلف الجزء الخامس ففيه تفصيل حول هذا الأمر.. فالإنسان علم أنه مبعوث يوم القيامة من رسائل الله على لسان أنبيائه، ولكنه استكبر وكان في غفلة عن هذا اليوم فظلم وكان في ضلال مبين.

(٢) رواه مسلم في صحيحه والترمذي في السنن.

القيامة والاقتصاص لبعضها من بعض مع أنها غير مكلفة وغير عاقلة ولا تتكلم ولم تنذر بشيء كما أنذر بنو آدم. . كلنا يعلم يقيناً أن اللّه سبحانه ليس بظلام لعبيده وخلقه وقد وصف أرحم الراحمين نفسه بأنه لا يظلم ولو مقدار ذرة ولو مقدار حبة من خردل.

يقول تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَظۡلِمُ مِثۡقَالَ ذَرَّةٖۖ وَإِن تَكُ حَسَنَةٗ يُضَٰعِفۡهَا وَيُؤۡتِ مِن لَّدُنۡهُ أَجۡرًا عَظِيمٗا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٤٠]

ويقول تعالى: ﴿ مَا يُبَدَّلُ ٱلۡقَوۡلُ لَدَيَّ وَمَآ أَنَا۠ بِظَلَّٰمٖ لِّلۡعَبِيدِ ﴾.

[سورة ق،الآية: ٢٩]

ويقول تعالى: ﴿ وَنَضَعُ ٱلۡمَوَٰزِينَ ٱلۡقِسۡطَ لِيَوۡمِ ٱلۡقِيَٰمَةِ فَلَا تُظۡلَمُ نَفۡسٞ شَيۡـٔٗاۖ وَإِن كَانَ مِثۡقَالَ حَبَّةٖ مِّنۡ خَرۡدَلٍ أَتَيۡنَا بِهَاۗ وَكَفَىٰ بِنَا حَٰسِبِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٤٧]

وكذلك قال تعالى بحق البشر: ﴿ وَمَا كُنَّا مُعَذِّبِينَ حَتَّىٰ نَبۡعَثَ رَسُولٗا ﴾.

[سورة الإسراء،الآية: ١٥]

فالدواب والوحوش والطير غير مكلفة غير عاقلة ولم يبعث لها رسول ولم ينزل إليها كتاب. . إذاً لماذا تحشر؟ ولماذا تحاسب؟ ولماذا يقتص منها؟ وما الفائدة من ذلك طالما أن اللّه سبحانه يقول لها بعد ذلك كوني تراباً؟

وللإجابة عن هذه الأسئلة لا بد أن نستمع ونقرأ في كتب المفسرين ولعظيم الأمر نوعت في عدد المفسرين لنأخذ الفائدة الأكبر وبعد ذلك ندلي بدلونا ونبين رأينا بالبحث والاستقصاء والتحليل.

يقول السعدي في تفسيره **(الكريم الرحمن)**:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٖ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا طَٰٓئِرٖ يَطِيرُ بِجَنَاحَيۡهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمۡثَالُكُمۚ مَّا فَرَّطۡنَا فِي ٱلۡكِتَٰبِ مِن شَيۡءٖۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمۡ يُحۡشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

أي جميع الحيوانات الأرضية والهوائية، من البهائم والوحوش والطيور، كلها أمم أمثالكم خلقناها كما خلقناكم، ورزقناها كما رزقناكم، ونفذت فيها مشيئتنا وقدرتنا كما كانت نافذة فيكم.

﴿ مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ﴾ أي: ما أهملنا ولا أغفلنا في اللوح المحفوظ شيئاً من الأشياء، بل جميع الأشياء، صغيرها وكبيرها، مثبتة في اللوح المحفوظ على ما هي عليه، فتقع جميع الحوادث طبق ما جرى به القلم.

وفي هذه الآية دليل على أن الكتاب الأول قد حوى جميع الكائنات، وهذا أحد مراتب القضاء والقدر، فإنها أربع مراتب.

عِلْمُ اللّه الشامل لجميع الأشياء وكتابه المحيط بجميع الموجودات ومشيئته وقدرته النافذة العامة لكل شيء، وخلقه لجميع المخلوقات حتى أفعال العباد.

ويحتمل أن المراد بالكتاب هذا القرآن، وأن المعنى كالمعنى في قوله تعالى: ﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَيْءٍ ﴾ وقوله ﴿ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ أي: جميع الأمم تحشر وتجمع إلى اللّه في موقف يوم القيامة في ذلك الموقف العظيم الهائل، فيجازيهم بعدله وإحسانه، ويمضي عليهم حكمه الذي يحمده عليه الأولون والآخرون، أهل السماء وأهل الأرض(١).

ويقول الثعالبي في تفسيره:

وقوله تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

المعنى: في هذه الآية تنبيه، على آيات اللّه الموجودة في أنواع مخلوقاته لمن فكر واعتبر، كالدواب والطير، ويدخل في هذين جميع الحيوان، وهي أمم أي: جماعات مماثلة للناس في الخلق، والرزق، والحياة، والموت، والحشر.

ويحتمل أن يريد بالمماثلة في كونها أمماً لا غير، إلا أن الفائدة في هذه الآية بأن تكون المماثلة في أوصاف غير كونها أمماً.

قال الطبري(٢)، وغيره: والمماثلة في أنها ينظر في أعمالها، وتحاسب

(١) تفسير الكريم الرحمن: صفحة ٢٥٥.
(٢) ينظر الطبري: ٥/١٨٦.

ويقتص لبعضها من بعض، على ما روي في الأحاديث، أي فإذا كان هذا يفعل بالبهائم، فأنتم أحرى إذ أنتم مكلفون عقلاء.

وروى أبو ذر ـ رضي الله عنه ـ: أنه انتطحت عنزتان بحضرة النبي ﷺ فقال ﷺ: «أتعلمون فيما انتطحتا؟ قلنا: لا، قال: فإن الله يعلم وسيقضي بينهما»(١).

وقال مكي: المماثلة في أنها تعرف الله وتعبده.

وقوله ﴿بِجَنَاحَيْهِ﴾ تأكيد، وبيان، وإزالة للاستعارة المتعاهدة في هذه اللفظة، إذ يقال: طائر السعد والنحس، وقال تعالى: ﴿أَلْزَمْنَٰهُ طَٰٓئِرَهُۥ فِى عُنُقِهِۦ﴾.

ويقال: طار لفلان طائر كذا، أي: سهمه في المقتسمات، فقوله تعالى: ﴿بِجَنَاحَيْهِ﴾ إخراج للطائر عن هذا كله.

وقوله سبحانه: ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ﴾ التفريط: التقصير في الشيء مع القدرة على ترك التقصير.

قال أبو حيان: أصل فرطنا يتعدى بـ ﴿فِي﴾ ثم يضمن معنى أغفلنا، فيتعدى إلى مفعول به، وهو هنا كذلك، فيكون (مِن شَيْءٍ) في موضع المفعول به. انتهى.

و﴿الكِتَابِ﴾: القرآن وهو الذي يقتضيه نظام المعنى في هذه الآيات.

وقيل: اللوح المحفوظ، ﴿مِن شَيْءٍ﴾ هذا القول عام في جميع الأشياء، وعلى القول بأنه القرآن خاص.

و﴿يُحْشَرُونَ﴾ قالت فرقة من العلماء: حشر البهائم بعثها، واحتجوا بالأحاديث المتضمنة أن الله تعالى يقتص للجمّاء من القرناء، ومن قال: إنما هي كناية عن العدل، وليست بحقيقة، فهو قول مردود بنحو إلى القول بالرموز ونحوها(٢).

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

---

(١) رواه أحمد: ٥/ ١٧٢.

(٢) تفسير الثعالبي صفحة ٤٦٢، جزء ١.

قال مجاهد: أي أصناف مصنفة تعرف بأسمائها، وقال قتادة: الطير أمة، والإنس أمة، والجن أمة، وقال السعدي: ﴿ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ ﴾ أي خلق أمثالكم، وقوله: ﴿ مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ﴾ أي الجميع علمهم عند الله ولا ينسى واحداً من جميعها من رزقه وتدبيره سواء أكان برياً أم بحرياً، كقوله: ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾ أي مفصح بأسمائها وأعدادها، ومظانها، وحاصر لحركاتها وسكناتها، وقال تعالى: ﴿ وَكَأَيِّن مِّن دَآبَّةٍ لَّا تَحْمِلُ رِزْقَهَا ٱللَّهُ يَرْزُقُهَا وَإِيَّاكُمْ وَهُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ ﴾ وقوله: ﴿ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ عن ابن عباس قال: حشرها الموت، والقول الثاني: إن حشرها هو بعثها يوم القيامة، لقوله: ﴿ وَإِذَا ٱلْوُحُوشُ حُشِرَتْ ﴾.

عن أبي ذر قال: بينما نحن عند رسول الله ﷺ إذ انتطحت عنزتان، فقال رسول الله ﷺ: «أتدرون فيم انتطحتا؟» قالوا: لا ندري، قال: «لكن الله يدري وسيقضي بينهما» قال أبو ذر: ولقد تركنا رسول الله ﷺ وما يقلب طائر جناحيه في السماء إلا ذكر لنا منه علماً[(١)]، وفي الحديث: «إن الجمَّاء لتقتص من القرناء يوم القيامة»[(٢)]، وقال عبد الرزاق عن أبي هريرة رضي الله عنه في قوله: ﴿ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ قال: يحشر الخلق كلهم يوم القيامة، البهائم والدواب والطير وكل شيء فيبلغ من عدل الله يومئذ أن يأخذ للجماء من القرناء، ثم يقول: كوني تراباً، فلذلك يقول الكافر: ﴿ يَٰلَيْتَنِي كُنتُ تُرَٰبًا ﴾[(٣)(٤)].

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

ما من دابة تدب على الأرض أو طائر يطير في الهواء إلا أصناف وجماعات أمثالكم أيها الناس، خلقها الله ورزقها، وأحاط علمه بها ما تركنا في اللوح المحفوظ شيئاً من شؤونها لم نكتبه، ثم تحشر تلك الأصناف إلى

(١) رواه ابن جرير وأحمد و عبد الرزاق، واللفظ لأحمد.
(٢) رواه الإمام أحمد في المسند.
(٣) الحديث روي موقوفاً هنا مرفوعاً في حديث الصور.
(٤) مختصر تفسير ابن كثير ـ مجلد ١.

ربها يوم القيامة، كما يحشر بنو آدم، ثم يقتص لبعضها من بعض، ثم تصير تراباً بأمر اللَّه تعالى(١).

ويقول الدكتور وهبة الزحيلي في التفسير الوسيط:

يقول تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾ ذلك الاستدلال على عظمة اللَّه وقدرته ومقدرته في كل شيء، فاللَّه قادر بسهولة على أن ينزل آية، لكن عدم إنزالها لحكمة لا تعلمون وجهها، وإنما يحيل اللَّه على الآيات الموجودة لمن فكر واعتبر، كالدواب والطير وهي أمم، أي جماعات مماثلة للناس في الخلق والرزق والحياة والموت والحشر، واللَّه تعالى يدبرها ويرعى شأنها ويحسن إليها، فإذا كان اللَّه يفعل هذا بالبهائم فأنتم أحرى إذ أنتم مكلفون عقلاء، ولم يترك اللَّه شيئاً أبداً إلا ذكره في الكتاب: وهو اللوح المحفوظ وهو شيء مخلوق في عالم الغيب دُوِّن فيه كل ما كان وما سيكون من مقادير الخلق إلى يوم القيامة، فهذا دليل آخر على إحاطة علم اللَّه بكل شيء، وجد أو سيوجد لحكمة يعلمها، ثم يبعث اللَّه جميع تلك الأمم من الناس والحيوان ويجمعها إليه يوم القيامة، ويجازي كلاً منها، أفليس في هذا الحشر ما يدل على قدرته تعالى ووحدانيته؟

وإذا كان ما من دابة ولا طائر ولاشيء إلا وفيه آية دالة على قدرة اللَّه ووحدانيته، فهلا تؤمنون، ولكن الكافرين الذين كذبوا بآيات اللَّه صم وبكم لا يتلقون ذلك ولا يقبلونه، ولا يسمعون دعوة الحق والهدى سماع قبول، ولا ينطقون بما عرفوا من الحق، وهم يتخبطون في ظلمات الشرك والوثنية وعادات الجاهلية القبيحة والجهل والأمية، فكيف يهتدون إلى الطريق الصحيح؟ وهذه دلائل قدرته(٢).

ويقول الصابوني في تفسيره:

﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ﴾ أي ما من حيوان يمشي على وجه الأرض ﴿وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ﴾ أي ولا من طائر يطير في الجو بجناحيه ﴿إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ١٣٣.

(٢) التفسير الوسيط جزء ١ ـ صفحة ٥٤٧.

أي إلا طوائف مخلوقة مثلكم خلقها اللّه وقدر أحوالها وأرزاقها وآجالها، قال البيضاوي: والمقصود من ذلك الدلالة على كمال قدرته وشمول علمه وسعة تدبيره ليكون كالدليل على أنه قادر على أن ينزل آية ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِن شَيْءٍ﴾ أي ما تركنا وما أغفلنا في القرآن شيئاً من أمر الدين يحتاج إليه في أمورهم إلا بيناه وقيل: إن المراد بالكتاب اللوح المحفوظ ويكون المعنى: ما تركنا في اللوح المحفوظ شيئاً فلم نكتبه ﴿ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ أي يجمعون فيقضي بينهم، قال الزمخشري: يعني الأمم كلها من الدواب والطير فيعوضها وينصف بعضها من بعض كما روي أنه يأخذ للجماء من القرناء[1].

ويقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

﴿وَمَا مِن دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ في الآية مسائل:

المسألة الأولى: في تقرير وجه النظم، فنقول فيه وجهان: الأول: أنه تعالى بيَّن في الآية الأولى أنه لو كان إنزال سائر المعجزات مصلحة لهم لفعلها ولأظهرها، إلا أنه لما لم يكن إظهارها مصلحة للمكلفين، لا جرم ما أظهرها، وهذا الجواب إنما يتم. إذا ثبت أنه تعالى يراعي مصالح المكلفين ويتفضل عليهم بذلك فبيَّن أن الأمر كذلك، وقرره بأن قال: ﴿وَمَا مِن دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾ في وصول فضل اللّه وعنايته ورحمته وإحسانه إليهم، وذلك كالأمر المشاهد المحسوس، فإذا كانت آثار عنايته واصلة إلى جميع الحيوانات، فلو كان في إظهار هذه المعجزات القاهرة مصلحة للمكلفين لفعلها ولأظهرها، ولامتنع أن يبخل بها مع ظهور أنه لم يبخل على شيء من الحيوانات بمصالحها ومنافعها، وذلك يدل على أنه تعالى إنما لم يظهر تلك المعجزات، لأن إظهارها يخل بمصالح المكلفين، فهذا هو وجه النظم والمناسبة بين هذه الآية وبين ما قبلها.. واللّه أعلم.

والوجه الثاني: في كيفية النظم، قال القاضي: إنه تعالى لما قدم ذكر الكفار وبيَّن أنهم يرجعون إلى اللّه ويحشرون، بيَّن أيضاً بعده بقوله: ﴿وَمَا مِن

(١) صفوة التفاسير محمد علي الصابوني صفحة ٣٦٤.

دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾ في أنهم يحشرون، والمقصود: بيان أن الحشر والبعث كما هو حاصل في حق الناس فهو أيضاً حاصل في حق البهائم.

المسألة الثانية: الحيوان إما أن يكون بحيث يدب أو يكون بحيث يطير فجميع ما خلق الله تعالى من الحيوانات، فإنه لا يخلو عن هاتين الصفتين، إما أن يدب، وإما أن يطير، وفي الآية سؤالان: السؤال الأول: مِنَ الحيوان ما لا يدخل في هذين القسمين مثل حيتان البحر، وسائر ما يسبح في الماء ويعيش فيه.

والجواب: لا يبعد أن يوصف بأنها دابة من حيث أنها تدب في الماء أو هي كالطير، لأنها تسبح في الماء، كما أن الطير يسبح في الهواء، إلا أن وصفها بالدبيب أقرب إلى اللغة من وصفها بالطيران.

وأما قوله ﴿ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ فالمعنى أنه تعالى يحشر الدواب والطيور يوم القيامة ويتأكد هذا بقوله تعالى: ﴿وَإِذَا ٱلْوُحُوشُ حُشِرَتْ﴾.

وبما روي عن النبي ﷺ قال: «يقتص للجماء من القرناء»(١).

التفسير والتحليل والإعجاز في هذه الآية:

.. تعددت التفسيرات واكتفينا بهذا القدر وهو كثير والاستشهاد بمفسر أو مفسرين اثنين للاستدلال يكفي ولكن الآية عظيمة تحتاج إلى أكثر من رأي أو اثنين أو ثلاثة.. لأن معنى أن يتحدث الله عن حشر دواب الأرض والطير ولا يستثني منها أحداً ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

فلا يوجد في الآية استثناء لأي منها ومما يؤكد حشر الدواب ولا يدع مجالاً للشك مطلقاً قوله تعالى في سورة التكوير إذ يتحدث عن يوم القيامة والحشر والجنة والنار ﴿وَإِذَا ٱلْوُحُوشُ حُشِرَتْ﴾ وعظمة الخالق تتجلى في هذه الآية من حيث إن الإنسان نوع واحد وأعداده في النهاية قليلة قياساً إلى أي نوع من الدواب أو الطير، وعظمة الإعجاز تكمن في أن خلق الإنسان لم يتم

(١) تفسير الفخر الرازي، مفاتيح الغيب مجلد ٦ ـ صفحة ٢٢٩.

إلا من بضع عشرات من آلاف السنين والعلم عند اللّه سبحانه، فالإنسان هو آخر المخلوقات خلقاً على هذه الأرض[١] وقبله وعبر ملايين السنين كانت الحيوانات (الدواب والطير) وهذا ما أثبته العلم وظهر من المتحجرات في الصخور ومن هذه الحيوانات الديناصورات والماموث والطيور العملاقة وغيرها كثير. . فهل هذه أيضاً تحشر يوم القيامة؟ نعم تحشر بدلائل الآية الكريمة.

. . وإذا حشرت فكم أعدادها يكون يوم القيامة؟ وكم سيكون عدد البشر قليلاً أمام هذه الحيوانات التي يبلغ حجم بعضها عشرات المرات من حجم الإنسان؟ وكم هي أعداد الطيور وتلك الحيوانات؟ سبحان اللّه.

. . ثم إن جميع تلك التفسيرات وغيرها كثير لم تتطرق إلى موضوع مفهوم كلمة الدابة والطير. . فمن دواب الأرض غير الجمال والأغنام والأسود والفهود وآلاف الأنواع. . النمل فهو يدب على الأرض على أربع وأعداده بالمليارات، ومن دواب الأرض الذباب فهو يطير ويدب أيضاً على الأرض وأعداده مليارات المليارات وغيرها من الأنواع كثير ومن الطير الذي يطير الفراشات وهي آلاف الأنواع وهي بالمليارات وغيرها كثير. . فأصناف الحيوانات قدرها العلماء اليوم بمليون نوع وكل نوع بالملايين والطير قدرها العلماء بـ ٨٥ ألف نوع وكل نوع بالملايين والحشرات آلاف الأنواع وكل نوع بالمليارات، أعداد وأرقام مذهلة. . فهل هذه تحشر يوم القيامة طالما أنها من نوع الدابة ونوع الطير. . يا سبحان اللّه!

مداركنا وعقولنا تشير إلى أن الحشر ربما سيكون للحيوانات جميعاً دون الحشرات وعلى مر تاريخها الطويل الذي يتجاوز المئات من ملايين السنين، فمثلاً الديناصورات وجدت منذ ما يقرب من مائتي مليون سنة وانقرضت منذ خمس وستين مليون سنة وهذا يؤكد أن الرقم سوف يكون بالمليارات أو قل بملايين المليارات أو على أقل تقدير آلاف الملايين وهو عدد هائل يفوق عدد الإنسان بكثير.

---

(١) راجع الجزء السابع من الموسوعة بعنوان (آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان) ففيه تفصيل حول هذه المسألة.

ومما يؤكد حشر هذه الحيوانات أحاديث رسول اللّه ﷺ في هذا الخصوص.

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ قال: قال رسول اللّه ﷺ: «لتؤدُّنَّ الحقوق إلى أهلها يوم القيامة حتى يقاد ـ أي يقتص ـ للشاة الجماء من الشاة القرناء»(١)

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ قال: قال رسول ﷺ: «يقتص للخلق بعضهم من بعض حتى للجماء من القرناء وحتى للذرة من الذرة»(٢).

.. وفي يوم كان رسول اللّه ﷺ وأبو بكر ـ رضي اللّه عنه ـ يسيران فإذا بشاتين تنتطحان فقال رسول اللّه ﷺ لأبي بكر: «أتدري فيما انتطحتا؟» قال: اللّه ورسوله أعلم، قال رسول اللّه ﷺ: «اللّه يعلم فيما انتطحتا وسيقضي بينهما يوم القيامة»(٣)

نعود للحديث الشريف: «يقتص للخلق بعضهم من بعض حتى للجماء من القرناء وحتى للذرة من الذرة» فكلمة الخلق الواردة في الحديث تعني جميع الخلق، بما فيها الذباب والنمل والنحل وغيرها كثير من خلق اللّه سبحانه، ثم ينهي الحديث رسول اللّه ﷺ بقوله: «وحتى للذرة من الذرة» وهذه إشارة لكل شيء.

فإذا كان الحشر لكل الخلق من الدواب بما فيها النحل والنمل وكل الحشرات فإن هذا يخرجنا من دائرة فهم الأمر لأنه يكون فوق حدود تخيلاتنا أو تصوراتنا، فالأمر كبير جداً وعظيم ويشير إلى قدرة الإله العظيم.. ومع ذلك فإن اللّه سبحانه أشار إلى أدق وأعظم من هذا الأمر.. فما تشكل هذه الأرض أمام السماوات التي لا يعزب عن ربك فيها من مثقال ذرة واحدة إلا في كتاب مبين.

يقول تعالى: ﴿عَٰلِمِ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٣]

---

(١) رواه مسلم في صحيحه.

(٢) رواه الإمام أحمد في مسنده، ورواته رواة الصحيح كما في الترغيب.

(٣) رواه الترمذي.

واقرأ قوله تعالى: ﴿ ۞ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

ومن هذا ندرك أن الأمر على اللَّه يسير كما يقول سبحانه: ﴿ ذَٰلِكَ حَشْرٌ عَلَيْنَا يَسِيرٌ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٤٤]

ولكن ليس معنى هذا أننا نجزم بحشر الحشرات فهذا الأمر يبقى في علم اللَّه سبحانه ولكن النصوص لم تنف حشرها.

ونعود مرة أخرى للسؤال لماذا حشر هذه الحيوانات والدواب طالما أنها غير مكلفة ولا تملك عقلاً تحاسب عليه؟

.. نقول: لم تشر الآيات والأحاديث إلى وقوع العذاب على هذه الدواب يوم القيامة إنما النصوص تشير إلى أنها ستحشر ثم يقتص لبعضها من بعض.. أما القصاص وكيف يكون فلم تأت به النصوص.

أما الإنس والجن فيقع عليها العذاب بعد الحساب من واقع تكليفها لوجود العقل القادر على إدراك هذا التكليف وفهم الأوامر والنواهي.

.. اللَّه سبحانه خلق كل شيء في الأرض والسماوات وسخره للإنسان وهذه نعمة عظمى أنعم اللَّه سبحانه بها على عباده من البشر.

يقول تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وهذه الدواب من جملة ما سخر للإنسان فقد عاش معها الإنسان ورأى أيضاً اعتداء بعضها على بعض أو ظلم بعضها لبعض ولكنه ليس مسؤولاً عنها وغير مكلف بحسابها وعقابها لأنه لا يدري من المعتدي منها ومن المعتدى عليه، وما هو السبب الحقيقي وراء ذلك، ولكن اللَّه أعلم وسيقضي بينها يوم القيامة.

.. كلنا يعلم أن اللَّه سبحانه أحكم الحاكمين، وأعدل العادلين،

والحكم العدل الذي لا تظلم عنده نفس مقدار ذرة واحدة.. ولتمام عدله وحكمه يقضي بين جميع خلائقه يوم القيامة.. لأن من أسماء اللّه الحسنى ومن صفاته العلى أنه الحكم العدل.

.. واللّه سبحانه عندما يقضي بين الدواب ويقتص لبعضها من بعض بعدها يقول لها كوني تراباً والخلائق ترى هذا الأمر ودليله قول اللّه عز وجل عن الكافرين الذين يتمنون أن يكونوا مثل هذه البهائم وأن يكونوا تراباً، لمّا يرون عذاب اللّه سبحانه.. إلى جانب أن المؤمنين يشاهدون يوم القيامة مقاضاة هذه الدواب ويرون عدل اللّه سبحانه المطلق في حكمه وعدله ويريهم اللّه سبحانه قدرته وعلمه وعدله حتى مع هذه البهائم فيعلم جميع الخلق أنه الحق المبين كما قال سبحانه: ﴿ يَوْمَئِذٍ يُوَفِّيهِمُ ٱللَّهُ دِينَهُمُ ٱلْحَقَّ وَيَعْلَمُونَ أَنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلْحَقُّ ٱلْمُبِينُ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٢٥]

ويقول تعالى: ﴿ إِنَّآ أَنذَرْنَٰكُمْ عَذَابًا قَرِيبًا يَوْمَ يَنظُرُ ٱلْمَرْءُ مَا قَدَّمَتْ يَدَاهُ وَيَقُولُ ٱلْكَافِرُ يَٰلَيْتَنِى كُنتُ تُرَٰبًۢا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ٤٠]

الخاتمــــة

لقد تم بحمد اللَّه سبحانه هذا الجزء وهو من الأجزاء المهمة في هذه الموسوعة الكونية الكبرى، كون عالم الحيوانات وإن كان على هذه الكرة الأرضية التي لا تشكل شيئاً أمام هذا الكون الرحيب إلا أن اللَّه سبحانه أودع أسراراً عظيمة في هذه الأرض ما لم يودع في غيرها من الكواكب ومنها هذا العالم الكبير (عالم الحيوانات) البرية منها والتي تشكل أكثر من ٨٠٪ من مجموعة الحيوانات البحرية والتي تشكل تقريباً نحو ٢٠٪ من مجموعة الحيوانات على الكرة الأرضية، والملاحظ في هذا الجزء أنه كان بالإمكان ضم الجزء الثالث عشر له الذي هو بعنوان (آيات اللَّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات) ولكن في هذه الحالة سنضطر إلى الاختصار الشديد ولا نصل إلى الغاية المرجوة من ذلك وهو بيان عالم هذه المخلوقات بشيء من التفصيل والعلم والدراسة والتحليل وبيان قدرة اللَّه سبحانه في خلقه هذه المخلوقات، وكذلك لأن عالم الطيور عالم كبير، وكذلك ممالك النحل والنمل، وأما الحشرات فهي عالم قائم بذاته لو أفرد له كتاب ضخم لما كفى التفصيل وبيان الأنواع، وعلى الرغم من أننا فصلنا الجزأين إلا أننا اختصرنا أيضاً ليبقى الحجم ضمن الحد المقبول.

.. ومن قرأ هذا الجزء فإنه يدرك أن عالم الحيوانات عالم كبير جداً في عدد أنواعه، بل وعدد أنواع كل نوع منها واختلافها في طرق الحياة والأحجام والألوان والغرائز.

.. وجميع هذه الأنواع والأصناف غير عاقلة إنما تتصرف بغريزتها وطباعها والأسرار التي أودعها اللَّه سبحانه فيها.

.. ومن خلال قراءة الجزء يتبين للقارئ أن كل نوع من الحيوانات له دورة حياة خاصة به تختلف عن غيرها من الفصائل الأخرى، ونجد أن هناك هندسة مدروسة لكل فصيل حيواني في المبنى والمعنى، ومنذ أن يخلقَ

صغيرُ هذه الحيوانات يتصرف مثلما تصرف غيره من مواليد الحيوانات لا يحيد قدر أنملة عن هذا التصرف وذلك عبر تاريخ طويل لهذه الحيوانات ربما تمتد إلى مئات الآلاف من السنين.

.. إذاً هناك سر عظيم في كل نوع وفي كل صنف وفي كل فصيل من هذه الحيوانات.

.. وفي كثير من الأحيان نجد تصرفات عاقلة من هذه الحيوانات ربما يعجز عنها الإنسان رغم ما ملكه الله سبحانه من عقل.

.. والحقيقة أننا لا نستطيع أن نقول تصرفات عاقلة بالمعنى الحرفي ولكن غرائز وضعت فيها عند التصرف من خلالها نحسُّ وكأنها تصرفات عاقلة.

.. سبحان الخالق ففي كل نوع نجد غرائز في أكبرها حجماً وفي أصغرها حجماً ومن أهمها غريزة البقاء، وغريزة الدفاع عن هذا البقاء.

أحياناً نستصغر أنفسنا أمام تصرف بعض الحيوانات لأننا لا نستطيع أن نكون مثلها، فالأمومة عند الحيوانات أمر عظيم إذ تدافع الأم عن صغارها وتورد نفسها موارد الهلاك والموت ويحصل هذا كثيراً، والأمومة عند المرأة العاقلة قد لا تصل إلى هذا الحد، فربما إذا شعرت المرأة العاقلة بخطر يحدق بها وبصغيرها فربما تركته ونجت بنفسها.

.. وكذلك البناء الاجتماعي لكل نوع من الحيوان والتعاون والتضحية من أجل الآخرين قد لا نجدها في أي نسيج اجتماعي إنساني.

.. عالم الحيوان عالم كبير قد يصل عدد أنواعه إلى أكثر من ٢٥٠ ألفاً من الأنواع، فالإنسان نوع واحد، سبحان الله، ومع ذلك سخر له كل ما في هذه الأرض من بحارها وأنهارها وجبالها ونباتها وحيواناتها، يقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

ومما في الأرض هذه الحيوانات بعشرات آلاف أنواعها كلها خلقها الله سبحانه لنا ومن أجلنا ليمتعنا بها ونأكل منها وتحمل أثقالنا إلى بلد لم نكن

بالغيه إلا بالجهد وشق الأنفس، يقول تعالى: ﴿ وَٱلْأَنْعَٰمَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَٰفِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ * وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ * وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَىٰ بَلَدٍ لَّمْ تَكُونُوا۟ بَٰلِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ ٱلْأَنفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ * وَٱلْخَيْلَ وَٱلْبِغَالَ وَٱلْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآيات: ٥ ـ ٨]

الإنسان نوع واحد والحيوانات بالآلاف وفي كل نوع غرائز وطبائع وأسرار، فمن أوجد فيها هذا على كثرتها؟ وكيف وضعت فيها هذه الغرائز؟ وكيف تتصرف من خلالها ولا تحيد عنها أبداً؟ منقادة بكل انضباط، مأمورة بكل دقة، لا تخالف، ولا تتمرد، ولا ترفض العمل بموجب ما أودعه اللّه فيها من قدرته فلم يعرف في التاريخ أن لبوة رفضت إطعام صغارها، أو حماراً خرج من قطيعه غاضباً لا يريد العيش مع قطيعه، أو حصاناً رفض العدو والجري، أو بغلاً امتنع عن الحمولة، أو جملاً رفض السير في الصحراء.. عالم كبير منضبط انضباطاً دقيقاً بشكل موزون.. فالقطة تأكل لحما وفأراً، ولكن تموت من الجوع ولا تأكل عشباً، والغنمة تأكل عشباً وتموت ولا تأكل لحماً.. عالم منضبط بغرائز خلقها اللّه وأودعها بقدرته.

وجميع هذه الحيوانات خلقها اللّه سبحانه لنا أُنساً حتى لا نشعر أننا وحيدون في هذا العالم، فقد أخفى اللّه سبحانه عن رؤيتنا الملائكة والجن امتحاناً وابتلاء ولكن متعنا في هذه الحيوانات التي تسرنا وتؤنسنا ونأكل منها وتقضي حوائجنا ونشرب من لبنها ونستفيد من أوبارها وأصوافها وجلودها منفعة عظيمة متعددة الجوانب وإن كل ذلك جعله اللّه لنا عبرة لنعتبر وننظر ونشاهد قدرة اللّه سبحانه في خلقه وقدرته، قال تعالى: ﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾؟

[سورة الغاشية، الأية: ١٧]

وهذه الآية مثل كبير لأن ننظر في كل الأنواع والأصناف ونفكر ونعتبر لتكون لنا دلالة على وحدانية الخالق وقدرة الخالق وعلم الخالق.

الباحث
ماهر أحمد الصوفي

أبو ظبي ٠٥٠ /٧٥٢٦٦٩١
ص.ب ٢٩٢٢

أسماء العلماء والباحثين الذين شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو دیبیرناروپس	عالم فِلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	جان بول نيب	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	د. أيد ويلر	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	د. ألن هايل	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	جيوردانو برونو	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	د. لابلاس	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	إيمانيول كانما	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	بروفسور شارل العشي	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	أرسطو	عالم فلسفي يوناني
٢٤	فرانسيسكو ربدي	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	لويس باستور	عالم أحياء
٢٦	كانت	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	هابل	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	ليروي تشاو	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	ساليزان شابيروف	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	جورج حلو	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	رون غريزلي	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	كريس تشيبا	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	**عدنان عضيمة**	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	**جون هومير**	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	**روبرت هارفين**	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	**جاك دوريل**	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	**معين أحمد محمود**	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	**شاندراوبكرا ماسينج**	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	**أرهينوس**	عالم فلك سويدي
٤٠	**د. كارل سيجان**	عالم فلك أميركي
٤١	**مسلم شلتوت**	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	**أينشتاين**	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	**فان ألن**	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	**بروس جاكوسي**	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	**د. ديفيد شاربونو**	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	**د. إل دريك ديمنج**	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	**د. جيفري دبليو مارسي**	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	**د. آلان بي بوس**	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلّهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	تومای ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	طاليس	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	هيبا رخوس	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	سند بن علي	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	أحمد عبد اللّه المروزي	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	أبو الريحان المسعودي	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	عبد الرحمن بن يونس المصري	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	ابن القزويني	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	تايخو براهي	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	إدوارد ميلين	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	أحمد زويل	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	واطسون وكريك	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	أيسد ويلر	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صذر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د. كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح. ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	**المسعودي**	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	**بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت**	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	**أ ـ د حـسـن أبـو العينين**	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	**ميا تيرنر**	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	**ج ن ليونارد**	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	**فيجان وشمارس**	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	**د. أحمد فؤاد باشا**	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	**ولسون بعكي**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	**الأميرال بوفورت**	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	**أ - د مستر ريل**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	**الزمخشري**	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	**ابن سيرين**	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	**مستر برجسون**	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	**إيزابيل سمبسون**	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	**ارخميدس**	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	**القاضي الباقلاني**	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرَّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	ابن قيم الجوزية	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	مستر بيرغر	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	أرتميدوس الأقسوسي	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	آن فارادي	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	باتريشيا غارفيلد	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	غايل ديلاني	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	الدكتور ألن هوبسون	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	سيبويه	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	الإمام الزركشي	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	**هرشفيلد**	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	**أحمد بن المبارك**	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	**الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي**	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	**عبد الصبور مرزوق**	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	**الدكتور فاضل السامرائي**	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	**بُهل**	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	**الخليل بن أحمد الفراهيدي**	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	**الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني**	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	**ابن حجر العسقلاني**	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	**جوته**	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	**نولد كه**	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكريم
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم

٢ ـ صحيح البخاري

٣ ـ صحيح مسلم

٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان

٥ ـ سنن ابن ماجه

٦ ـ مسند الإمام أحمد

٧ ـ سنن الترمذي

٨ ـ سنن النسائي

٩ ـ سنن أبي داود

١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي

١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني

١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني

١٣ ـ صحيح ابن خزيمة

١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي

١٥ ـ المستدرك/ للحاكم

١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف

١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني

١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير

١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين

٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع

٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان

٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب

٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين

٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني

٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة

٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع

٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع

٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي

٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة اللّه/ دار الكتب العلمية

٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر

٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة

٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل

٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل

٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل

٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق

٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر

٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللَّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللَّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

كتب وأبحاث صدرت للمؤلف

د. ماهر أحمد الصوفي

١ ـ آيات اللّه في البحار.
٢ ـ من آيات اللّه في السماء.
٣ ـ من آيات اللّه في السماء (آية الكرسي).
٤ ـ هل يوم القيامة خمسون ألف سنة؟
٥ ـ الحور العين ونساء الدنيا.
٦ ـ الرزق والمال بين السنة والقرآن.
٧ ـ الإسلام والقرن الواحد والعشرون.
٨ ـ الصلاة على المذاهب الأربعة.
٩ ـ الصيام على المذاهب الأربعة.
١٠ ـ الطهارة على المذاهب الأربعة.
١١ ـ الزكاة على المذاهب الأربعة.
١٢ ـ الحج على المذاهب الأربعة.
١٣ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم.
١٤ ـ آيات اللّه في النفس والروح والجسد.
١٥ ـ الوجيز في تفسير وإعراب وبيان كلمات القرآن الكريم جزء ١+٢.
١٦ ـ الهبوط على المرّيخ وبيان قدرة اللّه.
١٧ ـ أسياد الدنيا وأسياد الآخرة.
١٨ ـ المجدد لدين اللّه تعالى.
١٩ ـ المرأة في ميزان الواقع بين الحق والباطل.

٢٠ ـ الإنسان في عالم الذنوب والتوبة والغفران.

٢١ ـ حتمية الإيمان بالقضاء والقدر.

٢٢ ـ عالم الإنس والجن والشياطين بين الحقائق والأوهام.

٢٣ ـ السحر والتنجيم بين الحقائق والأوهام.

٢٤ ـ صفوة الدعاء وأسرار الابتلاء والامتحان.

٢٥ ـ عالم البرزخ بين الحقائق والأوهام.

٢٦ ـ فقه وأحكام المرأة المعاصرة.

٢٧ ـ فقه العبادات على الطريقة التعليمية.

٢٨ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث النبوية الصحيحة.

المجموعة القصصية الإسلامية والعلمية:

٢٩ ـ المجموعة الأولى: العودة إلى الحياة.

٣٠ ـ المجموعة الثانية: الاغتراب.

٣١ ـ المجموعة الثالثة: المتمردة.

موسوعة الآخرة:

٣٢ ـ علامات الساعة الصغرى والوسطى.

٣٣ ـ علامات الساعة الكبرى.

٣٤ ـ الموت وعالم البرزخ.

٣٥ ـ الحشر وقيام الساعة.

٣٦ ـ البعث والنشور.

٣٧ ـ بداية يوم القيامة ـ أرض المحشر ـ الشفاعة العظمى.

٣٨ ـ الحساب والعرض على اللّه سبحانه.

٣٩ ـ الحوض ـ الميزان ـ الصحف ـ الصراط ـ أنواع الشفاعات.

٤٠ ـ النار: أهوالها وعذابها.

٤١ ـ جنان الخلد: نعيمها وقصورها وحورها.

الموسوعة الكونية الكبرى:

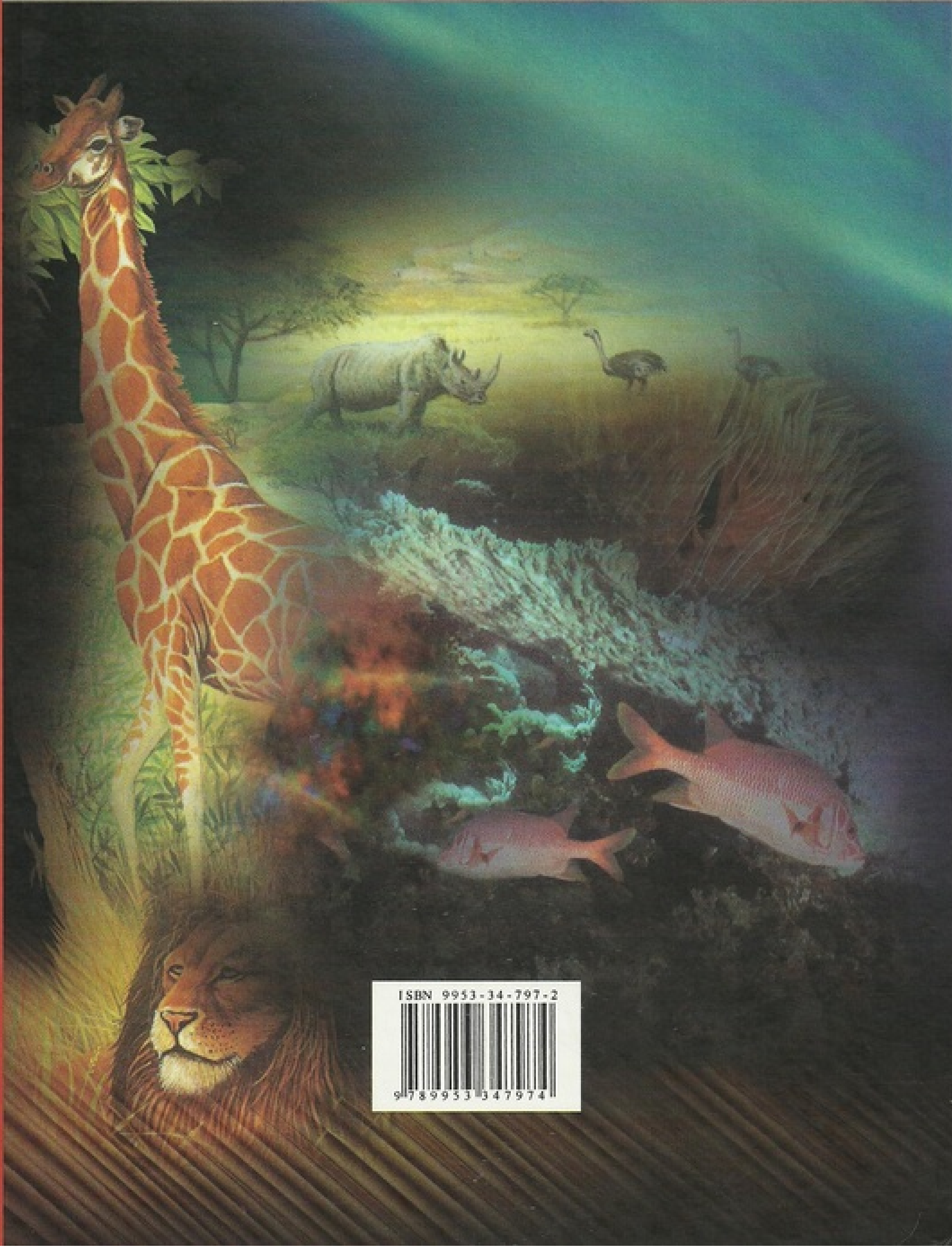
٤٢ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.
٤٣ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.
٤٤ ـ آيات اللّه في خلق الكون ونشأة الحياة.
٤٥ ـ آيات اللّه في السماء الدنيا والسماوات السبع.
٤٦ ـ آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.
٤٧ ـ آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها.
٤٨ ـ آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.
٤٩ ـ آيات اللّه في البحار والمحيطات والأنهار.
٥٠ ـ آيات اللّه في الجبال والوديان والصحاري والغابات.
٥١ ـ آيات اللّه في النبات والثمار والأزهار والألوان.
٥٢ ـ آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.
٥٣ ـ آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.
٥٤ ـ آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.
٥٥ ـ آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.
٥٦ ـ آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة.
٥٧ ـ آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.
٥٨ ـ آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.
٥٩ ـ آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور من القرآن الكريم.
٦٠ ـ آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.
٦١ ـ آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

فهرس المحتويات

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع



ISBN 9953-34-797-2
9 789953 347974

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات

د. ماهر أحمد الصَّوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله ١٣

في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات

د. ماهر أحمد الصَّوفي

المكتبة العصرية

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري | الدكتور محمد جمعة سالم
الدكتور فاروق حمادة | الدكتور عبد المعطي البيومي

١٢

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-798-0

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

أسماء وعناوين أجزاء

الموسوعة الكونية الكبرى

١١ ـ **الجزء الحادي عشر**: آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر**: آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر**: آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر**: آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر**: آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة.

١٦ ـ **الجزء السادس عشر**: آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.

١٧ ـ **الجزء السابع عشر**: آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر**: آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم.

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر**: آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.

٢٠ ـ **الجزء العشرون**: آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٧٩]

يقول تعالى:

﴿فَفَهَّمْنَاهَا سُلَيْمَانَ وَكُلًّا آتَيْنَا حُكْمًا وَعِلْمًا وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُودَ الْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَالطَّيْرَ وَكُنَّا فَاعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

يقول تعالى:

﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٦]

يقول تعالى:

﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ * ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآيتان: ٦٨ ـ ٦٩]

يقول تعالى:

﴿حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٨]

يقول تعالى:

﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٣٣]

حديث شريف

قال رسول اللَّه ﷺ:

«إن مثل المؤمن كمثل النحلة إن صاحبته نفعك، وإن شاورته نفعك وإن جالسته نفعك، وكل شأنه منافع، وكذلك النحلة كل شأنها منافع» رواه البيهقي في شعب الإيمان رقم ٩٠٧٢.

قال رسول اللَّه ﷺ:

«العسل شفاء من كل داء والقرآن شفاء لما في الصدور فعليكم بالشفاءين القرآن والعسل» رواه ابن ماجه.

قال رسول اللَّه ﷺ:

«أحلت لنا ميتتان ودمان، السمك والجراد، والكبد والطحال» رواه أحمد، وابن ماجه والبيهقي.

قال رسول اللَّه ﷺ:

«لو كانت الدنيا تعدل عند اللَّه جناح بعوضة ما سقى منها كافراً شربة ماء» رواه ابن ماجه رقم ٤١١٠.

قال رسول اللَّه ﷺ:

«إذا وقع الذباب في إناء أحدكم فليمقله (أي يغمسه) فإن في أحد جناحيه داء وفي الآخر دواء، وإنه يتقي بجناحيه الذي فيه الداء» رواه البخاري وأبو داود وابن ماجه.

عن ابن عباس رضي اللَّه عنه أن النبي ﷺ:

«نهى عن قتل أربع من الدواب النملة، والنحلة، والهدهد، والصُّرَد»

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ من كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ــ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿ يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ ۞ إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْآفَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللَّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين

بسم الله الرحمن الرحيم

مدخل

ما أعظم إكرام اللَّه سبحانه لبني آدم فقد أكرمه اللَّه سبحانه، وحمله في البر والبحر ورزقه من الطيبات وسخَّر له كل ما في الأرض من مخلوقات خلقها له من حيوان وطير ونمل ونحل وحشرات ونبات وماء وبحار وجبال.

يقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَيُمْسِكُ ٱلسَّمَآءَ أَن تَقَعَ عَلَى ٱلْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِۦٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ بِٱلنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

والآية الكريمة تشير إلى مطلق الأشياء حتى لو كانت ذرة رمل فكل شيء أوجده اللَّه سبحانه وخلقه فهو من أجل الإنسان.. والطير واحد من هذه الأشياء التي لا تعد ولا تحصى قد سخَّرها سبحانه لعباده من البشر على الأرض.. وهذا التسخير نوع من الإكرام حتى لا يشعر الإنسان أنه وحيد على سطح هذا الكوكب وحتى لا يشعر بالوحدة والملل والسأم والخوف بل أنه بهذه المخلوقات الكثيرة ومنها هذا الطير الذي يسبغ نوعاً من السعادة والراحة في حياتنا.. ومن كرم اللَّه سبحانه أن جعل من الطيور فوائد كثيرة ومتعددة فهي إلى جانب أنسها وجمالها وتعدد أنواعها جعلها اللَّه سبحانه وتعالى لحماً طرياً نأكل منه فهي غذاء رئيسي للإنسان، وكذلك خلقها اللَّه سبحانه لنتعلم منها الكثير من الفضائل كالتفاني والصبر، وحب الصغار، والنشاط، والتصميم، والسعي الجاد لتأمين الغذاء، وكذلك تعلمنا منها الطيران فلولا الطير ربما لم يفكر الإنسان يوماً في الطيران والتحليق في جو السماء.. ومن رحمة اللَّه خصص لنا نوعاً من الطير كالحمام الزاجل الذي استعملته الناس لسرعته في إيصال الرسائل، فكم أخر الحمام الزاجل حرباً أو أسرع في حرب أو أصلح بين جيشين وذلك لسرعة إيصاله الرسائل من

الملوك إلى القادة في ميادين الحروب. . وهذا الهدهد الذي كان سبباً في إسلام ملكة سبأ عندما أخبر سليمان عليه السلام بقصتها فأرسل لها الرسائل فأتته مسلمة للّه سبحانه، فلا شك أن الطيور إحدى نعم اللّه سبحانه التي أنعم بها على عباده في الأرض.

فقد جاء في مقدمة موسوعة علمية عملاقة عن الطيران: «إنه ما من طائرة صنعها الإنسان، ترتقي إلى مستوى الطير، أو تجرؤ على أن تقترب منه»

فالطيور التي خلقها اللّه سبحانه آية من آياته، وقد وصفها عز وجل بقوله: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى ٱلطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَٰٓفَّٰتٍ وَيَقْبِضْنَ ۚ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱلرَّحْمَٰنُ ۚ إِنَّهُۥ بِكُلِّ شَىْءٍۭ بَصِيرٌ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٩]

إن الطيور من أكثر مخلوقات اللّه جمالاً، ومن أجملها نغماً، ومن أكثرها استحواذاً على الإعجاب، توجد في كل بقعة من بقاع العالم في أطراف المناطق القطبية، في قمم الجبال الشامخة، في أكثر البحار هيجاناً، في أكثر الغابات ظلمة، في أكثر الصحاري عرياً، في أكثر المدن ازدحاماً.

عدَّ العلماء حتى هذا التاريخ من أنواع الطيور ما يزيد على تسعة آلاف نوع، وقد زود اللّه سبحانه وتعالى الطير بوزن خفيف، يعينه على الطيران، وأكياس هوائية منتشرة في كل أماكن جسمه، تخفف من وزنه، وتبرد عضلاته الحارة، بسبب شدة الخفقان، وجعل عظامه مجوفة، وجعل ريشه خفيفاً، ليعينه على الطيران، وأمده خالقه بميزات يحتاجها في طيرانه.

فهو يتمتع بقوة البصر، بل إن قوة بصر بعض الطيور تزيد على قوة إبصار الإنسان ثمانية أضعاف، إن بعض الطيور يرى فريسته من بعد ألفين متر، والعين عند الطائر أكبر حجماً من مخه وتستطيع أن ترى عينه دائرة تامة، أما الإنسان فيرى مئة وثمانين درجة، وحينما يدير وجهه ورأسه تتسع هذه الدرجات، لكن الطائر مزود بعينين جانبيتين، تمسحان الدائرة بأكملها، دون أن يدير رأسه وجسمه.

فبعض أنواع الطيور يرى الجيفة على ارتفاع ألفي متر، يراها واضحة،

وبعضها يرى البيضة على الأشجار تحت الأوراق، وبعضها الآخر يرى السمكة في الماء، وهو في أعالي الجو فيهوي إلى الماء وينقض عليها ليأكلها.

والطائر له سرعة تزيد على مئة وثلاثين كيلو متراً في الساعة، وبعض أنواع الطيور يقطع ستة آلاف كيلو متر دون توقف، ويطير ستاً وثمانين ساعة بلا توقف، أي طائرة تقطع هذه المسافة، وتسير ستاً وثمانين ساعة دون توقف؟ ودون تزود بالوقود، أو بالطعام، أو بالشراب؟

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى ٱلطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَٰٓفَّٰتٍ وَيَقْبِضْنَ ۚ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱلرَّحْمَٰنُ ۚ إِنَّهُۥ بِكُلِّ شَىْءٍۭ بَصِيرٌ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٩]

إن توليد القدرة بكفاية عالية، والهيكل المتين الخفيف شرطان أساسيان لابد من تضافرهما في أي طائرة، فلو لخصت خصائص الطائرة في كلمات لقلت: توليد القدرة بكفاية عالية، وهيكل متين خفيف.

قال علماء الحيوان: إن كلا الشرطين متحقق على نحو فذ في الطيور، كفاية عالية في القدرة، ووزن خفيف متين.

وتأتي القدرة المحركة، من عضلات صدر قوية، وقلب كبير، مرتفع النبض، وذي معدل ضخ سريع، ويمكن لهذه الطيور أن تطير لفترات طويلة، بل هي أسرع الحيوانات قاطبة.

ويتحكم جهاز التنفس ـ الذي هو أعلى أجهزة تنفس الفقاريات كفاءة ـ بالحرارة المتولدة من العضلات الدافعة.

إن مصنعي المحركات يواجهون أكبر عقبة، وهي عقبة تبريد المحرك، فلو قصروا في التبريد لاحترق المحرك.

وهذا الطائر الذي يطير ما يزيد على خمسة آلاف كيلو متر بلا توقف، وهو لا يتعرق، وهو يبذل جهداً عالياً في الطيران، ويحتاج هذا الجهد العالي إلى تبريد مثالي، أي قلب له؟ وأي ضخ له؟ وأي نبض له؟ وأي عضلات له لا تكل ولا تتعب؟.

ثم إن هناك قنوات من الرئتين ينفذ منها الهواء إلى كل أنحاء جسمه

حتى أطراف أظلافه، من أجل تبريد عضلاته في أثناء الطيران.

شيء يأخذ بالألباب جهاز التنفس متشعب في كل جسم الطائر، الهواء الذي يستنشقه يتغلغل في كل عضلاته كي يبردها.

إن استخدام الوقود، الذي هو بعض الشحوم المتوضعة تحت جلده يتم بكفاية عالية.

فالطائر الذي يسمى **الكردان الذهبي** يطير بلا توقف مسافة خمسة آلاف وخمسمائة كيلو متر، ولا يفقد من وزنه إلا جزءاً يسيراً جداً، ليس بشيء إذا قيس بوزنه العام.

وفي كل شيء له آية تدل على أنه واحد.

يقال: إن طيوراً تؤخذ من أوكارها في المنطقة الجنوبية من الأرض ويوضع في أرجلها حلقات معدنية، مع رموز مكتوبة على هذه الحلقات، وبهذه الطريقة يعرف العلماء هجرة الطيور، ومقدار ما تقطعه في هذه الرحلة الطويلة.

يقطع نوع آخر من الطيور مسافة أربعة آلاف كيلو متر دون أن يأكل شيئاً، ويطير بعض هذه الطيور ستاً وثمانين ساعة، طيراناً مستمراً، قال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٩]

ومعنى ﴿ صَافَّاتٍ ﴾ أي: باسطات أجنحتها عند الطيران.

وقال سبحانه: ﴿ أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٧٩]

فهذه ثلاث آيات محكمات، بينات، واضحات، تحضنا على التفكر في الطير كخلق من مخلوقات الله عز وجل.

الفصل الأول

ـ أنواع الطيور وصفاتها .

ـ الكساء الريشي للطيور .

ـ التزاوج بين الطيور .

ـ كيف تبني الطيور أعشاشها .

ـ بيوض الطيور .

ـ العناية بالفراخ .

ـ طعام الطيور .

ـ أشكال المناقير عند الطيور .

ـ طيور لا تطير .

ـ هجرة الطيور .

ـ هجرة الطيور آية من آيات اللّه تعالى .

ـ الغذاء والبيئة الملائمة سبب هجرة الطيور .

ـ مجتمع الطيور .

ـ كيف تحمي الطيور صغارها وتؤمن الغذاء لها •

ـ تعاون الطيور والحيوانات لدرء الخطر المحدق بها .

ـ نماذج من حياة بعض الطيور .

ـ الصقر .

ـ نقار الخشب .

ـ الخفافيش .

ـ الحمام الزاجل .

ـ الطير في القرآن الكريم .

ـ آيات الإعجاز العلمي في الطير .

ـ المعنى العام لآيات الإعجاز العلمي في الطير .

ـ تسبيح الطير مع داود عليه السلام .

ـ صلاة الطير .

ـ منطق الطير .

ـ سليمان عليه السلام وطائر الهدهد .

ـ مرض أنفلونزا الطيور .

تاريخ وحاضر ومستقبل، خوف ـ موت .

ووقاية تكلفت المليارات من الدولارات .

أنواع الطيور وصفاتها

هناك ثمانية آلاف وستمائة نوع من الطيور تتفاوت حجماً من الطائر الطنان أصغرها إلى النعامة أضخمها، والطيور متباينة الألوان والأصوات والبيئات، وأصناف الغذاء، لكنها تؤلف طائفة متميزة من الحيوانات لها خصائص كثيرة متماثلة.

فمثلا كل الطيور مكسوة بالريش ـ وهذه الخاصة تشمل كافة الطيور.

والطيور دافئة الأجسام كاللبونات، والكساء الريشي يساعدها على الاحتفاظ بحرارة أجسامها.

والطيور جميعها لها أجنحة ويستخدم معظمها الجناحين للطيران، والقليل منها كالنعامة والبطريق لا يستطيع الطيران، فيستخدم الجناحين لأغراض أخرى، فالبطريق يستعين بجناحيه في السباحة، والنعامة تستعين بهما في العدو وفي الاختيال أحياناً.

والطيور كباقي الحيوانات تحتاج إلى الغذاء، ولكل طائر منقار يلتقط به غذاءه، ولما كانت أطعمة الطيور متعددة الأشكال فإن مناقيرها تتباين لتلائم نوع الطعام الذي تتناوله، ولعلك تستطيع تكوين فكرة دقيقة عن نوعية طعام الطائر من دراسة شكل منقاره.

والطيور جميعها بياضة، والطائر الجنين يتطور وينمو داخل البيضة حتى تضيق به فينقفها ويخرج، والفرخ الناقف عاجز أو يكاد، ويظل يعتمد على رعاية والديه حتى يقوى ويتمكن من الاعتماد على نفسه. وبعض الطيور، كالوقواق لا تحضن صغارها بل توزع بيضها على أعشاش طيور أخرى، وعندما تفقس البيوض تقوم الطيور المضيفة بالعناية بربائبها كما لو كانت أولادها.

الكساء الريشي للطيور

يتألف الكساء الريشي من عدة أنواع من الريش، بعضها يساعد الطائر على الطيران وبعضها يكسب الطائر شكله العام، وهنالك نوع آخر من الريش وهو الريش الزغبي الذي يقي الطائر من الحر والقر.

إحصل على ريشة طائر كبيرة نوعاً ما وتفحصها تجد أنَّ جزءها الرفيع الطويل القاسي هو السهم وعلى جانبيه أسلات (أو سقا) تكون جانبي النصل، والأسلات الطالعة من السهم تعد بالآلاف ـ ولو نظرت إلى أسلة تحت المجهر لوجدتها تحمل في جانبيها مئات الأسلات تنتهي كل منها برأس خطافي يشبك في حز الأسيلة التالية لتؤلف معا سطحاً أملس هو صفحة النصل.

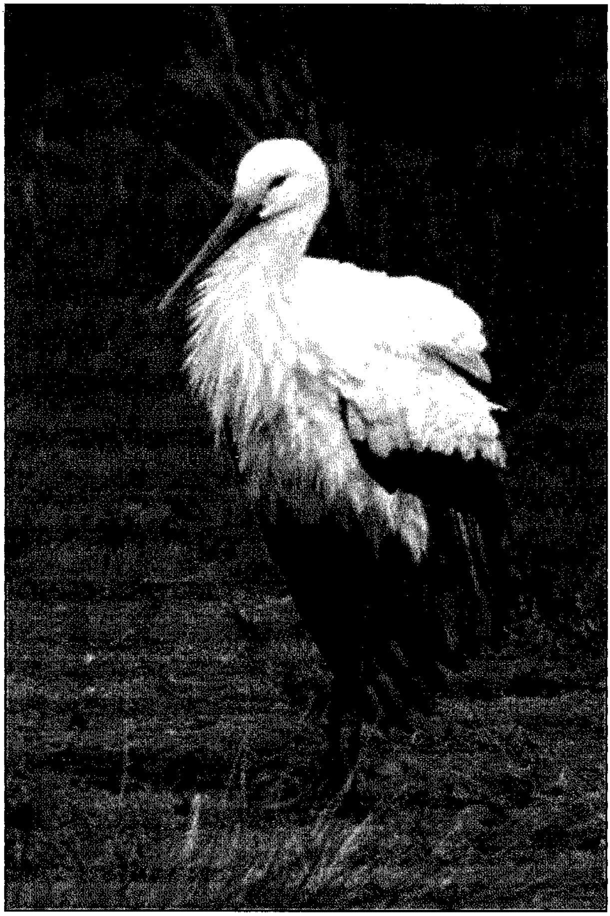
وإذا ما أفلت تشابك الأسلات صدفة وانشق سطح النصل فإن الطائر يمسد الريشة بمنقاره بضع مرات فتستعيد الأسلات تشابكها والسطح تماسكه.

وجزء السهم السفلي خال من السقا، ويسمى أحيانا القلم، و قد استخدمت الريش كأقلام للكتابة عدة قرون ـ ولا تزال الريشة الحديثة ذات السن الفولاذي تذكرنا بتلك الأقلام في غابر العهود.

والريش الزغبي أكثر خفة وأرق قواماً من ريش الطيران لأن زغبه لا تتشابك بخطاطيف، فتكون طبقة لينة تحت الريش الأكبر تحفظ لجسم الطائر حرارته.

بالإضافة إلى الدفء والطيران، يؤدي الكساء الريشي دوراً فعالاً في اجتذاب القرين في موسم التزاوج، فيختال الذكر استعراضاً بكسائه الجميل الألوان أو بريشات مميزة الشكل، كذلك يتخذ الكساء الريشي في بعض الطيور نمطاً تمويهياً يندمج في البيئة حوله فتصعب رؤيته وقد يساعد لون الكساء الريشي وشكله الطائر في أن تعرف الطيور الأخرى من النوع نفسه.

ويعتني الطائر بكسائه الريشي المهم عناية بالغة، ولعلك شاهدت بعض



الكساء الريشي صفة الطيور جميعاً
وهذا طائر اللقلق يزهو بريشه الطويل الجميل

الطيور تغتسل برشرشة نفسها في مورد ماء ضحل، إن الطائر بعد طرطشة الماء حول كسائه الريشي عدة مرات يروح يمسده ويسويه بمنقاره مستعينا بزيت تفرزه غدة في قاعدة الذيل مما يجعل الكساء الريشي صامدا للماء.

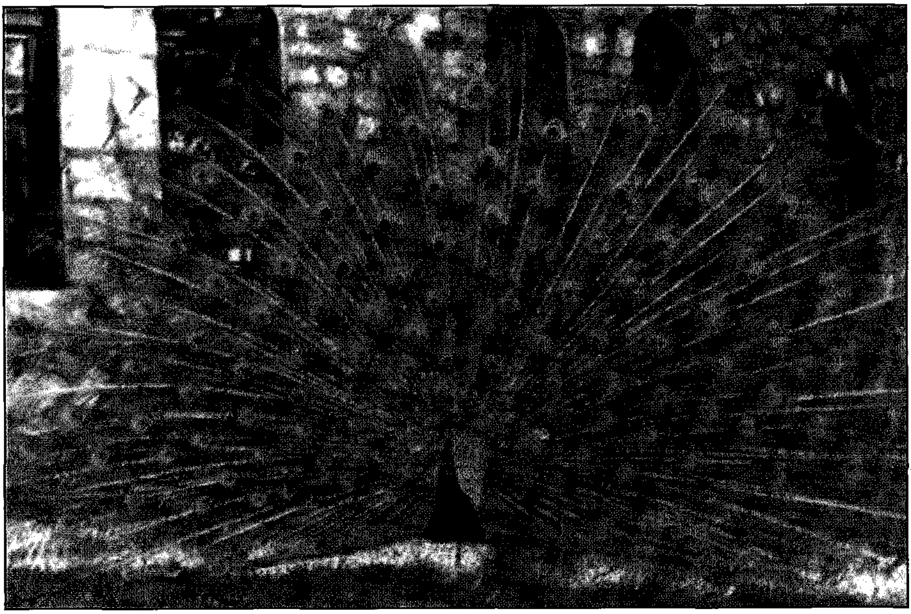
ورغم العناية البالغة يطرح الطائر البالغ كساءه الريشي ويستبدله مرة في السنة، وأحيانا مرتين في السنة، وتجري عملية الاستبدال سريعاً في بعض الطيور بينما تتم تدريجاً في أنواع أخرى بحيث تستبدل الريشات بأخرى جديدة قبل إطراح ريشات غيرها وقد تستغرق عملية الاستبدال هذه نصف عام، والطير التي تطرح ريشها مرتين تعيش عادة في بيئات تبلي الكساء الريشي سريعاً.

التزاوج بين الطيور

في موسم التزاوج (قبل وضع البيض) تبدو ذكور الطير غالبا في أبهى أشكالها وأحيانا تعمد إلى الغناء والرقص للتأثير في الإناث واجتذابها بأمثال عروض التودد هذه.

وينمو لبعض الطير في هذا الموسم كساء ريشي بهي زاه، وأحياناً ريشات مميزة خاصة، فللطاووس الذكر ريشات طويلة جدا فوق ريشات

الذيل تبدو عندما يعرضها مختالاً كمروحة كبيرة، **وذكور التزاوج** على أنواعها تتحلى بكساء ريشي بديع تخطر به أمام الإناث، **حتى الدغناش** تنمو له في هذا الموسم ريشات إضافية زاهية فوق صدره.



الطاووس يتباهى بريشه ويفرده مزهواً حتى تقترب الأنثى منه وهذه الوسيلة نوع لمقدمات التزاوج

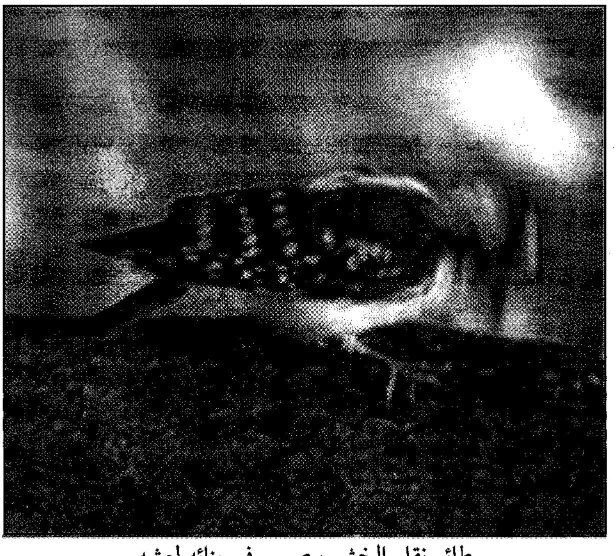
ولعل أجمل طيور العالم هي **ذكور طائر الفردوس** بمختلف أنواعها في أدغال أستراليا وغينيا الجديدة، فهذه تجمع إلى روعة الألوان غرابة شكل الريش أحياناً، فطائر الفردوس الملكي السكسوني لا يتجاوز السبعة عشر سنتيمتراً طولاً لكن تنمو من رأسه ريشتان سلكيتان طول الواحدة منهما حوالي خمسة وأربعين سنتيمتراً، وفي نهايتها ما يشبه علماً أزرقاً صغيراً، وفي أثناء استعراضها جاثمة تميل بعض طيور الفردوس ببطء حتى تتعلق منقلبة ليبدو جمال كسائها الريشي كاملا.

تعيش **طيور العرائس** في غينيا الجديدة وبعضها زاهي الألوان. أما معظمها فيعمد إلى بقعة صغيرة من الأرض يزينها وينمقها لاجتذاب القرين، ويختار أحد الأنواع بقعة قطرها حوالي متر ونصف المتر يفرشها بأوراق الشجر وبغيرها عندما تجف، ويكوِّم نوعٌ آخر عيداناً حول شجرة صغيرة يجعلها على شكل كوخ مسنم الرأس ثم يزين أرض الكوخ وجدرانه بالزهر

والسراخس يبدلها كلما تجف، وأحياناً يستخدم هذا النوع ثمار العليق والمحار لتزيين عريشه.

كيف تبني الطيور أعشاشها؟

قبل وضع البيوض يبني معظم الطيور عشاً ليحضن البيض وتنشئة الصغار، وفي بعض أنواع الطير تنفرد الأنثى ببناء العش، لكن في غالبية الأنواع الأخرى يتعاون الزوجان كلاهما في ذلك، ويبدو أن الطير تستطيع بناء أعشاشها دون سابق رؤية أو خبرة، لكن عملية البناء حينئذ تستغرق وقتاً طويلاً وجهداً عظيماً، وتبني الطيور أعشاشها في مختلف أنواع الأماكن، والكثير منها يبنيها في الأشجار والسياجات وبعضها يجعلها في الأرض، **ويحفر القرلي** نفقاً لعشه في ضفة نهر بينما ينقر **نقار الخشب** عشه في جذع شجرة وليس لهما سوى منقاريهما أداة لذلك، فلا غرابة إن استغرقت تلك العملية عدة أسابيع.



طائر نقار الخشب صبور في بنائه لعشه
إذ يستغرق عدة أسابيع ولا يملك وسيلة سوى منقاره

وإذا تسنى لك فحص بعض الأعشاش القديمة تلاحظ أن لكل نوع من الطير نمطه الخاص في بناء عشه مادة وتصميماً، لكن في الغالب يلاحظ أن الطيور التي تعشش في السياجات تستخدم كثيراً من العشب بينما التي تعشش في الشجر **كاليمام والزاغ** تستخدم العيدان والأغصان الدقيقة، وأحياناً تجد عشاً حاكه الطائر من قطع الخيوط أو حتى اللدائن، وشكل العش في الغالب أجوف كالطاس، وبعض الطير تبطنه بالطين أو بالطحلب اللين والقليل منها يبطنه بريشه الزغبي.

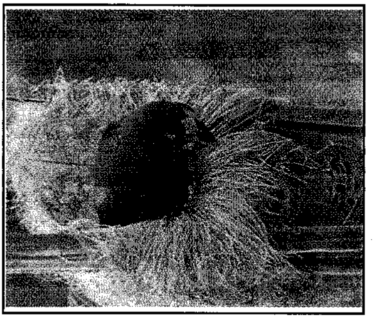
ويحوك الكثير من الطير قطع العشب بمهارة فائقة لتمكين العش، لكن **أجمل الأعشاش هي ما يبنيه الطائر النساج** الذي يستوطن المناطق الحارة

كإفريقيا والهند، وهذه الأعشاش أشبه بالكرات الجوفاء أو بالقناني المعلقة منكوسة ـ وفي مثل هذه الأعشاش يصعب على الأفاعي سرقة البيض.

والطين قد يستخدم لا لتبطين الأعشاش فقط بل لصنع جدرانها أيضاً **فالسنونو تضع كريات** من العشب والطين، تضعها واحدة فوق الأخرى لصنع عش مريح فنجاني الشكل مثبت في جدار، ويبني **الطائر الفران** عشه من الطين فوق عمود سياج أو غصن شجرة، ويستوطن هذا الطائر أمريكا الجنوبية ويدعونه هناك «الخباز» وكلا تسميتي الطائر تشير إلى العش الفرني الشكل الذي يبنيه، وينفصل ثقب المدخل عن قسم التعشيش بجدار طيني يمتد تقريباً حتى نهاية العش الفرني.

والبطاريق التي تستوطن أقصى الجنوب لا تجيد بناء الأعشاش وهذا يشير لندرة المواد الممكن استخدامها لذلك، وتستخدم **بطاريق أديلاى** الحجارة لهذا الغرض، ويمشي بعضها مسافات طويلة ليجمعها بينما البطاريق الكسولة تسرقها من أعشاش أخرى في غياب أصحابها، أما **البطريق الإمبراطوري الكبير** فإنه لا يستخدم الحجارة بل إنه يستغني عن الأعشاش كلية، ففي موسم التوالد تترك البطاريق الماء إلى الجليد والثلج وتتجه إلى موقع وضع البيض في المكان السالف، وهناك تضع أنثى البطريق بيضة وحيدة سرعان ما يدحرجها الذكر بمنقاره فوق قدميه بعيداً عن الجليد، ثم يغطي الذكر البيضة التي يحضنها بطيه الجلد والريش لتدفئتها، ويقف البطريق الذكر ومعه مئات البطاريق الذكور الأخرى في جماعات حاملة البيض في مواضعها فوق القدمين بعناية مدة تقارب الشهرين حتى تفقس البيوض وتنقف منها الفراخ.





أجمل الأعشاش ما يبنيه الطائر النساج. انظر كيف يخيط عشه من ورقتي شجرة
سبحان الملهم الذي وضع في كل طائر غريزة بناء عشه

بيوض الطيـور

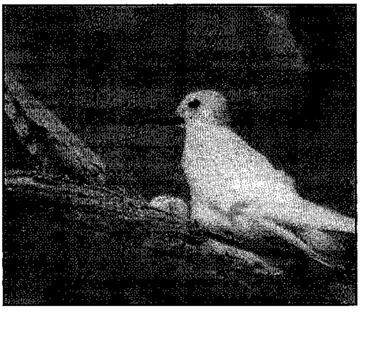
ما إن ينتهي بناء العش حتى تكون الأنثى أوشكت على وضع البيض؛ وقد تكون البيضات واحدة فقط، كما في حال البطريق الإمبراطوري، أو أكثر من واحدة، والكثير من الطير تضع خمس بيضات أو ستاً، وقد يصل هذا العدد في **الحجال** إلى ما بين اثنتي عشرة وثماني عشرة بيضة.

وطبيعي أن تجد بيض الطيور الكبار أكبر من بيض الطيور الأصغر فبينما لا تتجاوز بيضة الصغار من الطير كالطائر **الطنان** السنتيمتر طولاً، يبلغ بيضة الأوزة أحد عشر سنتيمتراً، وأضخم البيض هو بيض النعامة إذ يتجاوز طول الواحدة منها خمسة عشر سنتيمتراً ويزيد وزنها قليلاً على الكيلو غرام.

وتختلف البيوض في أشكالها اختلافاً بيِّناً، فبيض البوم كروي تقريباً، وتضع بعض الطيور البحرية بيضاً مخروطي التدبدب حتى لا يتدحرج على الطنف الصخرية الشاطئية حيث تضعه، بل تدور البيضة في قوس دائري دون الابتعاد كثيراً عن مكانها.

كذلك تختلف البيوض في ألوانها، وهي في الغالب بيضاء أو بنية أو زرقاء، وقلما يخلو اللون من علامات أو بقع تمويهية تجعل من الصعب رؤيتها، فالحيوانات التي تستمري البيض كثيرة.

لكن بيض النوع الواحد من الطير تتماثل شكلاً ولوناً، فبيض السمنة المغردة كله أزرق تموهه في طرفه الأعرض بقع داكنة، وبيض دجاج الماء قشدي اللون بني التبقع، أما الوقواق وهو كما أسلفنا لا يبني أعشاشاً فإن بيضه كثير الشبه ببيوض الطيور التي يتطفل عليها لتنشئة فراخه في أعشاشها.

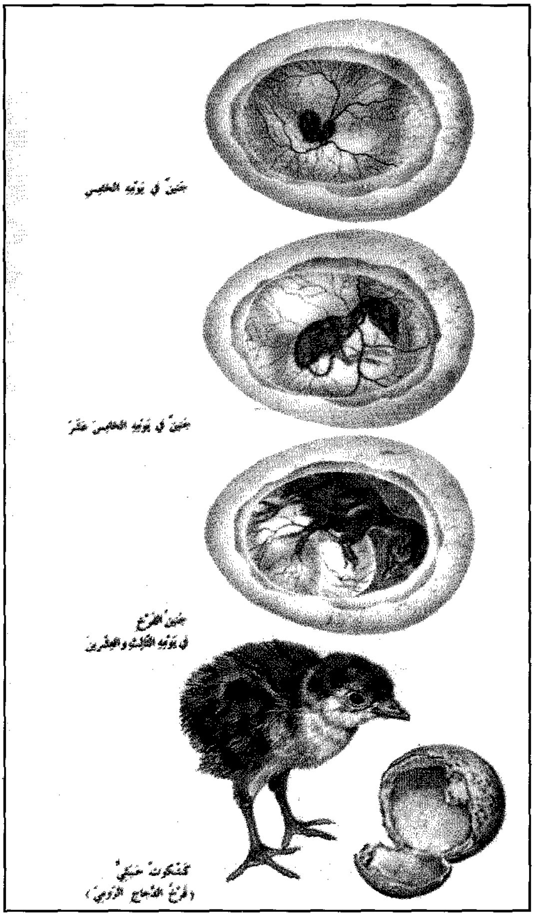



لكل طائر أسلوبه في حفظ بيضه حتى يفقس ولكن الجميع تشترك في الحنان وشدة المحافظة على البيض

في ثنايا البيضة

ينشأ فرخ البيضة، ويبدأ حياته جسيماً دقيقاً يعرف بالجنين حتى قبل أن توضع البيضة، وعندما توضع البيض في العش يتوجب الحفاظ عليها دافئة وإلا نفق الجنين، وترخم الطيور على بيوضها لتزويدها بالحرارة اللازمة من أجسامها، وغالبا ما يتعاقب على ذلك الذكر والأنثى، وأحياناً ينفرد أحد الوالدين بحضن البيض في العش (غالباً الأنثى) بينما يقوم الآخر بجلب الطعام.

ومع توالي الأيام ينمو الجنين ويكبر داخل القشرة في البيضة ومورده الغذائي في هذه الفترة هو كرة المح الصفراء اللون ـ التي نسميها عادة صفار البيضة ـ والواقع أن الجنين يتواجد فوق غشاء المح مباشرة ويصله الغذاء عبر أنابيب دقيقة هي الأوعية الدموية، ويبقى المح والجنين داخل القشرة طافيين ضمن بياض البيضة (و هو ما يعرف بالآح) الذي يلف المح تماما، ويبطن قشرة البيضة غشاء رقيق، وفي أحد طرفيها جيب هوائي صغير.



هكذا يعيش الطائر داخل البيضة والصور تظهر تطوره خلال فترة قصيرة ثم يخرج الكائن الحي بأمر اللّه من بيضته ليعيش حياته كما أراد اللّه سبحانه

في مرحلة تطوره الأولى لا يبدو الجنين كثير الشبه بالطيور، لكن سرعان ما يبرز له منقار وعينان كبيرتان، ويتم له شكل الطائر بوضوح عند ظهور الجناحين والقائمتين، وفي وقت لاحق يبدأ الكساء الريشي بالظهور، لكن ذلك مقتصر فقط على بعض أنواع الطيور، فغالبية الطير لا تكتسي بالريش إلا بعد أن تنقف.

وحين تضيق البيضة بالفرخ ويكون هو قد استنفد ما فيها من غذاء ينقف الفرخ البيضة مستعيناً بنتوء صلب فوق المنقار يسمى سن النقف، وبعد أن ينقف الفرخ القشرة من الداخل يوسع الثقب تدريجاً ثم يشق طريقه عبره بجهد إلى عالم النور والحرية.

في ضروب الطير الصغار، كالدخلة، لا تستغرق فترة التفريخ أكثر من أحد عشر يوماً، بينما تستغرق في ضروب الطير الكبار فترة أطول، **ففرخ القطرس** مثلاً لا يفقس إلا بعد فترة تفريخ تستغرق ثمانين يوما.

العناية بالفراخ

عندما تفقس فراخ الطيور تكون عاجزة عن تدبر أمورها الحياتية بمفردها لكن بعضها **كفراخ البط والدجاج** تكون مكتسية بالريش حتى قبل مغادرة البيضة، وفي فترة قصيرة تتعلم الاقتتات بنفسها، ومعظم فراخ الطير يطعمها الأبوان، لكن عليها أن تقوم بحركات معينة وإلا حرمت الغذاء، فمثلاً يحمل **نورس الرنجة** الطعام إلى العش، وعلى الفراخ أن تنقد بقعة حمراء في منقاره قبل أن يناولها

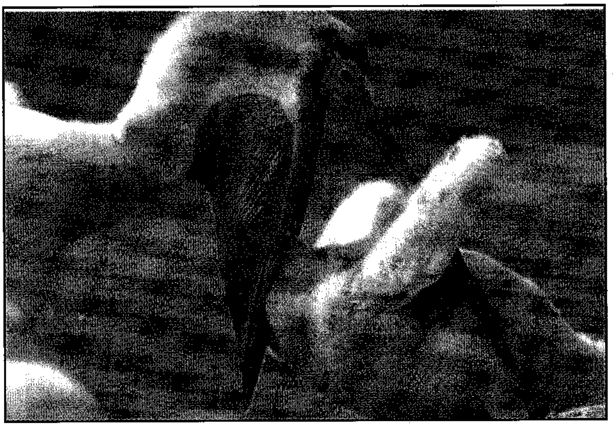


هكذا تطعم الطيور صغارها حناناً وحباً وتضحية

الغذاء، ولبعض الطير أفواه واسعة، وهي ما إن تحس بحركة الطائر الأب أو الأم في العش حتى تفتح مناقيرها على مداها وتمد أعناقها إلى الأعلى، وكأن مشهد الأفواه الزاهية، يحفز الوالد على زقها بالطعام.

ولا يقتصر همُّ الوالدين على إطعام الفراخ وعليهما توفير الدفء لها بالإضافة إلى الحماية والمحافظة على نظافة العش ونظافة الصغار، ويكتمل نمو الفراخ في بضعة أسابيع تغادر بعدها العش وتتدبر أمرها بأنفسها، لكن البطريق **السلطاني** يعتني بصغاره عدة أشهر.

وتوفر بعض أنواع الطير على نفسها تنشئة الفراخ وإطعامها فتبيض في أعشاش أخرى كما يفعل **الوقواق وطير البقر**، ويقوم الفرخ الربيب بإزاحة بيض الطائر المضيف ويلقيها خارج العش ليستقل بالطعام لنفسه.



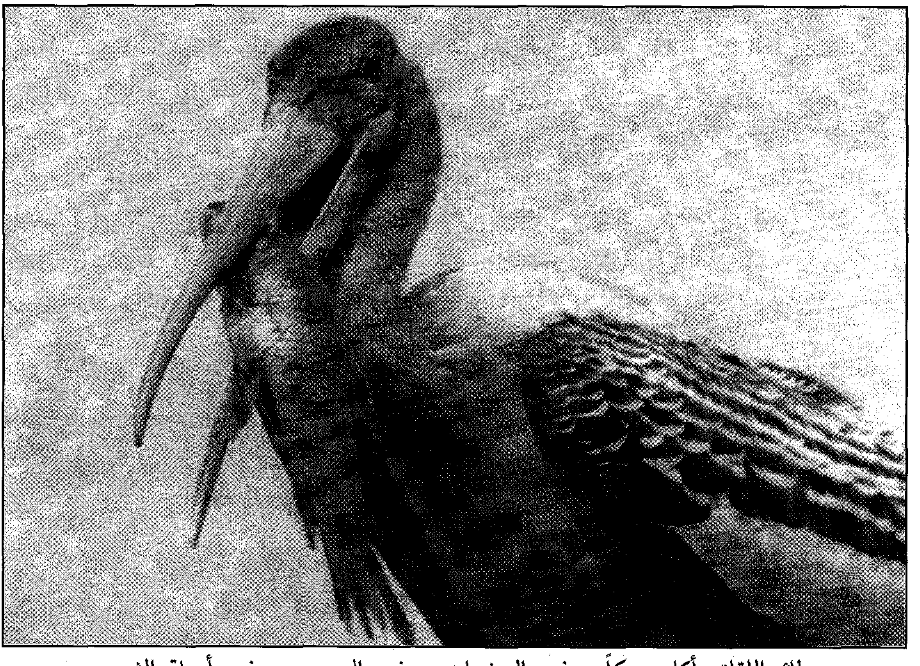


سبحان من علم هذه الطيور كيف تغذي وتطعم أطفالها. أساليب شتى وطرق مختلفة ولكن في النهاية الجميع يأكل ويشرب ويتمتع بنعم اللّه سبحانه

طعام الطيــور

ماذا تأكل الطيور؟ الطيور كسائر الحيوانات الأخرى قد تكون نباتية أو لاحمة أو قارتة (أي نباتية لاحمة) فالنباتي منها يتغذى بالبذور أو الثمار أو الأوراق النباتية، وبعضها كالطائر الطنان يقتات برحيق الأزهار.

ويتغذى اللاحم من الطيور بالحشرات، فالطيور **السمامة والسبد** مثلاً تلتقط الحشرات الطيارة، بينما يلتقط بعض الطير الحشرات من شقوق لحاء الشجر أو ينقر اللحاء والخشب العفن في طلبها كما يفعل نقار الخشب، وهي بذلك تقدم خدمة جلًى للإنسان، إذ بدونها قد تتكاثر الحشرات بسرعة كبيرة تجعل الكثير من مناطق العالم غير صالحة للسكنى.



طائر اللقلق يأكل سمكاً، وغيره الحشرات، وغيره الحبوب، وغيره أوراق الشجر والأزهار، نوّع سبحانه في طعامها. وأكلها ورزقها على اللّه دون أسواق وعملات تجارية

ويشمل غذاء اللواحم من الطير أيضاً الديدان واليرقانات والقواقع وبلح البحر والأسماك وصغار اللبونات كالفئران والأرانب، وتتغذى كواسر الطير كالصقر والعقاب بالطيور الأخرى بالإضافة إلى هذه الحيوانات، كما يتغذى بعض هذه الكواسر وبخاصة في الهند وإفريقيا بالجيف وبقايا الفرائس وتعرف لذلك بالقمّامات، وهي بذلك تعمل على بقاء البيئة نظيفة.

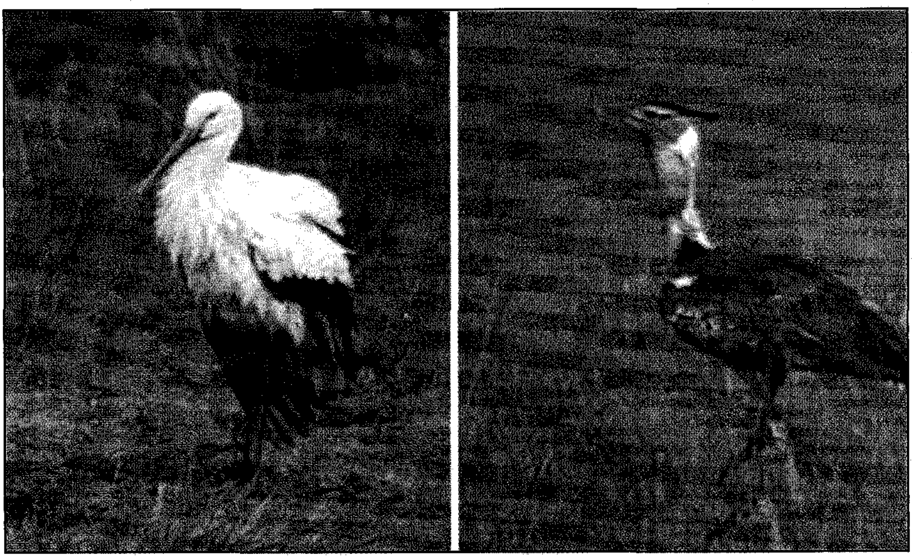
ومن الطيور القارتة الغراب، فهو يقتات بالثمار والبذور النباتية كما يستطيب الديدان والبيض وصغار الحيوانات.

أشكال المناقير عند الطيور

للطيور أنواع متباينة من المناقير تتلاءم ونوع الطعام الذي يتناوله الطائر، فالطائر الذي يقتات بالجوز يحتاج منقاراً مختلفاً شكلاً ونوعاً عن منقار طائر لاحم، ولعل شكل المنقار ينبئك بنوع الطعام الذي يقتات به ذلك الطائر.

فالكثير من الطير تغتذي بالبذور لها مناقير قصيرة مخروطية الشكل قوية بحيث تستطيع كسر غلاف البذرة القاسي، ويستطيع طائر **شرشور الكرز** كسر نواة الكرز بمنقاره القوي، كما يستطيع ببغاء الماكاو كسر جوز البرازيل القاسي، ويمكن لمتصالب المنقار تناول بذور الصنوبر من أكوازها، ومن الطريف ملاحظة أن طائر الكردينال الأمريكي والدغناش البريطاني وشمعي المنقار الإفريقي لها مناقير متشابهة بالرغم من اختلاف مواطنها لأنها تغتذي بالبذور

ولا تحتاج آكلات الحشرات من الطير منقاراً كسَّاراً بل منقاراً أطول وأدق لالتقاط الحشرات من بين أوراق الشجر وشقوق اللحاء وبعض الطير بارع في التقاط الحشرات الطيارة ومن أسرع هذا النوع **السمَّامة والسنونو**.



أشكال المناقير عند الطيور لا تعد ولا تحصى فكل طائر جهزه الخالق
بنوع من المناقير يتناسب ومهمته ويتناسب مع نوع طعامه وشرابه فسبحان مدبر الأمور

ويرافق قطعان البقر في إفريقيا طائر صغير يجثم على ظهورها ويلتقط ما يعلق بأجسادها من قراد ويسمى نقار البقر، كذلك يتمشى بين قطعان البقر طائر كبير هو أبو قردان يتلقط الحشرات والكائنات الصغيرة التي تثيرها حركة الأبقار من مكامنها.

وتختص المناقير الخنجرية الحادة بآكلة الأسماك **كالقرلي والبلشون** فالبلشون ينتظر ساكناً في الغدير الضحل، وما إن يلحظ سمكة أو ضفدعة حتى ينقضَّ عليها بسرعة البرق فيلتقطها، أما القرلي الأصغر حجماً فيجثم منتظراً على غصن فوق الجدول وما إن يلحظ سمكة حتى يغوص في أثرها.

وتتميز كواسر الطير كالعقاب والنسر والبوم بمناقير منسرية خطَّافية الطرف تمزق بها لحم فرائسها، ولعل أغرب المناقير هو **منقار النحام** الذي يضخ الطائر عبره مزيج الماء والوحل يساعد على إزالة ما علق به من صغار الحيوان والنبت.

وتعيش قلة من أنواع الطير على رحيق الزهر، ولامتصاص هذا الرحيق يحتاج الطائر إلى منقار طويل يغرزه في عمق الزهرة، ومن أمثلة هذا النوع **الطيور الطنانة** التي يفوق طول المنقار في بعضها أحياناً طول الجسم كله.



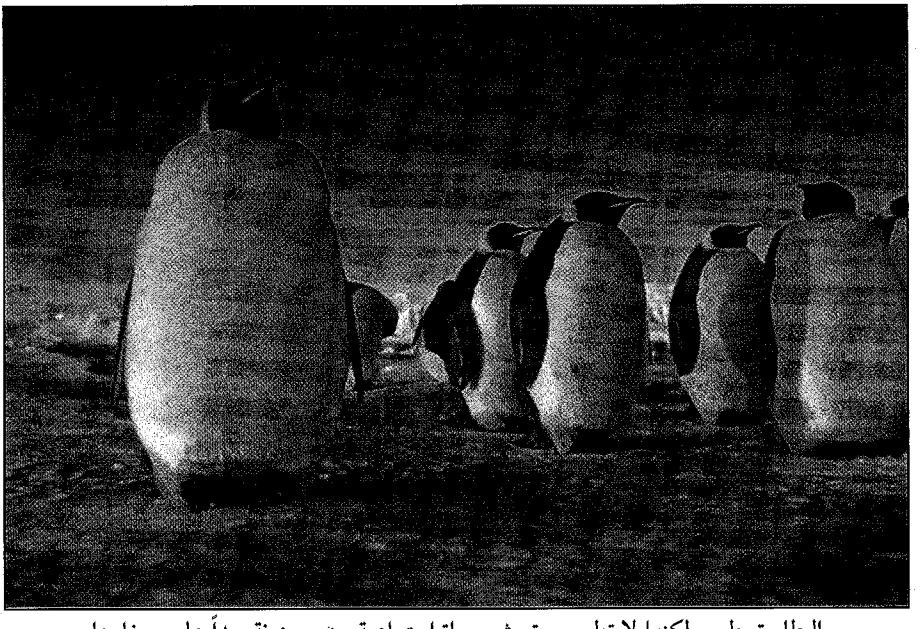
منقار النسر معكوف شديد قوي يتناسب تماماً لاصطياد فريسته وتساعده على تمزيق لحم فريسته... انظر إلى هذه العين وهذا المنقار اللذين يتناسبان مع قوته وشراسته

طيور لا تطير

معظم الطيور تطير، لكن بعض الطيور لا يستطيع الطيران، والنعامة أضخم الطيور وهي إحداها وهي بفضل رجليها القويتين تعوض عن قدرة الطيران بسرعة ركض فائقة تبلغ حوالي ستة وخمسين كيلو متراً في الساعة، ويعمل جناحا النعامة الصغيران على حفظ توازنها في أثناء العدو، وفي طرفي الجناحين ريشات كبار يختال بهما الذكر أحياناً، وكانت هذه الريشات تستخدم فيما مضى لتزيين قبعات السيدات وخوذات الفرسان.

وطائر الكيوي في نيوزيلندة هو أيضاً من الطيور التي لا تطير بل يدور يمشي هائماً ينكش عن الديدان بمنقاره الطويل.

ومن الطيور التي لا تطير أيضاً **البطريق** وهو سبَّاح ماهر يستخدم جناحيه كزعنفتين ويغتذي بالأسماك، والكساء الريشي للبطريق خال من الريش الكبار، وريش الجناحين أصغر حتى من ريش الجسم وأقسى، لذا



البطاريق طيور لكنها لا تطير.. تعيش حياة اجتماعية وهي حنونة جداً على صغارها

يبدو الكساء الريشي أملس صقيلاً، ويستوطن البطريق المناطق الأبرد في نصف الكرة الجنوبي، ويوجد منه خمسة عشر نوعاً، والأنواع كلها ذات كساء ريشي متماثل، قاتم مسود في الظهر وأبيض يغطي مقدم الجسم، وتتميز الأنواع بنسق الريش على الرأس وبه تعرف.

الأقدام والمخالب

أقدام الطيور أيضاً مهيأة لتناسب أساليب عيشها وبيئاتها، وأصابع القدم في الطير أربعة أو ثلاثة وللنعامة أصبعان فقط، في الطيور الجواثم تقابل إصبع مخلبية خلفية الأصابع الثلاثة الأمامية لتساعد الطائر في قبض الغصن أو الفرع الذي يجثم عليه.

أما الطيور المتسلقة كنقار الخشب فللقدم فيها إصبعان أماميان وأخريان خلفيان، وهو الترتيب الأمثل لتمكين الطائر من التشبث بجذوع الشجر، وهذا الترتيب يلائم الببغاء أيضاً لقبض طعامها من الجوز مثلاً، بينما هي تعمل منقارها فيه.

وإن كانت الطير من الأنواع التي تنبش الأرض بحثاً عن غذائها كالدجاجة، فالأصابع تكون فيها مزودة بأظافر تناسب هذا الغرض.

وللطيور الكواسر أصابع خشنة الباطن لقبض الفرائس وحملها، والمخالب فيها معقوفة قوية جارحة.

أما طيور الماء الخواضة أو السابحة فتختلف احتياجاتها، فالطيور التي تخوض الماء بحثاً عن غذائها كالبلشون (مالك الحزين) تحتاج إلى قوائم طويلة وإلى أصابع طويلة أيضاً كيلا تغوص القوائم في الوحل، بينما تحتاج الطيور السابحة أو الغواصة إلى قوائم قوية دفّاعة، لذا نجد الرجلين أقصر وأشد، والقدمين مكففتين غالباً، وقد تكون الوترات الغشائية كاملة تصل بين أصابع القدم الثلاثة الأمامية كما في البط والأوز

أو كاملة بين الأصابع الأربع كما في البجع والغاق أو قد تكون شرائح منفصلة حول كل إصبع كما في الطائر الغطاس والغرة.



كل طائر هيأ له اللَّه سبحانه مخالبَ وأقداماً تتناسب وحياته
انظر إلى أقدام ومخالب النسر فهي قوية جداً ومعكوفة تتناسب وحياته

هجـرة الطيــور

هجرة الطيور آية من آيات اللّه تعالى

يـقـول تـعـالـى ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَٰنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ﴾ . [سورة الملك، الآية: ١٩]

كل خلق اللّه سبحانه فيه غريزة البحث عن الطعام والمأوى وليس اللّه سبحانه بعاجز عن تأمين رزق مخلوقاته حتى لو كانت في بيوتها وأعشاشها وأوكارها، ولكن اللّه من سنته في خلقه في الدنيا أن جعل الحركة والعمل والجد ضرورة حياتيه لكل المخلوقات حتى لا تتكاسل عن مهامها والهدف الذي خلقها اللّه سبحانه من أجله. ومن هذه المخلوقات الطيور التي تسعى جاهدة في تأمين أرزاقها ومساكنها فتهاجر في مشارق الأرض ومغاربها وفي كل الفصول بحثاً عن مسكن آمن ورزق وفير.



طيور مهاجرة تبحث عن الماء والغذاء والمكان الآمن

وتهاجر الطيور بأعداد هائلة. انظر إلى هذا السرب المهاجر كاد أن يغطي القمر ليلة البدر

فمنذ أن عرف الإنسان الطيور، رآها تختفي كلياً في الخريف، وتظهر في الربيع، وقد قال العلماء: «إن هناك عشرات آلاف الملايين من الطيور تهاجر كل عام، ولاسيما من نصف الكرة الشمالي إلى نصفها الجنوبي، وبالذات إلى جنوب أمريكا، وجنوب إفريقيا، أما بلاد الهجرة فأمريكا الشمالية، وأوروبا، وآسيا، هذه الطيور تتجاوز خط الاستواء إلى جنوب إفريقيا» وفي كل الموسوعات العلمية يتحدث العلماء كيف توصلوا إلى هذه الحقائق.

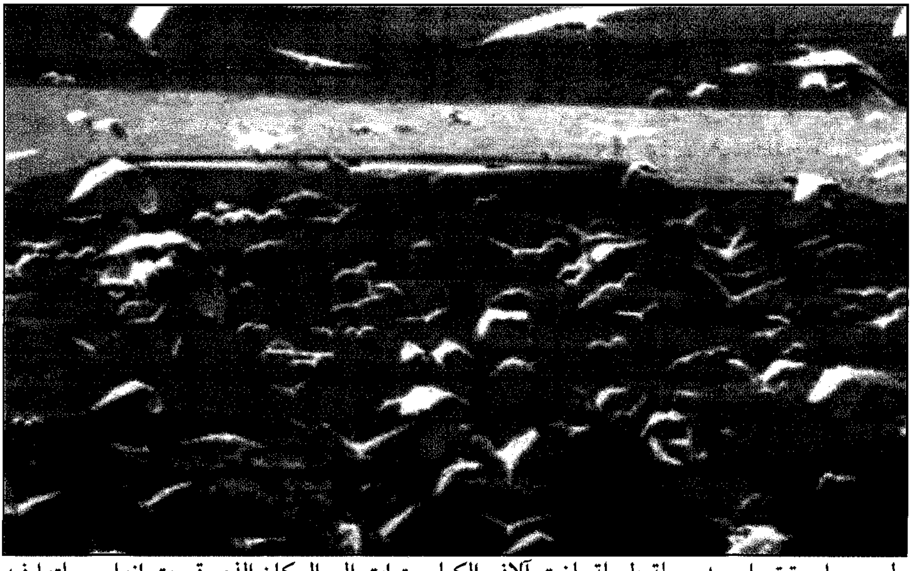
هناك ما يزيد على أربعة ملايين طير وضعت في أرجلهم حلقات معدنية تبين هوية الطير وتحركاته، وهناك مجموعة أخرى من ثلاثة ملايين، وهناك مجموعة ثالثة من ثلاثة عشر مليون طير وضعت في أرجلها يوم كانت صغيرة في أعشاشها حلقات كي تتابع حركاتها من الشمال إلى الجنوب، حيث كانت مراكز البحوث منتشرة بين شمال الكرة الأرضية وجنوبها، وتوصلوا إلى:

ـ هناك نوع من الطيور يقطع في رحلته أربعة عشر ألف كيلو متر ـ هناك طيور قطعت ستة عشر ألف كيلو متر، وأطول رحلة قامت بها مجموعة من الطيور قطعت اثنين وعشرين ألف كيلو متر من منطقة المتجمد الشمالي إلى منطقة جنوب إفريقيا، حيث كانت سرعة هذه الطيور تتراوح بين أربعين كيلو متر في الساعة إلى مئة كيلو متر في الساعة، أما سرعة الصقر في أثناء انقضاضه على فريسته فتصل إلى ثلاثمائة وستين كيلو متراً في الساعة، وهناك ملاحظات سجلت على أنواع بعض الطيور التي تطير ما يزيد على ألفين وسبعمائة كيلو متر دون توقف تقطعها في عشرين ساعة، والطيور تحلق على ارتفاعات مختلفة، فمنها ما يحلق على ارتفاع يزيد على تسعمائة متر، وهو قريب من الكيلو متر، وبعضها يحلق على ارتفاع ألف وخمسمائة متر، وبعضها على ارتفاع أربعة آلاف ومئتي متر، وبعضها على ارتفاع ستة آلاف متر، أي ستة كيلو مترات، والطائرات الحديثة ترتفع اثني عشر كيلو متراً.

لابد أن يكون في رأس الطيور ساعة، لأن الطيور تهاجر في الوقت ذاته من كل عام، فما الذي يخبرها أنه قد آن الأوان؟ لابد من ساعة زمنية في رأس كل طير، قال بعض العلماء: للطيور قوة خارقة لقطع المسافات التي تقوم بها، ولا يوجد مخلوق على وجه الأرض أقوى من الطير في قطع

المسافات الشاسعة، لحكمة أرادها اللّٰه سبحانه وتعالى. ففي كل صفة مادية في الإنسان هناك حيوان يفوقه بها، إلا أن الإنسان كرمه اللّٰه بالعقل وبالمعرفة والإيمان، فبهاتين الصفتين يتفوق على بقية الحيوانات ما يفوقه بها.

ومن أعجب العجب أن الطيور التي تستعد لقطع مسافات طويلة تزيد على عشرين ألف كيلو متر، فهي تخزن الدهون في جسمها قبل أن تسافر، حيث يصبح وزن بعض الطيور مضاعفاً بسبب الدهن المخزن في جسمها، لتستعمله وقوداً لها في رحلتها الطويلة الشاقة.



طيور مهاجرة تصل بعد رحلة طويلة بلغت آلاف الكيلو مترات إلى المكان الذي قررت إنهاء رحلتها فيه

لقد ظن بعضهم أن بعض الظواهر الجغرافية من أنهار، ومن بحار ومن سواحل، ومن جبال، تهتدي بها الطيور، ولكن هذه نظرية ثبت بطلانها، لأن الطيور تطير ساعات الليل كلها وفي الأيام المظلمة لا ترى شيئاً، ومع ذلك لا تحيد عن هدفها.

وقال بعضهم: لعل في الطيور رائحة شم نافذة، وقد أثبت العلم عكس ذلك.

وقالوا: تهتدي بالشمس، فأجريت تجارب، وعزلوا الطير عن أشعة الشمس فسار في الاتجاه الصحيح.

وقالوا: تساعده القبة السماوية، فعزلوه عن القبة السماوية، فسار في خطه المعتاد.

وقالوا: يسجل الطائر في أعماقه انعطافات الرحلة في الذهاب فوضعوه على قرص يدور كي تضيع هذه الانعطافات، فما أفلحوا

وطرح بعضهم تفسيراً لهذه النظرية، ولكن العلماء المحدثين اكتشفوا أن في رأس الطائر نسيجاً لا يزيد حجمه على نصف ميليمتر مربع، مؤلفاً من مواد تتأثر بالمغناطيسية الأرضية، وحينما ركبوا بعض الوشائع، وعكسوا تيار الكهرباء فيها ارتدَّ الطير إلى الوراء، وعكس اتجاهه، فعلموا أن هذا النسيج الذي بين العين والمخ في الطائر، يتحسس بالساحة المغناطيسية الأرضية؟

وعرف العلماء نظرية أخرى، وهي أن الطائر يهتدي بنجوم السماء، وأنت أيها الإنسان الذكي، الذي درست وحصلت، ربما لا تستطيع أن تهتدي بنجوم السماء.

إذ الطيور تهاجر وتهتدي إلى طريقها برأي العلماء بنظريتين:

الأولى: الاهتداء بنجوم السماء ولكن كيف؟ لا ندري، وأي نجم هذا؟ لا ندري.

والنظرية الثانية: أن في الطائر نسيجاً يتأثر بالساحة المغناطيسية الأرضية، حتى يقطع هذه المسافة الطويلة دون أن يحيد عن هدفه، فلو حاد عنه درجة واحدة لجاء في هدف بعيد عن هدفه ألف كيلو متر.

ولا يزال هذا السر غامضاً حتى الآن، وهذا معنى قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٩]

.. إنها هداية من الله مباشرة.

الشيء الذي يلفت النظر أن الطيور الصغيرة التي ولدت حديثاً وضعت حلقات في أرجلها، وسارت في رحلتها بالاتجاه الصحيح دون تعليم الطيور الكبيرة، فمن أودع في هذه الطيور الصغيرة هذه القدرة العجيبة كي تهتدي إلى أهدافها؟ قال تعالى: ﴿قَالَ فَمَن رَّبُّكُمَا يَا مُوسَى * قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾.

[سورة طه، الآية: ٥٠]

إن الشيء العجيب أن خطوط الرحلة ليست مستقيمة، كيف أن الطائرة العادية في مسافة كذا كيلو متر يتغير اتجاهها كذا زاوية، هناك خطط، وهناك طيار، وهناك مساعد طيار، وهناك رادارات، وخرائط، وهناك توجيهات أرضية، واتصال مستمر مع الأرض كي تبقى الطائرة في خط سيرها، أما خطوط الرحلات في الطيور فليست مستقيمة، إنها خطوط فيها انحرافات، وانعطافات لأن هناك من رسم لها هذه الخطوط، وألهمها أن تسير فيها.

قال بعض العلماء: لو أن هذا الطير انحرف عن هدفه درجة واحدة لوصل إلى هدف في نهاية المطاف بعيد عن هدفه، ما لا يقل عن ألف كيلو متر، فمن الذي يحدد هذا الهدف؟ لا يزال علماء الأرض في حيرة من هذه القوة، التي توجه الطيور في طيرانها.

طائر وضع في طائرة، وأبعد عن موطنه خمسة آلاف كيلو متر نحو الشرق، أو نحو الغرب، أو نحو الشمال، وقد كان في قفص محجوباً عن الرؤية، ومع ذلك لماحررّ من قفصه وترك يطير بحرية عاد إلى موطنه بعد عشرة أيام.



طيور مهاجرة تستريح بعد عناء سفر على أحد شواطئ البحار استعداداً لمتابعة السفر

فسبحان الذي قدَّر فهدى وعلَّم خلقه ما لم يعلم، وخلق فأحسن خلقه قال اللّه تعالى: ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٧٩]

الغذاء والبيئة الملائمة سبب هجرة الطيور

تحتاج الطيور إلى بيئة مناخية ملائمة وغذاء كاف في موسم التفريخ وهذان العاملان أساسيان في تعليل ظاهرة الهجرة في كثير من فئات الطيور، فبعض الطير كالسنونو والوقواق تهاجر صيفاً من القارة الإفريقية باتجاه أوروبا طلبا للمناخ المعتدل والغذاء الوفير، ثم تعود أدراجها في بداية الخريف وتتخذ بعض طير المناطق الشمالية الإسكندنافية مسلكاً متوافق الهدف مضاد الاتجاه فهي تقصد أوروبا شتاء هرباً من برد الشمال القارس وتعود أدراجها صيفاً حين تكون حدة البرد قد خفت.

وتقوم فئات كثيرة من الطير في شتى أنحاء العالم بهجرات مماثلة من قطر إلى آخر أو من قارة إلى أخرى، والذين يراقبون أسراب الطير يلاحظون مرورها بأجوائهم ذهاباً وإياباً في مواعيد تكاد تكون ثابتة سنة بعد أخرى، **كما هي حال أسراب القطا والسمنة والبط والأوز في أجوائنا في العالم العربي**.

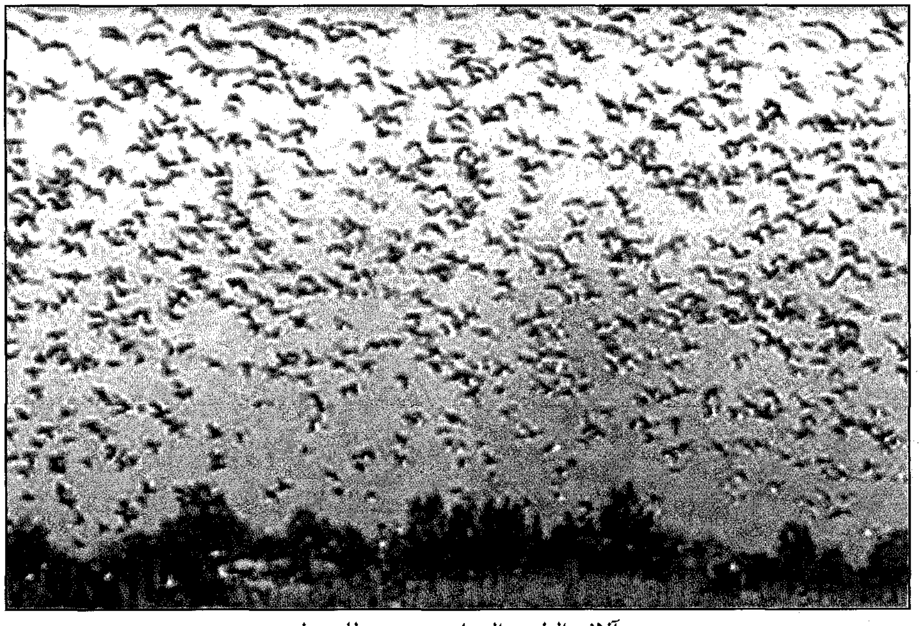
فالهجرة هي سبيل بعض الطير لضمان توافر الغذاء طوال السنة، وأحياناً تقطع الطيور في هجراتها مسافات طويلة حقاً، وقد تعترضها الرياح والعواصف ويهلك منها الآلاف، لكن الذي يصل بسلام أكثر بكثير، وتقطع بعض أنواع اللقالق والخطاطيف (السنونو) في هجراتها مسارات تقدر بعدة آلاف من الكيلو مترات **لكن مسار الهجرة الأطول هو بلا منازع مسار طير الخرشنة** من مناطق تفريخها في أقاصي شمال كندا، في أواخر الصيف إلى بحار القطب الجنوبي ـ لتعود في مطلع الصيف التالي إلى مواطنها.

وظلت ظاهرة الهجرات هذه تحير العلماء لعدم فهم السبل التي تهتدي بها الطير في مساراتها.

ويعتقد بعض علماء الطيور أن الطيور المهاجرة تستهدي بمراقبة موقع

الشمس نهاراً ومواقع النجوم ليلاً، كما يفعل الملاحون، ولكن الملاح يستعين على ذلك بآلات خاصة، والطيور تجيد ذلك دون آلات.

والأغرب من ذلك أن فراخ الطير تستطيع اتخاذ هذا المسار دونما تعليم، كأنما تلك المعرفة قد ولدت معها، وهذه هي الحقيقة حيث وضع خالقها سبحانه وتعالى فيها هذه الغريزة التي تتصرف من خلالها دون سابق خبرة أو تجربة وإلا كيف يفسر ذلك؟.



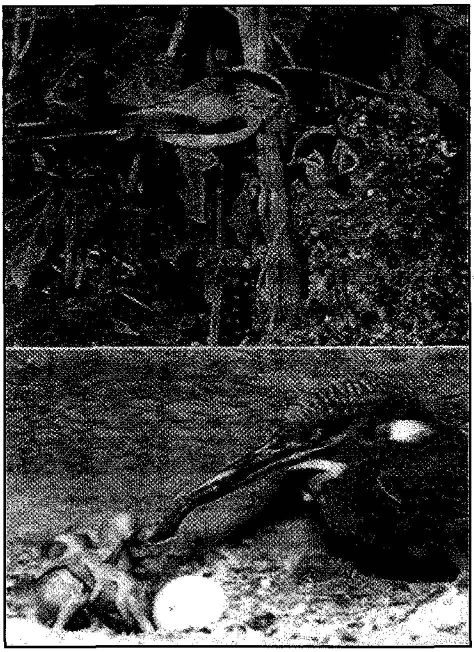
آلاف الطيور المهاجرة تستعد للهبوط
بعد أن وصلت من رحلتها إلى المكان الذي خططت للوصول إليه مسبقاً

مجتمع الطيور

كيف تحمي الطيور صغارها وتؤمن لها الغذاء؟

يحتاج الصغار إلى تغذية من قبل الأبوين بقدر حاجتهم إلى الحماية من خطر الأعداء، ويجتهد الأبوان في صيد ما يقتاتون به أكثر من أي وقت آخر، وذلك لتوفير حاجة الصغار من الغذاء وهما في الوقت نفسه على أهبة الاستعداد لدرء خطر الأعداء المتربصين.

فعلى سبيل المثال: يقوم زوج الطير بتغذية فراخها بمعدل ٤ ـ ١٢ مرة في الساعة يومياً، وعندما يكون لديها أكثر من فرخ ينبغي عليها أن تخرج من عشها مئات المرات يومياً لجلب الغذاء الكافي لأفراد العائلة، وخير مثال على ذلك **الطائر ذو الرأس الأسود** الذي يخرج ويعود إلى عشه بمعدل ٩٠٠ مرة يومياً جالباً في منقاره الحشرات اللازمة لتغذية فراخه.



كل طير أودع اللّه سبحانه فيه حب صغاره فيسعى جاهداً إلى حمايتهم وتأمين الطعام لها

وعملية التغذية لدى اللبائن تختلف نوعا ما، لأن مسؤولية تغذية الصغار يخص الإناث لذلك فهي تحتاج تغذية أكثر من الأيام العادية لتوفير اللبن الذي هو مصدر الطاقة الوحيد للصغار، فعلى سبيل المثال: نجد الفقمة التي ترضع صغيرها بعد الولادة من ١٠ ـ ١٨ يوماً، فيزداد وزن الرضيع في تلك الفترة، أما الأم فعلى

الرغم من تناولها غذاء إضافياً لتوفير اللبن للرضيع، إلا أن وزنها يقل نسبياً على الرغم من هذه التغذية الإضافية.

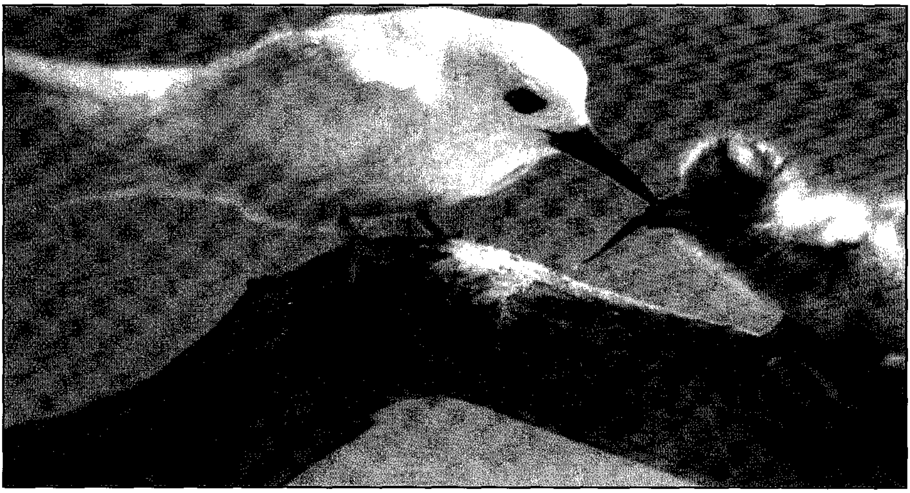
وبصورة عامة يكون الذكور والإناث في حالة صرف للطاقة أكثر بثلاثة أو أربعة أضعاف في المرحلة الأولى التي يكون لديهما رضيع في المرحلة العادية.

والأبحاث أجريت في جامعة لوزان حيث تم التوصل من خلالها إلى ما ينفقه الذكور والإناث لدى الطيور من طاقة وجهد عندما يكون لديهما فراخ محتاجة إلى الرعاية والتغذية، **فقد أجرى أستاذ علم الأحياء في هذه الجامعة ويدعى «هاينز ريخنر»** Heinz richner وتلامذته تجارب عديدة على طائر توصلوا من خلالها إلى المسؤولية الجسيمة التي يتحملها ذكر هذا الطير، فقد قام هذا الأستاذ بتغيير عدد الفراخ في الأعشاش المختلفة، وتم قياس المجهود الذي يبذله كل ذكر على حدة، وتوصل إلى نتيجة مفادها أن الذكر الذي يملك عدداً أكبر من الفراخ يبذل جهداً مضاعفاً، ولهذا فإنه يموت مبكراً، ونسبة التعرض للأمراض الطفيلية لدى الذكور كثيرة الفراخ تقدر ٧٦پ أما الذكور العادية والتي لها عدد أقل من الفراخ فتقدر بـ ٣٦پ هذه المعلومات توضح لنا مدى التفاني والتضحية التي يبذلها الطير في تنشئة صغاره.

الطائر الغواص والريش الذي يقدمه طعاماً لصغيره

يعد هذا الطائر بمثابة عش متحرك لصغاره إذ يمتطي الصغارُ أباهُهم أو أمَّهم ثم يفرش هذا الطائر جناحيه قليلاً لئلا يقع الصغار في الماء، وعندما يحين الإطعام يلوي الطائر رأسه إلى الخلف ويبدأ في إطعامهم من منقاره المليء بالغذاء، إلا أن الغذاء الأول المقدم لهم لا يكون طعاماً بمعنى الطعام لأن الذكر أو الأنثى يطعمون صغارهم الريش الذي جمعوه من الماء أو الذي ينتفوه من صدورهم، ويبتلع كل فرخ كمَّاً لا بأس به من الريش ولكن لماذا يطعم الطائر صغيره هذا الريش؟ تبين أن الريش الذي يتناوله الصغار لا يهضم في معدتهم وإنما يتراكم فيها، وقسم منه يتكلس في الفتحة المؤدية إلى

الأمعاء، وهذا التراكم يمنع من الأذى المصاحب لتناول الأسماك التي قد تؤذي بطانة المعدة والأمعاء بعظامها.



طائر ينادي صغيره من عشه فوق غصن الشجرة ويقول له تعال وتناول وجبة غذائك يا صغيري يا حبيبي

وتستمر الطيور في تناول الريش طيلة فترة حياتها، وبلا شك فإن أول وجبة من الريش يتم إطعامها للصغار لها أهميتها القصوى.

وكما هو معروف فإن بعض أنواع الطيور يطعم صغاره السمك فيغوص الطائر تحت الماء ويصيد السمك من ذيله بحركة سريعة بارعة، ولهذه الطريقة في الصيد أسبابها فهي تيسر على الفرخ الصغير التقام السمك وأكله، لأنه يكون مقدماً باتجاه ترتيب العظام أي أن التقامه لا يسبب أي خدش أو غص في بلعوم الفرخ، وبالتالي يتم التقامه وهضمه بسهولة، ثم إن الطريقة التي يصيد بها الطائر السمكة تكشف كون الصيد له أو لأولاده، فإن كان المسك من الذيل فالطعام للفرخ الصغير، وإن كان من أي جزء آخر من السمكة فهذا يعني أنها للبالغين والكبار.

المسافة الطويلة التي يقطعها طائر الغواكارو لجلب الغذاء لصغاره

هذا النوع من الطيور يبني عشه في مكان مرتفع عن سطح الأرض بمقدار ٢٠ متراً، وفي كل ليلة يخرج لجلب الفواكه اللازمة لتغذية الصغار بمقدار خمس إلى ست مرات، وعند عثوره على الفاكهة المناسبة يسحب

خلاصتها اللبنة ثم يعدها لتصبح غذاء لذيذاً للفراخ، وتخرج أسراب من هذا النوع كل ليلة للبحث عن الغذاء، وتقطع مسافات طويلة تربو على ٢٥ كيلو متراً.

وهناك أنواع من الحيوانات مثلها مثل طائر الغواكاور تهيئ الغذاء قبل تقديمه إلى الصغار، مثل **طائر اللقلق** الذي يعد ما يشبه الحساء أما **طائر عقرب الدقائق** فتقوم أنثاه بخلط البلانكتون مع الأسماك الصغيرة لإعداد غذاء دسم للصغار، أما **الحمام** فيفرز من بلعومه سائلا يعرف بـ «حليب الحمام» ويكون غنياً بالبروتين والدهن يختلف عن حليب اللبائن في أنه يفرز من قبل الذكر والأنثى على حد سواء، وهناك طيور تعد لصغارها غذاء مشابها للحليب وتكون الفراخ الصغيرة في أمس الحاجة إلى رعاية الأبوين، والشيء الوحيد الذي تفعله أنها تفتح أفواهها وتنتظر ما يجلبه لها الأبوان من غذاء، ويسلك مثل هذا السلوك صغار **طائر النورس** الذي يتغذى على سمك الرينكا، فالصغار يركزون أفواههم في النقطة الحمراء الموجودة في منقار الأم، أما فرخ **طائر عرعر** Ardc فعندما يشعر بحركة تنم عن قدوم أحد الأبوين إلى العش يمد عنقه بسرعة إلى الأعلى انتظاراً للغذاء على الرغم من أن عيونها لم تفتح بعد ويكون الصغار في هذه المرحلة متميزين بهالة لامعة صفراء اللون حول المنقار، كأنما تشير إلى مكان وضع الغذاء، ويكون حيز المنقار على درجة كبيرة من الحساسية تساعده على فتحه بعد أن يغلقه، وهذا اللون المختلف لمناقير صغار الطيور وحساسيتها له أهمية بالغة في عملية تغذية الكبار لهم خصوصاً لدى الطيور التي تبني أعشاشها داخل حفر مظلمة.

ومثال آخر في طير **كوليديان اسبينوزا** الذي يبني عشه داخل شقوق مظلمة، ففرخ هذا الطائر يتميز بكون منقاره يحتوي من الخارج ومن كلا الجهتين على نتوءين بارزين بلون أزرق وأخضر يلمعان مع أول ضوء يدخل العش، ويصبحان بذلك مصدراً للضوء داخل العش المظلم، وهذا اللون المختلف لا يعد دليلاً للأم للاهتداء إلى صغارها داخل العش فقط وإنما يحمل معاني أخرى، فالاختلاف في درجة اللون يجعل الأم تميز بين من تغذى تواً ومن لا يزال جائعاً لم يتغذ بعد، **فطائر الـ** Kenevir يكون ما حول منقار صغيره الجائع أحمر اللون نتيجة تدفق الدم للأوعية الدموية الموجودة


طيور تغادر أعشاشها استعداداً لرحلة جمع الغذاء لصغارها

في العنق، أما إذا تغذَّى الفرخ فإن معدته تحتاج إلى كمية أكبر من الدم تسهل عملية الهضم، لذا فالفرخ الجائع هو الذي يكون إحمرار ما حول منقاره بدرجة أكبر وبهذه الطريقة يميز الأبوين بين الفراخ الجائعة وغير الجائعة.

إن هذا الانسجام الكامل بين المظهر الخارجي للطائر والأنماط السلوكية التي يمارسها دليل واضح على وجود خالق واحد للطبيعة والكائنات الحية التي تعيش فيها، بل خالق واحد لكل شيء، والمصادفة لا تستطيع أن تخلق هذا الانسجام والتكامل الرائعين.

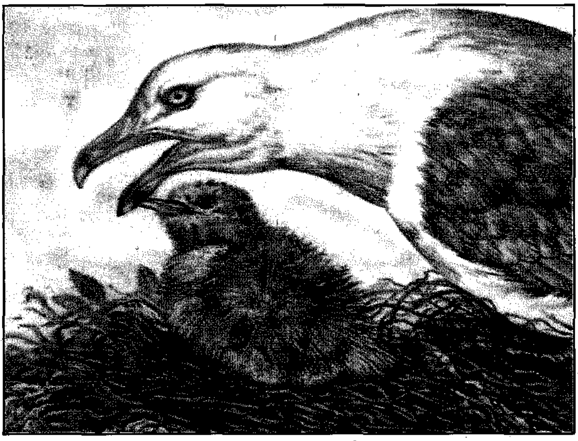
الدجاج البري وحمله الماء لسقي كتاكيته

إن الانسجام بين المظهر الخارجي والبيئة التي يعيش فيها الكائن الحي أمر مطرد في كل الأحياء، ومثال آخر لهذا الانسجام هو الدجاج البري، فهذا الطائر لا يملك مكاناً معيناً يستقر فيه، وعند اقتراب موسم البيض يضع ثلاث بيضات في مكان منعزل وسط الرمال، وعند خروج الفراخ من البيض تبدأ على الفور في البحث عن الغذاء الذي يتألف من البذور النباتية، بيد أنه ليست لديها القدرة للبحث عن الماء لعجزها عن الطيران، ومسؤولية جلب الماء تقع على الذكر، وبعض أنواع الطيور تجلب الماء لصغارها في منقارها، إلا

أن ذكر الدجاج البري يضطر إلى جلب الماء من مسافة بعيدة، لذلك فهو يحتاج إلى شيء من هذا الماء لإرواء عطشه نتيجة هذه الرحلة الطويلة الشاقة، ولهذا الطائر بنية خاصة وغريبة تساعده على حمل الماء تتمثل في أن الريش الذي يغطي صدر الطائر وبطنه يكون مغطى بطبقة ليفية من الداخل وعندما يصل الطائر إلى مصدر الماء فإن أول ما يفعله هو التمسح بالرمل بأسفل جسمه للتخلص من الملمس الدهني للريش الذي يمنعه التبلل، ثم يقترب من ضفة الماء ويبدأ بإرواء عطشه أولاً، ثم يلج في الماء رافعاً جناحيه وذنبه ومحركاً جسمه للأمام والخلف لتبليل ريشه بأكبر كمية ممكنة من الماء، وتمثل الطبقة الليفية للريش إسفنجاً يعمل على امتصاص الماء، ويكون الماء المحمول بواسطة الريش بعيد عن تأثير التبخر ومع هذا يتبخر جزء منه في حالة القيام برحلة أطول من ٢٥ ميلاً، وفي النهاية يصل الطائر إلى فراخه الذين ما زالوا يبحثون لهم عن طعام، وعند رؤيتهم لأبيهم يسرعون نحوه، وعندئذ يرفع الذكر جسمه إلى الأعلى ويبدأ الفراخ بمص الماء الموجود في الريش في وضعية أشبه برضاعة اللبائن لصغارها، وبعد انتهاء عملية سقي الصغار يمسح جسمه في الرمل لتجفيف الريش.

ويستمر على هذا الشكل لمدة شهرين حتى تنتهي عملية إسقاط الزغب وتغييره مرتين، وتصبح لها القدرة على الاعتماد على أنفسها في إرواء عطشها.

إن هذا السلوك الغريب للدجاج البري يثير في أذهاننا تساؤلات عديدة، فإن هذا الطائر يعرف جيداً الاستفادة من خواص مظهره الخارجي وملاءمتها لظروف البيئة التي يعيش فيها، هو يفعل ذلك لأن مصدر سلوكه العجيب هو الإلهام الإلهي



حذار أن تقتربوا من صغيري
بعد أن أطعمته. وتتهيأ إلى رحلة أخرى لجمع الغذاء

الذي منحه القدرة على التصرف وفق البيئة التي يعيش فيها.

وتتميز الخفافيش بأنها تطير الليل كله بحثاً عن الغذاء الذي يكون إما فاكهة أو حشرات وهي تحمل صغارها معها في أثناء طيرانها، ويكون الخفاش الصغير ماسكاً بمخالبه شعر أمه وزارعاً أنيابه اللبنية بقوة في ثديها وتملك بعض الخفافيش ثلاثة أو أربعة من الصغار ومع أن هذه الصغار تكون متعلقة بجسد أمها، إلا أن الأم مع كل هذا الحمل تستطيع الطيران.

وهناك العديد من أنواع الطيور التي تحمل صغارها وتطير، فإن تعرض عش **طائر** culk إلى الخطر فإنها تستطيع الطيران وهي تحمل صغيرها بين رجليها وتحمل طيور «**دجاج الماء**» و«**حدأة المستنقعات**» إضافة إلى الطير **ذي الرأس الأسود** صغارها بمناقيرها عند الانتقال من مكان إلى آخر.

أما الصقر ذو الذنب الأحمر فيحمل صغاره بمخالبه بنفس الطريقة التي يحمل بها الفريسة بعد أن يصطادها.

وتحمل **الطيور الغواصة** صغارها على ظهورها، وعند إحساسها بالخطر تغوص في الماء سابحة بينما يظل صغارها على ظهرها.

ومن هذا العرض للأمثلة المختلفة يتبين لنا أن الكائنات الحية سواء أكانت أُسوداً أم حشرات، ضفادع كانت أو طيوراً، كلها تحمي صغارها بشكل أو بآخر بواسطة الحمل أو النقل إلى مكان أمين، وهذا يعني أنها ذات سلوك يتسم بالمخاطرة وتتحمل المكاره من أجل الصغار.

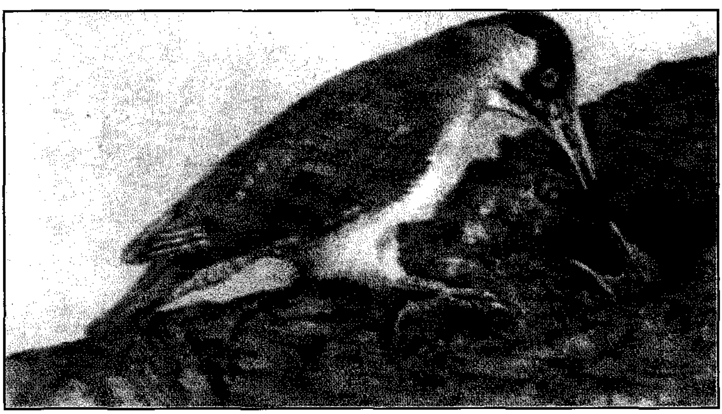
إذاً كيف يمكن لنا أن نفسر مصدر هذا السلوك؟ ويتضح من الأمثلة السابقة أن الكائنات الحية تتحمل مسؤولية تنشئة صغارها حتى بلوغها مرحلة الاعتماد على النفس، وحتى تلك الفترة فإنها تلبي كافة احتياجاتها دون نقص أو كلل، ونستطيع أن نشاهد أمثلة أخرى عديدة غير التي ذكرناها في الطبيعة.

وتتجلى أمامنا الحقيقة مرة أخرى، ألا وهي أن كافة الكائنات الحية تحيا برحمة الله تعالى، حيث يلهم الله عز وجل كلاً منها سلوكاً وكيفية معيشتها ويهيئها لتستجيب لهذا الإلهام، وكل كائن حي يخضع وينقاد للإرادة الإلهية حسب ما ورد في القرآن الكريم ﴿وَلَهُۥ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۖ كُلٌّ لَّهُۥ قَٰنِتُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٦]

وحيث تناولنا في الأمثلة السابقة موضوع اهتمام ورعاية الكائنات الحية لصغارها والرأفة والرحمة التي يتسم بها سلوكها إضافة إلى التضحية والتفاني اللذين تبديهما تجاه صغارها، فإن هناك أمثلة في الطبيعة على التعاون والتكافل بين الأنواع المختلفة للأحياء والتي يمكن رصدها كثيراً، ومن المعروف أن الكائنات الحية التي تعيش على شكل مجموعات أو مستعمرات تملك مقومات البقاء والديمومة أكثر من التي تعيش على شكل أفراد، إن العيش ضمن مجموعات أو عوائل يفند مزاعم دعاة التطور التي تنص على كون الطبيعة ميداناً للحرب من أجل البقاء، وغالبا ما تكون الأحياء في تعاون مثمر فيما بينها بدلاً من التنافس حيث يستفاد من ذلك تحقيق تبادل المنفعة من باب التعاون الاجتماعي.

ويرى دعاة التطور بأعينهم هذه الحقائق ولكنهم دائماً يحاولون تفسيرها ضمن مفهوماتهم التي يَدْعُون إليها، وعلى سبيل المثال: **أجرى التطوري المعروف بيتر كروبوتكين** Peter Kropotkin في المناطق الشرقية من سيبريا وفي منشوريا وسجل مشاهداته عن التعاون بين الكائنات الحية، وقد ألف كتاباً عن التعاون بين الأحياء كتب فيه ما يلي: عندما بدأنا نجري بحثاً عن موضوع «البقاء من أجل الحياة» فوجئنا بوجود أمثلة عديدة عن التعاون والتكافل بين الكائنات الحية، وظهرت أمامنا حقيقة واضحة، وهي أن التعاون ليس فقط من أجل إدامة النسل، بل من أجل سلامة الأفراد وتوفير الغذاء لهم، هذه الحقيقة يقبلها المؤمنون بنظرية «التطور» فالتعاون وتبادل المنفعة يعدان قاعدة عامة في عالم الأحياء، والتعاون المتبادل يمكن رؤيته حتى في أدنى حلقة من سلسلة الأحياء.



الصغير من الطير يعرف متى ستعود أمه إليه محملة بالغذاء،
يقف لها عند باب العش فاغراً فاه استعداداً لما ستعطيه الأم بفمها من غذاء

أمام هذه الأمثلة الحية ما كان من المؤمن بنظرية التطور كـ «**كروبوتكين**» إلا أن يبدي ما ينافي فرضيات هذه النظرية، وكم سيتبين لنا من الأمثلة التي سنذكرها في الصفحات المقبلة أن التعاون المتبادل بين الأحياء بأنواعها المختلفة مهم جداً في توفير الغذاء والأمن لها.

إن هذا التوازن والنظام في الطبيعة دليل واضح على قدرة اللّه الخلاق العليم، وكل من شاهد هذه الأمثلة الحية في الطبيعة يقف حائراً ومندهشاً من هذا السلوك العاقل المستند على مشاعر حساسة التي يسلكها حيوان غير عاقل وعديم المشاعر أيضاً، ومن الذين شاهدوا وبحثوا في هذه الأمثلة الحية عالم وباحث مشهور في الطب الفيزيولوجي «**كينيث ووكر**» Kenneth Walker حيث سجل مشاهداته في رحلة صيد في شرق إفريقيا كما يلي:

والمثال الأغرب هو التعاون بين **وحيد القرن** (الخرطيط) والطير الذي يحط على ظهره لالتقاط الطفيليات الموجودة على جلده فكلما تحس الطيور باقترابي تبدأ بإخراج صوت معين تنبه به وحيد القرن وعندما يبدأ الحيوان بالهرب تبقى الطيور على ظهره كأنها راكبة عربة قطار تهتز باهتزازه.

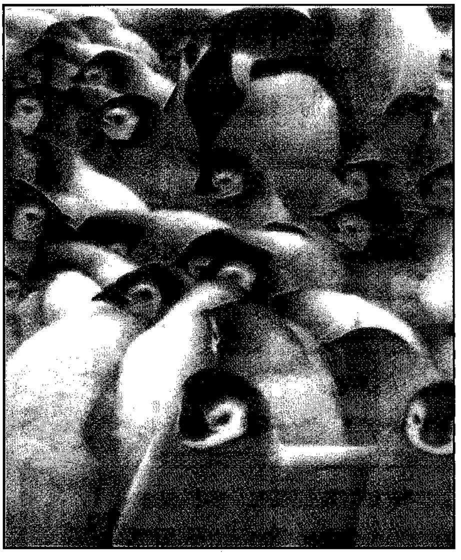
ومشاهدات «**كينيث ووكر**» ما هي إلا جزء يسير من أمثلة عديدة يمكن لنا أن نشاهدها على التعاون المتبادل بين الأحياء، ويمكن للإنسان أن يجد أمثلة لهذا التعاون بين الحيوانات التي تعيش بالقرب منه، والمهم أن يتفكر الإنسان في ماهية هذه الأمثلة.

هل هناك معنى لسلوك كائن حي بهذا التفاني والإيثار خصوصاً أنه يفترض أنه جاء إلى هذه الحياة مصادفة؟ وبمعنى آخر هل يمكن لنا أن نتوقع مثل هذا السلوك المنطقي من مثل هذا الكائن الحي؟ بالطبع لا.. لأنه لا يمكن لمخلوق غير عاقل نشأ مصادفة أن يبدي سلوكاً عاقلاً، ولا يمكن له أن يفكر بحماية الآخرين، ولا يمكن تفسير الأنماط السلوكية لهذه الكائنات إلا بشيء واحد وهو الإلهام الإلهي، وفي هذه الأمثلة

القادمة سيتضح لنا بدليل ساطع أن هذه الكائنات الحية تخضع لمدبر ملهم هو الله سبحانه خالقها وملهمها.

تعاون الطيور والحيوانات لدرء الخطر المحدق بها

إن من أهم فوائد العيش ضمن تجمعات هو التنبيه للخطر القادم وتوفير وسائل الدفاع بصورة أكثر فاعلية، لأن الحيوانات التي تعيش ضمن تجمعات تقوم عند إحساسها بالخطر القادم بتنبيه الباقين بدلا من الهرب والنجاة، ولكل نوع من أنواع الأحياء طريقته الخاصة بالتنبيه، على سبيل المثال فالأرانب والأيائل تقوم برفع ذيلها بصورة قائمة عند قدوم العدو المفترس كوسيلة لتنبيه باقي أفراد القطيع، أما الغزلان فتقوم بأداء رقصة على شكل قفزات.



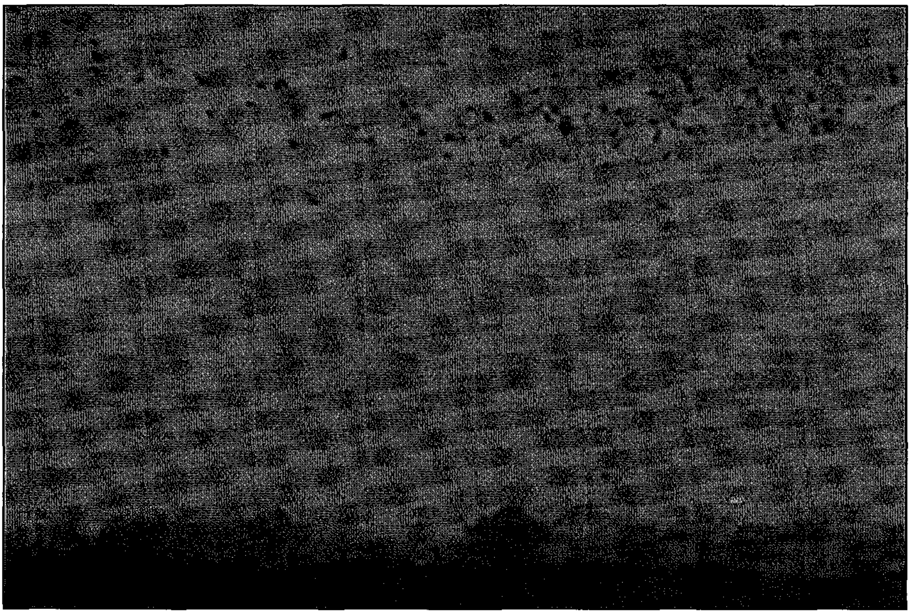
صغار طائر البطريق تتجمع مع بعضها بانتظار عودة الأمهات محملة بالطعام

أما الطيور الصغيرة فتقوم بإصدار أصوات خاصة عند قدوم الخطر فطيور sar asma تقوم بإصدار أصوات ذات ترددات عالية مع فواصل متقطعة، وأذن الإنسان تتحسس هذا النوع من الصوت على شكل صفير، وأهم ميزة لهذا الصوت هي عدم معرفة مصدره، هذا يكون لصالح الطير المنبه بالطبع، لأن الخطورة تكمن في معرفة مكان الطير الذي يقوم بوظيفة التنبيه بالخطر، وتقل نسبة الخطورة لعدم معرفة هذا الصوت.

وهنا نقطة مهمة ينبغي التأكيد عليها، فتنبيه الكائنات الحية عند قدوم الخطر مسألة تثير الاهتمام والفضول، والأهم من ذلك أن هذه الكائنات تفهم بعضها بعضاً، والأمثلة التي أوردناها أعلاه مثل الأرنب الذي يرفع ذيله عند إحساسه بالخطر هي علامات يفهمها باقي الحيوانات ويدخلون مرحلة التيقظ على هذا الأساس، حيث يبتعدون إن أوجب الأمر الابتعاد أو يختفون إن كان

هناك مجال للاختفاء، والأمر المثير للاهتمام هو: إن كانت هذه الحيوانات تفهم هذه الإشارات فعليها الشروع في الهرب، وهذا يستوجب أن تكون الحيوانات قد تكلمت مع بعضها بعضاً واتفقت على هذا القرار إلا أن هذا الافتراض لا يمكن أن يكون مقبولاً من أي إنسان ذي تفكير ومنطق، إذاً: فالأمر المحتم قبوله هو أن هذه الكائنات الحية مخلوق من قبل خالق واحد وتتحرك وفق إلهامه وتوجيهه.

أما المثال المتعلق بالصفير الذي يطلقه الطير عند إحساسه بالخطر ويفهم من قبله وحيد القرن يظهر أمامنا سلوكاً عاقلاً ومنطقياً يثير الحيرة فينا، فمن غير الممكن أن تفكر الحيوانات غير العاقلة بوجوب تنبيه باقي الحيوانات عند قدوم الخطر، وتكون تلك الحيوانات قد فهمت الإشارة واستوعبتها، وهنا يبرز أمامنا تفسير واحد لسلوك حيوان غير عاقل بهذه الصورة المنطقية وهو: كون هذه الحيوانات قد اكتسبت هذه القابليات والأنماط السلوكية، من قبل خالق وهو اللّه الخلاق العليم الذي يتغمدها برحمته الواسعة(١).



عذاب وهجرة من أجل الغذاء والصغار.
سبحان من علمها بالفطرة ولولاها لهلك كل طائر على وجه هذه الأرض

(١) هارون يحيى ـ التضحية عند الحيوان

مجابهة الخطر جماعياً

لا تكتفي الحيوانات التي تعيش على شكل مجموعات بإنذار بعضها بعضا بقدوم الخطر، بل تشارك أيضاً بمجابهته، فالطيور الصغيرة مثلاً تقوم بمحاصرة الصقر أو البوم الذي يتجرأ ويدخل مساكنها، وفي تلك الأثناء تقوم بطلب المساعدة من الطيور الموجودة في تلك المنطقة وهذا الهجوم الجماعي الذي تقوم به يكفي لطرد الطيور المفترسة.

ويشكل السرب الذي تطير ضمنه الطيور خير وسيلة للدفاع، **فطيور الزرزور** مثلا تترك فيما بينها مسافات طويلة أثناء الطيران وإذا رأت طائراً مفترساً يقترب كالصقر سرعان ما تقلل ما بينها من مسافات مقتربة بعضها من بعض مقللة بذلك من إمكانية لاقتحام الصقر للسرب، وإذا أمكن له ذلك فسيجد مقاومة شديدة، وربما يصاب بجروح في جناحيه ويعجز عن الصيد.

وهناك أمثلة أخرى تتبعها الحيوانات في أثناء الصيد شبيهة بسلوكها في أثناء الحماية والدفاع عن النفس، **فالبجع** يقوم بصيد السمك بصورة جماعية، بحيث يشكل نصف دائرة قريبة من الضفة ويضيق من هذه الدائرة شيئاً فشيئاً، ومن ثم يبدأ بصيد الأسماك المحاصرة في هذه الدائرة، وينقسم البجع في الأنهار الضيقة والقنوات إلى مجموعتين، وعندما يحل المساء تنسحب هذه الطيور إلى مكان تستريح فيه، ولا يمكن أن ترى متشاحنة أو متعاركة فيما بينها سواء في الخلجان أو في أماكن استراحتها.

هذه الأنماط السلوكية التي تبديها الحيوانات من تعاون وتكاتف وتكافل وتضحية يجب أن تثير أسئلة عديدة في مخيلة الإنسان فهذه النماذج التي يدور الكلام عليها غير عاقلة، أي إنه يدور عن حمر وحشية أو طيور أو حشرات أو دلافين وغيرها، ولا يمكن للإنسان العاقل أن يفترض أن هذه الحيوانات تقوم بأعمال التعاون هذه بإرادتها

وعن وعي، والتفسير الوحيد الذي يمكن للإنسان العاقل أن يتوصل إليه أمام هذه الأمثلة هو: أن الطبيعة ومحتوياتها منقادة إلى إله واحد قدير لا حد لقدرته، وهذا الخالق هو الذي خلق كافة الأحياء من إنسان أو حيوان أو حشرة أو نبات، وخلق كل شيء، ووضع في كل خلق آلية حياته بوزن دقيق، فلا تحيد الأحياء عمّا أودعه اللّه سبحانه فيها من طبائع وغرائز وإلهامات ربانية فهو اللّه البارئ المصور ذو القدرة والرحمة والرأفة والحكمة، كما ورد في القرآن الكريم: ﴿فَلِلَّهِ ٱلْحَمْدُ رَبِّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَرَبِّ ٱلْأَرْضِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ * وَلَهُ ٱلْكِبْرِيَآءُ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٣٧]

﴿رَبُّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفَّٰرُ﴾.

[سورة ص، الآية: ٦٦]

طيور إفريقيا نموذج رائع للتعاون من أجل درء الخطر

تعيش طيور إفريقيا على شكل جماعات متعاونة ومتناسقة في أروع



كل طائر ينظر باتجاه دفاعاً عن مملكته

من أن تتعرض لهجوم من عدو أو متطفل فالحياة عند الطيور اجتماعية رائعة

صورة ممكنة، ومصدرها الغذائي يتكون من الفواكه التي تحملها أغصان الأشجار التي تعيش عليها، وللوهلة الأولى تبدو لنا عملية التغذي على الفواكه التي توجد في قمة الأغصان غاية في الصعوبة لسببين: **أولهما**: صعوبة الوصول للفاكهة الموجودة في قمة الأغصان وأطرافها من قبل جميع الطيور، بل من قبل الطير الأقرب منها فقط.

وثانيهما: شحة المكان الذي يمكن للطير أن يحط عليه فوق الشجرة فالمتوقع لهذا الطير أن يعاني من الجوع حتماً، ولكن الحقيقة والواقع عكس ذلك تماماً.

تتحرك هذه الطيور الإفريقية نحو أغصان الأشجار وكأنها متفقة فيما بينها مسبقاً على أن تكون حركتها بالتناوب، حيث تتراص فيما بينها على غصن الشجرة، ويبدأ الطير الأقرب إلى الفاكهة بتناولها يأخذ نصيبه منها، ومن ثم يسلمها إلى الذي بجانبه، وهكذا تتجول الفاكهة من فم إلى آخر حتى أبعد طير على غصن الشجرة، وبذلك تتشارك الطيور في التغذية، ويثار هنا تساؤل مفاده كيف أمكن لهذه المخلوقات أن تتصرف وفق هذا الناموس والتعاون فيما بينها؟ وكيف لا يفكر الطير الأقرب إلى الفاكهة بالاستحواذ عليها دون الباقين؟ ومن أين أتى هذا النظام والانتظام في التغذية بين هذه الطيور في تطبيق لا نظير له في الأحياء؟ علما أنه ما من أحد من هذه الطيور يسلك سلوكاً من شأنه أن يخل بهذا النظام على غصن الشجرة، ومع هذا لا يشبع العدد المتوقف على غصن الشجرة في المرة الواحدة، لعدم كفاية الفاكهة الملتقطة والموجودة على ذلك الغصن، لذلك تقوم هذه الطيور بالوقوف على غصن آخر مليء بالفاكهة ولكن هذه المرة يكون الطير الأكثر جوعاً والأبعد من الفاكهة في المرة الماضية الأقرب إلى الفاكهة، وتبدأ دورة التغذية من جديد وفق نظام يتم بالعدالة والدقة.

إن التعاون في عالم الطيور يتخذ شكلاً آخر، لأنه يكون بين أزواج

الطيور مثل طير النحل يتعاون الزوجان في تنشئة أطفالهما، وهذا التعاون من الممكن مشاهدته لدى الطيور بكثرة.

إن الرعاية التي تبديها الحيوانات تجاه صغار لا تعود إليها تعد من الأدلة القوية لنسف نظرية النشوء.



البط والوز تسعى جماعات صباحاً
إلى تأمين غذائها وحماية مملكتها على الرغم من اختلاف أنواعها

نماذج من حياة بعض الطيـور

الصقـر

إن من أخلاق الصقر التناصر، لأنه رمز للإباء، يحمي بني جنسه ويدافع عنهم، وإذا استغنى ترك، لهذا السبب تتخذ بعض الدول الصقر شعاراً لها، ومن أخلاق الصقر أنه يقبل التعلم، وهو يجد متعة عندما يشعر أن مدربه راضٍ عنه، ومن أخلاق الصقر أنه لا يرضى بالذل، ولا يرضى بالغدر، وإذاً احتاجٍ أخذ، وإذا استغنى ترك، ومعاملته لأنثاه آية في الرقة والمجاملة، وهو محب لفراخه غيور على أبنائه.

سبحان اللَّه! أيكون الصقر أكرم من الإنسان؟! أيكون الصقر أشرف من الإنسان؟! وهو الذي كرمه ربه وفضله: ﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

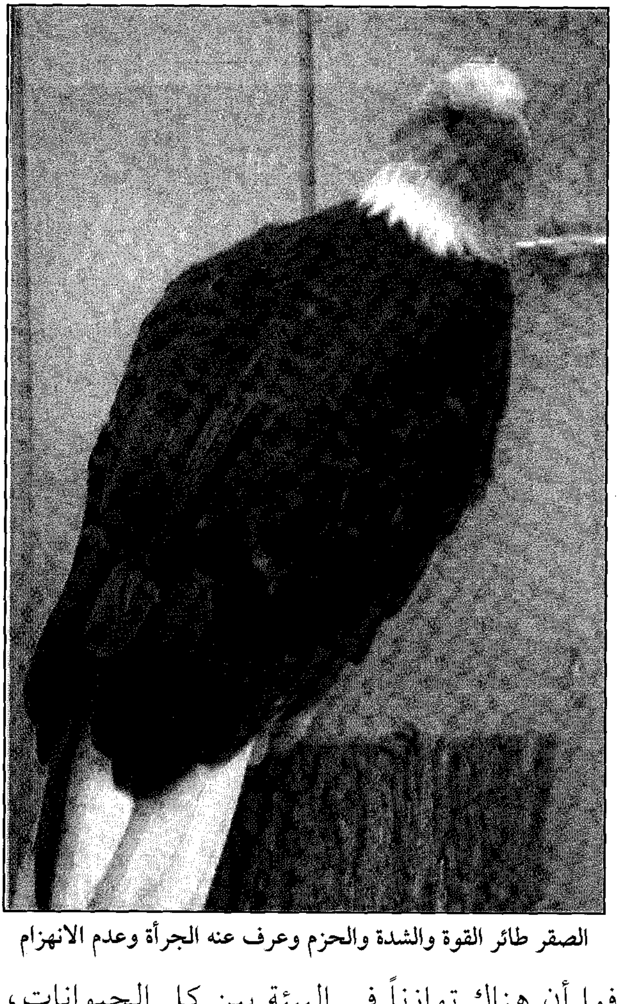
ركَّب الملائكة من عقل بلا شهوة، وركب الحيوان من شهوة بلا عقل وركب الإنسان من كليهما، فإن سما عقله على شهوته أصبح فوق الملائكة، وإن سمت شهوته على عقله أصبح دون الحيوان، أيكون الإنسان الكافر دون الحيوان؟ نعم إنه شر البرية، هذا الصقر الحيوان الأعجم هكذا أخلاقه، تناصره لبني جنسه، دفاعه عنهم، قبوله للتعلم، متعة التعلم، لا يرضى بالذل، لا يرضى بالغدر، إذا احتاج أخذ، وإذا استغنى ترك، آية في الرقة في معاملة أنثاه، محب لفراخه، غيور على أبنائه، إذا كان الصقر على هذا النحو فما قولك في بني البشر الذين يغدرون، والذين يرضون الذل، والذين يأخذون ما لا يأكلون، ويجمعون من الأموال ما لا يحتاجون؟ ما قولك في بني البشر الذين يتكبرون على التعلم؟ فإذا دعوته إلى هدى أخذته العزة بالإثم: ﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُ ٱتَّقِ ٱللَّهَ أَخَذَتْهُ ٱلْعِزَّةُ بِٱلْإِثْمِ ۚ فَحَسْبُهُۥ جَهَنَّمُ ۚ وَلَبِئْسَ ٱلْمِهَادُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٠٦]

﴿ إِنَّهُمْ كَانُوٓاْ إِذَا قِيلَ لَهُمْ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا ٱللَّهُ يَسْتَكْبِرُونَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٣٥]

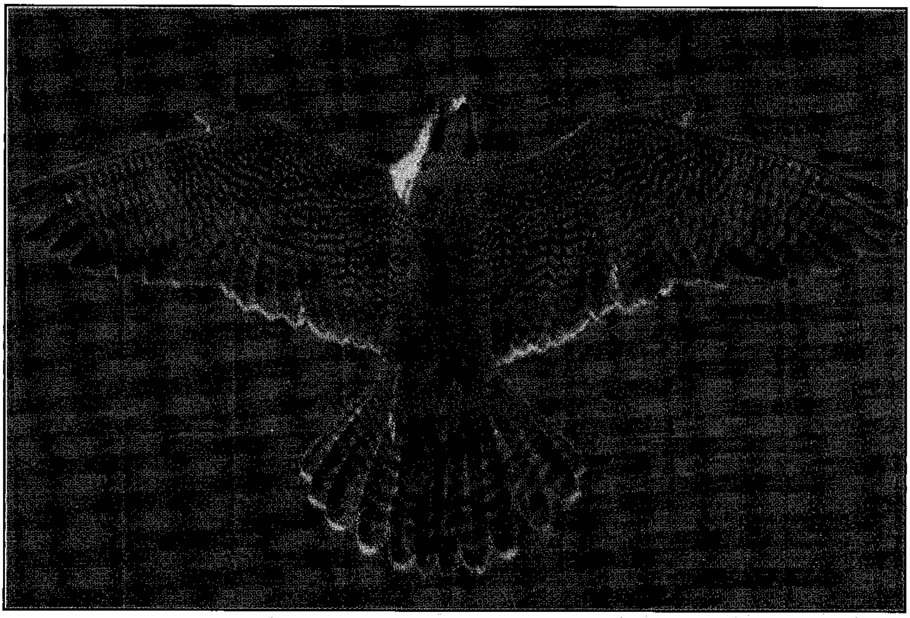
أيكون الصقر أشرف من الإنسان الذي كرمه اللّه وله ما في السماوات والأرض جميعاً؟



الصقر طائر القوة والشدة والحزم وعرف عنه الجرأة وعدم الانهزام

لقد أتعبت الصقور المزارعين، حتى شكا بعضهم كثرتها في بلادهم لأنها أحياناً تنقض على أفراخ الدجاج فتأكلها، فشكوا ذلك إلى المسؤولين هناك في أمريكا، فوضعت الدولة جائزة سخية لمن يقتل الصقر خلال شهرين متتابعين، وبذلك تم القضاء كلياً على صقور هذه البلاد، ثم فوجئ المزارعون أن فئران الحقل تكاثرت تكاثراً غير معقول، وهذه الفئران قد أكلت أكثر المحاصيل التي هم في أشد الحاجة إليها، ثم عرفوا أن هناك توازناً في البيئة بين كل الحيوانات، وبين كل النباتات، ثم أعلنوا عن جائزة لمن يأت بصقر مرة أخرى إلى هذه المنطقة، والآن هناك اتجاه جديد إلى استخدام المبيدات الحيوية، وليس الكيماوية، لأن المبيدات الحيوية متوازنة مع الأمراض النباتية، أما إذا استخدمنا المبيدات الكيماوية فربما اختل توازن البيئة ووقعنا في أمراض نحن في أشد الحاجة إلى تجنبها.

إن تغيير خلق اللّه من صفات أهل الدنيا، ومن صفات الشاردين عن اللّه، هناك حكمة بالغة، هناك توازن دقيق بين الكائنات، بين الحيوانات، بين النباتات، بين الحيوان والنبات، وبين النبات والإنسان، فأي خلل يصيب البيئة ندفع ثمنه باهظاً.



حقاً إن الصقر طائر جذاب تعاون معه الإنسان وتودد إليه وبعد تدريبه يأخذه معه إلى رحلات الصيد

نقار الخشب

معلومات لا تصدق، طائر من الطيور من بديع خلق اللّه سبحانه وتعالى اسمه نقار الخشب، لا شك أن أكثركم يسمع به، ولكننا إذا دققنا في بنية هذا الطائر فإننا نرى في صنعته إحكاماً يفوق حد الخيال، له منقار قوي متين، يقاوم قوى الضغط، ومتين يقاوم قوى الشد، قوي متين يعمل تماماً كأداة لخرق الخشب، كأنه مثقب.

هذا المنقار مصنوع من تركيب عجيب، فيه قوة، ومتانة، ومرونة، وعضلات رقبة هذا الطائر القوية الشديدة، لأن قوة العضلات، وشدتها ضروريتان لتأمين ضربات إيقاعية قوية للمنقار الذي يعمل به كأنه أزميل، كيف يخرق الخشب؟ يقف على شجرة، ويثقبها إلى أن يصل إلى لبها، وقد

يكون في اللب حشرة أو دودة فيصل إليها ويأكلها، أما كيف يعرف هذا الطائر أن هذه الحشرة في المكان المحدد، فهذا شيء لا يعلمه أحد حتى الآن.

ولابد له من جمجمة سميكة، ولكنها أعطيت مرونة بأربطة دقيقة متعامدة، ولابد لهذا الطائر من مخمد للصدمات، كما هي الحال في أحدث الآلات، هذه المخمدات للصدمات نسيج ثخين جداً، بين المنقار والجمجمة، هذا النسيج الثخين هو مخمد للصدمات وممتص لها.

ولابد له من لسان رفيع طويل بطول المنقار، ينتهي بسطح خشن، عليه مادة لزجة من أجل أن يصطاد حشرته المفضلة.

ولابد له من أرجل قصيرة قوية، لا تشبه الأرجل النحيلة لمعظم الطيور، لأنه سيستند عليها، وبحسب استناده عليها سيكون ضربه في الخشب قوياً، ولابد له من أصابع كالملزمة تماماً، اثنتان في المقدمة، واثنتان في المؤخرة، فهي كماشة كاملة تعينه على التعلق المتين بلحاء(١) الشجر.



كل طائر جهزه اللّه تجهيزاً خاصاً وهذا طائر نقار الخشب
يبني أعشاشه في جذوع الشجر وليس من طير ينقر الخشب ويحفره سواه

(٢) اللحاء: قشر الشجر، مختار الصحاح مادة ل ح ي.

ولابد له من ذنب من ريش قاس ومتين يستند به إلى جذع الشجرة ويعينه على هذه الضربات الإيقاعية كي يوصل منقاره إلى لب الشجرة.

ولابد له من قائمتين قصيرتين قويتين، ومن أربع كماشات على لحاء الشجرة.

قال تعالى: ﴿صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

كأن هذا الطائر آلة معقدة جداً، آلة فيها كل إمكانات المثقب(٢) من استناد قوي، ومخمد للضربات والاهتزازات، منقار متين قوي، لسان بطول المنقار، ذو سطح خشن، وعليه مادة لزجة.

قال تعالى: ﴿قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعْطَىٰ كُلَّ شَىْءٍ خَلْقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ﴾.

[سورة طه، الآية: ٥٠]

يعني: أعطاه كمال خلقه.

وقال سبحانه: ﴿سَبِّحِ ٱسْمَ رَبِّكَ ٱلْأَعْلَى * ٱلَّذِى خَلَقَ فَسَوَّىٰ﴾.

[سورة الأعلى، الآيتان: ١ ـ ٢]

أي: سوّى هذه الأجهزة والأعضاء ملائمة للطائر، فهذا وظيفته أن يصل إلى لب الشجرة، فجهز بهذه الإمكانات، وهي لا تقل عن أعقد آلات الثقب.

الخفافيش

لعلك شاهدت بعض هذه الكائنات الغريبة تعبر سريعاً في الغسق من مكان إلى آخر، إنها تجيد الطيران **ولكنها ليست من الطيور، بل هي من اللبونات**، والخفاش أو الوطواط هو الحيوان اللبون الوحيد القادر على الطيران. واللبونات هي حيوانات تغذي صغارها باللبن الذي تفرزه الغدد الثديية في الأم، وأجسام اللبونات مغطاة بالشعر أو الفراء (وهو نوع من الشعر ناعم جداً) لحفظ حرارتها **(فاللبونات ثابتة درجة الحرارة)** ونذكر أن

(٣) المثقب: الآلة التي يثقب بها، لسان العرب مادة ثقب.

الكساء الريشي للطير يؤدي الغرض نفسه، وباستثناء قلة نادرة من اللبونات الدنيا البيوضة فإن صغار اللبونات تولد أحياء **فالخفافيش إذاً حيوانات من ذوات الدم الحار** يغطي أجسادها الشعر وصغارها تولد أحياء تغذيها الأم باللبن أو ترضعها.

بماذا تتميز الخفافيش؟

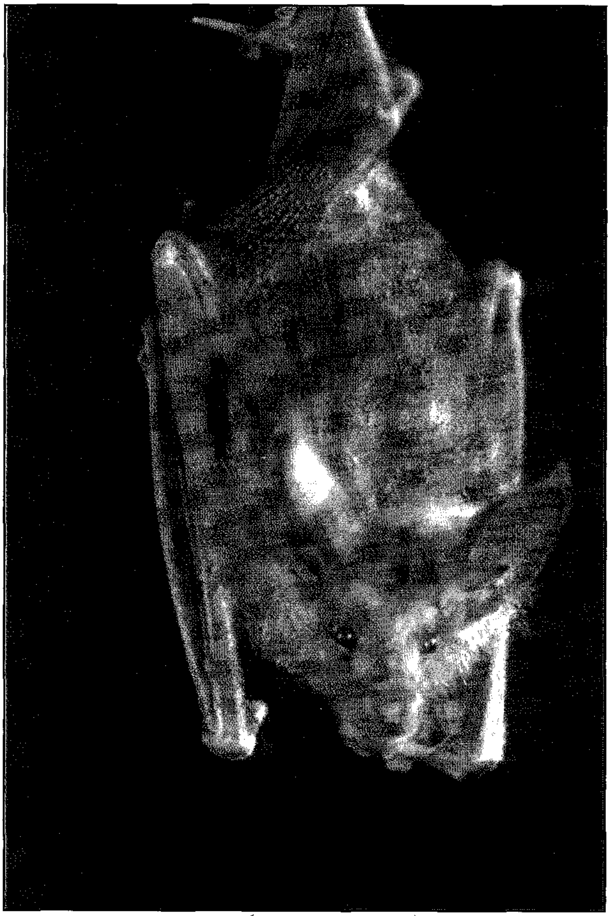
الخفاش شبيه باللبونات في نواح عدة، لكنه يتميز عنها جميعاً بالقدرة على الطيران. ويتألف الجناحان من غشاء جلدي يمتد عبر الذراع بين العظام المستطيلة للأصابع الأربع، وفي معظم الخفافيش على طول الجسم من الطرفين الأماميين حتى الطرفين الخلفيين والذيل. والإبهامان صغيران وهما مخلبان منفصلان عن الغشاء يستخدمهما الخفاش في إمساك الطعام والتسلق وضبط الوضع عند الحط والجناحان بسطتهما مديدة لكنهما ينطويان بنسق منظم بارع.

وتتجمع الخفافيش للمبيت في مغاور أو مبان قديمة وتستكن معلقة رأساً على عقب من السقوف أو العوارض بأرجلها، قد بلغ من تكيف الخفافيش للطيران أنها تجد صعوبة وارتباطاً في الأرض ومعظم الخفافيش في البلاد العربية هي من صغار الحجم. أما الخفاش الجاوي يعرف باسم الثعلب الطائر فقد تبلغ بسطة الجناحين فيه متراً وأكثر وتعمر بعض الخفافيش قرابة العشرين عاماً.

هنالك حوالي ثمانمائة نوع مختلف من الخفافيش، لكنها إجمالاً تصنف في فئتين هما: الخفافيش الحاشرة (آكلة الحشرات) والثامرة (آكلة الثمار) فحينما تلحظ خفاشاً مندفعاً في الغسق يكون في الغالب يطارد حشرة، إن صيد حشرة صغيرة طائرة وبخاصة في شبه الظلام أمر صعب ولكن الخفافيش تستطيعه.

كيف تجد الخفافيش غذاءها وطريقها؟

يجد الخفاش طريقه وغذاءه معتمداً على أذنيه أكثر من عينيه فهو يبث تموجات صوتية عالية الذبذبة ترتد إليه عندما تصطدم بأية عقبة معترضة ـ



الخفاش طائر جهزه اللّه بأذنين.
ويعتمد على رد الصدى في تحديد مكانه وصيده

تماماً كما ترتد إليك الطابة عندما تطج مرتدة عن الجدار أو كالصدى الذي يرتد إليك عندما يعترض صوتك حاجز... والخفاش يستخدم خاصة الصدى هذه في تحركاته وصيده، فهو في أثناء طيرانه يبتعث زعقات عالية الحدة لا تسمعها أذن الإنسان وتنطلق هذه الأمواج الصوتية أمام الخفاش حتى تصطدم بجسم فترتد إليه وتتلقى أذناه الصدى ويستطيع الخفاش تقدير بعد الجسم المعترض من طول الفترة الزمنية بين الزعقة المبتعثة والصدى المرتد، فالجسم الأقرب يرتد عنه الصدى في فترة أقصر. وبالإضافة إلى تقدير البعد فإن الخفاش يستطيع تمييز شكل الجسم المعترض من طبيعة الصدى المرتد، وهكذا فإنه يندفع في إثر حشرة متحركة بينما يتحاشى الاصطدام بعقبة ثابتة حتى ولو كانت سلكاً رفيعاً. حقاً لقد كانت الخفافيش سابقة في استخدام النظام الراداري! وبسبب اعتمادها البالغ على الصوت والتقاط التموجات الصدوية المرتدة فإن الخفافيش الحاشرة في معظمها ذات آذان كبيرة وفي وجوه بعضها بالإضافة إلى ذلك نتوءات جلدية غريبة الشكل كأوراق النبات تساعد في توجيه الأصوات المبتعثة.

أما الخفافيش الثامرة (آكلة الثمار) فاعتمادها على الصوت والتموجات الصدوية أقل، لذا فإن العينين فيها أكبر والخطم أطول والأذنين أصغر والوجه إجمالاً شبيه بوجه الثعلب، وهذا يفسر تسمية بعض هذه الخفافيش بالثعالب الطيارة، وتستوطن الخفافيش الثامرة المناطق المدارية حيث يتوافر الغذاء.


الخفافيش ليست من الطيور مع أنها تطير وقال العلماء إنها من اللبونات وهي الوحيدة من اللبونات التي تطير وتحب الخفافيش المبيت بالمغاور معلقة رأساً على عقب

وهنالك نوع أو أثنان من الخفافيش التي تتغذى بالرحيق وغبار الطلع، وهذه الخفافيش مجهزة بألسنة طويلة تمدها داخل الأزهار ـ التي تنفتح ليلاً ـ حين تخرج هذه الحيوانات في طلب الغذاء وتتغذى بضع أنواع من الخفافيش بالسمك وتتغذى أخرى بالدم، وتعرف بمصاصة الدماء والخفاش مصاص الدم ذو أسنان حادة يأتي إلى حيوان نائم فيحدث في جسمه جرحاً صغيراً يلعق منه الدم النازف، وينقل هذا النوع من الخفاش مرضاً فظيعاً هو الكلب، ويستوطن هذا النوع من الخفافيش أمريكا الوسطى والجنوبية، والكثير مما يروى عن الخفافيش مبالغ فيه ـ والحقيقة إنه لا موجب للرهبة من الخفافيش، فهي كائنات صغيرة مبهجة من اللبونات جديرة باهتمامنا(٣).

الحمام الزاجل(٤)

قال العلماء: إن من الحمام الزاجل أو حمام الرسائل ما يزيد على

---

(٤) موسوعة الطبيعة للناشئين شركة هملين العالمية.

(٥) قال في لسان العرب: مادة زجل: الزجل: إرسال الحمام الهادي من مزجل بعيد، وزجل به يزجل، و زجل الحمام يزجلها زجلا، أرسلها على بعد، وهي الحمام الزاجل.

خمسمائة نوع، وهو يمتاز بحدة الذكاء، والقدرة الفائقة على الطيران، والغريزة القوية التي يهتدي بها إلى هدفه وموطنه، وهو حيوان مستأنس أليف.

قال تعالى: ﴿ وَذَلَّلْنَاهَا لَهُمْ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٧٢]

من ذلل هذا الطير؟ من جعله حاد الذكاء، ذا قدرة فائقة على الطيران، ذا غريزة قوية يهتدي بها إلى هدفه؟ من جعله مستأنساً يألف الإنسان ويخدمه، وهو مسخر له؟

إن هذا الطير، الحمام الزاجل، أو حمام الرسائل ـ كما يسمى ـ يقطع مسافة ألف كيلو متر دون توقف، في طيران مستمر يقطعها بسرعة كيلو متر واحد في الدقيقة، وفي الساعة يقطع ستين كيلو متراً، ويعطي هذا الحمام الزاجل سنوياً تسعة أزواج من الزغاليل، ويعينك على نقل الرسائل عبر الآفاق، ويهتدي إلى إيصالها بسرعة فائقة بالقياس إلى ذلك الزمان.

وقد استخدم السلطان نور الدين الزنكي الحمام الزاجل لنقل رسائله بين دمشق والقاهرة، حيث كان البريد ينقل عن طريق الحمام، وكان اسم السلطان ينقش على منقار هذا الحمام، وكان له ورق خاص يحمله لينقل به الرسائل ذات الوزن الخفيف نسبياً، وكان يستخدم هذا السلطان ألفين من الحمام لنقل الرسائل بينه وبين عماله في الأمصار.

إن ثمة لغزاً كبيراً جداً مازال إلى اليوم يحير الباحثين، كيف يهتدي هذا الحمام الذي خلقه اللّه سبحانه وتعالى إلى هدفه؟ وما الطريقة التي يستخدمها؟ . . ويسأل العلماء: كيف يستدل الحمام على طريقه الطويل في السفر؟ ولا تنسوا أن الحمام يعد أول وكالة أنباء في التاريخ، فقد كان يستخدم عند الشعوب كلها، الإغريق، واليونان، والرومان، وعند العرب، وفي كل العصور، فقد كان يستخدم لنقل الرسائل، وإيصال الأنباء، وقد استخدمته بعض الدول الغربية كهولندا لإبلاغ الأوامر إلى سومطره، وجاء إلى جنوبي شرق آسيا يقطع مسافات تزيد على سبعة عشر ألف كيلو متر تقريباً، لكن السؤال الذي يحير العقول، كيف يهتدي هذا الطائر عبر هذه المسافات الطويلة، التي يعجز عن الاهتداء إليها أذكى طيار على وجه الأرض بالنظر، فلابد من إشارات، ولابد من إحداثيات، وخرائط، وبث مستمر يحدد له في

أي موقع هو على سطح الأرض؟ إنها رحلة طويلة من غربي أوروبا إلى جنوبي شرقي آسيا فكيف يوصل طائر صغير رسالة إلى أبعد مكان؟ وكيف تعمل الحاسة التي توجه الطائر نحو طريقه؟ قال العلماء: إن شيئاً ما يوجه هذه الطيور إلى أهدافها لا نعرفه، وقد توقع العلماء أن معالم الأرض تنطبع في ذاكرة هذا الطير فهو يعرفها ويهتدي بها، وهذه فرضية، فجاء عالم آخر ونقض هذه الفرضية، بأن جاء بحمام زاجل، وعصب عينيه، وأطلقه فانطلق إلى هدفه، فأين تلك المعالم؟ وأين الذاكرة؟ بالرغم من أنه قد عصبت عيناه انطلق إلى هدفه، وهذه فرضية.

فرضية ثانية: أنه يشكل مع الشمس زاوية يهتدي بها إلى موطنه، فلما قيل: يطير في الليل؟ وكيف يهتدي إلى هدفه، وهو يطير ليلاً؟ نقضت هذه النظرية.

نظرية ثالثة: أنهم توقعوا وجود جهاز رادار في دماغه يهديه إلى الهدف، فوضعوا على رأسه جهازاً صغيراً كهربائياً يصدر إشارات كهربائية من أجل أن تشوش عليه، ومع ذلك وصل إلى هدفه.



يطير الطائر إلى هدفه بمنتهى الدقة واحتار العلماء بالوسيلة التي يتبعها. أجروا عليه كثيراً من التجارب ولكن لم يستطيعوا حتى اليوم معرفة الطريقة الدقيقة التي يتبعها الطائر للوصول إلى هدفه وخاصة الحمام الزاجل

ثم توقعوا أنه يهتدي إلى أهدافه عن طريق الساحة المغناطيسية التي في الأرض، فوضعوا في أرجله حلقات حديدية ممغنطة من أجل تشويش هذه الساحة، فاهتدى إلى هدفه.

ولم تبق عندهم نظرية إلا نقضت، فكيف يقطع هذا الطائر عشرات الآلاف من الأميال فوق البحر، وفوق الجبال، وفي الصحراء، والوديان؟ وكيف يأخذ زاوية باتجاه الهدف؟ هذا سر لا يزال يحير عقول العلماء، وقد قال أحد العلماء: «إن شيئاً ما يوجه الطيور إلى موطنها» قال تعالى: ﴿قَالَ فَمَن رَّبُّكُمَا يَٰمُوسَىٰ * قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعۡطَىٰ كُلَّ شَىۡءٍ خَلۡقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ﴾ .

[سورة طه، الآيتان: ٤٩ ـ ٥٠]

وأصح تفسير لهذا الموضوع أن الأمر يتعلق بهداية اللّه سبحانه وتعالى: قال تعالى: ﴿سَبِّحِ ٱسۡمَ رَبِّكَ ٱلۡأَعۡلَى * ٱلَّذِى خَلَقَ فَسَوَّىٰ * وَٱلَّذِى قَدَّرَ فَهَدَىٰ﴾ .

[سورة الأعلى، الآيات: ١ ـ ٣]

لذلك يسمي علماء التوحيد هذه الظاهرة التي تحير العقول هداية اللّه تعالى، ويسميها علماء الحياة الغريزة، فهي آلية معقدة توجد عند المخلوق دون تعلم، عمل ذكي، على مراحل، ومبرمج، يفعله الحيوان دون تعلم(٥) .

سماه الغربيون الغريزة، وسماه علماء التوحيد هداية اللّه تعالى، وها نحن نقرأ هذه المقالات حول الحمام الزاجل تحت عنوان: الحمامة أول وكالة أنباء في التاريخ، تقطع عشرات الألوف من الأميال، وتهتدي إلى هدفها من دون خطأ، ومن دون خلل، من يهديها؟ عصبوا عينيها فاهتدت، أطلقوها في الليل فاهتدت، شوشوا عليها جهازاً توقعوه جهاز رادار فاهتدت، شوشوا عليها الساحة المغناطيسية فاهتدت، حينما رفعوا أيديهم مستسلمين، وقالوا: لا ندري أن شيئاً ما يوجه هذا الطائر إلى هدفه، قال تعالى ﴿قَالَ فَمَن رَّبُّكُمَا يَٰمُوسَىٰ * قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعۡطَىٰ كُلَّ شَىۡءٍ خَلۡقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ﴾ .

[سورة طه، الآيتان: ٤٩ ـ ٥٠]

---

(٦) أ. د. محمد راتب النابلسي ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الطير في القرآن الكريم

آيات الإعجاز العلمي في الطير

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى ٱلطَّيْرِ مُسَخَّرَٰتٍ فِى جَوِّ ٱلسَّمَآءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱللَّهُ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٧٩]

﴿ وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُۥدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ ۚ وَكُنَّا فَٰعِلِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلطَّيْرُ صَٰٓفَّٰتٍ ۖ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِمَا يَفْعَلُونَ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤١]

﴿ وَحُشِرَ لِسُلَيْمَٰنَ جُنُودُهُۥ مِنَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ وَٱلطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٧]

﴿ وَوَرِثَ سُلَيْمَٰنُ دَاوُۥدَ ۖ وَقَالَ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٦]

﴿ وَتَفَقَّدَ ٱلطَّيْرَ فَقَالَ مَالِىَ لَآ أَرَى ٱلْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ ٱلْغَآئِبِينَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٢٠]

﴿ ۞ وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا دَاوُۥدَ مِنَّا فَضْلًا ۖ يَٰجِبَالُ أَوِّبِى مَعَهُۥ وَٱلطَّيْرَ ۖ وَأَلَنَّا لَهُ ٱلْحَدِيدَ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ١٠]

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى ٱلطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَٰٓفَّٰتٍ وَيَقْبِضْنَ ۚ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱلرَّحْمَٰنُ ۚ ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٩]

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ۚ مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

ويقول تعالى عن الطير في الجنة

﴿ وَفَٰكِهَةٍ مِّمَّا يَتَخَيَّرُونَ * وَلَحْمِ طَيْرٍ مِّمَّا يَشْتَهُونَ ﴾ .

[سورة الواقعة، الآيتان: ٢٠ ـ ٢١]

المعنى العام لآيات الإعجاز العلمي في الطير

أولاً: أن اللَّه سبحانه هو الذي يمسك هذا الطير في جو السماء.

ثانياً: أن الطير تسبح اللَّه سبحانه.

ثالثاً: أن الطير تصلي للَّه سبحانه.

رابعاً: أن الطير يوحي إليها اللَّه ما يشاء وتنفذ أمر اللَّه سبحانه.

خامساً: أن للطير منطقاً وكلاماً.

سادساً: أن الهدهد من دون الطيور له ميزة خصه اللَّه سبحانه بها.

سابعاً: أن الطير كانت تُؤَوّب مع داود وتسبح.

ثامناً: أن الطير إذا بسطت جناحيها أو قبضتها فإن اللَّه وحده يمسكهن في جو السماء.

تاسعاً: أن الطير أمة من الأمم مثل أمة الإنسان.

عاشراً: أن اللَّه سبحانه جعل الطير لجماله وطيب لحمه طعام أهل الجنة.

الطير مسخرات
في جو السماء من أمر اللَّه سبحانه

يقول تعالى: ﴿ أَلَمْ يَرَوْا۟ إِلَى ٱلطَّيْرِ مُسَخَّرَٰتٍ فِى جَوِّ ٱلسَّمَآءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱللَّهُ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ .

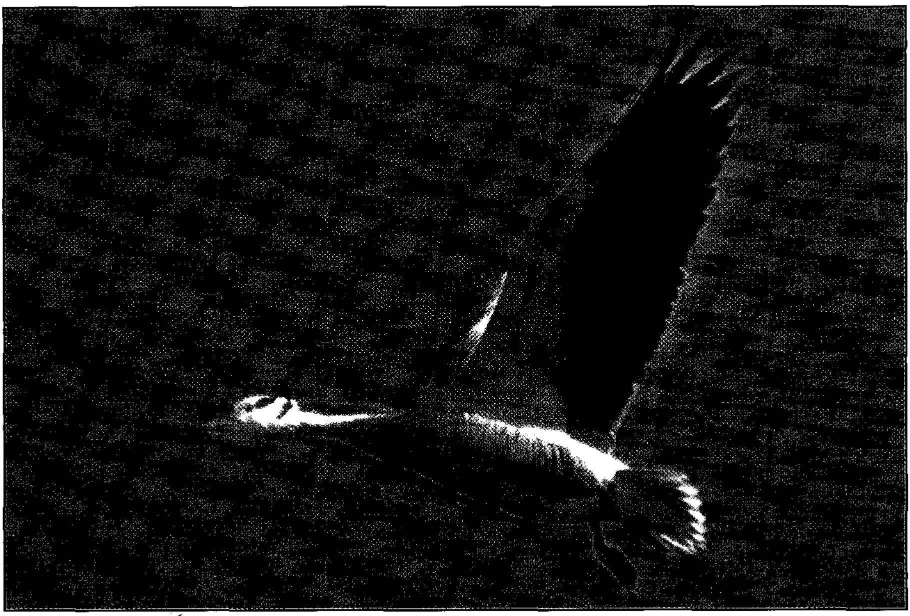
[سورة النحل، الآية: ٧٩]

ـ يقول الصابوني في صفوة التفاسير عن هذه الآية الكريمة:

هذا من الأدلة على قدرة اللَّه تعالى ووحدانيته والمعنى: ألم يشاهدوا الطيور مذللات للطيران في ذلك الفضاء الواسع بين السماء والأرض ما يمسكهن عن السقوط عند قبض أجنحتهن وبسطها إلا هو سبحانه. وهذا الآيات ظاهرة وعلامات

باهرة على وحدانيته تعالى لقوم يصدقون بما جاءت به رسل اللّٰه سبحانه(٦)

.. الطير بجميع أنواعها والتي تزيد على ثمانية آلاف نوع مسخرة بجو السماء تطير بأمر اللّٰه سبحانه وتهبط ولا تهوي إلى الأرض فقد جعلها اللّٰه سبحانه، سواء قبضت أجنحتها لتستريح أو أفردتها محلقة في جو السماء، لا تهبط ولا تهوي إلى الأرض فقد جعل اللّٰه فيها ميزة خلقية أنها لو قبضت أجنحتها فإنها تبقى بقدرة اللّٰه في جو السماء بعكس ما عند الإنسان، فالطائرة في جو السماء ولو قبضت أجنحتها ولو لدقيقة واحدة تهوي إلى الأرض وتتحطم وتودي بجميع ركابها إلى الموت.. ولكن اللّٰه سبحانه هو الخالق وقد خلق الطير وضمن لها حياتها ومعيشتها، فللطيور دورة حياة تطير وتهاجر وقد تعبر الفيافي والصحاري والبحار والمحيطات ولابد في رحلتها الطويلة والتي قد تمتد آلاف الكيلو مترات أن تتعب وتجهد وهي فوق سطح المحيط فتقبض أجنحتها لتستريح، فلو هوت فمعنى هذا الموت المحتم والغرق في مياه المحيط أو الهلاك، وكذلك إذا كانت تعبر الصحراء القاحلة حيث لا ماء ولا غذاء..



طيور مسخرات في جو السماء يقبضن ويبسطن الأجنحة بقدرة اللّٰه

(٧) صفوة التفاسير محمد على الصابوني ـ تفسير سورة النحل ـ صفحة ٧١٠.

فإن هذه الآية الكريمة تلفت أنظار المؤمنين إلى آيات الإعجاز في طيران الطيور وتدعو أصحاب العقول الراجحة إلى تأمل حكمة الخالق الواحد جلت قدرته، فهو الذي خلق جميع الكائنات الحية والجامدة وأودع فيها خصائصها، وهو الذي خلق قانون الجاذبية بين الأجرام التي يجذب بعضها بعضاً، ولكنه وهو اللطيف الخبير بحاجات خلقه، يسر الطيور لما خلقت له، فأودع في أجسامها من آيات الخلق والبناء، ومما فطرها عليه من حسن الأداء، وما جعلها تتغلب على قانون الجاذبية وتحلق حرة طليقة في جو السماء ﴿مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱللَّهُ﴾.

إن ركوب الطائر متن الهواء أمر يثير العجب والإعجاب إذ إن الطائر مهما خف وزنه فإنه أثقل كثيراً من الهواء، ومن ثم ينبغي أن يهوي إلى الأرض وفقا لقانون الجاذبية الأرضية، وهذا هو ما يحدث للطائر المحلق في جو السماء عندما يصيبه رصاصة صيد في مقتل ويفقد في لحظة واحدة قدرته على البقاء في الجو.

وتتحلى الطيور عامة بخصائص هامة لابد من توفرها في أية آلة طائرة، مثل خفة الوزن ومتانة البناء وانسياب الجسم ودقة الاتزان. فهياكل الطيور العظمية خفيفة للغاية، حيث لاحظ علماء البيولوجيا أن بعض الأجزاء قد اختصر والتحم بعض عظامها ببعض، وتحول معظمها إلى أنابيب رقيقة جوفاء، لكنها في الوقت نفسه متينة ومرنة وقادرة على تحمل القوى المفاجئة التي يتعرض لها الطائر أثناء مناوراته البهلوانية في الجو، أما رؤوس الطيور فقد صغرت وخلت من الأسنان، ومن ثم لم تعد بحاجة إلى فكين ثقيلين وعضلات كبيرة لتحريكهما، فجمجمة الحمامة مثلا تزن سدس ما تزنه جمجمة الفأر الكبير، **وطائر الفرقاط أي طائر البارجة**، أو الطائر العملاق، الذي يبلغ طول ما بين طرفي جناحيه المبسوطين أكثر من مترين، فإن هيكله العظمي كله لا يزن أكثر من ١١٣ جراما (نحو أربع

أوقيات) أي أقل من وزن ريشه، وقد عبر أحد العلماء الأمريكيين عن الإبداع في بناء جمجمة الطيور بقوله «إنه أعظم منظوم في عظام».

أما ريش الطيور فيتميز بأنه مكيف بدقة بالغة لترويح الهواء وتخفيف كثافة الجسم وعزله عزلاً جيداً عن الجو، فضلاً عن مرونته الفائقة التي تمكنه من الالتواء والانثناء لتلبية حاجات الطيران سريعة التغير، حتى لقد قيل أن ريش الطيور أقوى من أي جناح لطائرة صنعها الإنسان، وأهم ما يميز الريش أن توزيعه يهذب زوايا الجسم البارزة، وهذه الميزة مع عدم وجود صيوانين بارزين للأذنين وكمش لرجليه في أثناء الطيران تضفي على الطائر شكلاً انسيابياً يساعده كثيراً على مقاومة الهواء.

وهناك خصائص وظيفية أخرى تتمتع بها الطيور، من أهمها ارتفاع معدل العمليات الحيوية في داخل أجسامها، فهي على سبيل المثال، أقدر من الحيوانات الثديية على هضم الطعام، وقلبها أقوى وأكبر وأسرع نبضاً ـ مع حفظ النسبة ـ وضغط دمها أقل، ونسبة السكر فيه أكثر، ودرجة حرارتها أعلى وجهازها التنفسي أكفأ، حين تتصل الرئتان بمجموعة من الأكياس الهوائية المنتشرة في أنحاء الجسم، مما ييسر تبريد أجسامها أثناء الطيران، فضلاً عن الإسهام في تخفيف وزنها، وهذا كله يجعل من أجهزتها آلات رائعة لإنتاج الطاقة اللازمة للطيران، فهي تستخدم غذاءها بكفاءة تفوق أضعاف كفاءة أحدث الطائرات في استخدام وقودها.

وبالنسبة لذيل الطائر فتكاد تنحصر مهمته في التوجيه، ولكنه إذا نشر مبسوطاً زادت مساحة السطح، وقد يستغل هذا أحياناً في الرفع وأحياناً في تقليل سرعة الهبوط، ويوازن الطائر حركته بواسطة جناحية، فهو إن مال على أحد الجانبين استعاد اتزانه إلى وضع مستو بزيادة القوة الرافعة من الجناح الذي مال نحوه، وذلك إما بزيادة شدة ضربه أو بتغيير زاويته، وقد قرر التعبير القرآني في بيان معجز حقيقة أن جناحي

الطائر هما جهاز طيرانه الأساس، وهذا يتفق في بساطة ووضوح مع ملاحظة الفطرة السليمة والدراسة العلمية الدقيقة على حد سواء، قال تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

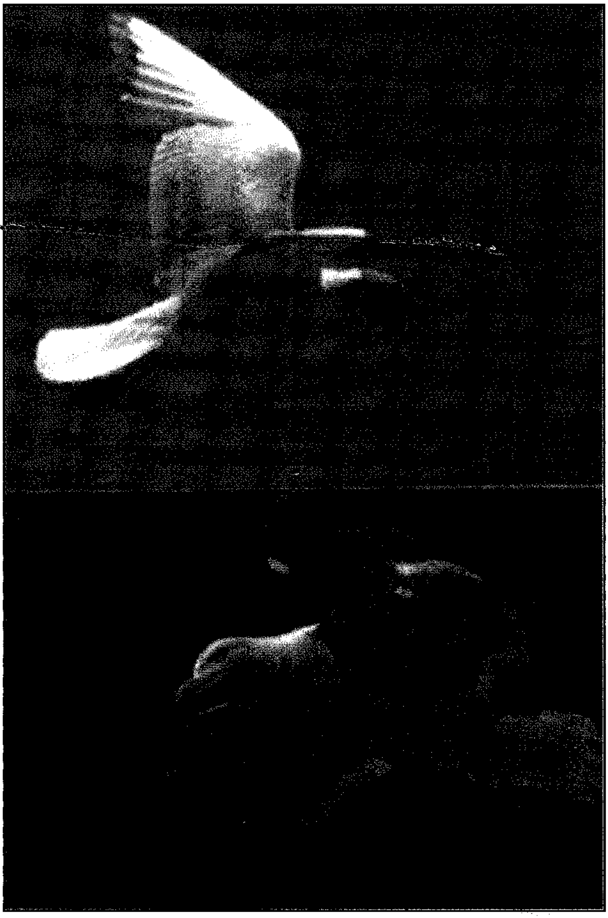
[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

ويقر أهل الاختصاص أن «الدفيف» و«الصف» هما أهم فنون الطيران، أما الدفيف فهو الطيران باستمرار خفق الجناحين، وهو الطريقة المعتادة، وأما الصف فهو أن يبسط الطائر جناحيه دون حراك، ولذلك يعد أكثر فنون الطيران إثارة للعجب والإعجاب، فالطيور الصافات تستطيع أن تمضي في الهواء بجناحين ساكنين إلى أبعد المسافات حتى تغيب عن الأبصار، وكأن قوى خفيةً تشدها وتحركها كيف تشاء، وهذه الطيور المتخصصة في الصف تستطيع أيضاً أن ترفع جناحيها أو تخفضهما أو تدفعهما إلى أمام أو خلف، أو أن تقلل من مساحتهما بقبضهما قبضاً يسيراً، أو أن تديرهما من مفصل الكتف ليقابلا الهواء بزوايا مختلفة تؤثر في سرعة الصف، أو تلوي أجزاء منها، وما إلى ذلك، وهي في أثناء هذا كله تحرك ذيلها بالصورة المناسبة، وعندما تصف في اتجاه منحن تميل بجسمها كله في اتجاه دورانها لكيلا تحملها قوة الطرد المركزي إلى خارج قوس دورانها، وهذا من قبيل ما يفعله المتسابقون بالدراجات حين يجتازون المنحنيات في حلبات السباق.

وتتميز الطيور عامة بعظم عضلات صدرها التي تحرك جناحيها، أما الطيور الصافات فإنها تتميز باختصار حجم تلك العضلات لقلة الحاجة إلى استخدامها، مع قوة الأوتار والأربطة المتصلة بالجناحين حتى تستطيع بسطهما فترات طويلة دون جهد عضلي كبير.

ولا يتسع المجال هنا لسرد المزيد من آيات الإعجاز في طيران الطيور التي علمت قدر خالقها البصير بدقائق شؤونها، وصدق فيها قول البارئ المصور: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلطَّيْرُ صَٰٓفَّٰتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤١]


﴿والطير صافات كل قد علم صلاته وتسبيحه﴾ طائر النورس في السماء تقبض وتبسط أجنحتها وهي تسبح اللّه وتصلي له

وعلى الإنسان أن يتذكر محاولاته المضنية في محاكاة الطيور عندما صنع لنفسه أجنحة أوردته موارد الهلاك، ثم أنعم اللَّه عليه فاستطاع أخيراً أن يصطنع لنفسه آلات طائرة تجوب به الآفاق، فكان فضل اللَّه عليه عظيماً(٧).

ولقد ذكرت الطير، بمعناها الحقيقي والمجازي، في آيات قرآنية كثيرة، ولكننا سنتوقف عند بعض فنون الطيران التي أودعها اللَّه ـ سبحانه وتعالى ـ في الطيور بعامة، وفي الطير الصافات على وجه الخصوص، قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَٰنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٩]

وتجدر الإشارة، بادئ ذي بدء، إلى أن العلماء لم يفهموا بعض آليات الطيران عند الطيور إلا بعد تقدم علوم هندسة الطيران وديناميكا الموانع وصناعة الطائرات، والعجيب أن جناحي الطائرة الحديثة يقابلان جناحي الطائر مقابلة ظاهرية فقط، ولكنهما لا يكافئانهما تماماً، ذلك أن جناحي

(٨) رحيق العلم و الإيمان، د. أحمد فؤاد باشا ـ أستاذ الفيزياء جامعة القاهرة.

الطائرة وظيفتهما الرفع إلى أعلى دون إحداث قوة الدفع إلى الأمام التي تؤديها المحركات الدوارة أو أجهزة الدفع النفاث، أما جناحا الطائر فإنهما يقومان بالوظيفتين معاً فالنصف الداخلي للجناح الذي يتحرك من مفصل الكتف، هو الذي يقوم أساساً بإنتاج قوة الرفع إلى أعلى، أي أنه يكاد هو وحده الذي يقابل جناح الطائرة، والذي يقوم بوظيفة المحرك ودفع الطائر إلى الأمام هو نصف الجناح الخارجي عندما يضرب بقوة إلى أسفل وإلى الأمام، ثم يرتفع إلى أعلى وإلى الخلف، ويتكرر هذا مع كل خفقة من خفقات الجناح، وفي أثناء خفق الجناح تتغير أجزاؤه، وبخاصة ريشاته القوادم، أشكالها وأوضاعها وزواياها وسرعة حركتها في كل لحظة مع اختلاف الارتفاع وشدة الهواء واتجاهه ومتطلبات الطيران المتغيرة، وهذا كله يتم بصورة آلية وبسرعة مذهلة لا يستطيع العلماء إدراك بعضها إلا بأدق آلات التصوير السريع والعرض البطيء.

وليس الطيران بالنسبة للطيور مجرد وسيلة للانتقال المعتاد، فالطائر له مآرب أخرى كثيرة. من ذلك أن كثيراً من الطيور يلقف طعامه من الحشرات في أثناء طيرانه كما أن بعضها يصيد فريسته من ذوات الجناح وهما محلقان في الجو، وقد يقذف بعضها إلى بعض الطعام وهي راكبة متن الهواء ـ وهذا ما لم يتحقق في أبحاث الفضاء والطيران إلا حديثاً ـ حيث عد تزويد الطائرات بالوقود وهي في الجو فتحاً علمياً وتقنياً عظيماً.

وللطيور أفانين كثيرة من العراك واللهو والغزل الطائر، وبعضها يبدي في ذلك مهارات فائقة، وقد تبلغ سرعة بعض الطيور حداً يفوق الخيال، فالشاهين (نوع من الصقور) ينقض على فريسته بسرعة ٣٠٠ كيلو متر في الساعة.

كما أن بعض الطيور تطير مسافات هائلة، ولعل «خطاف البحر القطبي» أشهرها، حيث أنه يهاجر في رحلة طولها ١٧٥٠٠ كيلو متر من الدائرة

القطبية الشمالية إلى المنطقة القطبية الجنوبية، قاطعاً طريقاً دوَّاراً من أمريكا الشمالية إلى الخطوط الساحلية لأوروبا وأفريقيا.

تسبيح الطير مع داود عليه السلام

يقول تعالى: ﴿ وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ ۚ وَكُنَّا فَـٰعِلِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

داود نبي من أنبياء اللَّه سبحانه آتاه الزبور وقد خصه اللَّه سبحانه بهذه الصفة حيث سخر معه الجبال تسبح وكذلك الطير، وقوله تعالى ﴿ وَكُنَّا فَـٰعِلِينَ ﴾ أي أن الأمر في تسبيح الجبال والطير واقع وقد حدث مع نبي اللَّه داود عليه السلام.. فالطير باختلاف أنواعها سخرها اللَّه سبحانه لتسبح مع داود للَّه سبحانه.

يقول السعدي: في تفسير كلام المنان

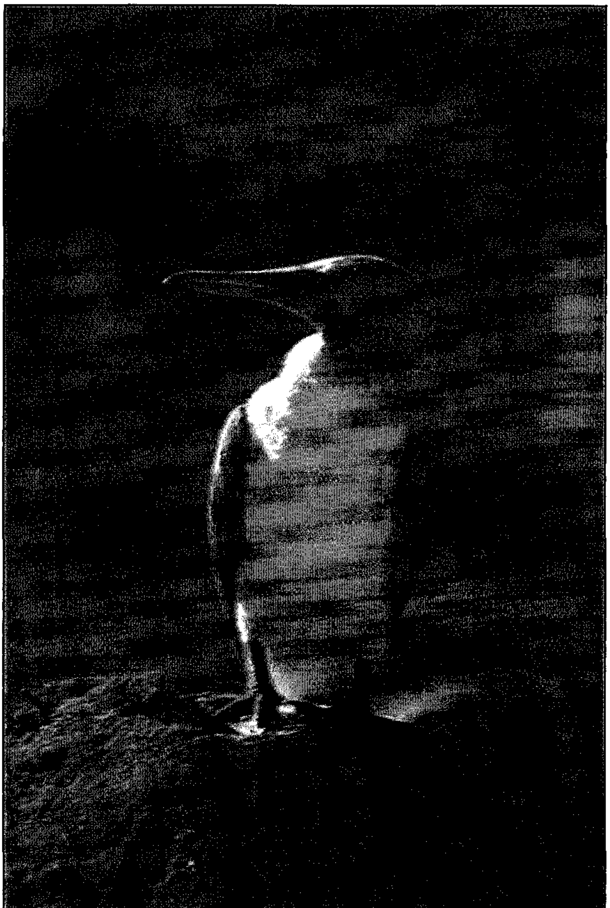
﴿ وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُدَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ ۚ ﴾ وذلك أنه كان من أعبد الناس وأكثرهم للَّه ذكراً وتسبيحاً وتمجيداً، وكان قد أعطاه اللَّه سبحانه من حسن الصوت ورقته ورخامته ما لم يؤته أحداً من الخلق، فكان إذا سبح وأثنى على اللَّه، جاوبته الجبال الصم والطيور البهم، وهذا فضل اللَّه عليه وإحسانه فلهذا قال ﴿ وَكُنَّا فَـٰعِلِينَ ﴾(٨)

فهذه الآية الكريمة تتحدث عن تسبيح الجبال والطير للَّه سبحانه إذا سبح داود عليه السلام، وهنا تكمن المعجزة بأن تجيبه كما قال المفسر السعدي الطيور البهم.. ولكنها مأمورة من اللَّه.. فكيف تتلقى هذه الطيور البهم التي لا تملك عقلاً يفهم الأمر إذا توجه إليها؟ فاللَّه سبحانه قادر على أن يوحي إليها.. أليس هو خالقها وملهمها والموحي إليها؟ وهذا إعجاز لا يقدر عليه أحد منكم فكم حاول أحدنا أن يدرب الطير على الكلام والفهم أو تلقي الأوامر فهل أفلح أحدنا أو نجح في ذلك؟

---

(٩) تفسير الكريم الرحمن، لعبد الرحمن بن ناصر السعدي ـ صفحة ٥٢٨.

صلاة الطير


طائر أوبوني من الطيور الجميلة يقف معتزاً بجماله هي تفهم كل شيء وإن كنا لا نعلم تعيش عالمها الخاص بكل دقة وتنفذ أوامر ربها

يقول تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلطَّيْرُ صَٰٓفَّٰتٍ ۖ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤١]

قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ﴾ تنبيه لدلائل الإعجاز الإلهي فإن كل من في السماوات والأرض يسبح اللّه سبحانه.. ثم ذكر سبحانه الطير الصافات وخصَّها دون الحيوانات بالصلاة فما السر في ذلك؟ وهل فعلاً للطيور صلاة؟ أم لها التسبيح فقط؟ وهل صفة التسبيح عند الطير تجمع بمعناها بين الصلاة والتسبيح؟ وعلى هذا يكون للطير تسبيح ولا تكون له صلاة..

لنستمع أولا إلى الفخر الرازي في تفسيره حول هذه الآية الكريمة: أما قوله تعالى ﴿وَٱلطَّيْرُ صَٰٓفَّٰتٍ﴾ فلقائل أن يقول ما وجه اتصال هذا بما قاله؟

والجواب: أنه سبحانه لما ذكر أن أهل السماوات وأهل الأرض يسبحون، ذكر أن الذين استقروا في الهواء الذي هو بين السماء والأرض وهو الطير يسبحون، وذلك لأن إعطاء الطير القوة التي بها يقوى على الوقوف في

جو السماء صافة أجنحتها بما فيها من القبض والبسط من أعظم الدلائل على قدرة الصانع المدبر سبحانه **وجُعِلَ طيرانها سجوداً** منها له سبحانه، وذلك يؤكد ما ذكرناه من أن المراد من التسبيح دلالة هذه الأحوال على التنزيه لا النطق اللساني.

أما قوله ﴿ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ ﴾ ففيه ثلاثة أوجه: **الأول**: المراد كلٌّ قد علم اللّه صلاته وتسبيحه قالوا ويدل عليه قوله سبحانه ﴿ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ ﴾ وهو اختيار جمهور المتكلمين، **والثاني** أن يعود الضمير في الصلاة والتسبيح على لفظ كل أي أنهم يعلمون ما يجب عليهم من الصلاة والتسبيح، **والثالث** أن تكون الهاء راجعة على ذكر اللّه يعني قد علم كل مسبح وكل مصل صلاة اللّه التي كلفه إياها وعلى هذين التقديرين فقوله ﴿ وَاللَّهُ عَلِيمٌ ﴾ استئناف.



هذا الطائر يقف على الغصن يسعى لرزقه ثم يستريح دقائق يتأمل فيها ما حوله، يتأمل عظمة الخالق ثم يسبح كما علمه اللّه سبحانه ثم يصلي ثم يعود إلى عشه مطمئن البال

وروي عن أبي ثابت قال: كنت جالساً عند محمد بن جعفر الباقر ـ رضي اللّه عنه ـ فقال لي: أتدري ما تقول هذه العصافير عند طلوع الشمس وبعد طلوعها؟ قال: لا، قال فإنهن يقدسن ربهن ويسألنه قوت يومهن، واستبعد المتكلمون ذلك فقالوا: الطائر لو كانت عارفة باللّه تعالى لكانت

كالعقلاء الذين يفهمون كلامنا وإشارتنا لكنها ليست كذلك، فإنا نعلم بالضرورة أنها أشد نقصانا من الطفل الذي لا يعرف هذه الأمور فأن يمتنع ذلك فيها أولى وإذا ثبت أنها لا تعرف اللّه تعالى استحال كونها مسبحة له بالنطق، فثبت أنها لا تسبح اللّه إلا بلسان الحال على ما تقدم تقريره.

وقال بعض العلماء: إنا نشاهد أن اللّه تعالى ألهم الطيور وسائر الحشرات أعمالاً لطيفة يعجز عنها أكثر العقلاء، وإذا كان كذلك فِلمَ لا يجوز أن يلهمها معرفته وتسبيحه(٩)

نفهم من التفسير أن الرازي أكد صلاة الطير وذلك بإلهام الخالق لها بما تفعل.

ولكن السؤال كيف ألهمت هذه الطيور فعل الصلاة والتسبيح وهي غير عاقلة ولا تحمل في رأسها دماغاً يفهم أمر التكليف من صلاة وذكر وتسبيح.. هنا المعجزة الإلهية فقد ألهم اللّه ما هو أصغر من الطير بكثير، كيف تعيش حياتها؟ وكيف تكون مسبحة وذاكرة للّه سبحانه ومثلها كثير كالنحل والحشرات؟.. واللّه سبحانه يريد أن يعلمنا أنه ما من خلق خلقه كبر حجمه أو صغر إلا وهو طائع للّه مسبح ذاكر ومصل للّه سبحانه وذلك حتى لا يتكبر الإنسان على طاعة اللّه وعبادته والإيمان به.

يقول تعالى ﴿ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

ويقول تعالى: ﴿ فَإِنِ اسْتَكْبَرُوا فَالَّذِينَ عِندَ رَبِّكَ يُسَبِّحُونَ لَهُ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَهُمْ لَا يَسْأَمُونَ ۩ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٣٨]

طاعة الطير لسليمان عليه السلام من أمر اللّه سبحانه

يقول تعالى: ﴿ وَحُشِرَ لِسُلَيْمَانَ جُنُودُهُ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ ﴾.

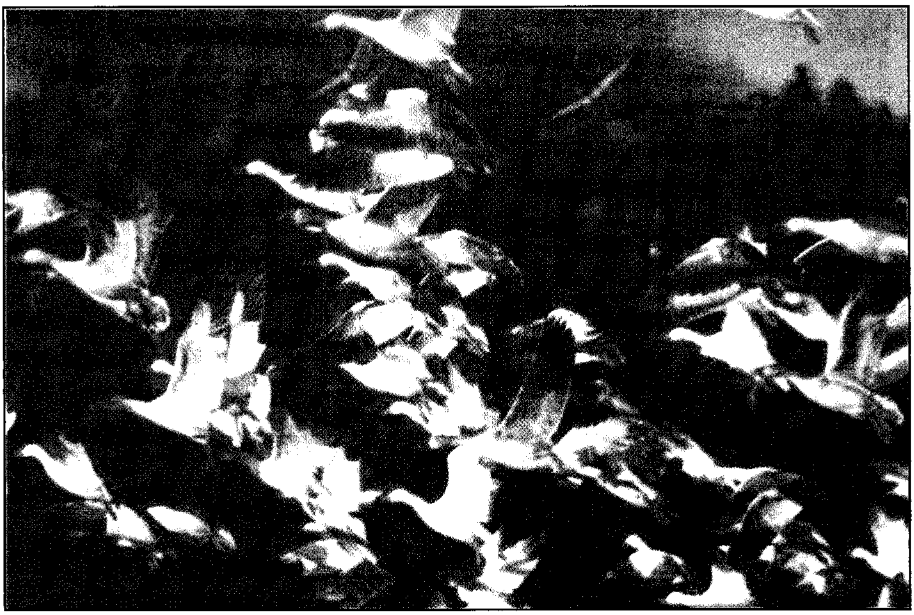
[سورة النمل، الآية: ١٧]

(١٠) تفسير الفخر الرازي، جزء ١٢ صفحة ١٢.

بأمر اللّه سبحانه حشر لسليمان جنوده وخص الطير في هذا الحشر دون سائر الحيوانات وهذه ميزة أخرى للطير تنبهنا إلى ثلاثة أمور **الأول**: أن في الطير قدرة على الاستيعاب والتلقي والتنفيذ قد لا تكون في باقي الحيوانات وهذا ما بينه العلماء ورصدوه أن لتلك الحيوانات بعض الكلمات وهذا طائر (الببغاء) الذي يتكلم ما يتعلمه ويقلد كلام الإنسان وصوته.

وأما **الثاني**: فهو أن هذه الطيور لها القدرة على تنفيذ الأوامر وتلقي أوامر المهمات الصعبة لسرعة طيرانها وقدرتها على الطيران السريع والمستمر دون توقف لمسافات بعيدة، وهذا ما حصل مع الهدهد الطائر الذي كلفه سليمان بالذهاب إلى ملكة سبأ.

وأما الأمر **الثالث**: فهو أن الطير أمةٍ وكل نوع منها أمة لها خواصها وحياتها قد لا تجدها في نوع آخر من الحيوانات.. لذلك فقد حشر اللّه سبحانه لسليمان هذه الأمة القادرة على التعامل مع سليمان وفهم أوامره وتنفيذها بدقة وإتقان.



عشرات الأنواع من الطير سخرت لسيدنا سليمان
لأن الطير لديه القدرة على الاستيعاب والتلقي والتنفيذ ربما لا تجدها في باقي الحيوانات

ويقول أبو بكر الجزائري في أيسر التفاسير حول هذه الآية:

﴿وَحُشِرَ لِسُلَيْمَٰنَ جُنُودُهُۥ﴾ أي جمع له جنوده من الجن والإنس والطير فهي ميسرة له ﴿فَهُمْ يُوزَعُونَ﴾ أي يساقون ويرد أولهم لآخرهم ليسيروا في نظام(١٠)

.. ووجه الإعجاز: أننا تحدثنا في كثير من تفسير الآيات أن اللَّه سبحانه وضع وألهم في أصل الخلق هذه الحيوانات والطير والحشرات كيف تعيش حياتها وتؤدي مهمتها بكل دقة وإتقان.. فاللَّه سبحانه ـ وهذه حالة خاصة لسيدنا سليمان عليه السلام ـ حشر له الطير وجعلها تأتمر بأمره وتنفذ ما يطلبه منها، وهذا لا يكون إلا بأمر اللَّه سبحانه تماماً كما أحيا سيدنا عيسى عليه السلام الميت وأبرأ الأكمه والأبرص بإذن اللَّه سبحانه، ثم وجه اللَّه سبحانه الأمر إلى هذه الطير بتنفيذ أوامر سليمان عليه السلام بعد حشرها إليه، ولكن السؤال كيف تلقت هذه الطيور الأوامر من اللَّه وأطاعت وهي غير عاقلة؟.. وهنا يكمن الإعجاز، وهنا القدرة الإلهية فهو الخالق لكل شيء وهو الذي خلق الطير وهو أعلم كيف يوجه لها الأوامر فتطيع كما أطاعت الجن والإنس، فإن اللَّه سبحانه يبين لنا دلائل قدرته وعلمه.. فقد أمر اللَّه السماوات بنجومها والأرض بجبالها وبحارها وأرضها فأتت طائعة للَّه سبحانه، وهي مخلوقات جامدة لا روح فيها.

يقول اللَّه تعالى: ﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١١]

منطق الطير

يقول تعالى ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَٰنُ دَاوُۥدَ ۖ وَقَالَ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَىْءٍ ۖ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ ٱلْفَضْلُ ٱلْمُبِينُ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٦]

---

(١١) تفسير أبي بكر الجزائري: أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير.

من الآية الكريمة يبين لنا اللّه سبحانه أن داود عليه السلام كان له من المعجزات، ووضع اللّه بين يديه معجزات وسخر له معجزات كثيرة ومنها قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُودَ ٱلْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَٱلطَّيْرَ وَكُنَّا فَاعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٧٩]

لذلك ورث سليمانُ داودَ عليه السلام وهو أبوه وزاده اللّه سبحانه حتى سخر له الجن والشياطين والإنس والطير وسخر له الريح وأوتى ما لم يؤت أحد من العالمين وعلمه اللّه سبحانه منطق الطير إذ إن الطير أمة لها كيانها ولغتها وتسبيحها وصلاتها.. فقد خص اللّه سبحانه سليمان عليه السلام بهذا العلم وأن يفهم لغة الطير ويحاوره ويسأله كما كان بينه وبين طائر الهدهد تماماً كما فهم لغة النمل ورغم هذا العطاء الإلهي العظيم أن سخر اللّه لسليمان الإنس والجن والطير والريح إلا أن سليمان بقي عبداً شكوراً للّه سبحانه حامداً عابداً.

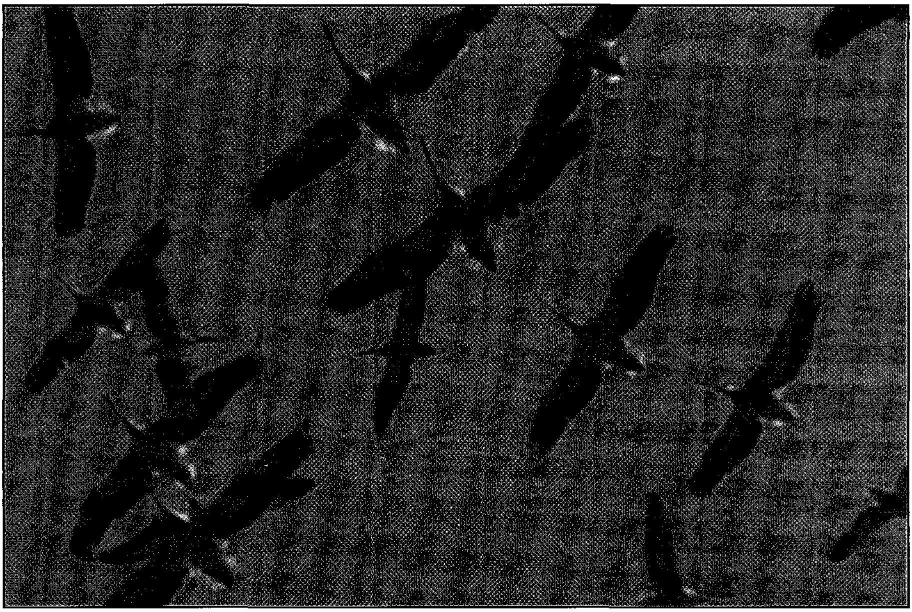
يقول اللّه تعالى: ﴿قَالَ هَٰذَا مِن فَضْلِ رَبِّي لِيَبْلُوَنِي ءَأَشْكُرُ أَمْ أَكْفُرُ ۖ وَمَن شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِۦ ۖ وَمَن كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيٌّ كَرِيمٌ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٤٠]

والسؤال كيف تعلم سليمان لغة الطير ومنطق الطير؟ وكيف تفاهم معها؟ وكيف كانت تتلقى أوامره وتستجيب لها؟ وكيف فهمت الطير لغة سليمان؟

لنستمع إلى الصابوني في صفوة التفاسير حول هذه الآية الكريمة:

﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَٰنُ دَاوُۥدَ ۖ﴾ أي ورث سليمان أباه في النبوة، والعلم، والملك دون سائر أولاده، قال الكلبي: كان لداود تسعة عشر ولداً فورث سليمان من بينهم نبوته وملكه، ولو كانت وراثة مال لكان جميع أولاده فيها سواء، ﴿وَقَالَ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ﴾ أي وقال تحدثاً بنعمة اللّه: يا أيها الناس لقد أكرمنا اللّه فعلمنا منطق الطير وأصوات جميع الحيوانات ﴿وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ ۖ﴾ أي وأعطانا اللّه من كل شيء من خيرات الدنيا فوق ما يعطي العظماء والملوك.



أنواع كثيرة من الطير عرف سليمان منطقها وكلامها ﴿وقال يا أيها الناس علمنا منطق الطير﴾

وفي تفسير الكريم الرحمن يقول:

﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَٰنُ دَاوُۥدَ﴾ أي: ورث علمه ونبوته فانضم علم أبيه إلى علمه، فلعله تعلم من أبيه ما عنده من العلم مع ما كان عليه من العلم وقت أبيه، كما تقدم من قوله ﴿فَفَهَّمْنَٰهَا سُلَيْمَٰنَ﴾ وقال شاكراً للّه ومتحدثاً بنعمته ﴿وَقَالَ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ﴾ فكان عليه السلام يفقه ما تقول الطير وتتكلم به، كما راجع الهدهد وراجعه، وكما فهم قول النملة للنمل كما يأتي، وهذا لم يكن لأحد غير سليمان عليه السلام[١١]

والآية الكريمة تبين لنا ثلاثة أمور:

الأمر الأول: أن كل ما خلقه اللّه سبحانه جعل له وسيلة ليتفاهم بها مع أبناء جنسه، حتى لو كان من أدق المخلوقات وأصغرها وأقلها شأنا والطير من جملة هذه المخلوقات.

الأمر الثاني: أن اللّه سبحانه أخفى لغة الحيوانات وأسلوب تفاهمها وطريقة تسبيحها وذكرها للّه سبحانه عن الناس لأمر يريده اللّه سبحانه.

(١٢) تفسير الكريم الرحمن، عبد الرحمن بن ناصر السعدي، صفحة ٦٠٢.

الأمر الثالث: أن اللّٰه سبحانه قادر على أن يجعلنا نتفاهم مع هذه الحيوانات وقادر على أن يجعل هذه الحيوانات قادرة على أن تفهمنا إذا خاطبناها. . وقد جعل اللّٰه سبحانه لنا مثلاً في ذلك سليمان عليه السلام إذ استطاع أن يفهم منطق الطير واستطاع الطير أن يفهم سليمان (الهدهد مثلاً) عندما كلفه بمهمة إلى ملكة سبأ، تحدثا مع بعضهما وتلقى الطائر الأمر من سليمان ونفذه بكل دقة ودون خطأ؛ وهذا دليل فهمه لسليمان عليه السلام، وهذا فضل اللّٰه سبحانه يؤته من يشاء من عباده.

سليمان عليه السلام وطائر الهدهد

يقول تعالى: ﴿وَتَفَقَّدَ ٱلطَّيْرَ فَقَالَ مَالِيَ لَآ أَرَى ٱلْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ ٱلْغَآئِبِينَ * لَأُعَذِّبَنَّهُۥ عَذَابًا شَدِيدًا أَوْ لَأَاْذْبَحَنَّهُۥٓ أَوْ لَيَأْتِيَنِّى بِسُلْطَٰنٍ مُّبِينٍ * فَمَكَثَ غَيْرَ بَعِيدٍ فَقَالَ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِۦ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍۭ بِنَبَإٍ يَقِينٍ * إِنِّى وَجَدتُّ ٱمْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ وَأُوتِيَتْ مِن كُلِّ شَىْءٍ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ﴾ إلى أن قال ﴿۞ قَالَ سَنَنظُرُ أَصَدَقْتَ أَمْ كُنتَ مِنَ ٱلْكَٰذِبِينَ * ٱذْهَب بِّكِتَٰبِى هَٰذَا فَأَلْقِهْ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَٱنظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ﴾.

[سورة النمل، الآيات: ٢٠ ـ ٢٣ ومن ٢٧ ـ ٢٨]

. . حديثنا عن الطير والهدهد من الطير الذي نتحدث عنه وعن إعجاز اللّٰه سبحانه في هذا الحيوان الذي خلقه، فالهدهد طائر من الطيور التي خلقها اللّٰه سبحانه وسخرها لسيدنا سليمان. . الحقيقة إن في قصة سيدنا سليمان عليه السلام مع طائر الهدهد إعجاز عظيم لا تستوعبه عقولنا مطلقاً. . فإذا قلنا: إن اللّٰه سبحانه سخر لسيدنا سليمان الجن والإنس والطير حتى الدواب فكانت العلاقة بين سليمان وتلك المخلوقات ربما محدودة إلى حد معين ولكن قصة الهدهد لها خاصية عظيمة. . فكيف ترك الهدهد مجلس سيدنا سليمان وذهب إلى مكان بعيد فسليمان عليه السلام كان في فلسطين. . ورحلة الهدهد إلى اليمن حيث ملكة سبأ والمسافة بعيدة جداً تزيد عن ثلاثة آلاف كم. . هو إذاً في مهمة خاصة. . ولكنها من اللّٰه سبحانه وليس من سليمان، لأن سليمان عليه السلام لم يرسله إلى اليمن. . لذلك قال سليمان عليه السلام ﴿لَأُعَذِّبَنَّهُۥ عَذَابًا شَدِيدًا أَوْ لَأَاْذْبَحَنَّهُۥٓ﴾ ذلك لأنه خالف أمره وذهب من دون إذنه، ولكنه قال كما

قال تعالى ﴿أَوْ لَيَأْتِيَنِّي بِسُلْطَانٍ مُّبِينٍ﴾ أي سبباً مهماً ووجيهاً لسبب غيابه . .



طائر الهدهد حقاً إنه يليق به أن يكون سفيراً بين سليمان
عليه السلام وملكة سبأ. انظر إليه وكأن الله سبحانه خصه بفهم وعلم

يقول ابن كثير في تفسيره . . عن سفيان بن عينة لما قدم الهدهد قالت له الطير: ما خلَّفكَ؟ فقد هدر سليمان دمك. قال هل استثنى قالوا نعم ﴿أَوْ لَيَأْتِيَنِّي بِسُلْطَانٍ مُّبِينٍ﴾ قال الهدهد نجوت، ذلك أن الهدهد جاءه بنبأ وسلطان مبين عن مملكة سبأ وملكتها وأنها كما قال تعالى ﴿فَمَكَثَ غَيْرَ بَعِيدٍ فَقَالَ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍ بِنَبَإٍ يَقِينٍ﴾ فكان للهدهد عذر وهو أنه جاء له من سبأ بنبأ يقين، وقال الهدهد لسليمان إني أحطت بما لم تحط به . . رغم كل هذا العلم لسليمان عليه السلام وما سُخِّر له من الجن والإنس والشياطين والطير وغيرها، وهذا دليل على كمال العلم والقدرة للَّه سبحانه وحده دون خلقه ومهما أوتي أحدهم من علم وقدرة . . ثم أخبر الهدهد سليمان عليه السلام كما قال تعالى ﴿إِنِّي وَجَدتُّ ٱمْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ وَأُوتِيَتْ مِن كُلِّ شَيْءٍ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ * وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ ٱللَّهِ﴾ .

. . أليس هذا إعجازاً عظيماً؟ كيف عرف الطير (الهدهد) أن قوم ملكة

سبأ يسجدون للشمس؟ وكيف فهم عبادتهم؟ وهل الطير الذي في السماء اليوم يعرف من نعبد ويراقبنا؟ ثم كيف ارتحل الهدهد من فلسطين إلى اليمن؟ ومن أرسله؟ وعندما عاد كيف تفاهم مع سليمان عليه السلام وفهم منه كل هذه القصة الطويلة؟ ولم تنته القصة عند هذا الحد بل كان للهدهد مهمة أخرى صعبة ومعقدة وارتحاله مرة أخرى لمسافة ٣٠٠٠ ثلاثة آلاف كم لتنفيذ أمر سليمان عليه السلام.. وهذه المهمة تشبه مهمة الرسول بين الملوك إذ أرسله بكتاب وأفهمه ماذا يفعل إذا وصل إلى قصر ملكة سبأ.

يقول تعالى: ﴿ ٱذْهَب بِّكِتَٰبِى هَٰذَا فَأَلْقِهْ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَٱنظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ ﴾ وفعل الهدهد ما أمره سليمان عليه السلام تماماً وعندما وصل قصر ملكة سبأ رأته الملكة ورأت كيف رمى لها كتاب سليمان عليه السلام بالمكان المحدد من كوة هنالك بين يديها ثم تولىَّ الهدهد ناحية أدباً وكياسة فتحيرت ملكة سبأ مما رأت وهالها ذلك ثم عمدت إلى الكتاب فتناولته وفتحت ختمه وقرأته.

إن هذا إعجاز عظيم فالقصة صحيحة وهل أصدق من اللَّه حديثاً.. انظر كيف وضع الهدهد رسالة سليمان عليه السلام ونفذ أمره بأن يقف بعد أن يسلمها الكتاب متنحياً إلى جانب القصر﴿ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَٱنظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ ﴾ وهذا ما فعله الهدهد.. فمن علم هذا الطائر أن يفهم أوامر سليمان عليه السلام؟ ومن علم سليمان عليه السلام أن يفهم منطق الطير ويتفاهم معه من خلال تعلمه لمنطق الطير.. ألا ترون أن كل شيء كائن عند اللَّه سبحانه من قوله تعالى: ﴿ إِنَّمَا قَوْلُنَا لِشَىْءٍ إِذَآ أَرَدْنَٰهُ أَن نَّقُولَ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ ﴾.

فسبحان القادر على كل شيء والحمد للَّه أننا من عباده المؤمنين به وبقدرته وعلمه لا إله إلا هو خالق كل شيء، ونختم بالسماع إلى **تفسير ابن كثير رحمه اللَّه في خصوص هذه الآية:**

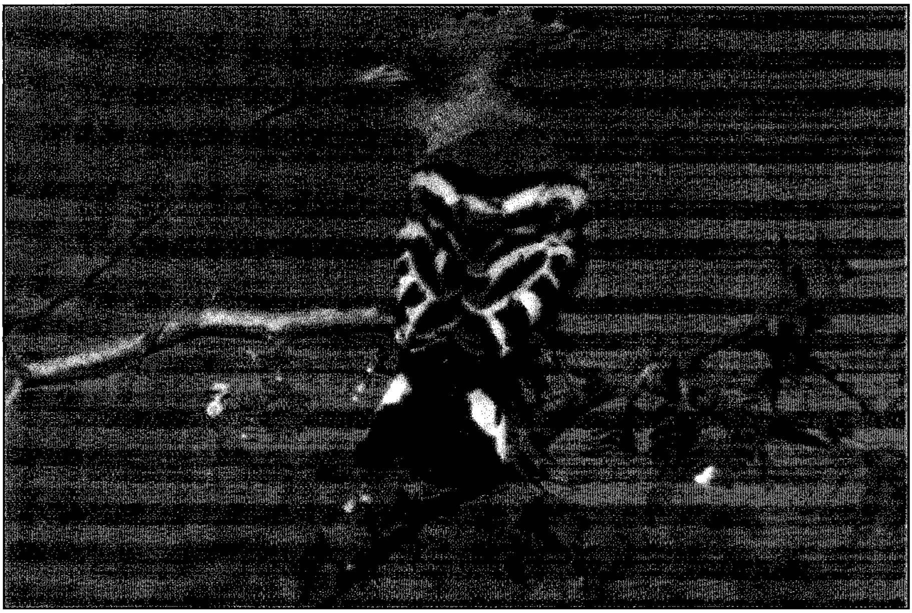
يقول ابن كثير في تفسيره حول هذه الآيات الكريمة: ﴿ فَمَكَثَ غَيْرَ بَعِيدٍ فَقَالَ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِۦ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍۭ بِنَبَإٍ يَقِينٍ * إِنِّى وَجَدتُّ ٱمْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ وَأُوتِيَتْ مِن كُلِّ شَىْءٍ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ * وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ ٱللَّهِ وَزَيَّنَ لَهُمُ

ٱلشَّيْطَٰنُ أَعْمَٰلَهُمْ فَصَدَّهُمْ عَنِ ٱلسَّبِيلِ فَهُمْ لَا يَهْتَدُونَ * أَلَّا يَسْجُدُوا۟ لِلَّهِ ٱلَّذِى يُخْرِجُ ٱلْخَبْءَ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَيَعْلَمُ مَا تُخْفُونَ وَمَا تُعْلِنُونَ * ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ ٱلْعَرْشِ ٱلْعَظِيمِ ۩ ﴾.

يقول تعالى ﴿ فَمَكَثَ ﴾ أي الهدهد ﴿ غَيْرَ بَعِيدٍ ﴾ أي غاب زماناً يسيراً ثم جاء فقال لسليمان ﴿ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِۦ ﴾ أي اطلعت على ما لم تطلع عليه أنت ولا جنودك ﴿ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍۭ بِنَبَإٍ يَقِينٍ ﴾ أي بخبر صدق حق يقين، وسبأ هم ملوك اليمن، ثم قال ﴿ إِنِّى وَجَدتُّ ٱمْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ ﴾ قال الحسن البصري: وهي بلقيس بنت راحيل ملكة سبأ، وعن قتادة في قوله تعالى: ﴿ إِنِّى وَجَدتُّ ٱمْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ ﴾ كانت من بيت مُلكٍ وكان أولو مشورتها ثلاثمائة واثني عشر رجلاً، كل رجل منهم على عشرة آلاف رجل، وكانت بأرض يقال لها (مأرب) على ثلاثة أميال من صنعاء، وقوله ﴿ وَأُوتِيَتْ مِن كُلِّ شَىْءٍ ﴾ أي من متاع الدنيا مما يحتاج إليه الملك المتمكن ﴿ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ ﴾ أي سرير تجلس عليه عظيم هائل مزخرف بالذهب وأنواع الجواهر واللآلىء، قال علماء التاريخ وكان هذا السرير في قصر عظيم مشيد رفيع البناء محكم، وكان فيه ثلاثمائة وستون طاقة من مشرقه، ومثلها من مَغربه، وقد وضع بناؤه على أن تدخل الشمس كل يوم من طاقة وتغرب من مقابلتها فيسجدون لها صباحاً ومساء، ولهذا قال ﴿ وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ ٱللَّهِ وَزَيَّنَ لَهُمُ ٱلشَّيْطَٰنُ أَعْمَٰلَهُمْ فَصَدَّهُمْ عَنِ ٱلسَّبِيلِ ﴾ أي عن طريق الحق ﴿ فَهُمْ لَا يَهْتَدُونَ ﴾ وقوله ﴿ أَلَّا يَسْجُدُوا۟ لِلَّهِ ﴾ أي لا يعرفون سبيل الحق التي هي إخلاص السجود لله وحده دون ما خلق من الكواكب وغيرها، كما قال تعالى ﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِ ٱلَّيْلُ وَٱلنَّهَارُ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا۟ لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَٱسْجُدُوا۟ لِلَّهِ ٱلَّذِى خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴾.

ولما كان الهدهد داعياً إلى الخير، وعبادة الله وحدهُ نهي عن قتله، كما روي عن أبي هريرة ـ رضي الله عنه ـ قال: نهى النبي ﷺ عن قتل أربع من الدواب: «النملة والنحلة والهدهد والصرد»

﴿ ۞ قَالَ سَنَنظُرُ أَصَدَقْتَ أَمْ كُنتَ مِنَ ٱلْكَٰذِبِينَ * ٱذْهَب بِّكِتَٰبِى هَٰذَا فَأَلْقِهْ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَٱنظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ * قَالَتْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَؤُا۟ إِنِّىٓ أُلْقِىَ إِلَىَّ كِتَٰبٌ كَرِيمٌ * إِنَّهُۥ مِن سُلَيْمَٰنَ وَإِنَّهُۥ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ * أَلَّا تَعْلُوا۟ عَلَىَّ وَأْتُونِى مُسْلِمِينَ ﴾



طائر الهدهد بهي الطلعة له شخصية مميزة أزعجته ملكة سبأ وقومها لما رآهم يعبدون الشمس من دون الله فأسرع ليخبر سليمان ﴿وجدتها وقومها يسجدون للشمس من دون الله﴾

يقول تعالى مخبراً عن قول سليمان للهدهد حين أخبره عن أهل سبأ وملكهم ﴿ ۞ قَالَ سَنَنظُرُ أَصَدَقْتَ أَمْ كُنتَ مِنَ ٱلْكَٰذِبِينَ﴾ أي أصدقت في إخبارك هذا ﴿أَمْ كُنتَ مِنَ ٱلْكَٰذِبِينَ﴾ في مقالتك لتتخلص من الوعيد الذي أوعدتك؟ ﴿ٱذْهَب بِّكِتَٰبِى هَٰذَا فَأَلْقِهْ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَٱنظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ﴾ وذلك أن سليمان عليه السلام كتب كتاباً إلى بلقيس وقومها، وأعطاه للهدهد فحمله وذهب به إلى بلادهم، فجاء إلى قصر بلقيس فألقاه إليها من كوة هنالك بين يديها، ثم تولى ناحية أدباً ورياسة فتحيرت مما رأت وهالها ذلك ثم عمدت إلى الكتاب فأخذته ففتحت ختمه وقرأته، فإذا فيه ﴿إِنَّهُۥ مِن سُلَيْمَٰنَ وَإِنَّهُۥ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ * أَلَّا تَعْلُوا۟ عَلَىَّ وَأْتُونِى مُسْلِمِينَ﴾ فجمعت عند ذلك أمراءها ووزراءها وكبراء دولتها ومملكتها ثم قالت لهم ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَؤُا۟ إِنِّىٓ أُلْقِىَ إِلَىَّ كِتَٰبٌ كَرِيمٌ﴾ تعني بكرمه وما رأته من عجيب أمره، كون طائر ذهب به فألقاه إليها ثم تولى عنها أدباً وهذا أمر لا يقدر عليه أحد من الملوك ولا سبيل لهم إلى ذلك ثم قرأته عليهم ﴿إِنَّهُۥ مِن سُلَيْمَٰنَ وَإِنَّهُۥ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ * أَلَّا تَعْلُوا۟ عَلَىَّ وَأْتُونِى مُسْلِمِينَ﴾ فعرفوا أنه من نبي الله سليمان عليه السلام، وأنه لا قبل لهم به وهذا الكتاب في غاية البلاغة والإيجاز والفصاحة فإنه حصل المعنى بأيسر عبارة وأحسنها، قال العلماء:

لم يكتب أحد بسم الله الرحمن الرحيم قبل سليمان عليه السلام، وقوله ﴿أَلَّا تَعْلُوا عَلَيَّ﴾ قال قتادة يقول: لا تتجبروا عليَّ ﴿وَأْتُونِي مُسْلِمِينَ﴾ وقال ابن أسلم: لا تمتنعوا ولا تتكبروا عليَّ وأتوني مسلمين، قال ابن عباس: موحدين، وقال غيره: مخلصين وقال سفيان بن عينة: طائعين(١٢).

(١٣) مختصر تفسير ابن كثير، مجلد ٢، صفحة ٦٦٩.

مرض أنفلونزا الطيور
تاريخ . وحاضر . ومستقبل . خوف . وموت
ووقاية تكلفت أموالاً طائلة

أنفلونزا الطيور، الخطر القادم الذي يهدد العالم

في الشهور الأخيرة من عام ٢٠٠٥م تزايدت وتيرة التحذيرات الصادرة عن العلماء من احتمال تفشي وباء جديد قد يظهر فجأة ليكتسح مناطق واسعة من العالم، حاصداً الملايين على غرار ما حصل عام ١٩١٨م و١٩١٩ م عندما قضت أنفلونزا الطيور على حياة ١٠٠ مليون شخص معظمهم من أوروبا.

طبعا نحن لسنا في صدد ترويع الناس متمنين ألا يحصل ذلك أبداً لكن الخبراء يجزمون بكل أسف أنه سيحصل ولكن متى؟قد يكون الوباء المقبل من الأمراض الجديدة التي ظهرت أخيرا مثل الإيدز أو السارس أو فيروس أنفلونزا الطيور؟أو قد تقوم بعض الجراثيم أو الفيروسات بالتحول mutation إلى أشكال أخرى من شأنها إنتاج نسخ جديدة من الميكروبات القديمة،أو قد تتسرب بعض هذه العضويات الدقيقة الخطيرة من أحد المختبرات المحبوسة داخلها،أو أن أحدها قد يتحول إلى ميكروب متفوق لا تؤثر فيه المضادات الحيوية العادية التي نستخدمها اليوم فينتشر الوباء إلى مناطق أخرى بسرعة.

فخلال السنوات الأربعين الأخيرة أمكن التعرف على عوامل مرضيَّة معدية جديدة معظمها من الفيروسات، ما معنى أن الوباء الجديد سيكون وراءه فيروس لا بكتيريا عادية، كما يقول الدكتور **وليام شافيز** رئيس دائرة الطب الوقائي في جامعة فيندريليث في ناشفيل في ولاية تينيسي في الولايات المتحدة.

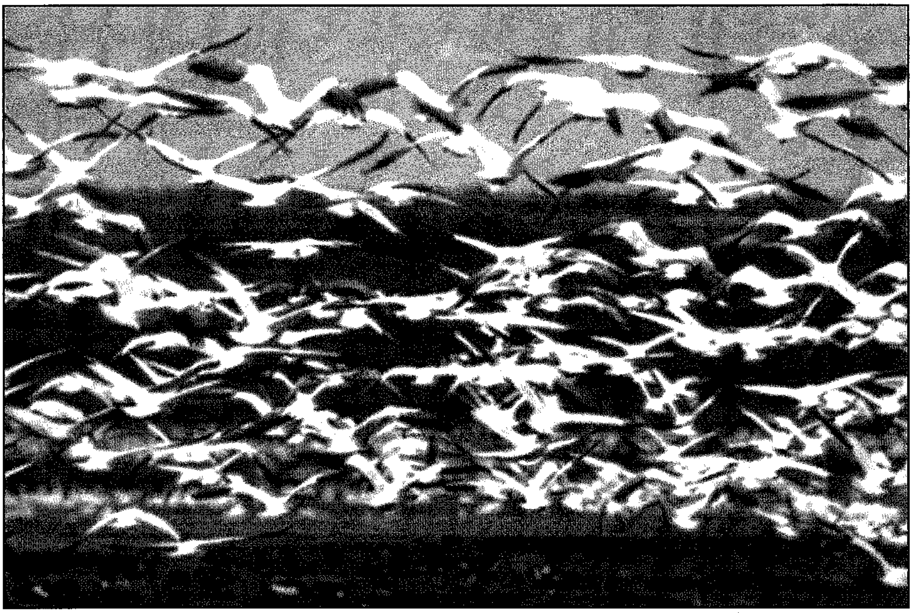
والمعلوم أن الميكروبات تقوم باستمرار بتغيير جيناتها (مورثاتها) بغية اجتياز حاجز الحصانة البشرية وخطوط دفاعها ونشر عدواها ويساعد على هذا سهولة السفر في أيامنا هذه والقدرة على الوصول إلى أمكنة بعيدة غريبة قد تكون أمراض معينة مستوطنة بين سكانها المعزولين.

ويصادق على هذا القول الدكتور **فردريك سيارلينغ** عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة وأستاذ الميكروبات الدقيقة في جامعة نورث كارولينا، إذ يشير في تقريره المسهب الذي صدر أخيراً إلى أنه في الوقت الذي سبب الإيدز الذي ضرب أوروبا وأجزاء من آسيا في القرن الرابع عشر وقضى على الملايين، إلا أن معظم الأمراض الأخرى مثل السارس وأنفلونزا الطيور وحمى الوادي المتصدع التي اكتشفت حديثاً لم تكن سوى موجات محدودة مقارنة بالأوبئة الكبيرة التي شهدتها الإنسانية على مر تاريخها الطويل، فهي لا تعلق في الذاكرة إلا قليلاً، وقد لا يسجلها التاريخ في أغلب الأحيان، لكن مثل هذه التحولات (الطفرات) تسبب أوبئة قد لا يقوى الإنسان على مكافحتها. وعدّدَ الكثير من الأمراض التي ما زال العلم عاجزاً عن إيجاد لقاح لها.

من هنا يحذر من أن الوباء المقبل إذا أخذنا في الاعتبار الكثافة البشرية والتفجر السكاني الحاليين وسهولة انتقال العدوى عبرهما، قد يأخذ حجماً مأساوياً.

العلماء إذاً خائفون ويتوقعون حدوث انتشار وبائي تحديداً لفيروس أنفلونزا الطيور يفوق ما حدث في جنون البقر Bse في الأعوام الماضية..

وفي العودة إلى التاريخ لدينا من الأحداث ما يعزز هذا الأمر إذ شهد



هجرة الطيور بأعدادها الهائلة هي السبب الرئيس في تفشي مرض أنفلونزا الطيور

القرن الماضي تفشياً لـ ٣ موجات أنفلونزا أساسية.

أنفلونزا الطيور عبر التاريخ

تعود الموجة الأولى إلى العام ١٩١٨ م وهي معروفة «باسم الأنفلونزا الإسبانية» وأدت هذه الموجه إلى مقتل نحو ١٠٠ مليون شخص عبر العالم بينما لم يسقط في الحرب العالمية الأولى سوى ٧ ملايين شخص.

في العام ١٩٥٧ م ظهرت «الأنفلونزا الآسيوية» لتلحق بها في العام ١٩٦٨ م «أنفلونزا هونج كونغ» من سلالة H1N1 وحصدت كل واحدة منهما نحو مليون ضحية.

وبالمناسبة للأوبئة دورات تحدث كل ٧٠ سنة وأكثر، وبحسابات بسيطة نستطيع القول بأن احتمالات انتشار وبائي جديد لسلالة جديدة وفتاكة من أنفلونزا الطيور باتت على قاب قوسين أو أدنى.

وفي هذا الإطار تحذر منظمة الصحة العالمية من احتمال تحرر السلالة الجديدة لفيروس أنفلونزا الطيور H5N1 التي برزت للمرة الأولى في دواجن في هونج كونغ والصين منذ ٨ أعوام، لتظهر نوعاً جديداً أكثر قدرة على الانتقال من الحيوان إلى الإنسان وبالتالي التسبب في وباء أنفلونزا عالمية.



دواجن وطيور من الصين. ويتخوف العلماء
أنها ستكون السبب في انتشار أنفلونزا الطيور في جميع أنحاء العالم

وتقول المنظمة إن مثل هذا الوباء لو حدث سوف يبدأ على الأرجح من آسيا وقد يودي بحياة ملايين البشر ويؤدي إلى خسائر اقتصادية فادحة.

وفيروس الأنفلونزا ينتمي إلى عائلة orthomyxoviridae وينقسم إلى ٣ مجموعات A.B.C وفيروس الأنفلونزا A هو الأكثر انتشاراً ويوجد في أكثر من مضيف Host سواء بالإنسان أو الثدييات أو الطيور، وهذا الفيروس ليس الوحيد الذي له أهميته في المجال البيطري ودائماً ما يرتبط بالأمراض التنفسية في العديد من الثدييات والطيور، أما فيروس الأنفلونزا C-B فهما يصيبان الإنسان، وهذا المرض عرف للمرة الأولى في إيطاليا منذ أكثر من مائة عام، ففي العام ١٨٩٠م أحدث هذا المرض نسبة وفيات عالية في الطيور المدجنة وسمي آنذاك بطاعون الدجاج.

وفي العام ١٩٥٥م تبين أن المرض يسببه فيروس الأنفلونزا وينتمي إلى الفيروس الذي يصيب أيضاً الثدييات، وكانت كل الأعمار قابلة للعدوى بهذا الفيروس وسمي بطاعون الدجاج Fowl plague والتي لم تعد تستعمل الآن وأصبح الاسم البديل له فيروس الأنفلونزا شديدة الضراوة، وفي اختبارات العدوى الصناعية أدى إلى نفوق ٧٥پ من الطيور المحقونة بفيروس الأنفلونزا واعتباره فيروساً شديد الضراوة.

الفيروس وأنواعه

وفيروس الأنفلونزا A ينقسم إلى مجموعات Subtypes حسب وجود البروتين Haemagglutinine H والبروتين Neuraminidase N حيث أن فيروس الأنفلونزا يحتوي على ١ من ١٥ H مختلف وعلى ١ من ٩ N مختلف، والصفات المستضدة Antigens والمرضية للفيروس تعتمد على ارتباط هذين المستضدين N-H فمثلا الفيروس الذي يحتوي على البروتين H5 وعلى البروتين N7يكتب H5N7 ويختلف عن الفيروس المحتوي على H4N9 والآن فإن الوبائي شديد الضراوة الذي يحدث بسببه فيروس الأنفلونزا هو النوع A وبه H5N7

وقد أظهرت أيضاً الأبحاث الحديثة أن الفيروس ذا الضراوة القليلة في الطيور يستطيع بعد فترة صغيرة من الوقت أن تحدث له تحولات mutations ويصبح فيروساً شديد الضراوة فمثلا في عام ١٩٨٤م في الولايات المتحدة

الأمريكية كانت سلالة الفيروس A H5N2 تتسبب في البداية بإحداث نسبة نفوق قليلة، ولكن بعد ٦ أشهر أصبحت شديدة الضراوة مسببة نسب ونفوق تعدت ٩٠ب، وللتحكم في هذا الوباء فإن الأمر قد احتاج آنذاك إلى التخلص من أكثر من ١٧ مليون طائر بتكلفة وصلت إلى ٦٥ مليون جنية إسترليني وخلال أعوام ١٩٩٩، ٢٠٠١ م في إيطاليا كانت السلالةH7N1 في البداية ذات ضراوة قليلة ثم حدثت له تحولات خلال ٩ شهور فأصبحت شديدة الضراوة وتم التخلص من أكثر من ١٣ مليون طائر في ذلك الوقت. وينبغي عند تسمية فيروس الأنفلونزا أو تعريفه أن يتضمن التعريف والمعلومات الخاصة بنوعه A أو B أو C، والحيوان أو الطير الذي أصيب به والمنطقة الجغرافية التي ظهر فيها ورقم السلالة والعام الذي تم فيه عزله وتم توصيف H.N فمثلا فيروس الأنفلونزا A عزل من الديك الرومي في ولاية يسكنسون الأمريكية في العام ١٩٦٨م وصنف أنه H8N4

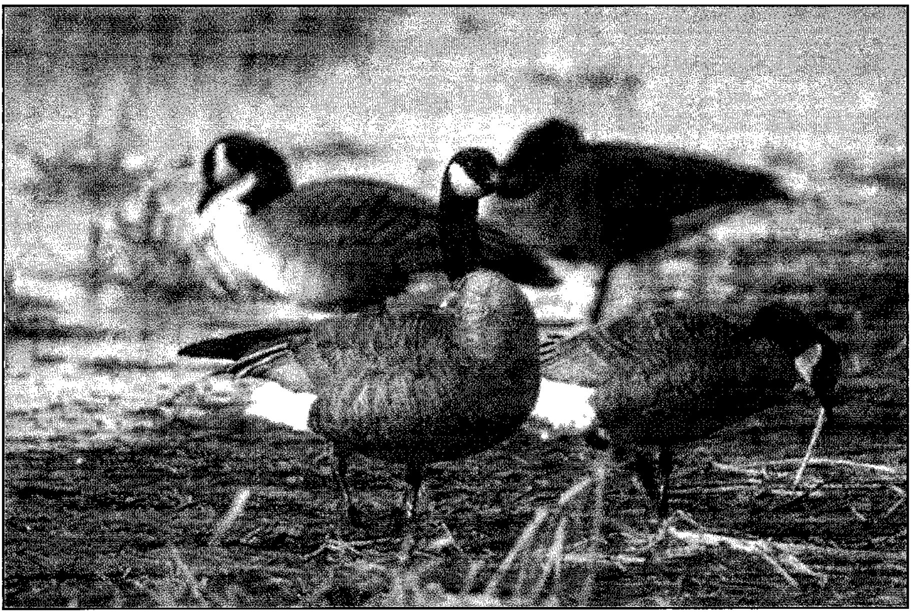
الأعــراض

ويسبب فيروس أنفلونزا الطيور أعراضاً تنفسية بسيطة إلى حادة مع تورم في الوجه والرأس، ازرقاق في الجلد غير المغطى بالريش مع وجود أعراض عصبية وإسهال، ويمكن أن تجتمع تلك الأعراض أو بعض منها فقط، ويمكن أن يحدث نفوق بدون أي أعراض Pre Acute Form والشائع حدوث أعراض بسيطة مع انتشار عال للمرض High Morbidity مع حدوث نسبة نفوق ضئيلة وغالبا ما تحدث مضاعفات شديدة للمرض نتيجة حدوث عدوى بكتيرية بعد الإصابة بالفيروس ما قد يزيد من نسبة النفوق، أما في حالة فيروس أنفلونزا الطيور شديد الضراوة فإن نسبة انتشار المرض والنفوق تقترب من ١٠٠ب وتتشابه أعراض مرض أنفلونزا الطيور وأعراض مرض نيوكاسيل Newcastle Disease وفيروسات باراميكز Paramyxovirus ١ وفيروس التهاب الحنجرة والقصبة الهوائية وكوليرا الطيور والكلاميديات Chlamydia والميكوبلازما Mycoplasma

وقد تم تسجيل أوبئة متعددة لفيروس أنفلونزا الطيور عالية الضراوة H7N7.H7N1 في الدجاج والديك الرومي في أماكن متعددة من العالم شاملة أميركا الجنوبية والشمالية وشمال أفريقيا والشرق الأوسط وشرق آسيا

وأوروبا، كما تم تسجيل سلالات شديدة الضراوة من فيروس أنفلونزا الطيور H5N3.H5N1 في مناطق أخرى وتلك الأوبئة بهذه السلالات أدت إلى التوصل إلى أن كل سلالات فيروس أنفلونزا الطيور التي تحمل المستضد السطحي H7H5 هي فيروسات شديدة الضراوة، ويشذ عن ذلك وجود سلالات غير مرضية تحمل المستضد Antigen السطحي أو H5 وعلى الرغم من ذلك يجب الأخذ بالرأي الأول، حيث إن الفيروسات الأكثر ضراوة كانت تحمل المستضد Antigen السطحي H7-H5

ومنذ العام ١٩٦٥م حدثت أوبئة بفيروس أنفلونزا الطيور في كل من أستراليا، بريطانيا، الولايات المتحدة، أيرلندا، هونج كونغ، باكستان، المكسيك، شمال إيطاليا ومؤخراً في تشيلي في العام ٢٠٠٢م هولندا، بلجيكا، كوريا، هونج كونغ في العام ٢٠٠٣م ثم الوباء الحالي والذي بدأ في منتصف كانون الأول (ديسمبر) وحتى الوقت الراهن.



الدجاج والبط من أكثر الطيور إصابة بأنفلونزا الطيور

ومنذ منتصف كانون الأول (ديسمبر) ٢٠٠٣ ظهر مرض Avian Influenza A H5N1 في قطعان الدجاج في كوريا الجنوبية ثم توالى ظهور تلك السلالة في ٩ بلدان في آسيا وهي كوريا الجنوبية واليابان وفيتنام

وتايلاند، وكمبوديا وإندونيسيا وباكستان ولاوس والصين، ومنذ نهاية كانون الثاني (يناير) من العام ٢٠٠٤م تم تسجيل حالات إصابة بفيروس أنفلونزا الطيور Avian Influenza A H5N1 في البشر في كل من تايلاند وفيتنام وتكمن خطورة هذه السلالة من الفيروس في إمكانية إحداث إصابة مباشرة للإنسان، كما حدث وأن سجل في العام ١٩٩٧م وباء، وتلك الإمكانية تتزايد مع تزايد وبائية المرض في الدجاج والتي تسمح بظهور تحولات حديثة من الفيروس تكتسب تلك القدرة والوضع في دول جنوب شرق آسيا بيئة صالحة لذلك، حيث توجد مزارع البط والخنازير والدجاج بصورة متجاورة ما يجعل السيطرة على المرض أكثر تعقيداً، كما أن السيطرة على المرض أثناء الوباء تشمل الحجر الصحي والتخلص من القطعان المصابة وعمل تحصين حول المنطقة المصابة بشكل دائري مع متابعة أخذ عينات دورية من المناطق المصابة والمحيطة وفي مناطق أسواق الدجاج لعزل الفيروس والتأكد من التخلص منه.

انتقالات الإصابة للبشر

وفي الآونة الأخيرة تم عزل فيروسات أنفلونزا الطيور من أوبئة للأنفلونزا في الثدييات وبالأخص الخنازير، وما يثير الاهتمام هو عزل فيروس أنفلونزا الخنازير H1N1 من وباء لأنفلونزا الطيور في الرومي كما أن فيروساً مشابهاً تم عزله من البط، ويمكن انتقاله إلى الخنازير والذي يخشاه العلماء هو انتقال الفيروس إلى الخنازير، حيث أنها معرضة للإصابة بكل من فيروسات الأنفلونزا التي تصيب الإنسان وفيروسات أنفلونزا الطيور بالإضافة إلى الأنفلونزا الخاصة بالخنازير، حيث تعتبر الخنازير وعاء تمتزج فيه فيروسات الطيور مع الفيروسات البشرية، وسينتج عن ذلك الانتقال إمكانية حدوث عدوى مزدوجة بكلي الفيروسين (الخاص بالطيور والخاص بالإنسان) مع احتمالية حدوث دمج للجينات الخاصة للفيروسين، ما قد ينتج عنه تحول آخر في الفيروس، فيسهل انتقاله من إنسان إلى آخر من جهة، أو يحوله إلى فيروس فتاك بالبشر من جهة أخرى، ولا تنفع معه اللقاحات المتوافرة.

أما بالنسبة إلى قدرة فيروس أنفلونزا الطيور على إصابة الإنسان، فإنه

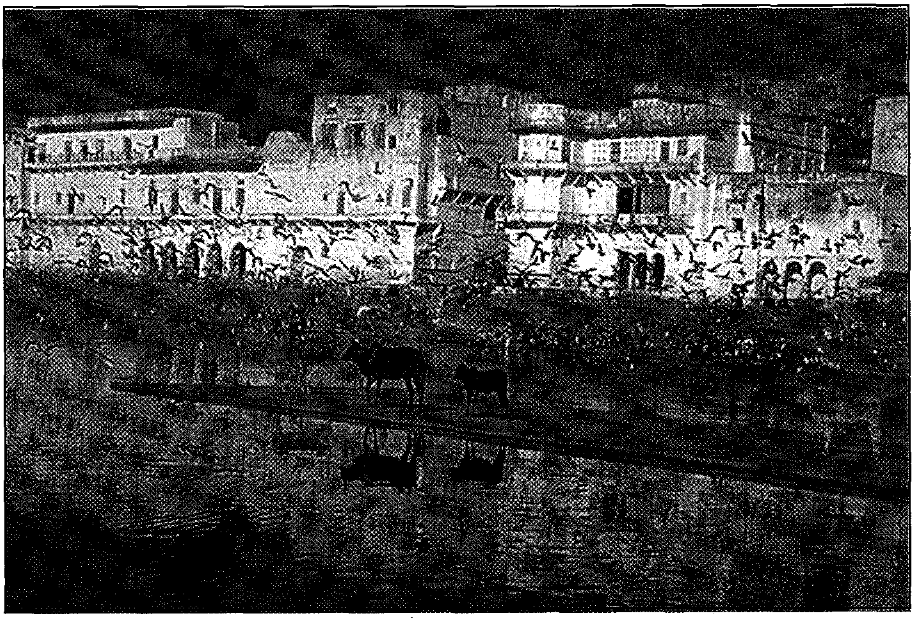
لا يصيب الإنسان بصورة مباشرة، وكان يعتقد أن أنفلونزا الطيور تصيب الطيور فقط إلى أن ظهرت أول حالة إصابة بين البشر في هونج كونغ في العام ١٩٩٧ بالسلالة Avian Influenza A H5N1 وكان جميع الذين أصيبوا بالمرض في تلك الآونة يحتكون مباشرة بحيوانات حية سواء في المزارع أو في الأسواق وتنتقل العدوى إلى الإنسان عن طريق الاحتكاك المباشر بالطيور المصابة بالمرض ويخرج الفيروس من جسم الطيور مع فضلاتهم التي تتحول إلى مسحوق ينقله الهواء، وتشتبه أعراض أنفلونزا الطيور مع الكثير من أنواع الأنفلونزا الأخرى، حيث يصاب الإنسان بالحمى واحتقان في الحلق والسعال، كما يمكن أن تتطور الأعراض لتصل إلى التهابات ورمد في العين والتهاب رئوي.

وفي أيار (مايو) من هذا العام ذكر تقرير لمنظمة الصحة العالمية أن زيادة حالات الإصابة البشرية بمرض أنفلونزا الطيور في فيتنام هذا العام تشير إلى أن الفيروس القاتل قد يتحور بطرق تجعله أكثر قدرة على الانتشار بين البشر، ويحذر التقرير أن فيروس H5N1 قد ينتشر وباءً ويقتل ملايين الأشخاص في مختلف أنحاء العالم في حالة اكتسابه القدرة على الانتقال بين البشر بفعالية.

وفي حين لا يستطيع المحققون إثبات حدوث انتقال للمرض من إنسان إلى آخر وجاء في التقرير: على ما يبدو أن نمط المرض تغير بطريقة تتمشى مع هذا الاحتمال.

العلاج: أما بالنسبة إلى إمكانية العلاج من أنفلونزا الطيور في الطيور فإنها لا تتعدى استخدام المضادات الحيوية وفي بعض الأحيان المضادات الفيروسية مثل الأمانتادين هيدروكلوريد والريمانتادين هيدروكلوريد التي تقلل من معدل النفوق ولكن حرصاً على صحة الإنسان لا يجب استخدام هذه الطريقة لأن ظهور المرض يتطلب التخلص الصحي من القطعان المصابة والمجاورة خوفاً من انتقال العدوى للإنسان، أما بالنسبة إلى إمكانية وجود لقاحات تقي من المرض في الطيور فتوجد لقاحات أحادية ومتعددة ميتة في قواعد زيتية وهذه اللقاحات لها قدرة عالية لإنتاج أجسام مضادة ضد الفيروس

وتعطي وقاية ضد انتشار المرض والنفوق، ولكن يجب الأخذ في الاعتبار أن العدوى التجريبية أدت إلى إصابة تحت المرضية، أي لا تظهر أعراض إكلينيكية ولكن يصاحبها تكاثر وانتشار للفيروس لمدة ١٠ أيام على الأقل من الإصابة(١٣).



هجرة الطيور وانتقالها بين المدن من أكبر الأسباب لانتقال الأنفلونزا إلى البشر

وأكد تصريح المفوض الأوروبي للصحة وحماية المستهلكين ماركوس كبريانو خطورة الوضع، حيث قال في مؤتمر صحفي في بروكسل أنه يتعين الآن على السلطات الأوروبية أن تستعد لخطر تفشي وباء يقول العلماء أنه يمكن أن يقتل ملايين الناس.

وكان العلماء قد حذروا من أن النوع القاتل من الفيروس «اتش ـ ٥ ـ ان ـ ١» يمكن أن يتحول إلى فيروس ينتشر بسرعة بين البشر، ويؤدي بالتالي إلى وباء عالمي خطر.

وقال كبريانو: نعم العلماء حذرونا من احتمال حدوث وباء عالمي وإذا حدث مثل هذا الوباء، فعندئذ سيشهد العالم عدداً كبيراً من الوفيات.

(١٤) مجلة علم وعالم ـ عدد سبتمبر ٢٠٠٥م.

وأعلن كبريانو أن المفوضية الأوروبية تدرس حالياً إنشاء صندوق تضامن يرصد له مبلغ مليار يورو (١,٢مليار دولار) بهدف توفير أدوية مضادة في حال حدوث وباء عالمي.

وأعلن كبريانو أيضاً أن المفوضية تجري محادثات مع شركات الصيدلة حول زيادة قدرتها الإنتاجية لتوفير الأدوية المضادة بكميات أكبر.

وحث كبريانو الحكومات الأوروبية على تحديث خططها الطارئة للتعامل مع الوباء وقال: المهم هو أن تعطى جميع الدول الأعضاء أولوية للاستعداد تحسباً لاحتمال تفشي الوباء.

وأعلن كبريانو أن خبراء الاتحاد الأوروبي المتخصصين في الأنفلونزا وأمراض الطيور المهاجرة سيعقدون اجتماعاً طارئاً في بروكسل.

دعوة أوروبية للتنسيق في مواجهة أنفلونزا الطيور

دعا وزير الخارجية الفرنسي فيليب دوست بلازي لعقد اجتماع وزاري للاتحاد الأوروبي لتنسيق القرارات الخاصة بمكافحة مرض أنفلونزا الطيور وذلك بعد اكتشاف حالات إصابة بالمرض في تركيا ورومانيا.

وقال الوزير الذي كان طبيباً أن هذا المرض وباء يصيب الحيوانات وفيروس أنفلونزا الطيور يمر بمرحلة انتشار ووصل إلى أعتابنا الآن وطالب بعقد اجتماع لوزراء الصحة والخارجية الأوروبيين في أقرب وقت ممكن لتنسيق الخطوات اللازمة.

وفي أندونيسيا أعيد أمس افتتاح حديقة حيوان شعبية في العاصمة الأندونيسية بعدما أدت نتائج الاختبارات التي أظهرت أن عدداً من طيورها مصاب بأنفلونزا الطيور إلى إغلاقها ثلاثة أسابيع يأتي ذلك في الوقت الذي أكدت فيه منظمة الصحة العالمية التابعة للأمم المتحدة إصابة رجل آخر في أندونيسيا بسلالة فيروس «اتش. ٥. إن ١» المسبب لأنفلونزا الطيور.

وقد توفي الرجل الاثنين ٢/ ٩/ ٢٠٠٥م في أحد مستشفيات جاكرتا وأوضح الطبيب إلهام باتو الناطق باسم مستشفي سوليناتي سارورو المتخصص في الأمراض المعدية أنه توفي بعد ساعات قليلة على إدخاله

المستشفى وكان يعاني من أعراض مماثلة لأعراض أنفلونزا الطيور ولم تتوفر حتى الآن فحوصات المختبرات التي تظهر سبب الوفاة.

وأعلنت أندونيسيا وفاة ٧ أشخاص بمرض أنفلونزا الطيور، وقتلت أنفلونزا الطيور أكثر من ٦٠ شخصاً في أربع دول آسيوية منذ ظهورها لأول مرة ٢٠٠٣م

ووسط هذا الخوف والفزع حذر خبير متخصص في أنفلونزا الطيور من أن كل العقاقير والمضادات الفيروسية التي تقدَّم للأمصال التي تسعى بعض الشركات للإسراع بإنتاجها لن تقدم سوى إحساس زائف بالأمان ولن يكون لها تأثير يذكر في التصدي لوباء أنفلونزا الطيور.

ودعا مايكل أوسترهولم وهو خبير متخصص في الأمراض المعدية أمضى عقوداً في دراسة مخاطر انتشار وباء الأنفلونزا ويعمل مستشاراً للحكومة الأمريكية، أنه يتعين على الحكومات أن تستعد للتعامل مع الوباء بدلاً من الركون كلية إلى أمل استخدام أمصال وعقاقير في السيطرة عليه.

العلماء متشائمون والعالم يدق نواقيس الخطر

فيروس أنفلونزا الطيور يهدد بكارثة بشرية

يعيش العالم كله هذه الأيام كابوساً ثقيلاً اسمه أنفلونزا الطيور الذي بات يهدد باختراق الحصون الدفاعية لدول العالم المختلفة بسرعة عجيبة وجاء في تقرير مخيف نشره مات روبير المحرر الطبي في صحيفة «الديلى ميرور» أن البريطانيين أصبحوا على أبواب شتاء قارس سيشعر من خلاله كل إنسان بالرعب والخوف الشديد بعد أن يكون الآلاف من الناس قد قضوا موتاً، فيما تكون المدارس قد أغلقت أبوابها والشوارع أصبحت كالصحاري الخالية من الناس خوفاً من تناقل العدوى بفيروس أنفلونزا الطيور الفتاك، وفي هذا السيناريو الذي يقترب شيئاً فشيئاً من أن يصبح حقيقة سوف تتوقف وسائل المواصلات تماماً عن الحركة، فلا طائرات محلقة ولا سفن تمخر عباب البحر ولا قطارات تهز الأرض وفي هذه المرحلة الحرجة من المأساة سيبرز وجه آخر للعلاقة بين الإنسان والطيور وبعد أن كنا ننظر إلى طيور الكناري والوروار والزقازيق على أنها جزء مهم من المشهد الطبيعي فإن

الإنسان سيجد ما يسوغ له الظن بأنها ليست أكثر من وسائل لحمل فيروس الموت ونقله إلى الأماكن التي لم ينتشر إليها الوباء.

حمى الخوف من المرض

ومن المنتظر أن يصاب الناس بحمى الخوف من الناس المصابين حتى ولو كانوا من صلبهم وأن يشعروا بالرهبة من كل شيء من الحيوان والطيور وحتى الماء والشجر. وبالرغم من الحصيلة الثقيلة من القتلى التي يسجلها هذا الوباء في كل ساعة ودقيقة إلا أنه في هذا السيناريو المتشائم سوف يستمر على هذا الحال لأكثر من ١٢ شهراً دون أن يتمكن العلماء من تركيب اللقاح المناسب، وبمعنى آخر سوف يصبح فيروس أنفلونزا الطيور قاتلاً شرساً للبشر دون أن يكون في وسعهم فعل أي شيء لمقاومته على الإطلاق.

وحتى لو تمكن الأطباء من توفير اللقاح المناسب لأنفلونزا الطيور فإنه لن يكون متوفراً إلا للقلة المحظوظة من الناس لأن من العسير إنتاج ما يكفي لتلقيح سكان الأرض كلهم، فماذا سيفعل الناس إذاً؟ سوف يقتصر كل ما يكون بوسعهم فعله في هذه الحالة على ارتداء قناع الرأس الواقي من الفيروس واستخدام قطع الشاش المبللة بالكحول لتطهير أياديهم على نحو متكرر خوفاً من أن يكون قد علق بها الفيروس، إنه بحث أشبه بالمشاهد المأساوية التي تعرض في السينما والتلفاز.

وعلى أن هذا المشهد ليس من وحي الخيال الصرف بل أمكن للعلماء استشفافه من خلال مقارنة تطور هذا الفيروس مع فروس الأنفلونزا الوبائية التي ضربت العالم عام ١٩١٨م فقضت على ١٠٠ مليون إنسان من بينهم ربع مليون في بريطانيا وحدها.

ويقول الدكتور ألن هاي مدير مركز الأنفلونزا التابع لمنظمة الصحة العالمية في لندن نحن نعير هذه المشكلة أقصى اهتمامنا وإنه لمن الضرورة الماسة أن ينظر إليها الناس بعين الجد والحذر، وعلى كل إنسان أن يتفهم ويقدر ما يحدث لو تحول هذا الفيروس إلى مرض وبائي شائع على مستوى الأرض كلها وربما يكون أسوأ ما يحمله هذا الاحتمال هو تكرار ما حدث عام ١٩١٨م، **وتقول ماريا زامبون من وكالة الحماية الصحية في بريطانيا**

يمكن لفيروس أنفلونزا الطيور أن يصيب المرء ويقتله حتى قبل أن يكتشف إصابته به ونحن نتوجس من أن يتحول هذا الفيروس إلى شكل جديد يمكنه أن يصيب البشر بما يشبه زلزالاً قوته ١٠ درجات على مقياس ريختر وأن يقضي على نسبة كبيرة منهم.

تداعيات المرض في أنحاء العالم عام ٢٠٠٥م

وأصبحت أخبار الانتشار الجغرافي لفيروس أنفلونزا الدجاج تتداعى كل يوم لتزيد من حدة المخاوف ولتؤكد أن الأمر يختلف هذه المرة عما حدث عام ٢٠٠٣م في حالة فيروس سارس وأكدت السلطات التايلاندية حدوث حالة وفاة بشرية جديدة من أنفلونزا الطيور وهي أول حالة وفاة تنجم عن هذا المرض منذ أكثر من عام.

وقال رئيس الوزراء ثاكسين شيناوترا إن الفحوص المخبرية أوضحت أن فيروس (إتش ٥ إن ١) تسبب في وفاة رجل في إقليم كاتشانابورى الغربي وهي حالة الوفاة الثالثة عشرة بسبب أنفلونزا الطيور في تايلاند منذ ظهور المرض لأول مرة عام ٢٠٠٣ م وكانت آخر حالة وفاة بشرية سابقة قد سجلت في شهر أكتوبر من عام ٢٠٠٤م وأضاف أن السلطات ستأمر بذبح الدواجن في المنطقة التي تسجل فيها حالات تفشي جديدة، بينما ذبحت فيتنام أشد دول آسيا تضرراً بأنفلونزا الطيور ١٨٠ بطة في مزرعة في دلتا الميكونج هذا الأسبوع بعد أن أكدت اختبارات تفشي للمرض في البلاد منذ يوليو ٢٠٠٥م وأعلنت وزارة الزراعة الفلسطينية حظر استيراد أي نوع من الطيور أو البيض من خارج الأراضي الفلسطينية تفادياً لانتشار أنفلونزا الطيور فيها، وأعلن المجلس الزراعي في تايوان أنه اكتشف طيوراً مصابة بفيروس أنفلونزا الطيور من سلالة (إتش ٥ إن ١) القاتلة في حاوية مهربة من الصين في أول حالة من نوعها لاكتشاف الفيروس في البلاد مرة أخرى منذ نهاية عام ٢٠٠٣م.

واتخذ السودان إجراءً وقائياً لوقف جميع واردات الدواجن التي تمثل ٣٥٪ من الاستهلاك لمنع انتشار أنفلونزا الطيور بعد أن قالت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة أن المرض يمكن أن ينتقل إلى شرق أفريقيا، وبدأ فيروس أنفلونزا الطيور في الانتشار غرباً عبر روسيا حيث أكد علماء روس

أن الاختبارات التي أجريت على طيور من إقليم تولا جنوب موسكو كشفت عن وجود إصابة بفيروس (إتش ٥ إن ١) القاتلة، وكان نحو ٢٥٠ طائراً نفقوا خلال الأيام الماضية في قرية ياندوفكا التي تبعد ٢٨٠ كيلو متراً إلى الجنوب من موسكو، وأكدت الاختبارات التي أجريت على الطيور في المعامل في قرية فلاديمير المتخصصة في اختبارات أنفلونزا الطيور وجود الفيروس، وهذه هي الحالة الأولى التي تظهر في منطقة جبال الأورال فيما يطلق عليه روسيا الأوربية، وفرض الحجر الصحي على القرى التي ظهرت فيها حالات مصابة، وحاول وزير الزراعة الروسي أليكس جورديف أن يطمئن سكان موسكو وقوامهم ١١ مليون نسمة، وأكد لهم أنه لا داعي للخوف، وأفادت السلطات البيطرية أنه ظهرت حالات إصابة بالفيروس في ٥١ مكاناً في روسيا خلال الأشهر الأخيرة، ومن هذه الحالات حالتان مصابتان بفيروس (إتش ٥ إن ١) الذي أودى بحياة ٦٠ شخصاً في آسيا، وأكدت السلطات الروسية التقارير التي أفادت بأنه ظهرت حالة إصابة أخرى في منطقة كورجان غرب سيبريا.

سارس أولاً . . وماذا بعد؟

ويأتي فيروس أنفلونزا الطيور بعد تجربة تبدو أقل خطورة عاشها العالم عندما ضرب وباء سارس ضربته الخفيفة واختفى عام ٢٠٠٢م و٢٠٠٣م بعد أن نشر من الخوف والهلع أكثر مما نشر من الموت والمرض، فهل يتكرر المشهد ذاته في حالة أنفلونزا الطيور؟

ونبدأ من قصة اكتشاف سارس للمرة الأولى ففي عام ٢٠٠٢م بدأ عدد كبير ومتزايد من الناس في شرقي آسيا على نحو مفاجئ بالشعور بالوهن والضعف والمرض لسبب حار الأطباء في فهمه ولكنهم أطلقوا عليه اسمه الشهير «المتلازمة التنفسية ذات الأعراض الحادة» الذي اختصر إلى الأحرف الأولى من كلمات معناه باللغة الإنجليزية فأصبح معروفاً تحت اسم سارس وسارعت مصالح البحوث الطبية في الدول المتقدمة كلها لمحاولة التعرف على هذا الفيروس الخطير والغامض وكانت المعلومات الأولى التي جمعت حوله قليلة وغامضة حيث تبين أن هذا الفيروس يعد نموذجاً فريداً للسرعة الكبيرة التي تنتشر بها الفيروسات في البيئة الأرضية وكان ذلك مؤشراً مقلقاً

بالنسبة للخبراء الذين يعلمون حق العلم ماذا يعنى الانتشار السريع لأي فيروس قاتل، وتمكنوا بعد ذلك من جمع معلومات عن ترتيب شفرة المورثات أو ما يعرف باسم التراتب الجيني لهذا الفيروس مما ساعد الباحثين في الكشف المبكر عنه في الحيوانات المصابة.

ولكن . . من أين أتى هذا الفيروس؟

ما لبث باحثون من هونج كونج أن أعلنوا عن عثورهم على أدلة تشير إلى وجود الفيروس في ثلاثة أنواع من الثدييات بما فيها قط بري يشكل أحد الأطباق الشهية لدى بعض الصينيين إلا أن منظمة الصحة العالمية لم تستبعد أن يكون الفيروس قد انتقل إلى الحيوان من الإنسان أو يكون قد انتقل من حيوان آخر غير القط، **وقال الدكتور فرانسوا ميسلين أحد خبراء منظمة الصحة العالمية** في مجال انتقال الأمراض من الحيوانات من المبكر أن نتوصل إلى نتائج حول هذه النظرية إلا أنها من دون شك مثيرة، **وقال يوين كووك يانج رئيس قسم علم الكائنات الدقيقة بجامعة هونج كونج** إن هذا الاكتشاف سيساعد في الحيلولة دون تكرار انتشار هذا الوباء في المستقبل.

وبدأت تظهر طروحات غريبة حول مصدر سارس أهمها تلك التي وردت على لسان البروفسور البريطاني **شاندرا ويكراماسينفهى** الذي أشار إلى أن الفيروس المسبب لهذا المرض الرئوي الحاد ربما يكون قد أتى من الفضاء الخارجي محمولاً على مذنب أو نيزك.

ويقول شاندرا إن أطنانا من المعضيات الفضائية الدقيقة تتساقط كل يوم على سطح الأرض، وكان من أشهر حالات انتشار أحد هذه الأوبئة وهو الأنفلونزا العادية تلك التي سجلت بين عامي ١٩١٧ م و١٩١٩م ثم اختفت، وكان علماء في هونج كونج والصين أعلنوا في شهر مايو من عام ٢٠٠٣م أنهم توصلوا لمصل محتمل ضد فيروس سارس وأنه أصبح جاهزاً لتجربته على الحيوانات إلا أن نجاحه عند البشر لم يتم التأكد منه أبداً.

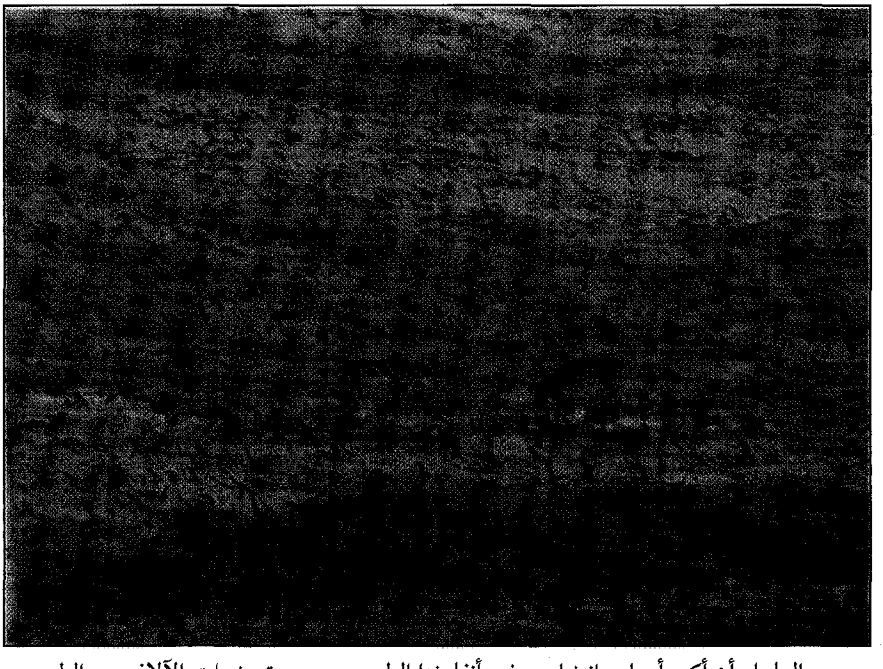
ولعل من شأن هذا الاستعراض السريع لقصة سارس أن يقدم فكرة مسبقة عن الحدود الإقليمية لانتشار أنفلونزا الطيور، وينبغي الانتباه في هذه المقارنة إلى أن لكل فيروس شخصيته المستقلة التي تختلف فيها عن غيره، وتقسم الفيروسات إلى ضعيفة ومتوسطة وقوية القدرة على الانتشار السريع

وإصابة البشر بالأعراض الخطيرة أو غير الخطيرة، كما تكمن مشكلة علاجها في أنها منيعة تماماً ضد المضادات الحيوية بخلاف البكتيريا.

هجرة الطيور من أسباب انتشار مرض أنفلونزا الطيور

رفعت دول شرق أفريقيا من استعداداتها لمقابلة انتشار مرض أنفلونزا الطيور في أراضيها وذلك مع بداية موسم هجرة الطيور السنوية هرباً من شتاء القارة الأوروبية إلى المناطق الدافئة في أفريقيا الجنوبية.

وقالت السيدة جاريتي إنجيلا وزيرة الصحة الكينية في تصريحات خاصة إن بلادها قررت وقف استيراد الدواجن من دول الصين والفلبين وكازاخستان وتركيا واليونان ورومانيا وجنوب أفريقيا وأي دولة أخرى يظهر فيها المرض.. ولكن الوزيرة الكينية قالت أن المخاطر الحقيقية التي تتحسب لها دول شرق أفريقيا تتركز في انتشار المرض من خلال هجرة الطيور من أوروبا إلى أفريقيا الجنوبية والتي من المتوقع أن تصل أولى أسرابها خلال أيام مشيرة إلى أن موسم هجرة الطيور من أوروبا يستمر حتى منتصف شهر ديسمبر.



يرى العلماء أن أكبر أسباب انتشار مرض أنفلونزا الطيور هو هجرة عشرات الآلاف من الطيور

وأوضحت إنجيلا أن جانباً من الطيور المهاجرة من القارة الأوربية يعبر سماء المنطقة دون أن يهبط فيها ولكن الجانب الأكبر من أسراب الطيور المهاجرة تهبط لترتاح من الرحلة الطويلة في البحيرات المنتشرة في المنطقة مشيرة إلى أن شرق أفريقيا يعتبر أهم محطة للطيور المهاجرة بين الشمال والجنوب، وأوضحت المسؤولة الكينية أن أهم البحيرات التي تتوقف فيها الطيور المهاجرة هي **فيكتوريا ونيقاشا وناكورو وتركانا وبارينقو وماقادي والبرت** وغيرها، وأوضحت أن البحيرات تعتبر بعيدة إلى حد ما من التجمعات السكانية ولكن المخاوف تتركز في اختلاط أسراب الطيور المهاجرة المصابة بالمرض بالطيور المحلية التي تختلط بها كما أن هناك مخاوف من تلوث مياه البحيرات التي يعتمد عليها السكان الذين يعيشون حولها وحيواناتهم التي يرعونها بالإضافة إلى الحيوانات البرية، وأشارت الوزيرة إلى أن حكومات شرق أفريقيا أصدرت منشوراً ينص على الوقف الفوري لصيد الطيور المهاجرة وأضافت أن جميع دول شرق أفريقيا لم تسجل أي حالة إصابة بالمرض حتى الآن، ولكن انتشار المرض إذا حدث مع الإمكانات المحدودة لدول المنطقة سيكون كارثيا(١٤)

كيف يمكن الوقاية من وباء أنفلونزا الطيور؟

إذا حلت كارثة بكوكبنا الأرضي وأعطيت لك فرصة البقاء مع عشرة حيوانات فماذا تختار؟ **كان ذلك سؤالي إلى السير ديفيد أتنبورور عالم الطبيعة البريطاني وأشهر صانعي المسلسلات التلفزيونية عن الحيوان**، نصف الحيوانات تقريباً، التي اختارها أتنبورو كانت طيوراً: الدجاجة والطائر الطنان والعندليب والطاووس، ويأتي بعدها الكلب والنحل وسمك السالمون والحصان والفراشة والغوريلا، وللطيور، كرس أتنبورو أجمل مسلسل تليفزيوني، يتضمن طقوس الغرام الراقصة والغنائية لطائر القيثارة الذي يقلد غناء ١٦ طيراً لاجتذاب أنثاه، ويتابع المسلسل تحليق أنثى النسر الأفريقي، التي لا تمكن الذكر من نفسها إلا إذا برهن أنه قادر على مسابقتها مسافات عالية في الجو، ولا يفوز بها حتى تسقط متعبة فيهوي الاثنان كتلة واحدة

(١٥) الاتحاد الإماراتية ـ موقع سبس دوت كوم على الإنترنت ـ وكالات الأنباء.

يوشكان على الارتطام بالأرض فينفصلان ويعاودان التحليق معاً بأجنحة خفاقة، ويكشف المسلسل التلفزيوني أن الطيور، والتي يزيد عدد أنواعها على ٩ آلاف نوع هي أكثر الحيوانات انتشاراً في أرجاء الأرض من عوامات القطب المتجمد إلى أعماق صحراء الربع الخالي ومن تحت مياه البحار حتى داخل المنازل والحدائق والمعابد.

كيف يمكن الوقاية من وباء الأنفلونزا الذي تحمله هذه الكائنات الساحرة؟ الجواب يقدمه الرئيس الأمريكي الذي أعلن عن كامل استعداده لاستخدام القوة العسكرية لحماية أميركا من الطيور الشريرة هذا موضوع رسم كرتون أميركي حول أنفلونزا الطيور، والحقيقة أغرب من الخيال وأكثر عبثاً، أنفلونزا الطيور، كجميع الأمراض الفيروسية لم يتم التوصل حتى الآن إلى عقار مضاد لها يماثل البنسلين والمضادات الحيوية الأخرى المستخدمة ضد عدوى الإصابة بالأمراض البكتيرية، **والفيروس أصغر جرثومة في الطبيعة يعيش بصورة طفيلية على الخلايا الحية، وفيروس الطيور يستولي على جهاز المناعة ويحثه على مهاجمة النسيج الحي، ويحدث عاصفة خلوية في الجسم ونزيفاً حاداً في الرئتين**. صور مرعبة تكشف عنها الأشعة السينية لامرأة مصابة، حيث يظهر في اليوم الخامس لإصابتها تضبب جزئي في أسفل رئتها اليسرى وفي اليوم السابع تمتلئ الرئتان بسوائل تغرق باطن جسد المصابة بالكامل ولا وجود لمصل فعال للوقاية من فيروس الطيور. المصل المتوفر حالياً مضاد للفيروس الذي ينتقل من الطيور إلى الإنسان ويرمز له في الإنجليزية بالصيغة H5N1 عثر على هذا الفيروس في فيتنام نهاية عام ٢٠٠٣م وتلاحق ظهوره عام ٢٠٠٤ م في كوريا الجنوبية واليابان والصين وتايلاند واندونيسيا وظهر مطلع العام الحالي في كمبوديا الشمالية واجتاز القارة الآسيوية إلى أوروبا حيث ظهر في روسيا وأخيراً في تركيا ورومانيا واليونان.

الكابوس المرعب الذي يتوقعه الخبراء الغربيون هو وقوع طفرة جينية تؤنسن فيروس الطيور فينتقل بين البشر بسهولة انتقال الزكام والأنفلونزا العادية في حال حدوث ذلك توقع **ديفيد نوبارا** منسق شؤون الأنفلونزا في منظمة الصحة العالمية أن يبلغ عدد الوفيات العالمية بالفيروس ١٥٠ مليون شخص وسارعت المنظمة أخيراً إلى خفض العدد إلى ما بين مليونين وسبعة

ملايين، وهذه في الحقيقة أرقام عشوائية. بعض الخبراء كالبريطاني **مايك ديفيس مؤلف كتاب الوحش على أبوابنا** يعتبر الفيروس بمثابة نيزك على وشك الارتطام بالإنسانية وهناك توقعات مبنية على تقديرات عدد ضحايا وباء الأنفلونزا الذي اكتسح العالم عام ١٩١٨م وقضى على حياة ما بين ٤٠ و١٠٠ مليون إنسان. تحليلات أجريت أخيراً لأنسجة من ضحايا ذلك الوباء تشير إلى احتمال أنه حدث بسبب فيروس طيور تجاوز حاجز الأنواع بين الحيوانات والبشر وتتباين توقعات عدد ضحايا الوباء المقبل تبعاً لاختلاف الاعتقاد بأن زيادة سكان الكرة الأرضية وازدحام المدن يضاعف عدد الضحايا أو الإيمان بأن التقدم العلمي يقود إلى تطوير مصل مضاد للفيروس خلال أسابيع من اندلاع الوباء.



يعتبر بعض العلماء فيروس أنفلونزا الطيور بمثابة
نيزك على وشك الارتطام بالإنسانية وهذا النيزك هو الطيور التي تترك بلداً وتحط في بلد آخر

بعد جنون البقر أنفلونزا الطيور
آيات وإنذارات إلهية

لا يظن ظان أن السطور التالية بمثابة تسديد رمية أخرى - ممن يقفون خارج الحلبة - في شباك منظومة القيم الحاكمة في العولمة الاقتصادية، ولكن في مثل هذه الأمور من ظهور أمراض تأخذ صفة وبائية على نطاق عالمي يبدو الموقف مختلفاً، فالمسؤولية مشتركة والأضرار تشمل الجميع فلابد أن تتنادى كل الجهود لوقفة تأمل تتزامن معها تصويباً للمسار.

إنه لم يكد عصر العولمة الاقتصادية وشركاته عابرة الجنسية يفيق من كارثة جنون البقر Bse:Bovine Spongiform Encephalopathy حتى ابتلي بظهور مرض أنفلونزا الطيور H5N1 فلقد سعت هذه الشركات إلى تكثيف صناعة الدواجن للإسراع بسد الاحتياجات من البروتين كبديل لنظيره من اللحم الأحمر ولكن ها هي ملايين الطيور تصاب بكارثة أخرى، والأمر لا يتوقف عند إصابة ملايين الأبقار والدجاج فحسب، بل الخطورة الكبرى تكمن في أن كلا الكارثتين وغيرهما أدت وتؤدي إلى وفيات بشرية، يقول تعالى: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤١]

جنون البقر وتحدي سنن الله تعالى

لقد تحولت شركات صناعة الأعلاف في عصر العولمة الاقتصادية إلى مصادر أقل كلفة لتسمين الماشية (الأغنام المريضة والمستبعدة والمخلفات الحيوانية من المجازر وغيرها) ولتوفير نفقات طاقة أقل - أيضاً - قامت بمعالجة هذه الأعلاف المستجدة بأنظمة حرارية منخفضة على مسار ١٠ سنوات (١٩٧٥ - ١٩٨٥م) إلى أن ظهرت أول حالة من مرض جنون البقر.

ودلت الدراسات أن مرض جنون البقر BSE مشابه تماماً لمرض يصيب الأغنام، وهو **مرض سكرابي** Scrapie فكان ـ بعد تحدي سنن اللّه تعالى بإطعام الماشية اللحوم ـ أن خسرت بريطانيا ما يقرب من ٤ مليارات جنيه استرليني، كانت تعتمد عليها في صناعة البيف البريطاني وتكلفت ٢٠ مليون جنيه استرليني للتخلص من ١١ مليون بقرة، مع تعويض المزارعين والعمال في تربية الماشية وتصنيع منتجاتها.

لذا أصدرت بريطانيا في يوليو ١٩٨٨م قانون يعلق استخدام الأعلاف المحتوية على بروتين من مصدر حيواني وتبقى مشكلة الأعلاف هي الأكثر تعقيداً في صناعة الدواجن.

الأمراض والتفاسير المتباينة

بينما يحاول علماء منظومة الحضارة الغربية تفسير هذه الكوارث وأمثالها على أنها (ظواهر طبيعية) تظهر وتختفي متزامنة مع مسبباتها المختلفة (الخمجية وغير الخمجية) وها هو **فرنسيس فوكوياما** ينادي بتحكم سياسي أكبر في استخدامات العلم ولكن الأمر يستلزم تحكماً أخلاقياً أكبر.

ترى ما هو شعور نصف البليون من البشر الذين لا يجدون الحد الأدنى من الغذاء اليومي، وهم يشاهدون ملايين الأبقار ثم ملايين الدجاج وهي تعدم لتقليل انتشار هذه الأوبئة.

إنه في قيم الحضارة الإسلامية، ينظر إلى هذه الأنعام على أنها أمم كأمم البشر: يقول تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

وهي خلقت في توازن وانسجام ﴿إِنَّا كُلَّ شَىْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

وهي مسخرة وفق سنن اللّه تعالى في مساعدة الإنسان وتمكينه على حسن استخلافه في الأرض، ولكن إنسان العولمة الاقتصادية يسعى فقط ـ وبأي الوسائل ـ لتحقيق أقصى عوائد مادية، مما يترتب عليه تحول نعم اللّه تعالى التي وهبها للإنسان إلى كوارث.

وهنا فالأمر يحتاج إلى وقفة تأمل لإعادة تصويب المسار.

إن حضارتنا الإسلامية ـ بمبادئها وقيمها التي من سماتها: الاعتدال والإحسان والرحمة والتراحم والتدافع لجلب المصالح ودرء المفاسد وأن الانجازات التقنية ليست هدفاً نهائياً بل وسيلة لغاية أكبر ـ لقادرة على رأب الصدع الخطير بين ثنائي التنمية والحفاظ على صحة الإنسان، وهي بحاجة

إلى بسط وتطبيق قيمها ليتسنى تقديمها (للآخر) الحضاري إنقاذاً للبشرية وتوجيهها نحو العمران لا نحو الخسران، وتبقى أمراض مثل جنون البقر والحمى القلاعية وحمى الوادي المتصدع ومرض سارس والإيدز وغيرها، وأخيرا أنفلونزا الطيور إنذارات إلهية لإنسان العولمة الاقتصادية.

الفصل الثاني

مملكة النحل

آية من آيات الله تعالى

مدخـل

يقول تعالى ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ * ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآيتان: ٦٨ ـ ٦٩]

. . . لا يمكن لأي إنسان أن يفسر هذه الآية العظيمة التفسير الإعجازي الإلهي لخلقه في هذه الحشرة (**النحلة**) إلا أن يدخل عالم هذه الحشرة (**النحلة**) ويستقصي حياتها وطرق معيشتها.

من فضل اللّه سبحانه علينا أبناء هذا الجيل أن وصل العلم إلى مدى متقدم جداً، والبشر اليوم بمؤسساته العلمية المعاصرة، أقدم على دراسة كل شيء من الذرة إلى المجرة ومن البعوضة إلى الفيل. . والعلم اليوم لا يترك أي ظاهرة حياتية سواء تتعلق بالإنسان أو الحيوان أو النبات أو الحشرات. . وكذلك الجبال والأنهار والبحار والمحيطات والغابات والصحارى وطبقات الأرض والتربة. والتاريخ والحاضر والمستقبل كل ذلك وضع على طاولة البحث والاستقصاء والدراسة، ولا أحد ينكر أن العلم يستطيع اليوم كشف كثير من أسرار الكون بكل مخلوقاته وموجوداته ومن جملة هذه الدراسات (**مملكة النحل**) فقد عمد كثير من علماء البيئة والحيوان والحشرات إلى دراسة النحل وعالمه العجيب الذي يعيش فيه، وليست الدراسة دراسة واحدة بل تعددت وفي كل البلاد، بل تجد أكثر من عالم وباحث في البلد الواحد. ولا تظن أن الدراسة كانت سهلة أو سريعة بل كانت بطيئة وفيها صبر. . **فمثلاً عمر ملكة النحل أربع سنوات** فلابد من متابعة الملكة في الخلية يوماً بيوم

ولمدة أربع سنوات حتى تكون الدراسة علمية وصحيحة، فالعالم الواحد الذي يقوم بدراسته ويقدم نتائجه ضمن بحث علمي يوجد من ينافسه في بحوث أخرى فالذي يخطئ يتبين خطأه، لذا نجد العالم حريصاً جداً في متابعته وبحثه. . وتعددت البحوث وكثرت واستخدمت فيها أحدث آلات التقنية الحديثة من كاميرات مراقبة دقيقة وآلات تصوير حساسة ودقيقة، فالنحل يعيش داخل الصخور أو داخل الأشجار ومما يعرش الناس ضمن ممالك داخلية لا ترى ظاهراً للعين فلابد للمراقبة الدقيقة أن تكون من داخل هذه البيوت التي تبنيها النحل لتعيش فيها، ففي المملكة الواحدة قد نجد ثلاثين ألفاً من النحل أو أكثر، ومنها الذكور ومنها الإناث ومنها يرقات صغيرة، وهي فئات تعمل ولها عمل خاص وعلى رأسهم جميعاً ملكة واحدة ينقاد لها كل من في الخلية، وتمييز الذكر من الأنثى والشغالة من غيرها والملكة من غيرها ليس بالأمر السهل وكل هذا تم بفضل ما توصل إليه الإنسان من أدوات راقية ساعدته في الوصول إلى حقائق كثيرة ومنها مجتمع النحل. . ولذلك نحن أبناء هذا الجيل محظوظون. . . لماذا نحن محظوظون؟

ذلك أن اللّه سبحانه أكرمنا لنطّلع على كثير مما أخفي على السابقين أو مما لم يعلمه السابقون. . وبعد الدخول في عالم النحل الذي يلي هذه المقدمة لا أتصور أن قارئاً واحداً لن يقف مذهولاً مما سيقرأ لأن الأمر حقيقة يفوق حدود تخيلاتنا. . فكيف ضبط هذا المجتمع للنحل بكل هذه الدقة، فعلاً إن النحل أمة لها قوانينها وعاداتها وطرق معيشية خاصة وكذلك نظام عسكري صارم لا هوادة فيه في تطبيق العقوبات على أي فرد في الخلية متكاسل أو متخاذل تصل إلى حد الإعدام. . . . ملكة واحدة تقود هذا المجتمع. آلاف الشغالات الإناث لا تبيض وواحدة فقط هي التي تبيض (٢٠٠٠) بيضة في اليوم إنها الملكة، آلاف الذكور من النحل ليس لهم عمل سوى تلقيح الملكة والشغالات من النحل يتقاسمن العمل وكل يعرف عمله ومهمته وينفذها بإتقان ونظام. بينها جميعاً لغة للتفاهم والحديث. إنه مجتمع متكاتف متحد متعاون، كل يبذل قصارى جهده في سبيل تحقيق الحياة المثلى من طاعة وتسبيح للّه سبحانه ﴿ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ ﴾

[سورة النور، الآية: ٤١]

. . . كيف يتم هذا من مجتمع للحشرات؟ من دربها؟ من علمها؟ من أوحى إليها كيف أوحى إليها؟ اللّه سبحانه يوحي إلينا عن طريق رسله وينزل إلينا كتبه يأمرنا وينهانا، ويعلمنا، نحن البشر أصحاب عقول بها ميزنا عن باقي خلقه. . ولكن هذا النحل كيف استقبل هذا الوحي؟؟

﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٦٨]

كيف تم هذا الإيحاء؟ النحلة حشرة لا تتجاوز السنتمترين ورأسها صغير كيف أدخل هذا الإيحاء إلى رأسها أو جسدها فتعمل بمقتضاه لا تحيد عنه مطلقاً تعيش وتموت فيه منذ ملايين السنين. . هذه الحشرة الصغيرة يخرج من بطونها غذاء للإنسان. . وأي غذاء إنه من أفخر أنواع الأغذية طعماً واستساغة؛ وليس هذا فحسب بل هو دواء وشفاء للناس إنه العسل.

يقول تعالى: ﴿ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٦٩]

نعم ختمت الآية بقوله تعالى ﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ .

إذاً النحل آية. . آية من اللّه لمن يفكر بهذه الحشرة (النحل). . فكيف بنا اليوم وقد علمنا عن النحل كل شيء فإن في ذلك آيات لإنسان عاقل يفكر. . يفكر بهذه القدرة الإلهية العظيمة. . نعم بهذه القدرة الإلهية. . . فهل يعقل أن تنظم هذه الحشرة نفسها بهذا التنظيم من تلقاء نفسها.؟ هل يمكن أن يكون مجتمعاً بكل هذه الدقة في العمل والتنظيم الدقيق تلقائياً وذاتياً أو من صناعة الطبيعة غير العاقلة.؟ فهذا التنظيم العظيم لمجتمع النحل ليس وليد مناحل اليوم بل هو منذ خلقت ووجدت وتكاثرت على وجه هذه الأرض. . النحل وغيره وآلاف الأنواع من الدواب والحشرات والنبات كل ذلك خلقه اللّه سبحانه لنا من أجل الاعتبار والعظة والتفكير بخلق اللّه وآيات اللّه سبحانه ﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ ومع رحلة مع عالم النحل في مملكته لنتعرف على عظيم خلق اللّه سبحانه وآياته العظيمة في خلقه للنحل ثم يكون لنا تعليق بعد أن يستوعب القارئ تماماً هذا العالم الكبير لمجتمع النحل ويدرك أهميته وخاصيته وقدرة اللّه سبحانه فيه.

النحل مجتمع نشيط

لقد وصف اللّه سبحانه في كتابه العزيز كل نوع من الدواب والطير بأنه أمة خلقها بقدرته وعلمه وأودع فيها من الصفات الخَلْقِية ما تؤهلها أن تكون أمة في مجتمع وحركة وبناء وسعي وتسبيح وتعاون ونشاط وحنان ورعاية وحماية ودفاع الخ من صفات ومقومات، وهذا ما بينه لنا الحق ـ سبحانه في محكم التنزيل: أن ما له دبيب على الأرض أمم أمثالنا تماماً، ولكننا لا نستطيع فهم هذه الأمم وكيف حباها اللّه بهذه الغرائز ولا نفهم لغة التخاطب بينها أو كيفية التفاهم فيما بينها، ولا كيف أوحى اللّه إليها وبأي طريقة تتعامل، وسبحان القائل في كتابه ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

وها نحن أولاً نتناول في هذا البحث أمة من تلك الأمم التي هي أمثالنا، هي أمة النحل، التي اختصها الحق سبحانه من دون سائر الأمم بأن وضع فيها سره الذي جعله شفاء لكل داء، وجمع فيه صنوف الدواء، إنها الحكمة التي أودعها اللّه بقدرته داخل هذه الحشرة مع صغر حجمها لتكون آية دالة على عظيم فضله وجميل صنعه.

ولقد رفع اللّه قدر النحل إلى أرقى درجة من التكريم، فبلغ ذروته حينما خصص سورة في القرآن العظيم سميت باسمها **(سورة النحل)** ويعد النحل الحشرة الوحيدة التي أوحى اللّه إليها، فقد سجل الذكر الحكيم هذا الإيحاء في سورتها أيضاً، فكان من جملة الإيحاء أن بيّن الرب القدير لها منهج سلوكها، وأماكن إقامتها وكيفية بناء مساكنها.

يقول تعالى: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ *

ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًاۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآيتان: ٦٨ ـ ٦٩]

وفي هذه الآية الكريمة، دعوة للنظر والتأمل والبحث بحكمة وتدبر في هذه الحشرة التي حباها اللّه تعالى هذه الخاصية من دون سواها، إنه التكريم الإلهي الذي ما بعده من تكريم.

فالنحل أمة ومجتمع وعالم ونظام، نظام ما بعده من نظام، فهو عالم واسع رحب، الدقة والنظام أساسه، والحب والوئام مبدأه، والتعاون والتكافؤ منهجه، والإخلاص والوفاء سلوكه، إنه ذلك العالم الذي ينطق بالإيمان، ويشهد في حركاته وسكناته بالوحدانية للواحد الديان.

أرأيت كيف يبني النحل بيوته بهذا الشكل الدقيق البديع بتلقائية وإلهام من الخالق العظيم، مالك الملك ورازق الأنام.

﴿ ٱلَّذِيٓ أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُۥۖ وَبَدَأَ خَلْقَ ٱلْإِنسَٰنِ مِن طِينٍ ﴾ .

[سورة السجدة، الآية: ٧]

﴿ ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ رَبُّكُمْ خَٰلِقُ كُلِّ شَيْءٍ لَّآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَۖ فَأَنَّىٰ تُؤْفَكُونَ ﴾ .

[سورة غافر، الآية: ٦٢]

مجتمع النحل

مجتمع النحل من أنشط المجتمعات، إن لم يكن أنشطها مطلقاً. فقد تقاسم أفراده العمل، فكل يؤدي واجبه بإتقان وإخلاص، فلا يسمح أفراد هذا المجتمع لكسول أن يعيش بينها، فإذا تكاسل أحدها وصار عبئاً على بقية أفراد الخلية كان مصيره الطرد والتشرد، لذلك ينصح أحد الحكماء تلاميذه فيقول: كونوا كالنحل في الخلايا، قالوا: وكيف النحل في الخلايا؟ قال: إنها لا تترك عندها بطالاً أو كسولاً إلا نفته وأبعدته وأقصته عن الخلية، وليست خلية النحل مجموعة من الأفراد لكل فرد فيها عمل مستقل فقط، وإنما هذه الخلية بمنزلة جسم ينبض بالحياة، فقد ترابطت أعضاؤه ترابطاً منظماً وثيقاً وإذا أصاب الخلية جرح أو نزل بها ما يهدد أمنها تألمت وحزنت، وبدافع حب العيش والبقاء، وحفاظاً على استتباب النظام داخل

الخلية، يقوم أفرادها بإصلاح الضرر حتى يلتئم الجرح، ويزول ما يهدد الأمن والاستقرار.



مجتمع النحل لا يعرف الكلل ولا الملل وقد عرف عنه أنه من أنشط المجتمعات على ظهر هذه الأرض فكل منها عرف عمله فأدّاه باتقان ودونما خطأ

إن مجتمع النحل لا يعرف اليأس، فإذا لزم الأمر تستطيع النحلة العجوز المسنة (الملكة) أن تعود شابة نشيطة تضع البيض وتفرض سيطرتها على الخلية، ويمكن القول: إن كل فرد في الخلية يعمل ما يشبه المستحيل للمحافظة على استقرار الخلية وأمنها وكل خلية تمثل في ذاتها مملكة ذات نظام عجيب وقوانين دقيقة، لا يملك المرء إذا شاهدها إلا أن يقول: سبحان اللّه.

الملكة اليعسوب

كل خلية تتكون من ملكة واحدة، وآلاف من الشغالات، وبضع مئات من الذكور، ويعيش الجميع في مسكن واحد يحتوي كثيراً من الأقراص الشمعية.

وظيفة الملكة الأساسية وضع البيض، ووجود الملكة في الخلية يشيع

جواً من الأمن والاستقرار بين باقي أفرادها، فيؤدي كل فرد عمله في همة ونشاط.

وفي عام ١٩٦٢ م وجد (تبلر) أن الملكة تفرز مادة خاصة عن طريق غددها الفكية سماها (مادة الملكة) ثبت من تحليلها أنها حمض دهني، تنتشر هذه المادة على جسم الملكة فتلعقها بعض الشغالات التي تقوم بتنظيف جسم الملكة. وتتبادل بقية شغالات الخلية هذه المهمة، وبذلك يشعر الجميع بوجود الملكة في الخلية فيشيع الأمن، وينشط الجميع. وحين تتجول الملكة بين الأقراص باحثة عن العيون أو الفجوات الخالية لتضع فيها البيض، تحيط بها الشغالات القائمات على خدمتها إحاطة السوار بالمعصم، ثم تخلي لها الطريق في احترام وإكبار. فتمد الملكة رأسها في العين السداسية لتتأكد من نظافتها ثم تسحب رأسها لتمد بطنها وتضع البيض في مكان تأكدت من نظافته.



الشغالات في خدمة الملكة في الوسط والشغالات تحيط بها خدمة مستمرة وصادقة سبحان من أودع فيها هذا السر فمن أين لهذه الحشرة ذلك العلم؟

والملكة أنثى كاملة التكوين، تتميز عن باقي الأفراد بطول بطنها، وكبر منطقة الصدر، وقصر الأجنحة نسبياً، ويختلف لونها باختلاف سلالتها. وللملكة آلة لسع (جمة) مقوسة لا تستخدمها إلا في مهاجمة ملكة أخرى أرادت منافستها على عرشها، ولا تموت الملكة ولا تفقد آلة اللسع في هذه العملية كما هي الحال بالنسبة للشغالات.

ومتوسط عمر الملكة يتراوح ما بين ٣و٤ سنوات، وقد يصل إلى سبع

سنوات. . . وتوجد الملكة عادة على أقراص الحضنة محاطة بمجموعة من الشغالات التي تقوم بتغذيتها بالغذاء الملكي وتنظيف جسمها ولعقه والعناية بها.

ولا تخرج الملكة من الخلية إلا عند التلقيح والتزاوج. وإذا كبرت فلا تخرج إلا على رأس مجموعة من النحل لبناء خلية جديدة.

ولا تتزاوج الملكة مطلقاً داخل الخلية، وكذا لا يمكن أن يتم الزواج داخل حيز مغلق مهما كان واسعاً، وإنما يتم الزواج في أثناء طيرانها في الهواء الطلق. فإذا خرجت الملكة طائرة للتلقيح ـ وهو ما يعرف بطيران الزفاف ـ تبعها سرب من الذكور، كل ذكر يريد اللحاق بها، حتى ينجح أقواهم في اللحاق بها وتلقيحها، وبعد أن تتم عملية التلقيح في أثناء الطيران في الهواء، ينفصل عضو الذكر التناسلي في مؤخرة الملكة، فيلقى الذكر حتفه ويموت، وتعود الملكة إلى خليتها وعضو الذكر لا يزال في مؤخرتها، مما يتيح للسائل المنوي وقتاً كافياً ينتقل من خلاله إلى قابلة الملكة المنوية، وفور وصول الملكة إلى الخلية تقوم الشغالات المكلفة بخدمة الملكة بتنظيفها بإزالة عضو الذكر التناسلي من مؤخرتها، ولا تتزاوج الملكة أو تلقح مرة أخرى طوال حياتها، وقد تلقح مرة أخرى في أحوال قليلة، وتحتفظ الملكة بالحيوانات المنوية للذكر في قابلتها المنوية، وتتحكم في إخراج هذه الحيوانات من قابلتها المنوية لتلقيح البيض بحسب الحاجة.

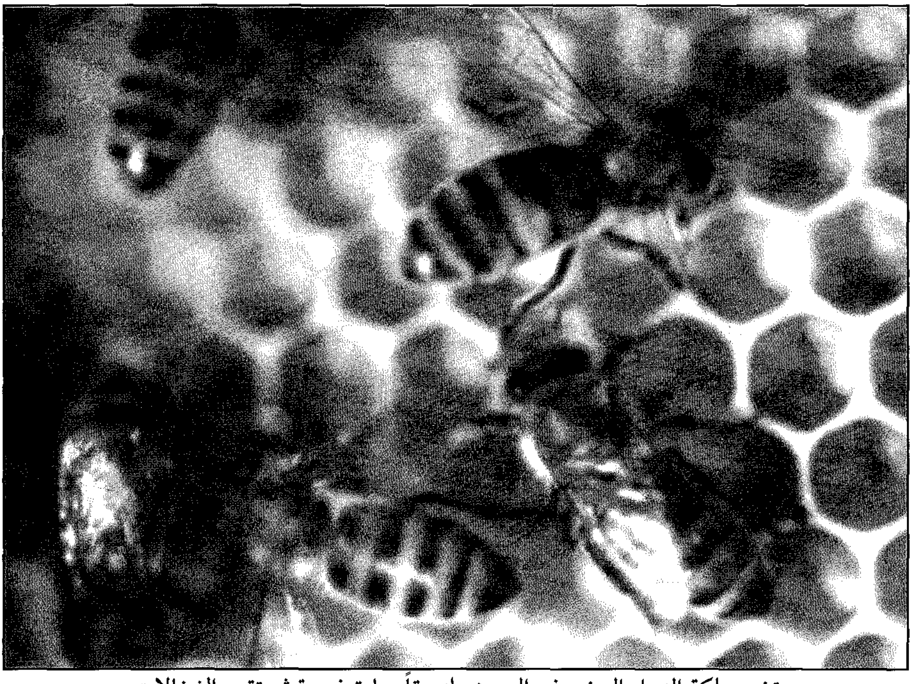
وتضع الملكة نوعين من البيض:

ـ البيض الملقح، ويتراوح ما بين ١٠٠٠ و٢٠٠٠ بيضة، ومنه تخرج الملكات إذا وضعته في بيوت الملكات، أما إذا وضعته في العيون السداسية الصغيرة في الأقراص الشمعية فتخرج منه الشغالات.

ـ البيض غير الملقح، ومنه يخرج الذكور، ويوضع في عيون سداسية أكثر اتساعاً من عيون الشغالات.

تضع الملكة البيض في العيون ملتصقاً بمادة غروية عمودياً على قاع

الخلية السداسية في اليوم الأول، وفي اليوم الثاني يميل البيض إلى أسفل بزاوية ٥.٤ درجة ولا يتعدى طول البيضة الواحدة المليمتر الواحد. ووزنها حوالي ١، ٠ من المليغرام.



تضع ملكة النحل البيض في العيون ملتصقاً بمادة غروية ثم تقوم الشغالات كما في الصورة بإضافة نقاط من الغذاء الملكي إلى البيض حتى إذا خرجت اليرقة وجدت الغذاء المناسب. إتقان في العمل وسرعة وإنجاز دون إبطاء

وفي اليوم الثالث، وقبل أن يفقس البيض مباشرة، تقوم الشغالات الحاضنة بإضافة نقاط من الغذاء الملكي إلى البيض، حتى إذا خرجت اليرقة وجدت الغذاء اللازم، وفي الطور اليرقي تتغذى يرقات الذكور والشغالات على الغذاء الملكي مدة ثلاثة أيام فقط، ثم تكمل غذاءها بخبز النحل، وهو حبوب اللقاح المخلوطة بالعسل، أما اليرقات الملكات فإنها تتغذى بالغذاء الملكي طوال الطور اليرقي.

والجدول الآتي يوضح متوسط عدد الأيام للأطوال المختلفة لأفراد الخلية منذ وضع البيض حتى خروج الحشرة الكاملة:

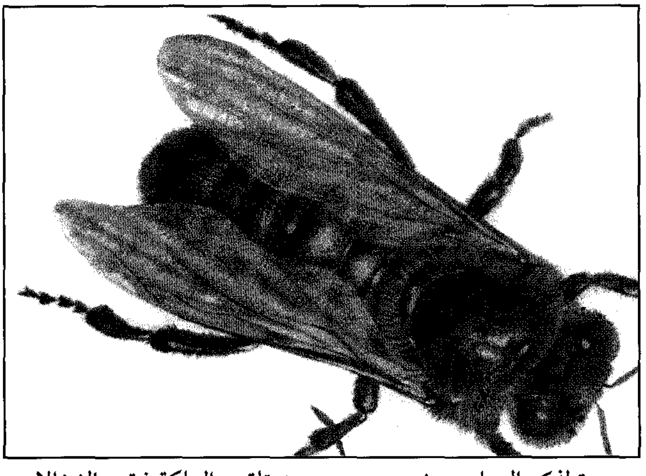
عدد أيام كل طور

الفرد	بيضة	يرقة	عذراء	مجموع الأيام
الملكة	٣	٥	٧	١٥
الشغالة	٣	٥	١٣	٢١
الذكر	٣	٦	١٥	٢٤

الذكر:

ليس للذكر من فائدة في خلية النحل سوى تلقيح الملكة، ولا يتم تلقيحها إلا من ذكر واحد، وإنما كثرة عدد الذكور في الخلية يتيح للملكة فرصة اختيار الأقوى والأصلح لتلقيحها، وبانتهاء عملية التلقيح تنتهي مهمة الذكر، ولذلك كان من حكمة اللَّه ـ سبحانه وتعالى ـ أن يموت الذكر بعدها والذكور عموماً تعد عبئاً ثقيلاً على الخلية، فهي لا تستطيع إطعام نفسها، وإنما تعتمد في غذائها على ما تجمعه الشغالات من العسل. تكثر الذكور في فصل الربيع، وهو موسم التلقيح، أما في الخريف ـ حيث يقل الغذاء ولا حاجة للذكور ـ فإن الشغالات تقوم بطردها من الخلية، فلا فائدة منها، فتموت من شدة البرد والجوع، وكما قلنا: إن مجتمع النحل نشيط لا مكان فيه لمتبطل.

أما جسم الذكور فهو ضخم يفوق جسم الملكة، إلا أنه أقصر منها طولاً. بطنه عريض ولاسيما عند المؤخرة، وليس له آلة لسع، خرطومه قصير لا يصلح للرحيق، أرجله الخلفية خالية من سلة اللقاح، ليس



صورة لذكر النحل حيث ينتهي دوره بعد تلقيح الملكة فتقوم الشغالات بطرده من الخلية لأنه كسول وعبء عليها فالذكور لا تستطيع إطعام نفسها فإذا طردوا خارج الخلية ماتوا من شدة البرد والجوع

له غدد في البطن لإفراز الشمع، أو غدد في الرأس لإفراز الغذاء الملكي.

الشغالات

ذكرنا أن المهمة الأساسية للملكة هي وضع البيض، والمهمة الوحيدة للذكر هي تلقيح الملكة، وإذا علمنا ذلك أدركنا أن العبء الأكبر من العمل داخل الخلية وخارجها تقوم به الشغالات.

والشغالة أصغر أفراد الخلية حجماً، وهي أنثى غير كاملة التكوين، إذ إن أعضاءها التناسلية ضامرة، لها آلة لسع تدافع بها عن نفسها وعن خليتها.



الشغالات النشيطات هي العمود الفقري للخلية وهي أصغر أفراد الخلية
وهي أنثى غير كاملة التكوين وهي مسؤولة عن بيض الملكة حتى تصبح نحلات

والشغالات هي العمود الفقري للخلية تقضي عمرها كله في عمل دائب مفيد، وبعد أن تضع الملكة البيض تصبح الشغالات مسؤولة عنه كما أنها تؤمن الغذاء الملكي للملكة واليرقات، وتقوم ببناء الأقراص الشمعية بناء هندسياً بديعاً، وإعداد العيون السداسية لكي تضع الملكة فيها البيض كما تبني أيضاً بيوت الملكات.

ولا نكون مبالغين إذا قلنا: إن النحلة الشغالة هي المهندس الأعظم

والأصغر في فن العمارة والبناء، فهي التي بسهولة وبساطة تبني بيوتها على هذا الشكل السداسي المتناسق الذي قد يعجز عنه مهندسو البشر إلا إذا استعانوا بأدق الأجهزة وأحدثها.

والنحلة الشغالة قبل أن تبني أي بيت سداسي لا بد أن تعلم الغرض منه حتى تصممه بما يفي هذا الغرض الذي أنشئ من أجله، فإذا أرادت أن تبني بيتاً يصلح لإنتاج الشغالة جعلت قطره خمس بوصات، وبذلك تستطيع أن تبني ٨٥٧ في الديسيمتر المربع، أما بيت الذكر فإن قطره ربع بوصة، أما مادة البناء فإنها الشمع الذي تفرزه الشغالة من خلال أربعة أزواج من الغدد الموجودة على الحلقات البطنية في جسمها، حيث يكون الشمع عند إفرازه على شكل قشور بيضوية غير منتظمة، وعن طريق الغدد اللعابية تنتج الشغالة إفرازات تساعد على تليين الشمع، فتمضغه حتى يصير كالعجين، سهل التشكيل في البناء، ثم لا يلبث أن يتماسك بعد ذلك ولنا أن نسأل: لماذا فضلت النحلة الشكل السداسي على غيره؟

إن اختيار النحلة لهذا الشكل دليل على ذكائها وحصافتها، فإن الأشكال كلها ـ عدا المسدس منها ـ إذا ضمت إلى بعضها فإنه يبقى فراغ بينها بالضرورة والنحل مخلوق عملي لا يحب الفراغات التي لا فائدة منها... كما أن الشكل السداسي يمكن النحل من بناء أكبر عدد من العيون في أقل حيز ممكن، وأخيراً فإن البيوت السداسية هي أنسب البيوت للنمو.

فمن الذي علم النحل أصول هذا الفن الرفيع من فنون الهندسة والعمارة؟

أليس هذا إلهاماً من اللّه سبحانه وتعالى لهذا المخلوق الضعيف؟ إذاً وكما تقوم الشغالة بتنظيف جسم الملكة وتمشيط شعرها، تقوم أيضاً بتنظيف الخلية وتلميع جدرانها بغراء النحل.(١٥)

ومن أهم أعمال الشغالات داخل الخلية ما يلي:

أولاً: التهوية، وهي حفظ درجة الحرارة داخل الخلية عند الحد

---

(١٦) عالم الحيوان بين العلم و القرآن: أ.د. محمد محمود عبدالله.

المناسب، ففي الصيف تقوم مجموعة من الشغالات بتحريك أجنحتها عند باب الخلية لإدخال الهواء البارد، بينما تقوم مجموعة أخرى بتحريك أجنحتها داخل الخلية لإخراج الهواء الساخن منها.

ثانياً: حضن البيض: وذلك بعد وضع الملكة له حتى يفقس، ثم تتعهد اليرقات الناتجة بالتدفئة والتغذية حتى يتم نموها.

ولنقف وقفة تأمل وإيمان وخضوع لنرى ما تفعله الشغالة حفاظاً على حياة اليرقات، إنها تغطي العيون السداسية التي تحتضن اليرقات بمادة مسامية هي مخلوط من الشمع وحبوب اللقاح، وتعمل حبوب اللقاح هنا عمل المسامات لتسمح بدخول الهواء إلى اليرقات، ولولا حبوب اللقاح في هذا الغطاء لماتت اليرقات ولما كان على ظهر الأرض نحلة واحدة، بينما تفرز الشغالة نفسها مادة مسامية مصمتة تغطي به العسل، لتمنع دخول الهواء والرطوبة إليه، ومن ثم تضمن سلامته وحفظه من التلف.

فمن الذي علم النحلة أن تفرز مادة مسامية لتغطية بيوت اليرقات ومادة مصمتة لتغطية عيون العسل؟

أليس هذا وحياً وإلهاماً من اللّه عز وجل؟

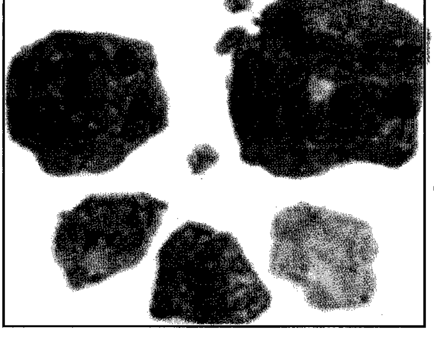
سبحانك ربي!!!

﴿بَدِيعُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَإِذَا قَضَىٰٓ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١١٧]

ثالثاً: جمع الرحيق من الأزهار: كما سنذكر بعد قليل إن شاء اللّه وتحويله إلى عسل، وتخزينه في العيون السداسية بعد إزالة ما به من ماء زائد.

رابعاً: حراسة الخلية من الأعداء، فإذا ما هاجم الخلية عدو مغرض قامت



المادة الصمغية التي تفرزها الشغالات
حول جثة الضحية حتى تغطيها تماماً وهذا يحدث
عندما يكون العدد المهاجم كبيراً
ولا تستطيع الشغالات صدّه

الشغالات بلسعه مستخدمة آلات اللسع حتى يموت، ولكن هذا العدو قد يكون من الضخامة بحيث لا يستطيع النحل حمله عندئذ تقوم الشغالات بإفراز مادة صمغية تعرف باسم (**البروبولس**) حول جثة الضحية حتى تغطيها تماماً لتضمن عدم تسرب أي رائحة كريهة من الجثة فيبقى الهواء داخل الخلية نقياً.

فمن الذي علم النحلة أسس التحنيط؟

إنه: ﴿ ٱللَّهُ خَٰلِقُ كُلِّ شَيۡءٖ وَهُوَ ٱلۡوَٰحِدُ ٱلۡقَهَّٰرُ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٦]

ماذا يحدث لو ماتت ملكة الخلية أو فقدت؟

قد تفقد الخلية ملكتها، وعندئذ يلاحظ وجود حالة من الاضطراب على بقية أفراد الخلية، حيث يسمع داخل الخلية طنين مزعج نتيجة ذلك وترفرف بعض الشغالات بأجنحتها محدثة تياراً هوائياً، وتفرز إفرازات خاصة من مؤخر بطنها لتنبيه بقية الشغالات إلى فقدان الملكة.

وفي خلال ساعة أو ساعتين من فقدان الملكة تبدأ الشغالات في تربية ملكة جديدة من اليرقات الصغيرة الموجودة في الخلية، حيث توسع العيون السداسية التي تبنى عليها البيوت الملكية.

ولكن قد تفقد الخلية ملكتها ولا يوجد بيض أو يرقات شغالة صغيرة عند ذلك تموت الشغالات جميعاً تدريجياً لعدم إمكانية وجود ملكة جديدة، وقد تحدث المعجزة، ويرينا اللّه سبحانه وتعالى آية جديدة من آياته في النحل، ذلك المجتمع الذي لا يعرف اليأس أو الاستسلام، وإنما يتكيف بحسب ما تقتضي الظروف والأحوال.

كان من أكثر التجارب إثارة تلك التي أجرتها السيدة (بيربلوفا)، فقد أبعدت الملكة واليرقات والبيض من الخلية، وأخذت تراقب ما ستقوم به الشغالات، مرت ساعات من دون أن يشعر أفراد الخلية بغياب الملكة، ولكن بعد مدة رفعت إحدى الشغالات قرني استشعارها وأخذت تحوم حول الخلية، وتبادلت الطعام مع شغالة أخرى ثم تبادلت الطعام مع بقية الشغالات وكأنها تعلم الجميع بغياب الملكة فأخذت المجموعة تئن وانتشر أنينها في أرجاء الخلية، وكأن المجموعة أصيبت بالحمى، ومضت أسابيع، لاحظت السيدة (بيربلوفا) خلالها أن إحدى الشغالات تندفع بسرعة فوق أقراص العسل الفارغة وتمد رأسها إلى الأعماق، ثم حدث المستحيل، إنه جهد عظيم لشفاء

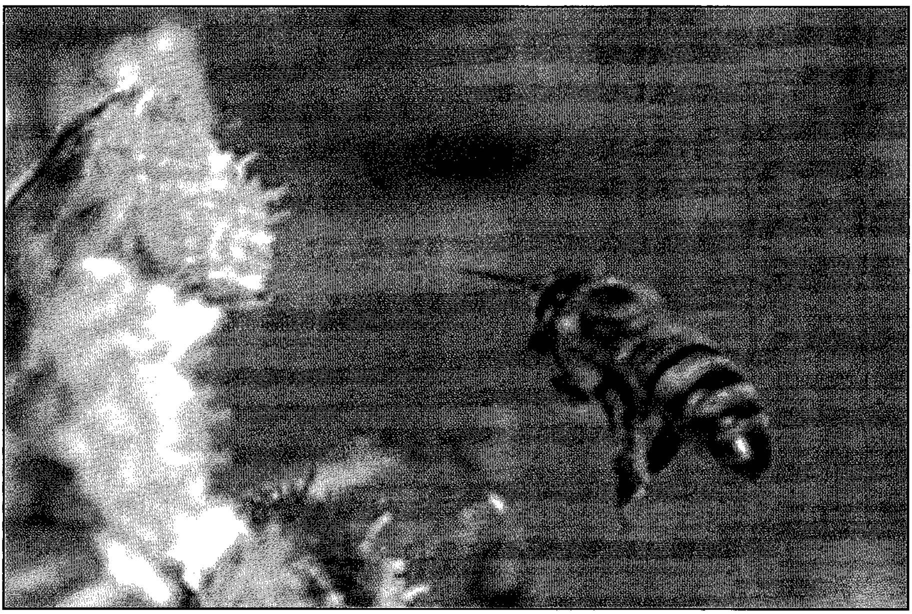
الجرح وجمع الشمل، فقد بدأت الشغالات ـ وهي الأمهات الكاذبة ـ في وضع البيض بينما تجمعت حولها الحاضنات تطعمها الغذاء الملكي.

وببطء ومثابرة قامت الشغالة بوضع البيض بمعدل يتراوح ما بين ٦ و٨ بيضات في اليوم، بينما كانت الملكة الحقيقية تضع ما بين ٢٠٠٠ و٣٠٠٠ بيضة في اليوم.

من هذا استنتجت السيدة (بيربلوفا) أنه في حالة عدم وجود الملكة فإن العامل الذي يمنع الشغالة من وضع البيض يزول تماماً.

مثالية مجتمع النحل:

مجتمع النحل من أنشط المجتمعات، إن لم يكن أنشطها على الإطلاق. يعمل أفراده بهدوء وإخلاص، كل فرد فيه يعلم واجبه تماماً، فيؤديه خير أداء من دون خوف من حاكم أو سلطان، فليس في مجتمع النحل جهاز للتنظيم والرقابة، وليس فيه جدال ولا مشاحنات ولا صراعات، كل فرد يعمل لصالح الجماعة، وكل فرد في الخلية يعمل ما يشبه المستحيل لإنقاذ الخلية مما قد يقضي على حياتها أو يهدد أمنها، ولذلك ظهرت خلية النحل وكأنها جسد واحد في تماسكه وترابطه.



الشغالات من النحل لا تهدأ أبداً من زهرة إلى زهرة وهي تجمع الرحيق فلا يوجد في الخلية كلها نحلة شغالة كسولة وليس في مجتمع النحل جدال ولا مشاحنات ولا صراعات كل فرد يعمل لصالح الجماعة وكل ذلك من آيات الله سبحانه

ولقد أثارت مثالية النحل في خصائصه هذه همم الكثير من الباحثين لمعرفة المزيد، وكان من هؤلاء الباحثين العالم **(ميكولا هايداك)** الذي قام برفع أقراص الحضنة من الخلية، حيث لم يعد في الخلية يرقات، ثم وضع فيها نحلاً صغيراً فقس حديثاً، ولم يكن في الخلية شغالات للحراسة أو لإفراز الشمع أو لجمع الرحيق، وأخذ (ميكولا هايداك) ينتظر، ويا لعجب ما رأى، لقد ضبطت الأفراد الصغيرة نفسها، وزادت من معدل نموها، حتى قامت مجموعة من الأفراد بعمر ثلاثة أيام بجولات داخل الخلية لتنظيفها، وقامت مجموعة ثانية في العمر نفسه ببناء العيون السداسية، وهذه أعمال لا يقوم بها إلا أفراد بعمر ستة عشر يوماً، بينما قامت مجموعة بعمر أربعة أيام بجمع الرحيق وحبوب اللقاح، وهكذا بدأت الخلية الفتية في أداء وظيفتها المعتادة، خلال أسبوع واحد.

وبعد أن نشر (هايداك) أبحاثه واكتشافاته، تساءل العلماء: إذا كان بإمكان النحل الصغير أن ينمو سريعاً ليتخطى ما يواجهه من صعاب، فهل في إمكان النحل العجوز أن يعيد شبابه للغرض نفسه؟

هذا ما حاولت إثباته السيدة **(فاسيليا موسوك ليبفك)** من يوغوسلافيا حيث قامت بوضع ٥٠٣ نحلات من الشغالات التي تجمع الرحيق بعمر ٢٨ يوماً، وقد جفت لديها غدد إفراز الغذاء الملكي... وضعتها في خلية فيها قرص حضنة منفصل من ملكة أخرى، وبالطبع لم يكن أمام هذه المجموعة الهرمة من النحل إلا خياران: فإما أن تقوم بإفراز الغذاء الملكي لهذه اليرقات، وقد جفت لديها غدد الغذاء الملكي، وإما أن تترك اليرقات تموت جوعاً.

ومرت أيام من دون أن يحدث شيئاً وفي أحد الأيام لا حظت السيدة (فاسليا) أن إحدى الشغالات تنحني فوق إحدى العيون، فنظرت السيدة بإمعان لترى عجباً، لقد رأت هذه الشغالة العجوز تفرز قطرة لامعة من الغذاء في فم اليرقة الحديثة الفقس، فقامت الباحثة سريعاً بفحص غدد هذه الشغالات تحت المجهر لتجد الدليل القاطع، فقد انتفخت تلك الغدد الجافة وامتلأت بالغذاء الملكي. وهكذا حدثت المعجزة، وتجدد الشباب عند شيخات النحل.

إن كل خلية من خلايا النحل تعيش مستقلة بنفسها، ويعرف كل فرد فيها بقية الأفراد، ومهما سرحت النحلة بعيداً عن خليتها ـ قد تسرح النحلة مبتعدة عن الخلية ١١ كيلو متراً ـ فإنها تعود إليها.

لقد فطر اللَّه سبحانه وتعالى النحل على حياة اجتماعية، في خلايا متمايزة، لا يمكن أن يختلط أفراد خلية بأفراد خلية أخرى، فلكل مجموعة صفات خاصة تختلف عن صفات غيرها، تماماً كما تختلف بصمات أصابع الفرد الواحد منا عن بقية بصمات أصابع الناس جميعاً.

ولكل مجموعة من النحل رائحة خاصة تميزها عن غيرها أيضاً، ولقد وهب اللَّه سبحانه وتعالى النحلة من حاسة الشم ما تستطيع به أن تميز الرائحة الخاصة بأفراد مجموعتها، ويمكن أن نعد هذه الرائحة (كلمة السر) التي لو أخطأتها النحلة وضلت الطريق لظلت شريدة لا يقبلها أي مجتمع آخر ولحكم عليها بالفناء.

ويواصل العلماء دراسة سلوك النحل من هذه الناحية ليجدوا أن لكل مجموعة ـ أو خلية رائحة مميزة.

زيارة داخل خلية نحل:

هناك أجناس نحل كثيرة ومختلفة، ومن نحلنا الأهلي، ما جاءنا أصله دون ريب من آسيا، وهذا النوع منتظم جداً وكثير التفنن في صناعته.

إننا لا نتكلم طبعاً عن الذكور، التي تعجز هي نفسها عن جلب غذائها من الزهور. هؤلاء الذكور الكسالى الخاملون، الذين لا يعلمون شيئاً، وتغذيهم المجموعة.



سيدات البلاط من الشغالات
وحاشية الملكة يساعدن سيدتهن التي تنحصر
وظيفتها بوضع البيوض دون توقف طيلة حياتها
التي تدوم ثلاث أو أربع سنوات
الملكة في الوسط والحاشية تحيط بها للرعاية

وعند الحكم عليهم بالموت من قبل العشيرة، يفنون عن آخرهم بتأثير لسعات حمات العشيرة. يضم شعب النحل عاملات مهيئات «أكفاء» ومنها الحارسات «اللاحسات» التي تنطلق فتسلب كؤيس الزهور. ثم النحل الشماع: الذي ينتزع صفائح الشمع من بطونه.

والمهوّية التي تخفق بجناحيها بصورة دائمة ودون توقف عند مدخل الخلية، لتجديد الهواء في الداخل، والخفيرات، والمنظمات، والمنظفات. وقد يحدث أحياناً أنه بالرغم من حراسة الحارسات اليقظة، أن تدخل إلى المدينة، دويبة صغيرة، أو حشرة، أو فأرة تائهة صغيرة. تهلك هذه الدويبة طبعاً بسرعة تحت تأثير لسعات آلاف الحمات، لكن المنظفات لسن بقوة تمكنهن من سحب جسم هذه الفأرة خارج الحاضرة، حينذاك يجعلن من أنفسهن محنطات، ففي المحل الذي سقط فيه الجسم، ولم يتفسخ بعد، يغلفنه بغلاف من الشمع فيصبح وكأنه سرداب دفن مغلق جيداً.

سيدات البلاط، وحاشية الملكة يساعدن سيدتهن، التي تنحصر وظيفتها بوضع البيوض دون توقف طيلة كل حياتها التي تدوم ثلاث أو أربع سنوات. تبيض هذه الملكة بالوقت الذي تريده بيوضاً تعطي ذكوراً وإناثاً، عاملات أو ملكات صغيرة. وهذه الأخيرة أي الملكات سيكون لها الحق بسكنى شقق أوسع من النخروب المتواضع، وتبدأ مغذيات البلاط بتغذيتهن بالرحيق اللذيذ الخاص بالجسد الملكي. وبين هذه الآلاف من العاملات المتخصصات، التي لا تعيش سوى بضعة أسابيع وتموت بعد أداء الواجب: هناك الذكيات الذارعات «الأرفيات» الصغيرات المتفوقات!!!

فكل إنشاءات العسل لكل النحل الأهلي في العالم ذاك النخروب السداسي المتضمن دائماً ست زوايا متساوية تماماً، وكلها متساوية تماماً في آلاف تخاريب الخلية وفي ملايين مجموع خلايا الكون.

تفاني النحل في سبيل الحفاظ على حياة وسلامة الملكة واليرقات هناك تشابه شبه كلي بين حياة كل من النمل والنحل في كلا العالمين تتفانى هذه الكائنات في سبيل الحفاظ على حياة وسلامة الملكة واليرقات علماً أن هذه العاملات عقيمة وهذه اليرقات ليست من صغارها وتتألف خلية النحل من الملكة والذكور المسؤولة عن تلقيح الملكة والعاملات التي تعد المسؤولة الأولى والأخيرة عن إدارة الخلية بمختلف نشاطاتها الحيوية اليومية، مثل إنشاء الغرف الشمعية ونظافة المستعمرات وأمنها وأمن الخلية، وتغذية الملكة والذكور والاعتناء باليرقات، وإنشاء الغرف حسب نوع النحل الذي يخرج من البيض من ملكة أو ذكر أو عاملة وتهيئة هذه الغرف بصورة مناسبة وتنظيفها،

إضافة إلى توفير الدفء والرطوبة اللازمين للبيض وتوفير الغذاء لليرقات حسب الحاجة (الغذاء الملكي وعمل العسل الممزوج برحيق الأزهار) وجمع المواد اللازمة لصنع الغذاء مثل خلاصة الفواكه، رحيق الأزهار، الماء، ونسغ الأشجار...

ويمكننا أن نرتب المراحل أو الأطوار الحياتية التي تمر بها النحلة العاملة وفق التسلسل الزمني كما يلي:

١ ـ تعيش النحلة العاملة من ٤ ـ ٦ أسابيع، وعندما تخرج العاملة من الشرنقة كاملة النمو تظل تعمل داخل الخلية فترة ثلاثة أسابيع تقريباً أو أقل قليلاً، وأول عمل تقوم به هو الاهتمام بتنشئة اليرقات ورعايتها.



تعيش النحلة الشغالة ٤ ـ ٦ أسابيع وعندما تخرج من الشرنقة تبقى ٣ أسابيع داخل الخلية وتقوم في هذه الفترة بتنشئة اليرقات الجديدة ورعايتها

وتتغذى النحلة العاملة على ما تأخذه من العسل ورحيق الأزهار المتوفرين في مخازن خاصة داخل الخلية، إلا أنها تقدم جزءاً كبيراً مما تحصل عليه لليرقات كي تتغذى عليها، وتتم عملية تغذية اليرقات عن طريق إخراج جزء مما تغذت عليه سابقاً من معدتها والجزء الآخر يتم إفرازه من غدد خاصة موجودة في منطقة الرأس وهذه الغدد تفرز مادة جيلاتينية تعد غذاء اليرقات. وهناك سؤال يطرح نفسه: كيف يمكن لكائن حي لحظة خروجه من الشرنقة أن يعرف ما عليه أن يفعله دون اعتراض، وهذا يشمل كل النحل؟ والمفروض في هذه العاملات أن تفكر في إدامة حياتها وكيفية الحفاظ عليها لحظة خروجها من الشرنقة دون تفكير في التضحية من أجل غيرها أو دون الإقدام على سلوك شعوري؛ ولكن الحاصل غير ذلك تماماً، فهي تتصرف انطلاقاً من مسؤولية كبيرة تشعر بها تجاه اليرقات وتقوم بحضنهن والاهتمام بهن.

٢ ـ عندما تدخل النحلة العاملة يومها الثاني عشر في الحياة تنضج غددها التي تفرز شمع العسل، عندئذ تقوم العاملات ببناء الغرف السداسية وترميم الموجود منها المخصصة لكل من اليرقات وتخزين الغذاء.

٣ ـ في الفترة المحصورة بين اليوم الثاني عشر ونهاية الأسبوع الثالث تقوم العاملات بجمع رحيق الأزهار وخلاصة العسل اللذين جلبا من قبل الذاهبين خارج الخلية. وتقوم بتحويل خلاصة العسل إلى عسل وتخزنه فيما بعد، وفي تلك الأثناء تقوم بتنظيف الخلية من الفضلات والأوساخ وأجساد النحل الميت رامية إياها خارج الخلية.

٤ ـ تصبح النحلة العاملة في نهاية الأسبوع الثالث جاهزة حتى تخرج لجمع خلاصة العسل ورحيق الأزهار والماء ونسغ النباتات. تبدأ النحلات العاملات بالخروج للبحث عن الأزهار التي تحتوي على خلاصة العسل وهذه العملية (عملية جمع الغذاء) مرهقة للغاية، فتصبح النحلة العاملة مرهقة ومتعبة حتى الموت في نهاية أسبوعين أو ثلاثة من العمل المرهق.

والملاحظ هنا أن هذه النحلة العاملة تفرز عسلاً بمقدار يفوق حاجتها بكثير وهذه الملاحظة تحتاج إلى تفسير طبعاً، إن السفسطة التي يقول بها دعاة التطور لا يمكن لها أن تفسر هذا السلوك المتفاني من كائن حي يفترض فيه أن يهتم بسلامة وإدامة حياته فقط.

وهنا تتجلى لنا آية من آيات اللّه سبحانه وتعالى، كما أوضحنا في صفحات سابقة بأن اللّه عز وجل هو الذي ألهم النحل هذا السلوك العجيب استناداً لما ورد في سورة النحل، وهذا هو التفسير الوحيد لما يقع في عالم النحل الذي يلبي دعوة الرحمن وإلهامه إياه دون تقصير أو كلل، وما على الإنسان إلا أن يتفكر أمام هذه الحقيقة الساطعة استجابة للآية القرآنية الآتية:

﴿ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًاۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٦٩]

٥ ـ تنتظر العاملات مهمة أخرى محتاجة للتنفيذ قبل خروجهن لجلب الغذاء وهي مهمة الحراسة.

٦ ـ هناك عدد من النحل على باب كل خلية مهمتها حراسة الخلية من دخول الغرباء فكل من لا يحمل رائحة المستعمرة يعد مصدر خطر على حياة المستعمرة.

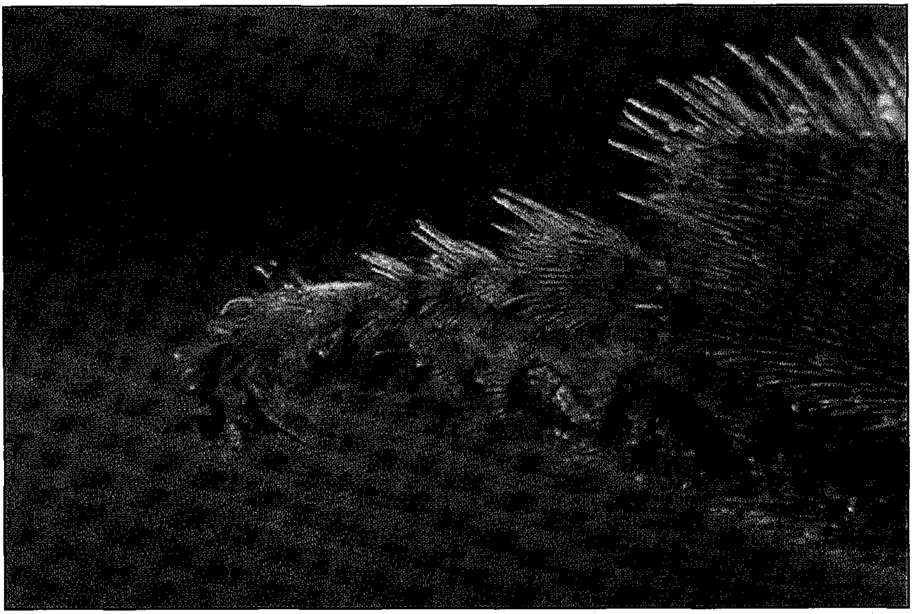
وإذا حدث أن شوهد غريب في مدخل الخلية تبدأ الحارسات بالهجوم عليه بشدة ويعد دوي أجنحة الحارسات الشديد كصفارة إنذار بقدوم الخطر لباقي سكان المستعمرة وتستخدم الحارسات إبرهن اللاسعة كسلاح فعال ضد العدو الغريب. تفرز الحارسات سماً له رائحة مميزة تنتشر في كافة أنحاء الخلية كعلامة للخطر الداهم، عندئذ يتجمع سكان الخلية في المدخل للمساهمة في القتال ضد العدو الغريب وعند لسع الحارسة عدوها بإبرتها تبدأ بإفراز السم مما يؤدي إلى انتشار الرائحة أكثر فأكثر وكلما ازدادت رائحة السم داخل الخلية ازداد النحل هيجاناً وشراسة ضد العدو الغاصب.

إن مهمة الدفاع عن الخلية تعد بمثابة انتحار لأن إبرة النحل اللاسعة تحتوي على رؤوس مدببة مثل أشواك القنفذ ولا يمكن للنحلة أن تسحب إبرتها بعد غرزها في جسم غريب بسهولة وعند محاولتها الطيران تبقى الإبرة مغروزة في جسم الحيوان العدو وتتعرض النحلة بذلك إلى جرح مميت نتيجة تعرض بطنها إلى شق عميق من ناحية الخلف. حيث توجد الغدد التي تفرز السم والعقد العصبية التي تتحكم بها وعندما تلفظ النحلة أنفاسها الأخيرة يقوم باقي النحل بالاستفادة من موتها عن طريق أخذ السم الموجود في غدد القتيلة والاستمرار بنضحه في جرح العدو الغريب.

بعد هذا الاستعراض، كيف لنا أن نفسر سلوك كائن حي يبدأ منذ الخطوة الأولى في الحياة بالعمل الدؤوب والمثابرة، وحتى تضحيته بحياته دون كلل أو ملل من أجل راحة غيره وسلامته؟ إضافة إلى أن هذه الأنماط السلوكية هي نفسها في كل أنواع النحل والنمل أينما وجدت على الكرة الأرضية. ومنذ ملايين السنين والحقيقة تبرز أمامنا بوضوح حقيقة سلوك هذه الكائنات الصغيرة بحجمها والكبيرة بتضحياتها من تأثير إلهام الله عز وجل

لها قال تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]



صورة لإبرة النحلة الجهاز الدفاعي. وتعتبر مهمة الدفاع عن الخلية بمثابة الانتحار ذلك أنه لا يمكن للنحلة أن تسحب إبرتها بعد غرزها في جسم غريب فتتعرض لجرح يؤدي لموتها

معلومات عامة عن الخلية وبنائها

النحل مثل النمل وبعض الزنابير، حشرات اجتماعية، تعيش في جماعات دقيقة التنظيم. وبيت النحل المستأنس هو خلية النحل، ولا يقل تعداد العشيرة صيفاً عن ١٠ آلاف، حتى لا تنقرض جماعة النحل، لأنه سوف لا يكون هناك أعداد كافية من شغالة النحل، لكي تغذي الأعداد الهائلة من اليرقات الفاقسة من البيض الذي وضعته الملكة، وتوجد في كل خلية نحل ملكة واحدة، وعدد محدود من الذكور، وأعداد كبيرة من شغالة النحل التي تكون معظم العشيرة.

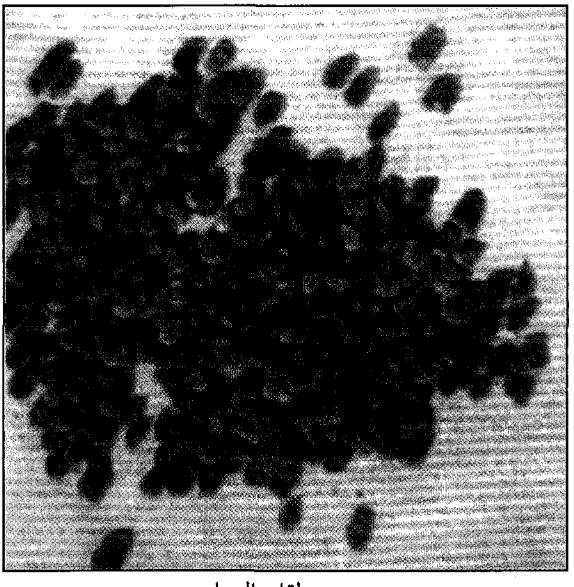
والملكة هي عادة النحلة الوحيدة التي تضع البيض وتضعه بمعدل ٢٠٠٠ ـ ٣٠٠٠ بيضة يومياً بدءاً من شهر مارس إلى شهر سبتمبر. وقد تعيش لمدة ٣ أو ٤ سنوات وهي في الواقع أعظم أم منجبة.

ولا يزيد عدد ذكور النحل على ١٠٠٠ ذكر حتى في أكثر الجماعات عدداً، وهي

لا تتعاون في أعمال الخلية، ولكن على الرغم من ذلك، فإن شغالة النحل تحافظ عليها، تغذيها طوال الصيف، ولكن عند قدوم الشتاء تقتلها، حيث يقل الطعام.

وشغالة النحل إناث غير تامة التكوين، تختلف عن الملكة في عدم قدرتها على وضع البيض، وهي تكّون أغلب أعضاء الجماعة، وهي التي تجمع حبوب اللقاح، والرحيق، وتنتج العسل والشمع لتصنع أقراص العسل.

وفي الشتاء عندما يقل العمل، ولا يوجد غير الطعام المخزون لأكل النحل، فإن أعداد شغالة النحل يقل نسبياً، ولكن في الصيف، حيث يتوفر الطعام، ويكثر العمل فإن أعداده تزداد من ٢٠ ألف إلى ٤٠ ألف شغالة، وعمر شغالة النحل أقل كثيراً من عمر الملكة، وتلك التي تعيش أثناء الشتاء قد يصل عمرها إلى ٥ أو ٦ أشهر، ولكن في فصل الصيف تموت الشغالة بعد حوالي ٥ أسابيع نتيجة الإرهاق.


حبوب لقاح النحل

ملكة النحل

تتميز الملكة عن بقية النحل بكبر حجم البطن. ووظيفتها وضع البيض، وهي لا تضعه جزافاً ولكنها تبدأ بوضعه في وسط الخلية، ثم بنظام في دوائر متحدة المركز، واضعة بيضة واحدة في كل عين وبعملها هذا فإنها لا تضيع وقتها في البحث عن عين خالية، فتكون واثقة من أن كل عين بها بيضة واحدة.

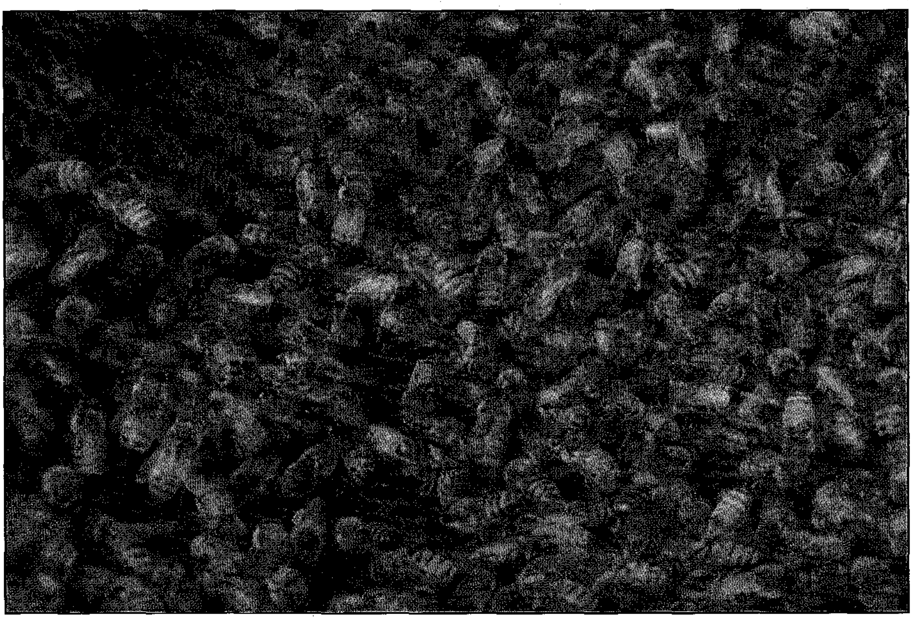
وتعتبر شغالات النحل المحيطة بها خادماتها فهي تساعدها وتغذيها، وتحافظ على نظافتها.

قرص العسل

قرص العسل عبارة عن مجموعة من العيون، تبنيها شغالة النحل،

لحفظ البيض الذي تضعه الملكة، وحفظ مخزون العسل: ويصنع كلية من الشمع، وأنه من عمل صغار النحل، حيث تبدأ في بنائه، وهي تفعل ذلك من أعلى، حيث تلصق القشور الأولى من الشمع في سقف الخلية، وتضمن بذلك أن يكون البناء عمودياً تماماً.

وفي بادئ الأمر تلتقط نحلة واحدة قشرة شمع من جسمها بوساطة أرجلها الخلفية، وتضعها في فمها، وتصنع منها عجينة تلصقها في السقف، وتكرر نحلة أخرى نفس العمل، واضعة عجينتها الشمعية الصغيرة بجوار زميلتها، وتتبعها ثالثة وهكذا يبنى قرص العسل عن طريق عمل آلاف من النحل. والعجيب في الأمر، أن البناء الذي يضطلع به العديد من شغالة النحل، تأتي كل واحدة منها ببساطة لتضع «لبنتها» الصغيرة في المكان المضبوط ثم تغادره ـ هذا البناء يطابق رسماً هندسياً دقيقاً يجمع بين الاقتصاد والكفاءة إلى درجة الكمال. ولقد أبدى الرياضيون أنه لا يمكن عمل بناء بكمية مماثلة من الشمع، أقوى وأوفر اتساعاً لفقس البيض واختزان العسل من قرص العسل الذي يبنيه النحل.



مئات الشغالات العاملات يعمل حقاً في بناء الخلية وكل واحدة تعرف عملها دون توجيه وإرشاد وتعليم

حبوب اللّقاح والرحيق:

يحتاج النحل للإبقاء على كيانه، إلى ثلاثة أنواع ـ **حبوب لقاح، ورحيق، وماء**. وحبوب اللقاح هي الغذاء الذي تحتاجه النحلة في الأيام الأولى من حياتها، عندما تكون يرقة.

وعندما تباشر نحلة جمع حبوب اللقاح، فإنها لا تخلط أبداً الأنواع المختلفة في سلات اللقاح الموجودة على أرجلها، فهي تستمر في زيارة نفس الزهرة حتى تمتلئ السلال. وهذه الحقيقة لها أهميتها الكبرى بالنسبة للأزهار، لأنها تؤدي إلى التلقيح الصحيح، إذ يعتمد التلقيح في كثير من الأزهار على النحل، وتنقل صغار النحل حبوب اللقاح التي يتم جمعها، وتخزن في عيون قريبة من تلك التي تشغلها اليرقات استعداداً للتوزيع.

والرحيق يحول إلى عسل، ويستخدم كطعام احتياطي وينتقل إلى الخلية في حويصلة النحلة أو معدة العسل، حيث يبدأ تحويله إلى عسل كيميائياً. وعند وصول النحل إلى الخلية، فإنه يمرر الرحيق إلى صغاره التي تأخذه إلى حويصلاتها، وتستمر في تحويله إلى عسل، يتبخر الماء منه، فالرحيق يحتوي ٦٠٪ ماء، ٢٠٪ من العسل، وفي النهاية يخزن العسل في العيون التي تغلق بعناية.

وتنقل النحلة في المتوسط، في الطيران الواحد ٥٠ مليجراماً، وعلى ذلك يكون عليها أن تطير ٢٠,٠٠٠ مرة لجمع كيلو جرام واحد من الرحيق، أو بالأحرى أكثر من ٩٠٠٠ مرة لجمع رطل واحد من الرحيق، وإذا اعتبرنا المسافة الواحدة في كل طيران، تبلغ نصف ميل على وجه التقريب (أكثر من ميل في الذهاب والعودة)، فإن المسافة التي يجب أن تطيرها النحلة تبلغ ١٠,٠٠٠ ميل تقريباً لكل رطل من الرحيق. وقد تجمع خلية نحل قوية أثناء فترة تفتح الأزهار، أكثر من ١٠ أرطال يومياً وعلى ذلك تزيد المسافة التي تطيرها النحلة، من الخلية يومياً على أكثر من أربعة أميال طول خط الاستواء، والماء ضروري كذلك للخلية، خاصة لتجهيز عجينة حبوب اللقاح لليرقات، وتحمل شغالة النحل الماء في حويصلتها إلى الخلية وتنهمك شغالة النحل المكلفة بصنع الغذاء، والمقسمة إلى مجموعات كلية في جمع موارد الغذاء، وتنبه صغار النحل التي تعمل داخل الخلية من وقت إلى آخر إذا

كانت تحتاج إلى حبوب لقاح أو رحيق أو ماء بكميات أكثر ولا يعرف للآن كيف تتم مثل هذه الاتصالات.

التنظيف والإصلاحات

تعهد وظيفة التنظيف في الخلية إلى صغار النحل، التي تجمع النفايات بأقدامها وفكوكها، وتلقي بها إلى الخارج، وإذا دخلت الخلية حشرة غريبة ثم قتلت، ووجد النحل أنه من الصعب سحبها أو نقلها إلى الخارج، فإنها تحنط حتى لا تسبب أذى لها في مسكنها عندما تتحلل. ولإجراء ذلك، يغطي النحل الجسم الغريب ويغلفه بنوع من الصمغ، يجمع من البراعم اللزجة للأشجار المسماة العكبر وقد استخدم الإنسان هذه المادة منذ الأزمان الأولى كدواء، وتبين حديثاً أنها تعمل وفي الواقع كمضاد حيوي لوقف نمو جراثيم المرض، ويستخدم النحل هذه المادة كمادة أسمنتية لسد الحجرات في الخلية، وبذلك تحفظها من الرطوبة والبرد.

تكييف الهواء

عندما تشتد حرارة الشمس، وتهدد بذوبان شمع أقراص العسل، وتسبب الأذى والضرر لليرقات، فإن نحل تجديد الهواء يقف في الداخل وعلى الحوائط الداخلية، ويرفرف بأجنحته محدثاً تياراً هوائياً بارداً.

ويقوم النحل كذلك بهذا العمل المرهق عند ارتفاع درجة رطوبة هواء الخلية في الداخل، ولعل أهمية هذه العملية تتبدى في تبخير ماء الرحيق عند تحويله إلى عسل.

تشريح النحلة

تعتبر النحلة من الحشرات المدهشة المعقدة التركيب. وسنتناول هنا بالوصف التركيب التشريحي، ونتكلم عن حياة النحلة الشغالة.

١ ـ **الأرجل**: توجد للنحلة ثلاثة أزواج من الأرجل، يقوم الزوج الأول بتنظيف قرون الاستشعار Antenna، التي تقاس حساسيتها الخارقة بتأثرها بأقل من ذرة من الغبار بينما تقتصر مهمة الزوج الثاني على دعامة الحشرة، وتحمل كل من رجلي الزوج الثالث سلة لقاح Pollen-basket وفرشاة.

٢ ـ **الحوصلة** Crop أو معدة العسل: يخزن بالحوصلة ما قامت النحلة بجمعه من رحيق الأزهار التي زارتها النحلة قبل عودتها للخلية. وتتم في الحوصلة تغيرات كيميائية تؤدي إلى تحول الرحيق إلى عسل، وتتقيأ النحلة العسل، وتقوم باختزانه في عيون قرص العسل.

٣ ـ **الغدد البلعومية** Pharyngeal Glands وتتقيأ النحلة الشغالة سائلاً تفرزه الغدد البلعومية، وتقوم بإطعامه لليرقات، وتتناول اليرقات المقدر لها أن تصبح ملكات قدراً كبيراً من هذا السائل.

٤ ـ **الفتحات التنفسية** Spiracles لا تتنفس النحلة عن طريق الفم، وإنما خلال فتحات دقيقة تعرف بالثقوب أو الفتحات التنفسية، توجد على جانبي الصدر والبطن والوعاء الدموي الظهري Dorsa Blood Vessel والدم في النحلة سائل عديم اللون، ويعتبر الوعاء الدموي الظهري، مركز الدورة الدموية للنحلة، وهو وعاء أنبوبي يؤدي نبضه إلى سريان الدم.

٥ ـ **اللسين** Lingula **اللسان الصغير**: يشبه لسان النحلة الحوض الذي يوجد على حافته الأمامية وسادة مغطاة بأهداب تساعد النحلة على امتصاص السوائل.

٦ ـ **البطن** Abdomen: تحتوي على كل من الجهاز الهضمي، والتناسلي، والتنفسي، والدوري. وتتصل هذه الأجهزة بأنابيب تعرف بالقصبات الهوائية Tracheae التي توصل الهواء إلى جميع أجزاء الجسم بالإضافة إلى كيس هوائي يقوم مقام الرئة.

٧ ـ **الفكوك العلوية والسفلية**: وتستخدم للمضغ وتصنيع العجينة التي تستخدم في بناء قرص العسل. كما أنها تعمل على فتح متون الأزهار، وتنظيف الخلية، والفتك بالأعداء.

٨ ـ **قرون الاستشعار**: تعتبر قرون الاستشعار من الأعضاء الحسية الهامة التي تستخدمها النحلة كأداة للمس، والقياس والشم.

٩ ـ **العوينات** Ocelli: تنتظم العوينات، وهي ثلاثة عيون صغيرة على شكل مثلث على قمة رأس النحلة، وتستخدم للرؤية على القريبة، أو في حالة تقرب من الظلام.

١٠ ـ **عيون مركبة**: توجد على كل من جانبي الرأس عين مركبة، تعطي رؤية بانورامية على المدى البعيد ومكبرة إلى ستين مرة.



صورة مكبرة لنحلة تظهر من خلالها العيون وقرون الاستشعار والرأس

١١ ـ **الزبان** Sting: تحقن النحلة كوسيلة للدفاع بزبانها مادة سامة في جسم العدو، وهي في العادة قليلة الخطورة على الإنسان. تلدغ النحلة شخصاً ما، وإنها تترك بالجسم في أغلب الأحوال الزبان، مما يؤدي إلى موتها.

١٢ ـ **سلة اللقاح والفرشاة**: يوجدان على الزوج الثالث والأخير من الأرجل، وتتصل سلة اللقاح بالساق، وهي كما يبين من الاسم مستودع لخزن حبوب اللقاح التي تجمعها النحلة، وتوجد الفرشاة على العقلة التالية إلى أسفل الساق، وتتكون من عدة صفوف من الشعر المتجهة إلى أسفل. وتجمع النحلة حبوب اللقاح بالفرشاة، وتختزنها في سلال اللقاح، ولكي يتم ذلك، تحدث النحلة حركة تقاطعية للرجلين، فتجمع الفرشاة حبوب اللقاح المتجمعة على أحد الرجلين، لتفرغها في سلة اللقاح المقابلة.

١٣ ـ **الجهاز الماص**: يتكون من لسان طويل يشبه الميزان، الذي تتقابل حافتاه لتكون أنبوبة. وتوجد على نهاية اللسين خصلة من الشعر، تقوم

مقام الأسفنج الماص للسوائل التي تتغذى عليها النحلة ويمكن للنحلة امتصاص الأغذية السائلة فقط مثل رحيق الأزهار.

١٤ ـ **إنتاج الشمع**: تشاهد ثمانية حراشيف صغيرة، تفرزها غدد شمعية موجودة بين الحلقات البطنية، وتنتزع النحلة الحراشيف الشمعية، وتقوم الفكوك بتشكيلها واستخدامها لبناء العيون الجميلة المنتظمة لقرص العسل.

١٥ ـ **الأجنحة**: للنحلة زوجان من الأجنحة، الخلفيان منهما أصغر من الأماميين، وتحمل الحافة الأمامية للجناحين الخلفيين مجاميع من الخطاطيف الدقيقة، التي تعمل على تشابك الجناحين الأمامي والخلفي أثناء الطيران ليصبحا كجناح واحد، مما يؤدي إلى زيادة في قدرة الحشرة على الطيران.

١٦ ـ **وسيلة الإشارة**: توجد بنهاية بطن النحلة غدة خاصة تفرز رائحة غير محسوسة للإنسان، إلا أنها تمثل وسيلة للتعارف بين الأفراد المنتمية لعائلة واحدة. وعندما تخرج صغار النحل للمرة الأولى باحثة عن الرحيق، تصطف الكبار خارج الخلية محدثة طنيناً بأجنحتها، كما أنها تدفع بمؤخرة بطونها إلى أعلى، لتفرز خارج الخلية محدثة طنيناً بأجنحتها، كما أنها تدفع بمؤخرة بطونها إلى أعلى لتفرز الرائحة الخاصة من غددها، وهذه الرائحة تعبق الهواء، وتعطي الصغار قليلة الخبرة القدرة على أن تجد طريقها إلى الخلية.



لكل نحلة زوجان من الأجنحة الخلفيان أصغر من الأماميين هذان الجناحان يساعدانها على الطيران والانتقال عبر الزهور وتهوية الخلية

الشغالة: من البيضة إلى تسلم المهمة

١ ـ هذه بيضة وضعتها ملكة النحلة، حتى يتم الفقس، يجب حفظ البيض في درجة تقرب من ٩٠ درجة فهرنهيت، وتحفظ هذه الدرجة بالحركة الدائمة علوياً وسفلياً، لأجسام صغار وذكور النحل بداخل الأقراص.

٢ ـ بعد مرور ثلاثة أيام، تفقس من البيض يرقة بيضاء، عديمة الأجنحة والأرجل.

٣ ـ تتغذى اليرقة على سائل مغذٍ تمدها به الشغالة، وتنمو اليرقة بسرعة حتى أنها تضاعف وزنها خلال نصف يوم، ويتكون الغذاء من سائل لبني تفرزه الغدد البلعومية للنحلة الشغالة.

٤ ـ تتغذى اليرقات بعد اليوم الثالث على خليط نصف مهضوم، يتكون من الرحيق وحبوب اللقاح الذي تقوم الشغالة بإعداده، وابتداء من اليوم التاسع، تتحول اليرقة إلى عذراء Pupa وتغطي العين التي تحتويها، بغطاء شمعي مثقب.

٥ ـ بعد ٣ أسابيع من وضع البيضة، تتحول العذراء إلى نحلة كاملة التكوين ثم تخرج من الخلية لتبدأ عملها.

٦ ـ تعمل النحلة التسعة أيام الأولى داخل الخلية، فتقوم بتنظيف الخلايا لمدة ثلاثة أيام وإعدادها لوضع البيض الذي تضعه الملكة. وتقدم النحلة خلال الثلاثة أيام التالية بإطعام اليرقات المتقدمة في العمر بخليط من الرحيق وحبوب اللقاح، بينما تقوم خلال الثلاثة أيام الأخيرة بإطعام اليرقات الأحدث سناً، على سائل تفرزه غددها البلعومية.

٧ ـ تقوم النحلة بواجبات مختلفة خلال الأيام العشرة التالية، فتختزن في عيون خاصة حبوب اللقاح التي أحضرتها إلى الخلية شغالات أخرى. كما أنها تفرز خلال هذه الفترة الشمع من غددها البطنية، وتستخدمه في بناء أقراص الشمع، كذلك تقوم بأولى محاولاتها للطيران، أو تعمل كحارس على باب الخلية.

٨ ـ تقوم النحلة ابتداء من اليوم الحادي والعشرين إلى أن تموت بالعمل خارج الخلية لجمع الرحيق وحبوب اللقاح، وتنقله إلى الخلية لتغذية

جماعتها، وتنهي النحلة حياة الكفاح بسقوطها متهالكة بين الأزهار، لعجزها عن العودة إلى الخلية وقد يحدث اختلاف بسيط في عدد الأيام اللازمة للقيام بأي من واجبات النحلة، إلا أن التتابع يبقى دائماً كما هو.

كيف تجد النحلة طريقها إلى العش؟

يطير النحل بعيداً عن عشه لمسافات طويلة، وفي اتجاهات متغايرة مما يدعو إلى الاعتقاد بأنها ستضل الطريق، ولكنها لا تعدم الوسيلة للعثور عليه. فيتعرف النحل في المكان الأول على المميزات الطبيعية لمنطقة العش. فإذا تم تحريك العش من مكانه أثناء غياب النحلة، فإنها تعود للمكان السابق ومن المؤكد أن لها القدرة على توجيه نفسها بوساطة الشمس، هذا بالإضافة إلى حساسية عيونها المركبة إلى اتجاهات الضوء المستقطب، الذي يخترق السماء في اتجاهات محدودة، حتى ولو كانت الشمس محجوبة بالغيوم، ولا تستطيع العين البشرية التفرقة بين الضوء العادي أو المستقطب. وقد أثبتت التجارب قدرة حشرات عديدة على التمييز بينهما، وهو ما يعطي هذه الحشرات القدرة على توجيه أنفسها.

حقائق من عالم النحل

ويلخص القرآن الكريم تاريخ حياة النحل في كلمات معدودات فيها جوامع الكلم، فقد اتخذ النحل بوحي من اللَّه بيوتاً من الجبال في بادئ الأمر، ثم انحدر منها إلى الأشجار، ثم تطور إلى المعيشة في الخلايا التي يصنعها على نحو ما نعرفها اليوم، وإن بعض العلماء الذين كرسوا جهودهم لدراسة حياة الحشرات **وقفوا على حقائق عجيبة وافقت صحة ما جاء في القرآن الكريم**، من أن هناك فصائل برية من النحل تسكن الجبال، وتتخذ من مغارتها مأوى لها وأن منه سلالات تتخذ من الأشجار سكناً بأن تلجأ إلى الثقوب الموجودة في جذوع الأشجار وتتخذ منها بيوتاً تأوي إليها. ولما سخر اللَّه النحل لمنفعة الإنسان أمكن استئناسه في حاويات من الطين أو الخشب. وتدل الدراسات العلمية المستفيضة لمملكة النحل أن إلهام اللَّه ـ سبحانه وتعالى ـ لها يجعلها تطير لارتشاف رحيق الأزهار، فتبتعد عن خليتها آلاف الأمتار، ثم ترجع إليها ثانية دون أن تخطئها أو تدخل خلية أخرى

غيرها، علماً بأن الخلايا في المناحل تكون متشابهة ومرصوصة بعضها إلى جوار بعض، وذلك لأن اللّٰه ـ سبحانه وتعالى ـ قد ذلل الطرق وسهلها ومنحها من قدرات التكيف الوظيفي والسلوكي ما يعينها في رحلات استكشاف الغذاء وجنيه ثم العودة بعد ذلك إلى البيت.

وقبل أن نعرض لأوجه الإعجاز في حركات النحل وأسفاره نلفت الأنظار إلى مدى النظام والدقة اللذين يحكمان جماعات النحل المستقرة، فمن المعروف أن الجماعة الواحدة تتألف من الملكة (أو الأم) وعدد يتراوح بين أربعمائة نحلة وخمسمائة نحلة من الذكور بالإضافة إلى عدد هائل من العاملات (أو الشغالات) وصغار في دور التكوين، أما الملكة فعليها وحدها وضع البيض الذي يخرج منه نحل الخلية كلها، **والذكور عليها فقط تلقيح الملكة بينما تقوم الشغالات بجميع الأعمال (المنزلية) وجمع الغذاء.**

وفي رحلة الاستكشاف لجمع الغذاء الطيب تستعين النحلة العاملة بحواسها التي منحها اللّٰه إياها، فهي مزودة بحاسة شم قوية عن طريق قرني الاستشعار في مقدم رأسها، كما أنها تتمتع بحاسة إبصار جيد تميز البياض والسواد وبعض الألوان، وعلى الأخص اللونين الأزرق والأصفر، **وهي تمتاز على العين البشرية في إحساسها بالأشعة فوق البنفسجية، ولذا فهي ترى ما لا تراه عيوننا**، مثل بعض المسالك والنقوش التي ترشد وتقود إلى مختزن الرحيق ولا يمكننا الكشف عنها إلا بتصويرها بالأشعة فوق البنفسجية، ثم إذا حطت النحلة على زهرة يانعة وبلغت رحيقها استطاعت أن تتذوقه وتحدد بحكم فطرتها مقدار حلاوته، وفي رحلة العودة تهتدي النحلة إلى مسكنها بحاستي النظر والشم معاً. أما حاسة الشم فتتعرف على الرائحة الخاصة المميزة للخلية، وأما حاسة الإبصار فتساعد على تذكر معالم رحلة الاستكشاف، إذ يلاحظ أن النحلة عندما تغادر البيت تستدير إليه وتقف أو تحلق أمامه فترة وكأنها تتفحصه وتتمعنه حتى ينطبع في ذاكرتها، ثم هي بعد ذلك تطير من حوله في دوائر تأخذ في الاتساع شيئاً فشيئاً، وعندما تعود إلى البيت تخبر عشيرتها بتفاصيل رحلتها، وتدل زميلاتها على مكان الغذاء فينطلق تباعاً لجني الرحيق من الزهور والإكثار منه لادخار ما يفيض عن الحاجة العاجلة لوقت الشتاء ببرده القارس وغذائه الشحيح.

ولعل أغرب ما اكتشفه العلم الحديث في عالم الحشرات هو أن للنحل لغة خاصة يتفاهم بها عن طريق الرقص، وقد شرحها بالتفصيل عالم ألماني ضمنها كتابه المسمى «**حياة النحل الراقص**» بعد دراسات استمرت نحواً من ستين عاماً نال بسببها جائزة نوبل العالمية عام ١٩٧٣ م. فقد تبين لهذا العالم أن للنحلة الشغالة في جسمها من الأجهزة ما يجعلها تستطيع قياس المسافات والأبعاد والزوايا بين قرص الشمع والخلية ثم إنها تستخدم لغة سرية في التخاطب عن طريق رقصات خاصة معبرة تنبئ بها أخواتها عن وجود الرحيق الحلو وتحدد لهن موضعه تحديداً دقيقاً من حيث زاوية الاتجاه إليه وبعده عن بيتها.. وهي كلها حقائق أغرب من الخيال، **ولكنها من آيات اللّه المعجزة التي كشف العلم الحديث عن بعض أسرارها** بعد أربعة عشر قرناً من نزول القرآن الكريم على سيدنا محمد النبي الأمي العربي الصادق الأمين.



عندما تعود النحلة من رحلتها عبر الحقول
وقد جمعت الرحيق تقدم رقصات خاصة تدل زميلاتها على موضع تلك الزهور

إن القرآن الكريم قد أنزله اللّه سبحانه وتعالى على رسوله الأمين سيدنا محمد ﷺ ليبلغه إلى الناس كافة ويكون دستور هداية ليخرجهم من الظلمات إلى النور، ومن ثم فإن كتاب الإسلام الخالد لم ينزل ليفصل للناس تفاصيل علم من العلوم الدنيوية كالطب أو الحساب أو الهندسة أو غير ذلك، ولكنه

جعل هذه الأمور العلمية التفصيلية من مهمة العقل البشري الذي يبحث ويتأمل في ظواهر الكون والحياة ليتعرف على أسرارها ويدرك عظمة الخالق ـ سبحانه وتعالى ـ في إحكام صنعها. إلا أنه كم من آية في القرآن الكريم إذا مستها يد العلم وحقائقه لكشفت عن بعض أسرارها التي تعمق إيماننا بقدرة الخالق جل وعلا. . من ذلك ما توصل إليه العلم الحديث من حقائق هامة تتفق مع ما قرره القرآن الكريم عن العسل.

أقراص الشمع مستودعات لاختزان العسل بناءً وإعماراً

قال تعالى: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ * ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآيتان: ٦٨ ـ ٦٩]

إن من أكثر الأشياء إعجازاً وإثارة للعجب في حياة النحل هو بناء أقراص الشمع على هيئة خلايا سداسية تستعمل كمستودعات لاختزان العسل. ويكفي أن نتعرف على عظمة هذا الإعجاز الهندسي من علماء الرياضيات الذين يقولون بأن النحل يصنع خلاياه بهذا الشكل لأنه يسمح لها باحتواء أكبر عدد ممكن من أعضاء المملكة وبأقل قدر ممكن من الشمع الغالي اللازم لبناء جدرانها، وهي عملية عبقرية تبلغ درجة من الكمال.

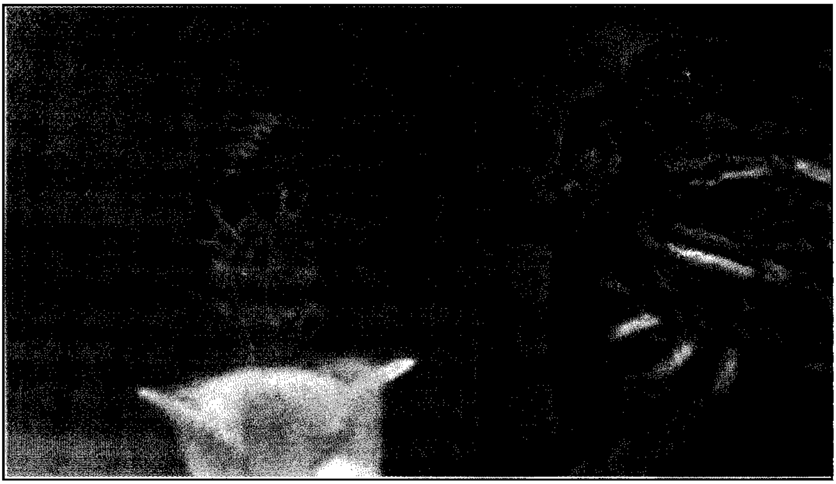
والخلية التي يعيش فيها مجتمع النحل تضم ملكة واحدة وبضع مئات من الذكور وعشرات الآلاف من الشغالات. وتطير النحلة الشغالة بحثاً عن رحيق الأزهار وما فيها من حبوب اللقاح، وكذلك بحثاً عن الماء. ولكي تجمع النحل مائة جرام من العسل لابد لها من زيارة نحو مليون زهرة، فتظل تنتقل من زهرة إلى زهرة وتمتص الرحيق بخرطومها إلى داخل معدتها حيث يهضم، ثم تعود أدراجها لكي تصبه في عيون الخلية وقد صار سائلاً سكرياً مهضوماً وهناك يقوم فريق آخر من الشغالات بالتهوية بأجنحتها وتتطاير الرطوبة ويتركز السائل فيصير عسلاً. وبعد ذلك يقوم فريق آخر من النحل بالتأكد من أن العسل قد نضج فتغلق العيون بطبقة رقيقة من الشمع لتحتفظ به نظيفاً حتى تحتاج إليه في الشتاء عندما تخلو الحقول من الأزهار.

ويخبرنا علماء الحشرات أن شغالات النحل تبذل جهداً خارقاً للحفاظ على العسل، فهي تنظف الخلية بمهارة فائقة وتسد كل الشقوق وتلمع كل الحوائط بغراء النحل، وهي لا تقنع بتهوية الخلية بل تحافظ على ثبات درجة الحرارة فيها عند مستوى ثابت وكأنها تقوم بعملية تكييف للهواء داخل الخلية. ففي أيام الصيف القائظ يمكن للمرء أن يرى طوابير الشغالات وقد وقفن بباب الخلية واتجهن جميعاً إلى ناحية واحدة ثم قمن بتحريك أجنحتهن بقوة، وهذه الشغالات يطلق عليها اسم «المروحة» لأن عملها يؤدي إلى إدخال تيارات قوية من الهواء البارد إلى الخلية. من ناحية أخرى، توجد في داخل الخلية مجموعة أخرى من الشغالات منهمكة في طرد الهواء الساخن إلى خارج الخلية. أما في الأجواء الباردة فإن النحل تتجمع فوق الأقراص لكي تقلل ما يتعرض له سطحها للجو البارد، وتزيد حركة التمثيل الغذائي ببدنها، وتكون النتيجة رفع درجة الحرارة داخل الخلية بالقدر اللازم لحماية العسل من الفساد.

وتستطيع العشيرة الواحدة من النحل أن تجمع نحو ١٥٠ كيلو جراماً من العسل في الموسم الواحد، والكيلو جرام الواحد من العسل يكلف النحلة ما بين ٢٠,٠٠٠ أو ١٥٠ ألف حمل من الرحيق تجمعها بعد أن تطير مسافة تعادل محيط الأرض عدة مرات في المتوسط. وتستطيع النحلة أن تطير بسرعة ٦٥ كيلو متراً في الساعة وهو ما يعادل سرعة القطار، وحتى لو كان الحمل الذي تنوء به يعادل ثلاثة أرباع وزنها يمكن أن تطير بسرعة ٣٠ كيلو متراً في الساعة... وقرص العسل هو أحسنه مذاقاً وأعلاه، إذ إنه يكون على حالته الطبيعية التي أخرجته النحل بها. **وقد أثبت العلم أن اختلاف كل من تركيب التربة والمراعي التي يسلكها النحل يؤثر تأثيراً كبيراً في لون العسل**. فالعسل الناتج من رحيق أزهار القطن مثلاً ـ يكون قاتماً، بخلاف عسل أزهار البرسيم الذي يكون فاتح اللون، وعسل شجر التفاح ذي اللون الأصفر الباهت، وعسل التوت الأسود ذي اللون الأبيض كالماء، وعسل أزهار النعناع العطرية ذي اللون العنبري، وغير ذلك.

فانظر كيف ألهم اللّه ـ سبحانه وتعالى ـ النحل لتأكل من كل الثمرات

وتسلك سبل ربها، على صغر جرمها، ذللاً لطفاً بها فيما هي محتاجة إليه ليهنأ عيشها، ثم تخرج ما في بطونها من شمع أبيض وعسل مختلف ألوانه، فيه شفاء للناس ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.



﴿ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا﴾
مئات الآلاف من النحل (الشغالات) تنتقل عبر الحقول عند كل صباح

النحل في الحديث النبوي الشريف

النحل تعمل بإلهام من الفطرة التي أودعها إياها الخالق، فهو لون من الوحي تعمل بمقتضاه، وهي تعمل بدقة عجيبة وكأن لها عقلاً يفكر سواء في بناء خلاياها أو في تقسيم العمل بينها، أو في طريقة إفرازها للعسل المصفى.

وهي تتخذ بيوتها حسب فطرتها في الجبل والشجر أو مما يعرش الناس أي ما يرفعون من الكروم وغيرها.

وقد ذلل اللّه لها سبل الحياة بما أودع في فطرتها، وفي طبيعة الكون حولها من توافق. والنص على أن العسل فيه شفاء للناس قد شرحه بعض المختصين في الطب شرحاً فنياً وهو ثابت في نص القرآن الكريم وهكذا يجب أن يعتقد المسلم استناداً إلى الحق الكلي الثابت في كتاب اللّه، كما أثر عن رسول اللّه ﷺ.

عن أبي سعيد الخدري أن رجلاً جاء إلى رسول اللّه ﷺ فقال: إن أخي

استطلق بطنه، **فقال له رسول اللّه ﷺ: (اسقه عسلاً) فسقاه عسلاً.** ثم جاء فقال: يا رسول اللّه سقيته عسلاً فما زاده إلا استطلاقاً **قال: «اذهب فاسقه عسلاً»** فذهب فسقاه عسلاً، ثم جاء فقال يا رسول اللّه ما زاده ذلك إلا استطلاقاً. **فقال رسول اللّه ﷺ: «صدق اللّه وكذب بطن أخيك اذهب فاسقه عسلاً»** فذهب فسقاه عسلاً فبرئ(١٦).

ويظهر لنا هذا الأثر يقين رسول اللّه ﷺ أمام ما بدا واقعاً عملياً من استطلاق بطن الرجل كلما سقاه أخوه.

وقد انتهى هذا اليقين بتصديق الواقع له في النهاية وهكذا يجب أن يكون يقين المسلم بكل قضية، وبكل حقيقة وردت في كتاب اللّه مهما بدا في ظاهر الأمر أن ما يسمى الواقع يخالفها فهي أصدق من ذلك الواقع الظاهري، الذي ينثني في النهاية ليصدقه وقد وردت عدة أحاديث عن رسول اللّه ﷺ في فضل العسل، نذكر منها حديث ابن عباس:

«الشفاء في ثلاثة: في شرطة محجم، أو شربة عسل، أو كية بنار؛ وأنهي أمتي عن الكي»(١٧).

النحل في الحديث النبوي:

عن عمر بن الخطاب رضي اللّه عنه: كان رسول اللّه ﷺ إذا نزل عليه الوحي سمع عنده دوي كدوي النحل، فأنزل عليه يوماً، فمكثنا ساعة، ثم سري عنه، فاستقبل القبلة، ورفع يديه، فقال: **«اللهم زدنا ولا تنقصنا، وأكرمنا ولا تهنا، وأعطنا ولا تحرمنا، وآثرنا ولا تؤثر علينا، وأرضنا وارض عنا»، ثم قال: «أنزل علي عشر آيات من أقامهن دخل الجنة»**(١٨) ثم قرأ ﴿قَدْ أَفْلَحَ ٱلْمُؤْمِنُونَ ۝ ٱلَّذِينَ هُمْ فِى صَلَاتِهِمْ خَٰشِعُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيتان: ١ ـ ٢]

وعن النعمان بن بشير أن النبي ﷺ قال: **«إن مما تذكرون من جلال**

---

(١٧) أخرجه البخاري (٥٦٨٤) و (٥٧١٦).

(١٨) أخرجه البخاري (٥٦٨٠) و (٥٦٨١).

(١٩) أخرجه الإمام أحمد ١/ ٣٤ والترمذي (٣١١٧٣) والحاكم ١/ ٥٣٥.

اللّٰه: التسبيح، والتهليل والتحميد. ينعطفن حول العرش، لهن دوي كدوي النحل تذكِّر بصاحبها، أما يحب أحدكم أن يكون له، أو لا يزال له من يذكِّر به»(١٩).

وعن أبي سبرة الهذلي، قال عبد اللّٰه بن عمرو فحدثني حديثاً عن النبي فهمته وكتبته بيدي: بسم اللّٰه الرحمن الرحيم، هذا ما حدث عبد اللّٰه بن عمرو، عن محمد رسول اللّٰه ﷺ: «**إن اللّٰه لا يحب الفاحش، والمتفحش، وسوء الجار، وقطيعة الرحم**»، **ثم قال**: «**إن مثل المؤمن كمثل النحلة وقعت فأكلت طيباً، ثم سقطت، ولم تفسد، ولم تكسر، ومثل المؤمن كمثل القطعة الذهب الأحمر إذا دخلت النار، فنفخ عليها، فلم تتغير ووزنت فلم تنقص**»(٢٠).

قال المقريزي(٢١): روى الإمام أحمد وأبو بكر بن أبي شيبة، والطبراني: أن رسول اللّٰه ﷺ قال: «المؤمن كالنحلة تأكل طيباً، وتضع طيباً، وقعت فلم تكسر، ولم تفسد»(٢٢) وروى البيهقي في (شعب الإيمان) من حديث مجاهد قال: صاحبت عمر من مكة إلى المدينة فما سمعته يحدِّث عن رسول اللّٰه ﷺ إلاّ هذا الحديث: «**إن مثل المؤمن كمثل النحلة إن صاحبته نفعك، وإن شاورته نفعك، وإن جالسته نفعك، وكل شأنه منافع، وكذلك النحلة كل شأنها منافع**»(٢٣).

قال ابن الأثير: وجه المشابهة بين المؤمن والنحلة: حذق النحل وفطنته، وقلة أذاه، وخفارته، ومنفعته، وقنوعه، وتنزهه عن الأقذار، وطيب أكله، وأنه لا يأكل من كسب غيره، ونحوله، وطاعته لأميره، وأن للنحل آفات تقطعه عن عمله، منها: الظلمة، والغيم، والريح، والدخان، والماء، والنار. وكذلك المؤمن له آفات تفتره عن عمله: ظلمة الغفلة،

---

(٢٠) أخرجه ابن ماجه (٣٨٠٩).

(٢١) أخرجه الحاكم ٤/ ٥١٣.

(٢٢) انظر « النحل عبر النحل » للمقريزي المتوفى سنة ٨٤٥هـ.

(٢٣) أخرجه الإمام أحمد ٢/ ١٩٩.

(٢٤) أخرجه البيهقي في (شعب الإيمان) (٩٠٧٢).

وغيم الشك، وريح الفتنة، ودخان الحرام، وماء السعة، ونار الهوى»

وفي مسند الدارمي عن علي بن أبي طالب كرم اللَّه وجهه أنه قال: «كونوا في الناس كالنحلة في الطير، إنه ليس في الطير شيء إلا وهو يستضعفها، ولو تعلم الطير ما في أجوافها من البركة لم يفعلوا ذلك بها، خالطوا الناس بألسنتكم وأجسادكم، وزايلوهم بأعمالكم وقلوبكم، فإن للمرء ما اكتسب، وهو يوم القيامة مع من أحب».

العسل ودوره في حياة الإنسان

لقد عرف الإنسان القديم أهمية عسل النحل بالفطرة، وعرف عنه العرب منافع عظيمة، وقالوا عنه: إنه جلا للأوساخ التي في العروق والأمعاء، ونافع للمشايخ وأصحاب البلغم، **ومدر للبول** وحافظ لقوى المعاجين لما استودع فيه. وكان النبي ﷺ يشربه بالماء على الريق لحفظ الصحة. وفي العصر الذهبي للنهضة الإسلامية كان العسل عاملاً مشتركاً في الكثير من الأدوية التي استعملها أطباء المسلمين للعلاج من مختلف الأمراض، وقال رسول اللَّه ﷺ **«العسل شفاء من كل داء والقرآن شفاء لما في الصدور فعليكم بالشفاءين القرآن والعسل»** أخرجه ابن ماجه

ولا يزال العلم الحديث يكشف المزيد من الأسرار الشفائية للعسل بعد أن أشارت إليها النصوص المقدسة (قرآناً وسنة) إجمالاً. فقد أثبتت التحاليل الدقيقة **أن عسل النحل يتكون من تسع عشرة مادة حيوية ومفيدة لجسم الإنسان،** منها **البروتين** الذي يعطي الطاقة الحرارية ويساعد في النمو **والمواد الكربوهيدراتية** المفيدة في غذاء المرضى والناقهين لسهولة هضمها وسرعة امتصاصها في أجسامهم وأهم الفيتامينات المفيدة في علاج حالات شلل الأعصاب وتنميل الأطراف وقرحة الفم وتشقق والتهاب العين وغيرها. ويحتوي العسل أيضاً على **أملاح الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم والمنجنيز والحديد والنحاس والفسفور والكبريت والكلورين.**
وقد أثبتت الدراسات العلمية حديثاً أن هذه المعادن رغم ضآلة كميتها موجودة في العسل بنسب متوازنة تجعل الجسم البشري يستفيد منها بسرعة أعظم وبصورة أكمل من الكميات المركزة وقد أصبح عسل النحل الآن أهم

الأغذية التي يعتمد عليها علم العلاج الطبيعي وقد وجد أنه يشكل علاجاً ناجعاً لعدد كبير من الأمراض مثل فقر الدم والكساح عند الأطفال الرضع والتبول في الفراش وتقيح الجروح وحروق وقرحة المعدة والإثني عشرية والتهاب الكبد المزمن وحالات البرد والزكام والتهاب الحلق والسعال، وكعلاج للأرق والتسمم الكحولي وتشنجات الأعضاء. وتحتل أبحاث عسل النحل حالياً مكانة هامة في المؤتمرات الطبية العالمية، وكان آخر ما توصل إليه العلماء **هو نجاح عسل النحل في علاج التهابات العيون وجفاف الملتحمة المزمن وقرحة القرنية وقصر النظر** عند الأطفال كما اكتشف وجود أنزيم في عسل النحل يوقف تكاثر الميكروبات، **ووجود أنزيمات منشطة للتفاعل الحيوي داخل جسم الإنسان** وتعمل على زيادة مناعة الجسم ومقاومته ضد الأمراض التي تصيبه.

على أنه تجدر الإشارة إلى أن استخدام عسل النحل في العلاج يجب أن تراعى فيه الجرعات المناسبة حسب كل داء، والأفضل أن يحدد الطبيب المختص ذلك. ويروى أن رجلا أتى النبي ﷺ فقال: إن أخي يشتكي بطنه، فقال ﷺ: **اسقه عسلا**. فذهب ثم رجع فقال: قد سقيته فلم يغن عنه شيئاً. مرتين أو ثلاثاً، كل ذلك يقول له ﷺ: اسقه عسلا، فقال له في الثالثة أو الرابعة، **صدق الله وكذبت بطن أخيك**. ويقول **ابن قيم الجوزية** في كتابه «**الطب النبوي**» موضحاً: إن لتكرار سقي العسل معنى طبياً بليغاً، وهو أن الدواء يجب أن يكون له مقدار وكمية بحسب حال الداء، إن قصر عنه لم يزله بالكلية، وإن جاوزه أوهن القوى فأحدث ضرراً آخر. فلما تكرر ترداد الرجل إلى النبي ـ ﷺ أكد عليه المعاودة ليصل إلى المقدار المقاوم للداء ويتم الشفاء بإذن اللَّه، حيث إن بقاء الداء ليس لقصور الدواء ولكن لكذب البطن وكثرة المادة الفاسدة فيه(٢٤).

وكلما تقدم البحث العلمي كشف المزيد عن الإمكانات العلاجية لعسل النحل وإلقاء الضوء على إعجاز الآية الكريمة التي أخبرت الناس قبل أربعة عشر قرناً بمنافع عسل النحل، ولم يكن أحد يدري في ذلك الوقت أن العسل يقتل الجراثيم ويزيد المناعة ويعالج الجروح. فصدق اللَّه العظيم حيث يقول: ﴿ لِّكُلِّ نَبَإٍ مُّسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٧]

---

(٢٥) رحيق العلم والإيمان د. أحمد فؤاد باشا ـ القاهرة.

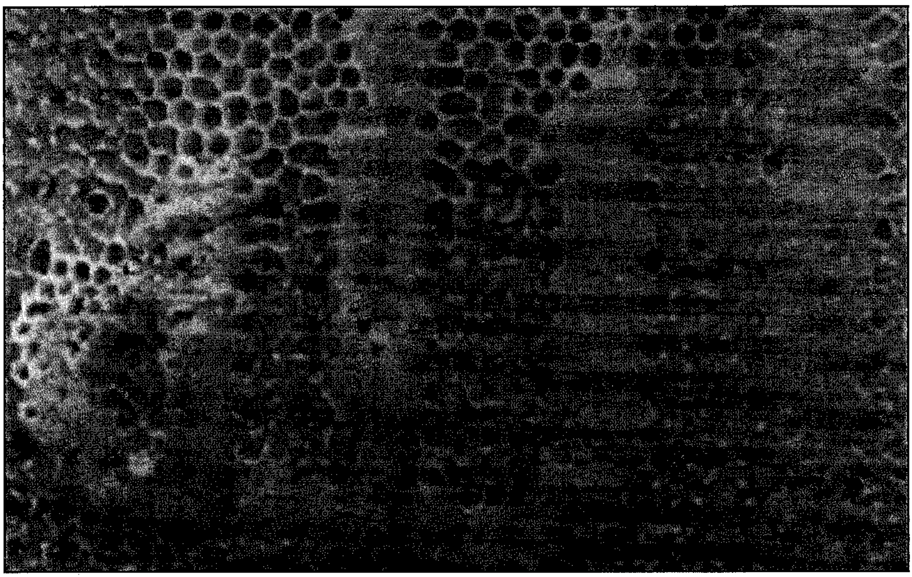
العسل وفوائده

إن النحل خلق على نظام اجتماعي معجز، فيه أعلى درجات التعاون، وفيه أعلى درجات التنظيم، وفيه أعلى درجات الاختصاص، وفيه أعلى درجات المرونة تحقيقاً للمصلحة العامة ولكن بأمر تكويني لا بأمر تكليفي، فكان من آيات الله الدالة على عظمته مجتمع النحل، إنه العسل الذي هو محور حديثنا.

بادئ ذي بدء من الآيات التي تنطوي تحت الإعجاز في القرآن الكريم، أو ما يسميه بعض علماء القرآن السبق العلمي في القرآن الكريم، هو أن الله سبحانه وتعالى ذكر أن العسل شفاء للناس، قال تعالى ﴿ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٦٩]

وحينما نزل القرآن الكريم لم يكن العسل في نظر الناس إلا قيمة غذائية، وليست علاجية، فالقرآن أشار إلى هذا قبل أكثر من ألف وأربعمئة عام.



هذا هو العسل الذي يخرج من بطون النحل والذي تضعه
الخلايا المخصصة ﴿يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس﴾

قال بعض العلماء: إن قيمة العسل العلاجية أساسها وجود أنزيمات نشيطة، هذه الأنزيمات سريعة التأثر والتلف بالتسخين، فلو خزن العسل شهراً بدرجة ثلاثين لفقد معظم خصائصه، ولو خزن بدرجة عشرين فوق سنة فقد معظم خصائصه، يجب أن يحافظ على وضعه الطبيعي دون أن يسخن، أو يخزن في مكان حار وحتى لا يقع الإنسان في خيبة أمل وهو يسمع قوله تعالى: ﴿فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِۚ﴾ فإنه ينبغي أن يفرق بين العسل الحقيقي الذي أراده ربنا، الذي هو جني رحيق الأزهار، والعسل المزيف الذي هو جني الماء والسكر الذي يوضع للنحل على مقربة من الخلايا، فإن تأثير العسل المزيف ضعيف جداً، وإله الكون يقول: ﴿فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِۚ﴾ أجريت بحوث، ودراسات، وتجارب دقيقة جداً على آثار العسل في الجهاز الهضمي، والجهاز العصبي، والجلد، والكبد والأمعاء، وبحث عن علاقته بمرضى السكر، وعلاقته بالتوتر العصبي، وبالأرق، وبأمراض الحساسية، وبالجهاز التنفسي، وجهاز القلب والدوران، بل إن كل أجهزة الجسم دون استثناء تتأثر تأثراً إيجابياً وسريعاً بالعسل الحقيقي الذي يؤخذ من رحيق الأزهار. ومن باب التقريب فإن الله يشفي بالعسل من التهابات الأمعاء الحادة، ويحسن بالعسل نمو العظام، لأنه سريع الامتصاص، ويمنع التعفن في الأمعاء، وله دور إيجابي في التحكم بعضلات المثانة البولية، وهو علاج ممتاز للمصابين بتقرحات المعدة والأمعاء، ومعظم أمراض الجهاز الهضمي.

والعسل لا يؤذي مرضى السكري، لأنه سكر أحادي سهل الهضم والتوتر العصبي يتأثر إيجابياً بتناول العسل، والأرق يزول بتناول العسل، وأعراض الحساسية، وأمراض الجلد، حتى إن الأطباء الآن يضعون على الجروح العسل قبل أن تلتئم، لأن سرعة التئام الجروح عن طريق العسل ثلاثة أضعاف سرعة التئامها العادي.

والإنسان بدل أن يأخذ الأدوية الغالية الثمن عليه أن يستعين بهذا الشراب الصافي الذي أودع الله فيه هذه الخصائص العجيبة، وقد قال العلماء في العسل: إنه سبعون مادة دوائية، وتكاد تكون شربة العسل صيدلية كاملة! أنزيمات، معادن، فيتامينات، اثنا عشر نوعاً من السكر، وكل نوع له فوائد

خاصة، وما يزال هذا الموضوع قيد البحث، والعلماء قدموا شيئاً، وغابت عنهم أشياء.

الدراسات الحديثة تؤكد الإعجاز القرآني والنبوي.. عسل النحل صيدلية كاملة

الدكتور عبدالرحمن النجار أستاذ علم الأدوية والعلاج في كلية الطب بجامعة القاهرة، يؤكد أن لعسل النحل فوائد كثيرة في التداوي والعلاج، وهو إلى جانب ما ورد بشأنه في القرآن الكريم وفي أحاديث المصطفى (ذكره العلماء والأطباء القدامى في مؤلفاتهم ويشتغل بالبحث فيه الكثيرون من الأطباء وخبراء وأساتذة علم الأدوية والتغذية في معظم دول العالم.

مكونات العسل:

يتكون عسل النحل من المكونات التالية:

- المواد السكرية الطبيعية، وقد اكتشفت فيه حتى الآن ١٥ نوعاً من السكاكر أهمها سكر الفواكه (فركتوز) بنسبة ٤٠٪ وسكر العنب (جلوكوز) بنسبة ٣٠٪ أما سكر القصب (سكروز) فبنسبة ٤٪ والكيلو جرام من العسل يعطي طاقة تقدر بحوالي ٣٢٥٠ سعراً حرارياً.

- والخمائر (الإنزيمات) التي تساعد على هضم المواد الغذائية وأهمها: خميرة الشعير (أميليز) التي تحول النشاء إلى سكر العنب، والقلابين (انفرتيز) التي تقلب السكر العادي إلى سكر عنب وسكر فواكه، والكاتلاز والبيروكسيداز والتي تلزم في عمليات الأكسدة وتمثيل المواد الغذائية والليباز والذي يساعد على هضم وتمثيل المواد الدهنية.

- كما يحوي مجموعة من الفيتامينات وأهمها، فيتامين ب ١، ب٢، ب٣، ب٥، ب٦ وهي على الترتيب (ثيامين، ريبوفلاثين، حمض بانتوثنيك، حمض النياسين، والبيرودكسين، وفيتامين ج، حمض الاسكوربيك، وفيتامين ك وفيتامين E، وفيتامين أ) وكذلك توجد في العسل أنواع من البروتينات والأحماض الأمينيه والأحماض العضوية كحمض النحل وحمض الفورميك ومشتقات الكلوروفيل وروائح عطرية.

كما يحتوى العسل على كثير من الأملاح المعدنية وأهمها: أملاح

الكالسيوم والصوديوم والبوتاسيوم والمنجنيز والحديد والكلور والفسفور والكبريت واليود، وتشكل هذه الأملاح اثنين بالألف من وزن العسل.

ويؤكد الكثير من الباحثين وجود مواد مضادة لنمو الجراثيم في العسل، كما يعتقد بوجود هرمون نباتي ونوع من الهرمونات الجنسية (من مشتقات الأستروجين)

غذاء وعلاج للأطفال

عن فوائد العسل الغذائية والعلاجية للأطفال يقول الدكتور عبدالرحمن النجار: عسل النحل مادة غذائية وعلاجية ممتازة للطفل فهو يجنب الصغار خطر الأمراض الجرثومية والتعفنات المعوية بسبب خواصه المضادة للجراثيم، كما أن له قدرة واضحة على نمو العظام وبزوغ الأسنان والتكلس العظمي والسني وبالتالي يزيد نمو الطفل ويبعده عن خطر الكساح.

ويزيد العسل كذلك من خضاب الدم وعدد كرات الدم الحمراء ويحسن حالة الطفل بشكل ملحوظ وخاصة أولئك الذين يعانون من اضطرابات هضمية كالإسهال وسوء الامتصاص أو سوء التغذية، وهو مصدر ممتاز للطاقة، ويسرع شفاء الأطفال من الأمراض التي تصيبهم ويساعد على زيادة وزنهم، ولهذا ينصح أكثر العلماء بإضافة العسل إلى غذاء الطفل في مختلف مراحل نموه.

ويفيد العسل كما يقول الدكتور النجار في العديد من الأمراض الصدرية كالدرن الرئوي حيث وجد أنه يزيد مقاومة الجسم... وقديماً قال أبو قراط: إن شربة العسل تزيل البلغم وتوقف السعال، وقد وجد أحد العلماء السوفيت وهم أكثر من أجرى دراسات على عسل النحل أن إعطاء المريض ١٥٠ جراماً من العسل يومياً لمرضى الرئة يحسن حالتهم ويزيد وزنهم، ويخفف السعال ويزيد نسبة الهيملوجلوبين عندهم ويقلل سرعة الترسيب، وفي المخطوطات الطبية القديمة توجد كثير من الوصفات الشعبية الحاوية على العسل لعلاج أمراض الرئة، وقد ظل الطب الشعبي قروناً يستعمل العسل لعلاج السل إما مخلوطاً باللبن أو الدهن الحيواني.

تنشيط الكبد

الدكتور عبدالرحمن الزيادي أستاذ أمراض الجهاز الهضمي والكبد في كلية الطب بجامعة عين شمس يؤكد أن عسل النحل أحسن دواء لمرضى الجهاز الهضمي والكبد، ويقول: عسل النحل مصدر جيد للطاقة، لأن السكريات الموجودة فيه قابلة للهضم والتمثيل بشكل فوري، ولذلك يستعمل الرياضيون عسل النحل ليزيد من قوة عضلاتهم ويضاعف من قدرتهم على التحمل.

ويشير الدكتور الزيادي إلى أن عسل النحل يكتسب أهمية كبيرة في علاج الإلتهاب الحاد، فهو للكبد مثل الطاقة الكهربائية للبطارية، فترك البطارية من دون شحن يجعلها تتلف، وكذلك ترك الكبد من دون سكريات يعرضه لترسيب الدهون في خلاياه.

ويضيف الدكتور الزيادي: يحتوى عسل النحل على مادة منشطة لوظائف الكبد بالإضافة إلى الفيتامينات والمعادن والبروتين والإنزيمات ومن هنا فإن استعمال ٢٥ جراماً من العسل ثلاث مرات يومياً يعطي لمريض الكبد المزمن الحيوية والنشاط ويبعد عنه الخمول والكسل.

ومن الظواهر الإكلينيكية لسرطان الكبد الأولى انخفاض نسبة السكر في دم المريض مما يسبب له الدوخة والصداع والهبوط، ويعتبر عسل النحل طاقة جاهزة تسري من الأمعاء إلى الدم بصورة فورية دون انتظار أي عمليات كيماوية حيث أن سكر العسل هو سكر آحادي التركيب.

ويرى الدكتور الزيادي أن أخذ ٢٥ جراماً من العسل ٣ مرات يومياً هو أسرع وأرخص علاج لهذه الحالات، وبذلك نقي المريض من الحقن بزجاجات الجلوكوز الكبيرة وما يصاحبها من عبء على المريض والطبيب.

وإلى جانب كل ما تقدم يفيد العسل في الأمراض التالية:

- علاج للأمراض الجلدية وبخاصة التقيحات والقروح والجروح العفنة، وقد أثبتت الدراسات الحديثة أنه يسرع التئام الجروح وينظفها لاحتوائه على مادة الجلوتاثيون التي تسرع عملية الالتئام النسيجي، كما أنه يفيد كمضاد للعمليات غير النظيفة كالبواسير وعمليات أمراض النساء.

ـ علاج ممتاز للاضطرابات العصبية، وقد قال الأطباء إن كوب ماء دافئ مذاباً فيه معلقتان أو ثلاث من العسل إذا أخذ شراباً قبل النوم سبب النوم الهادئ.

ـ فوائد عسل النحل لمرضى القلب معروفة منذ القدم، فقد كان ابن سينا يعتبر العسل علاجاً ممتازاً لأمراض القلب، وكان ينصح بأخذ قدر معقول من العسل مع الرمان يومياً للذين يشكون من علل القلب.

ـ ثبت أن للعسل فوائد طبية في علاج التهابات الفم القلاعية، كما ثبت أن للعسل فوائد في علاج التهابات الأنف والبلعوم الجاف، إما بتعاطي العسل بشكل منتظم أو بحقنه موضعياً.

ـ ثبت أن عسل النحل يشفي من آثار الإشعاع ويحمي جسم الإنسان من الأورام، و قد أجريت دراسة على النحالين (القائمين على العناية بالنحل) ومجموعة من المماثلين لهم في السن والظروف الاجتماعية واتضح ندرة إصابة النحالين بالأورام السرطانية بالنسبة لأصحاب المهن الأخرى، فنسبة إصابة النحالين بالسرطان هي ٠,٣٦ بالألف، أما نسبتها في عمال تصنيع الخمور فهي ٤,٦ بالألف أي أكثر من النسبة السابقة بحوالي ١٣ ضعفاً.

الفصل الثالث

ـ مملكة النمل آية من آيات اللَّه تعالى .

ـ مدخــل .

ـ النمل في القرآن الكريم .

ـ النمل من الوجهة العلمية .

ـ أفراد النمل .

ـ لغة التفاهم والتخاطب عند النمل .

ـ مدينة النمل الأكثر تطوراً من بين الحشرات .

ـ مجتمع النمل الأكثر تعاوناً .

ـ زيارة في مملكة النمل .

ـ النمل كائن منظم .

ـ النمل مفكر ذكي .

ـ النمل والإنسان .

مملكة النمل

آيـة من آيات الله تعالى

مدخـــل

النمل آية من آيات اللّه سبحانه في هذا الملك العظيم والذي ستقوم الساعة ولا نعرف له بداية ولا نهاية. . قد يجلس أحدنا على الأرض فيرى رتلاً من النمل يسير وراء بعضه وقد يرى نملة هائمة على وجهها ربما أضاعت طريقها ولكنها بكل جد ونشاط تبحث عنه. . وقد لا يعير الناظر إلى هذا أهمية فقد ألف مثل هذا كثيراً. . وقد يقرأ أحدنا القرآن الكريم ويقرأ سورة النمل ويمر على الآيات الكريمة ١٧ ـ ١٩ من السورة ولا ينتبه إلى مفردات الكلمات في الآيات أو ربما لا يدرك المعنى الحقيقي وراء هذه الآيات.

يقول تعالى: ﴿ وَحُشِرَ لِسُلَيْمَـٰنَ جُنُودُهُۥ مِنَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ وَٱلطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ ۞ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوْا۟ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمْلُ ٱدْخُلُوا۟ مَسَـٰكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَـٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ۞ فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِىٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ ٱلَّتِىٓ أَنْعَمْتَ عَلَىَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَىَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَـٰلِحًا تَرْضَىٰهُ وَأَدْخِلْنِى بِرَحْمَتِكَ فِى عِبَادِكَ ٱلصَّـٰلِحِينَ ﴾.

[سورة النمل، الآيات: ١٧ ـ ١٩]

. . ولكن إذا كان القارئ لهذه الآيات الكريمة قد قرأ من قبل قوله تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَـٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ۚ مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَـٰبِ مِن شَىْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

يدرك أن النمل إحدى هذه الأمم التي لها عالمها الخاص ودورة حياة ومعيشة خصها اللّه سبحانه بها.



ملكة النمل سيدة في بلاطها
يسعى لخدمتها مئات النمل الشغالات

. . هذه النملة التي لا تتجاوز السنتيمتر أو السنتيمترين لها حياتها وخاصيتها التي تميزها عن باقي أمم الأرض من الدواب.

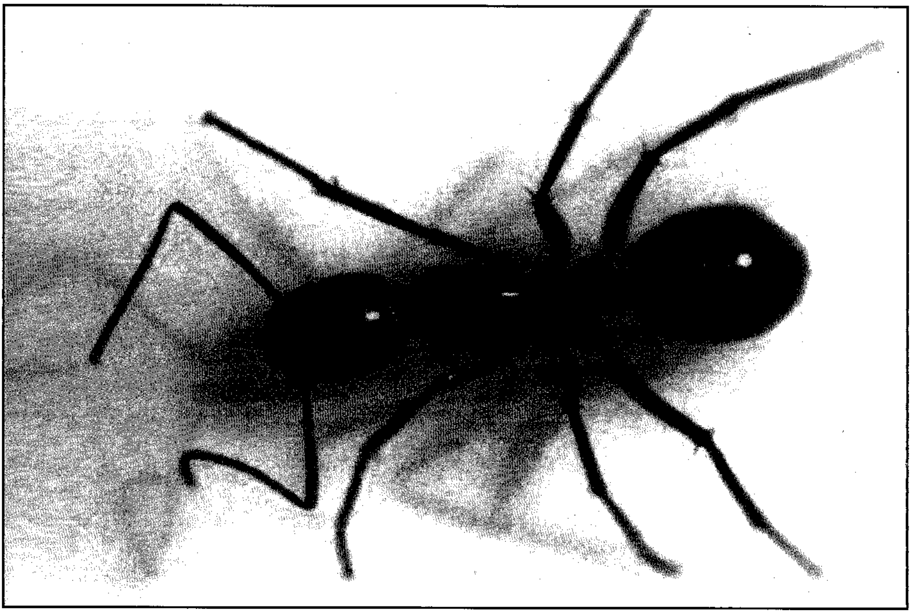
. . العلم اليوم ـ وهذه منة كبرى منحنا اللّه سبحانه إياها دون باقي الأمم التي سبقتنا ـ بين لنا بعد دراسات مطولة ومضنية لعالم النمل الشيء الكثير عن هذا العالم الذي كان مخفياً ولا نعلم عنه شيئاً، لقد ساعدت أدوات البحث والرصد الالكترونية والميكانيكية في الدخول إلى هذا العالم وكشف أسراره نعم أسراره، فقد كشف العلم أسرار هذه المملكة العظيمة للنمل. . فإذا تتبعت الفقرات التالية بعد هذه المقدمة وقرأتها بإمعان فلا يسعك إلا أن تكون ساجداً للّه سبحانه وذاكراً ومسبحاً لهذا الإله العظيم. . كيف خلق هذا النمل؟ وكيف جعل له هذه الخواص الفريدة والتي تكاد تكون مثل عالم الإنسان ولكن بصورة مخلوقات أخرى؟ وهذا يدل دلالة قطعية أن اللّه سبحانه ما خلق شيئاً إلا له عالمه الذي يشبه عالمنا في ولادته وحياته ومماته وفي طرق تفكيره وبحثه وسعيه عن رزقه ودفاعه عن نفسه وعن مجتمعه وبيئته وتخزينه لطعامه وتأمين مساكنه وفي قيادته وشعبه وعمّاله وعسكره وإناثه وذكوره، وكل قد علم صلاته، وكل قد علم مهمته، وكل قد علم تسبيحه، وكل قد علم دوره فالنمل من هذا العالم الذي ذكرت مجتهد ونشيط لا يمل ولا يكل ولا ييأس فهو يحاول ويعيد المحاولة مرات عديدة لأيام ولا ينزعج.

ولقد أثبت العلم أن النمل يملك شيئاً من التصرف العقلاني، وقال العلماء: إن النمل من أذكى الحشرات وهي ترى بموجات ضوئية لا يراها الإنسان، ولغة النمل كيماوية لها وظيفتان التواصل والإنذار.

وللنمل كما أثبت العلم جهاز هضم مدهش فيه فم ومريء ومعدة وأمعاء، وجهاز ضخ ومص. . ويعرف النمل غيره من النمل الآخر والتودد موجود بين أهل القرية الواحدة فقط، وماعدا ذلك فيكون عداء مستحكم حيث يمكن أن تنشب الحرب بين عدة قرى من النمل، سبحان اللّه.

إنه عالم عجيب وضع اللَّه سبحانه فيه بعض علمه وقدرته. . فسبحان من أودع في كل نملة هذه الميزات وهذه التصرفات لا تجد نملة واحدة تحيد عن ما خلقها اللّه سبحانه فيها من المميزات. . إذا قرأت أدركت تماماً أنك تعيش مع عالم كعالم الإنسان أقدرنا اللَّه سبحانه على أشياء وأقدر النمل على أشياء، ولكن في المفهوم العام عالم كعالمنا. . . فنحن ومنذ يشب الإنسان ويصبح شاباً واعياً يسعى لتأمين حياته وطعامه ومسكنه، ويسعى لتأمين رزقه ليصبح له نسلٌ يرث بعضه بعضاً فهو يكد ويعمل ويتعب ومن ينافسه على مملكته وأسرته وأولاده ورزقه يناصبه العداء. ويدافع الإنسان عن نفسه وعن ما يملك دفاعاً قوياً قد يدفع حياته ثمناً لهذا الدفاع ـ يتعاون مع أسرته مع جيرانه مع مجتمعه مع أفراد بلده من أجل حياة أفضل وهكذا هو النمل بكل الصفات التي ذكرت بل ويزيد في كثير من الصفات التي لا تجدها عند الإنسان.

الإنسان ييأس ولكن النمل لا ييأس، الإنسان يحزن، ولكن النمل لا يحزن، الإنسان إذا حاول مرات يمل ولكن النمل لا يمل حتى يحقق هدفه، الإنسان يصيبه الاكتئاب والنمل لا يصيبه ولا يعرف النمل شيئاً عن الأمراض النفسية، هكذا هو عالم النمل. . ومهما قدمت له لن يغني إلا إذا دخلنا هذا العالم العجيب، فمع هذا العالم لنرى أسراره وقدرة اللَّه سبحانه فيه.



صورة مكبرة لنملة. هذا المخلوق العجيب الذي لا يكل ولا يمل ولا ييأس ولا يحزن

النمل في القرآن الكريم

يقول اللّه تعالى: ﴿وَحُشِرَ لِسُلَيْمَانَ جُنُودُهُ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ * حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ * فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾.

[سورة النمل، الآيات: ١٧ ـ ١٩]

معاني بعض المفردات:

حشر: جمع، والحشر الجمع.

يوزعون: يحبسون ويمنعون من المضي حتى يتلاحقوا ويجتمعوا.

لا يحطمنكم: الحطم التكسير.

أوزعني: ألهمني، بمعنى حثني وأعني على كف نفسي عن التقصير في شكر نعمتك.

وادي النمل: اختلف في مكانه كما اختلفوا في هيئة النملة المتكلمة واسمها، وإليك ملخصه:

ـ قال الكلبي: كان هذا الوادي ببلاد اليمن.

ـ وقال قتادة: ذكر لنا أنه واد بأرض الشام.

ـ قال كعب: هو واد من أودية الطائف يقال له السدير.

ـ كانت النملة عرجاء مثل الذئب في الحجم على رأي نوف الشامي، وشقيق بن سلمة.

ـ وقال بريدة الأسلمي: كان نمل هذا الوادي على هيئة النعاج.

ـ وقال الكلبي: كانت صغيرة مثل النمل المعتاد، ورجح القرطبي هذا الرأي، واحتج له بأنها لو كانت كهيئة الذئاب أو النعاج لما حطمت بالوطء، وهذا الرأي هو الذي يستقيم معه السياق في السابق واللاحق.

حتى: ابتدائية، وفيها معنى الغاية لما يفهمه السياق، فكأنه قيل: فلما اجتمعوا ونظموا وأمروا بالسير فساروا حتى إذا أتوا على وادي النمل.

التبسم: الضحك من غير صوت.

الضحك: انبساط الوجه حتى تظهر الأسنان من السرور مع صوت خفي، فإن كان فيه صوت يسمع من بعيد فهو القهقهة.

معنى الآيات: كان لسليمان ـ عليه السلام ـ جنود من أصناف ثلاثة، هي: الجن والإنس والطير، هذا فضلاً عن تسخير الريح له ﴿فَسَخَّرْنَا لَهُ ٱلرِّيحَ تَجْرِى بِأَمْرِهِۦ رُخَآءً حَيْثُ أَصَابَ﴾.

[سورة ص، الآية: ٣٦]

والحاشر لكل نوع من الأنواع الثلاثة أفراد منهم مُعَدّون لمثل ذلك وهم الوزعة أو القادة، أي أن اللّه قد جمع لسليمان جيشه وعساكره من أماكنها المختلفة تعظيماً لمقامه، وإرهاباً لعدوه، فهم يؤمرون بالكف عن السير حتى يجتمعوا، فتنتظم صفوفهم وألويتهم طبقاً للنظم العسكرية ثم يؤمرون بالسير، فسار سليمان وجنوده حتى إذا أتوا على واد يكثر فيه النمل ويعرف به، قالت رائدة هذا النمل لفصيلتها: ادخلوا مساكنكم في جحوركم، حتى لا نتعرض بالبقاء فوق الأرض فيهلككم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون بإهلاكهم إياكم، فتبسم سليمان ضاحكاً من أجل قولها، سروراً بما ألهمه اللّه إياه من حسن حاله وحال جنوده، وابتهاجاً بما خصه اللّه به من سماع قولها وإدراك مقصدها منه، وتعجباً من حذرها وتحذيرها جماعتها وإدراكها مصالحها، ودعا ربه قائلا: رب أوزعني وألهمني شكر نعمتك التي أنعمت عليَّ وعلى والديَّ، ووفقني للعمل الصالح الذي ترضاه، وأدخلني جنتك برحمتك ضمن عبادك الصالحين، مع أنه وأباه نبيان، إلا أنه تواضع الكاملين.

التعليق على معنى الآيات:

تثير تلك المعاني في النفس عدة أسئلة هي:

١ ـ إذا كان سليمان يمتن بنعمة اللّه عليه في فهم منطق الطير، فهل النملة من الطيور حتى يصدق عليها هذا مع أن لها مواصفات خاصة تجعلها تختلف بها تصنيفياً ووظيفياً عن الطيور؟

٢ ـ هل منطق الطير خاص بالألفاظ التي يعلمها الناس؟ أو أن الفهم يقع لما يفهم من غير كلام؟

وللإجابة عن السؤال الأول نقول:

ـ قال بعض المفسرين: هذه المنة كانت في جميع الحيوان، وذكر الطير لكثرة مداخله، وقال الشعبي: كان للنملة جناحان، فصارت من الطير، ولذلك علم منطقها، ولولا ذلك لما علم.

وللإجابة عن السؤال الثاني نقول:

ـ قال أبو جعفر النحاس: يقع المنطق لما يفهم بغير كلام.

النمل من الوجهة العلمية

يتبع النمل رتبة غشائية الأجنحة Order Hymenoptera وفصيلة النمل Family Formicisae وهو من الحشرات الاجتماعية الشائعة الانتشار، حيث تزيد الأنواع المعروفة منه على ٦٠٠ نوع ويضمها ٢٥٠ جنساً واضحاً، ويوجد القدر الأعظم من هذه الأنواع في المناطق الاستوائية، وقد اتضح للباحث ويلسون (١٩٧١م) أن النمل يمثل ١٪ من المجموع الكلي للحشرات، ولا يقتصر انتشار النمل على المنطقة الاستوائية بل يمتد شمالاً حتى حدود المنطقة القطبية، كما يوجد جنوباً في التخوم القارية الجنوبية، وتعيش معظم أنواع النمل مفترسة للمفصليات، كما أنها تحصل على الأغذية السكرية النباتية مثل رحيق الأزهار والعصارات الأخرى.

ويعيش النمل في مستعمرات يصنعها في الأرض، أو في الأخشاب الجافة، أو في مواد أخرى مناسبة لهذا الغرض، ويختلف حجم المستعمرة وطريقة بنائها تبعاً للنوع القاطن بها، كما أن هناك أنواعاً منه تقوم بجلب المواد الغذائية والحبوب وتعمل على خزنها بعد أن تقوم بتفتيتها لأجزاء مناسبة ولكيلا تنبت هذه البذور إذا ما تعرضت للرطوبة التي تشجعها على ذلك، بل والأغرب أن الرطوبة إذا زادت قام النمل بإخراجها وتعريضها للهواء والشمس حتى تجف ثم يقوم بخزنها ثانية، ومنه أنواع تقوم بزراعة الفطر.

أفراد النمل

١ ـ الملكات Queens

وهي إناث لها آلية طيران مكتملة النمو عند ظهور الطور النافع ولكن

تتساقط الأجنحة وتتحلل أنسجة الطيران بعد طيران الزفاف، وإذا كانت طوائف النحل لا يوجد بكل منها إلا ملكة واحدة فإن مستعمرات النمل يوجد بها أكثر من ملكة، وهذا خاص ببعض الأنواع، ولعل الملكة قد عُدَّتْ من الطير كما في آية النمل لأنها تشترك مع الطير في الطيران في فترة من حياتها، وإن كانت تختلف عنه من النواحي التصنيفية، وهذا من رأي الشعبي في وجه من الوجوه، ولما كان للملكة أمر القيادة والتوجيه، فلذا قامت بالنصح والتوجيه.

٢ ـ العاملات Workers

وتشكل العاملات غالبية سكان المستعمرة، والعاملة أصغر من الملكة حجماً وصدرها مختزل، وليس لها آلية الطيران، والعاملات تتفاوت أحجامها، وقد تتخصص أنواع منها للدفاع وتسمَّى الجنود.

٣ ـ **الذكور** Males

وهي مجنحة ووظيفتها الرئيسة التلقيح.

لغة التفاهم والتخاطب عند النمل

من المعلوم أن لكل نوع من الكائنات الحية لغة يتفاهم بها أفراده فيما بينهم، وهذه اللغة ليس لها مفردات كثيرة، إنما هي مفردات محددة ومعينة، ويدور معنى هذه اللغات جميعاً في فلك أمور ثلاثة: الغذاء، التزاوج، والخطر، ويتم التعبير عن هذه الأمور بطريق الإشارات الصوتية أو الضوئية، أو حركات الجسم في أوضاع معينة.

ولقد أثبت القرآن الكريم أن للطير لغة يتخاطب بها وكذلك جميع الحيوانات، وذلك في قوله تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

وقد ضرب اللّه مثلا لهذا التفاهم ووظيفته بقوله: ﴿قَالَتْ نَمْلَةٌ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمْلُ ٱدْخُلُوا۟ مَسَٰكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٨]

ونريد أن نقترب من فهم هذه اللغة ـ لغة النمل ـ في ضوء حقائق العلم ومعطياته لنزداد إيماناً مع إيماننا، فما هي لغة النمل التي يتخاطب بها ويتفاهم بها أفراده؟.

إن لغة النمل تختلف باختلاف أنواعه وأجناسه، ولكنها على أي حال لا تعدو وسيلة من هذه الوسائل التي نذكرها فيما يلي:

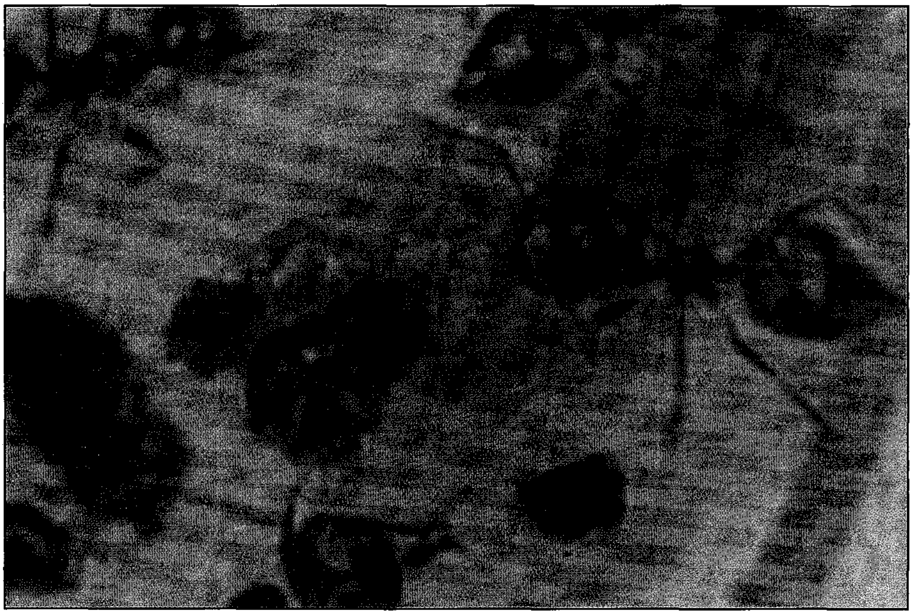
أولاً: لغة الرائحة: تلك إشارات كيماوية يستطيع النمل أن يفهمها إما عن قرب بطريقة الشم أو الملامسة المباشرة، كما يمكن أن تدرك عند بعض الأنواع عن طريق التذوق، بل إن هناك بعض المواد لا يكون لها مفعول إلا عندما تمر بالمعدة، ويقوم بإفراز هذه المواد غدد خاصة توجد بالرأس أو الشرج، هذا بالإضافة إلى إفرازات غدة «دوفور» وهي غدة تفرز مواد قلوية تصب على قاعدة شوكة البطن كما في جنس Mymicenes وهي تستخدم في ترقيم أو تأشير الطريق، أما في نمل جنس عطا Atta فإن هذه الإفرازات تستخدم في إثارة سلوك معين عند النمل، حيث تفرز إفرازاً ساماً، كما أن هناك غدد «بافان» والغدد الشرجية.

وبصفة عامة فإن هذه الروائح منها ما هو لجذب الأفراد الأخرى ومنها ما هو لإزعاجها، وبيان ذلك كما يلي:

أ ـ **تأشير الطرق**: تقوم العاملات المكتشفة لمصادر الغذاء باستخدام إبرة مؤخر البطن التي تصب عليها إفرازات غدة «دوفور» في تعليم وتخطيط الطريق عند رؤية غنيمة، وللنمل في ذلك نظام طريف، فالنوع Solenopsis يقوم إفرازه بتأشير الطريق الذي تتحرك عليه بصورة متبادلة، فتقوم إحدى الأفراد بإفراغ ما تحتويه هذه الغدة وهو لا يزيد عن ٠,٠٠٥مم٣ من السائل، حيث يسيل هذا الإفراز على الإبرة الموجودة في نهاية البطن، وهذه الإبرة تمس الأرض خلال سير الحشرة على مسافات منتظمة ومحددة وفي أثناء لمسها للأرض يتم سقوط قدر من الإفرازات، ويكفي هذا الإفراز لتأشير نحو ٥٠سم طولاً على الطريق، وتعتبر أماكن تلامس الإبرة بسطح التربة مراكز لبث الرائحة، ثم تتقدم عاملة أخرى لتعليم ٥٠سم طولاً أخرى على الطريق بنفس القياسات.

ولا شك في أن هذه الروائح تتبخر في وقت معين، كما أنها تتناسب في تركيزها مع مقدار الغنيمة، فإذا كانت الغنيمة صغيرة كانت الرائحة قليلة والعكس صحيح، فلا تلبث العاملات أن تستنبط من هذا التأثير والتركيز مقدار القوة من الأفراد اللازمة لجلب هذا الرزق، وقد تبلغ بنا الدهشة مداها حينما نراقب هذا المشهد فنرى تلك القوة قد قدرت بمنتهى الدقة فلا هي أقل ولا هي أكثر.. هذا من روائح التفاهم.

أما روائح الإزعاج والتحذير فإنها تحدث عند الخطر، وفيها تقوم العاملة أو العاملات المنزعجة بصب إفرازات غددها الكلية على الأرض دفعة واحدة، والمادة المفرزة هذه تكفي لتشبيع دائرة نصف قطرها ٦مم، وتظل هذه المادة تتبخر لمدة ١٣ثانية، فعندما تقترب عاملة أخرى من هذا المجال فإنها تعاني انجذاباً لمصدر الرائحة على أثره تطلق العاملة القادمة إشارات الخطر والتحذير لأخواتها القادمات.



تفرز النمل إفرازات لتعطي روائح التفاهم أو إفرازات تعطي روائح تنم على الخطر الداهم

ثانياً: قرون الاستشعار: لما كان النمل يقضي فترة طويلة من حياته داخل أوكاره المظلمة فإن وسائله البصرية لا تخدمه في اتصاله مع أقرانه، ولذلك فإن أفراد النمل تستخدم قرون الاستشعار والأرجل الأمامية كطريقة

لإتمام عملية الاتصال والتفاهم فيما بينها حيث تحدد نوع الفرد الملموس (عاملة ـ جندي ـ ملكة) ومع هذا فإن الرائحة تلعب دوراً هاماً في هذا النوع من الاتصال أيضاً، ويقوم الفرد الجائع بالبدء بالملامسة حيث يتقيأ الفرد الملموس كمية من الطعام لزميله، وهناك ظاهرة أخرى لقرون الاستشعار وهي حركتها إلى أعلى وإلى أسفل مع حركة الرأس إلى الأمام، حيث تكون هذه الحركة إشارة من إحدى العاملات إلى مصدر الغذاء، كما تكون هذه الحركة حركة تحذير عندما يدخل الخلية شخص غريب.

مدينة النمل الأكثر تطوراً من بين الحشرات

مدينة النمل تبقى هي الأكثر تطوراً، والأكثر رقياً بين مدنيات الحشرات، إذ تتضمن فرقاً أي: جنوداً ذوي رؤوس كبيرة، ثم خادمات نحيفات، وقبيلة كاملة من الخدم المحالين إلى صفوف العمال، والمفتتين، وطاحني الحبوب، والمنظفين والحمالين، وبين هؤلاء الأخيرين يوجد من هم بحاجة لقوة عامة، كأقوياء الرجال وآخرون منهم ينقلون الصغار على الظهور، تشبهاً بمربيات الأطفال.

عديدة هي أنواع النمل، لكنها كلها مصنفة، منتظمة في جماعات حسب اختصاصها، يعرف النمل كيف يشيد بناءه، فيمضغ ويسحق ويمزج كافة الأتربة، يبني مدنه على قواعد بناء أساسية، بتدعيم كبير، بركائز وأعمدة وحواجز، وفي العالم الجديد، يوجد نمل يصنع المقوّى، إنه يبني مدنه الهوائية بورق حقيقي من الكرتون، هذا المقوّى مصنوع بدءاً من المادة الأولى: الخشب الذي تسحقه العاملات كي تعمل منه عجينة الورق، وبعد أن يصبح عجينة يخلط ويمزج ثم يمد كصفائح. وفي مدينة النمل المتطورة نجد:

١ ـ نملة مغذية.

٢ ـ نمل نسَّاج.

٣ ـ نمل حَاصد.

٤ ـ يَرقانة.

٥ ـ بيض.

٦ ـ حوراء في شرنقتها.

٧ ـ نملة حاملة يرقانة.

وتحتوي حويصلة النملة على مخزون عصير سكري، يزيد على ما ابتلعته لتتغذى به، من المستحيل بالنسبة لها أن تجهز منه لذاتها، لكنها تتمكن من تقديمه لغيرها.



عشرات النمل تعمل معاً لبناء عشها لتنقل له فيما بعد الغذاء

كيف يبني النمل أعشاشه:

١ ـ في أفريقيا وآسيا واستراليا، يبني النمل النساج أعشاشه في الأشجار، ويعلق بأطراف الأوراق التي توصله إليها خيوطاً لزجة تخرج من غددها الحلقية الحية.

٢ ـ في مدغشقر، وفي أمريكا المدارية وفي الهند: نوع من النمل يبني في الأشجار أعشاشاً من الكرتون بارتفاع ٥٠ سنتيمتراً

٣ ـ في غابات أقطار أوروبا كومة من أبر التنوب، والقش، تشكل متجمعة كومة بارتفاع متر ومحيط أربعة أمتار، وهذه تخبئ تحتها أكمة «تله» من التراب ناتجة عن حفريات ردم، وأنقاض لمدينة كبيرة تحت الأرض تمتد إلى مسافة (٥٠ ـ ١٠٠) متر مربع.

٤ ـ يوجد في أفريقيا نمل خيَّاط، **النمل الأحمر**، الذي يبني في الأشجار أعشاشاً من الأوراق الخضراء، يعمل وكأنه يحيك حقيبة ويتعلق بعضه بالآخر بواسطة الأرجل، وهكذا فإن العاملات منه يصنعن سلسلة، ويقذفن بها بتوازن من ورقة إلى أخرى، إنها أوراق تخيطها معاً بالاشتراك مع إحدى يرقاتها، فيحصل حالا على خيط طويل متين.

. . . وليس هناك في العالم قاطبة، أية حشرة تمارس التعاون بطيبة نفس وكرامة أكثر من النمل، كما أن الجرذ يمتد على بطنه ويمسك بيضة برجليه فيسرع رفاقه حالاً ليسحبوه من ذنبه، كذلك فقد تجتمع عشر نملات أو اثنتا عشرة نملة لنقل حمل كبير، كناية عن خوخة أو جوزه[٢٥].

وفي الطريق، خلال السفر الذي يقوم به النمل لملء مخازنه، فإنه يتبع المكتشفة رئيسة الرتل لاكتشاف الحقول المخصبة، يجب أن نرى كيف يتسابق النمل في أداء المهمة، بلغة خرساء، لغة الحركات والمداعبة اللطيفة إذا اعترضت زحف النمل، ساقية ماء ووجب اجتيازها فما العمل؟ فإذا كان هناك حجارة بارزة، فإن عاملات الجسور تبدأ بالعمل، وتلقي حالا ألواح قش سميكة، تصبح وكأنها جسور عبور، وإذا كان ماء الجدول مسرعاً، فيلقى عليه طوف من الأعشاب المتشابكة، وإذا كان هناك أيضاً بعض أعواد الخيزران فيمكن الاستعانة بها، يصعد عليها ويجعل منها سلسلة تلقى فوق الساقية وكأنها جسر معلق، وتمر كل قرية النمل متعلقة بالنبات الحي المتسلق، وإذا صدف ووجد بينها أي بين النمل من هو أحمق ووقع في الماء، تمتد سلسلة جديدة ويمتد معها حبل للخلاص.

وهناك على الساحل رفيقات مهتمات بتدليك الغرقى بزبانياتها على شاطئ الرمل تسطع عليه الشمس حيث سيدفأ جسمها الصغير المرتجف.

يا له من نشاط يسود داخل المدينة، حيث يعلم كل واحد ماذا يجب عليه فعلاً أن يعمل، وللعناية بالهندام، يحسن النمل جسمه ويمشطه أو يدلكه بقسوة بضربات زباني كبيرة، وعندما تحين ساعة الأكل لتلك النملات

(٢٦) الكائنات الحية: رينيه غويو ـ ترجمة خليل فرحات.

اللاتي لا تخرج أبداً من السراديب، فإن النملات العاملة حال عودتها من الحقول تأخذ بتغذية صغارها بإعطائها الزقة.

ليس لدى النملات المغذيات أية دقيقة لتضيعها، لأن عليها حل وفك الشرانق حيث تكون الوليدات محصورة، والتي ستهلك حتماً إذا لم تتعرض حالاً للشمس.

ليس هناك تقريباً أي حادث يحدث في هذه المدينة المحروسة جيداً، فالحرس يقظ على حراسة الأبواب، وقد تسمع قرقعة جر حجارة كبيرة إلى مدخل المدينة، لأن المطر أخذ يتساقط مدراراً، لكن كيف استطاعت هذه الفراشة الكبيرة التي تزحف في المنملة، وكيف سمح لها النمل بالدخول؟ إنها ابنة الفراشة الزرقاء، سقطت من الوردة التي كبرت فيها وفتشت حالاً على ملجأ لدى النملات صديقاتها.

وهنا في المنملة ستتغذى بالتأكيد باليرقانات: ولكن ما أكثر الخدمات التي ستقوم بها بالنسبة لنفسها طبعاً، وبالنسبة لألف منظفة، وهي تلتهم الفضلات.

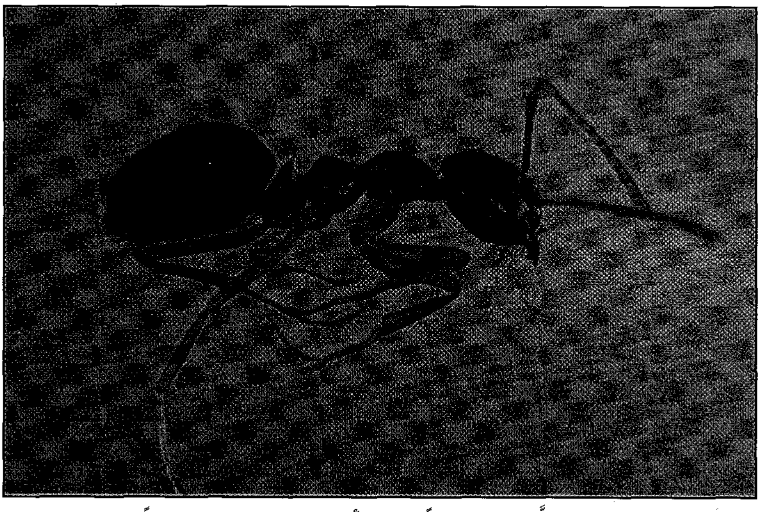
إن سُرْفة الفراشة الزرقاء، ليست الحشرة الوحيدة التي تجد لنفسها محلاً في مدينة النمل وتعيش معه بذكاء مفرط، إن آلافاً من أجناس الدويبات خاضعة تقريباً لهذه العشيرة النبيلة، تأتي لتتآوى في ظل المنملة، ويحتاج النمل الفلاح إلى يد عاملة كبيرة للسحق، والهرس لسحق أكوام الأوراق التي ستخمرها.

وكما ينبت الفطر في الأقبية من أبيض ووردي كذلك يبذر النمل بذوره، ويزرع على هذا الدُّبال أوراق فطر مدفأة، وهي غذاء فاخر للبالغ منه والقادر على تقشيرها.

أما اليرقانات فتكتفي بمص العصير الذي يرشح من هذه الفطر.

يوجد غالباً وحدة مصالح، في مثل هذا التعاون، الذي نلاحظه لدى بعض الأنواع الحيوانية، تتبنى غالباً بعض الأسود الهرمة، أو الخنازير البرية التي أصبحت غير قادرة على مقاومة صعوبات الحياة، قلت إنها تتبنى شبلاً دون أم، أو خنوصاً وحشياً مهملاً لقيطاً لكن هذا العطف والمحبة ليست مجانية.

إن هذه الأسياد الشائخة تعرف أنها آيلة إلى الشيخوخة ثم إلى الزوال وتشعر حتماً بالوقت الذي تقيم فيه خادماً تابعاً لها قوياً، يصطاد لها أو يحوش عنها إناث الظباء، وبالنسبة للخنزير البري، فإن تابعه سينبش الأرض وينكشها لسيده الكبير الذي أصبحت فنطيسته رخوة واهية، وسيكشف له عن جذور عصارية.



كل نملة جهزها اللّه لتبذر بذوراً على الأوراق فيكون غذاء فاخراً للبالغ منه

مجتمع النمل الأكثر تعاوناً

النملة حشرة اجتماعية راقية، موجودة في كل مكان، وفي كل وقت بل إن أنواع النمل تزيد على تسعة آلاف نوع، وبعض النمل يحيا حياة مستقرة في مساكن محكمة، وبعض النمل يحيا حياة الترحال كالبدو تماماً، وبعضه يكسب رزقه بجده وسعيه، وبعضه يكسب رزقه بالغدر والسيطرة، والنمل حشرة ذات طبع اجتماعي، فإذا عزلت عن أخواتها ماتت، ولو تهيأ لها غذاء جيد، ومكان جيد، وظروف جيدة، فهي كالإنسان، إذا عزلته في مكان بعيد عن الضوء، والصوت، والساعة، والزمن، والليل، والنهار عشرين يوماً فقد توازنه.

وتعلِّم النملة الإنسان درساً بليغاً في التعاون، فإذا التقت نملة جائعة بأخرى شبعى، تعطي النملة الشبعى الجائعة خلاصات غذائية من جسمها،

ادخار الغذاء، فهو يحتفظ بالحبوب في مسكنه الرطب الدافئ تحت الأرض دون أن يصيبها تلف، ويتفنن النمل في طرق الادخار بحسب أنواعه، فهو يقطع حبة القمح نصفين، يقضم البقول لئلا تنبت من جديد، أو يتركها عدة أسابيع في تهوية وحرارة معينة، ويسمح لها بعدها بالإنبات، فتنمو ويظهر لها جذور وساق صغيران، حيث تقوم بقطعها وتجفيفها لتصبح مادة جاهزة يتغذى عليها طوال مدة الشتاء، كما أنه يقوم بتسميد أوراق الأشجار المقطعة ببراز نوع معين من الفراشات، وعندها ينمو عليها نوع من الفطريات يسمى خبز الغراب، يقوم النمل بالتغذي عليه، كما أن بعض أنواع النمل يجلب بيوض المن إلى عشه، وعندما يفقس يحمله إلى الخارج، ويضعه على النباتات التي تفرز الندوة العسلية، ثم يعيده إلى عشه في الليل، ويجلب منه هذه الندوة العسلية، حيث تعطي كل حشرة ما يقارب ثمان وأربعين نقطة من هذه الندوة خلال أربع وعشرين ساعة، علما بأنه يبني لهذه الحشرات حجرات خاصة لتسكن فيها، قال تعالى: ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوۡاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمۡلِ قَالَتۡ نَمۡلَةٞ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمۡلُ ٱدۡخُلُواْ مَسَٰكِنَكُمۡ لَا يَحۡطِمَنَّكُمۡ سُلَيۡمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمۡ لَا يَشۡعُرُونَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ١٨]

لقد أثبت اللّه جل جلاله من خلال هذه الآية اللغة والكلام للنمل، وهذه معان في هذه الآية نقلتها ملكة النمل إلى رعيتها، فهل كشف العلماء لغة النمل؟ نعم، قال العلماء: إن في النمل غدداً كيميائية في البطن والرأس تقوم بإرسال المادة الكيميائية، التي هي اللغة التي تتخاطب بها جماعة النمل.

في لغة النمل هناك لغة صوتية، وهناك لغة إشارية ـ حركات ـ لغة مسموعة، ولغة مشاهدة، ولغة الأصوات، ولغة الشم، واللغة التي تجري بين النمل هي لغة كيميائية، وتستقبل بأعضاء حاسة الشم الموزعة على قرني الاستشعار هذه الإشارات الكيميائية، فإذا أراد النمل الانتقال الجماعي إلى مكان الغذاء خرجت نملة تبحث عن الغذاء، وأفرزت مادة كيميائية على طريق سيرها وهذه لغة من لغات النمل.

كما أثبت اللّه جل جلاله من خلال هذه الآية نوعاً من المعرفة، كما

أثبت الروح الجماعية، فلم تفكر النملة في إنقاذ نفسها على نحو أناني، بل حذرت أصحابها من سليمان عليه السلام وجنوده، مما يدل على روح الجماعة، والتعاون، والتفاني المفطورة عليها.

للنملة مخ صغير، وخلايا عصبية، وأعصاب لتقدير المعلومات وخرائط كي تهتدى بها إلى مواقع الغذاء وإلى مساكنها.

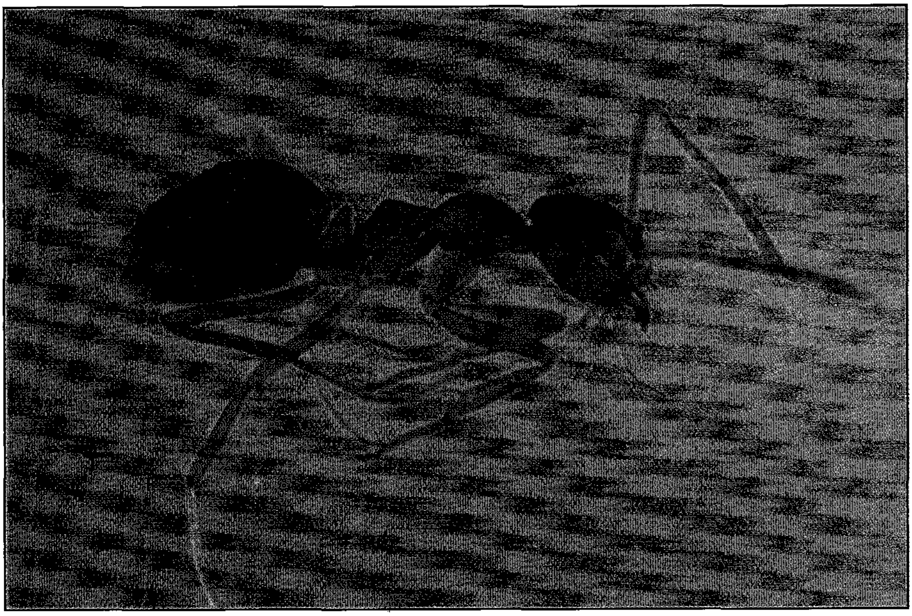
وللنملة رأس، ووسط وذنب أسطواني، ولها ست أرجل تقدر بها على الجري السريع، ولبعضها أجنحة للوثوب، ولها خمس أعين، عينان مركبتان على جانبي الرأس مكونتان من أعين بسيطة تعد بالمئات، وهي ملتئمة الوضع والتركيب، حيت ترى وكأن لها عيناً واحدة، والثلاث عيون الباقية موضوعة على هيئة مثلث، يعلو العينين المركبتين، وهي أعين بسيطة لا تركيب فيها، غير أن عيون الذكر أكبر من عيون الأنثى، ومتقارب بعضها من بعض بسبب قوة المهام المنوطة به.

ولكل نملة قرنان طويلان كالشعرتين، بهما تحس الأشياء، ويقومان مقام اليدين والرجلين والأصابع في الحمل، ويسميان الحاستين.

وإن النملة تملك نوعاً من التصرف العقلاني، ومن اللطائف المستنبطة من قوله: ﴿قَالَتْ نَمْلَةٌ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمْلُ ٱدْخُلُوا۟ مَسَٰكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ﴾ أن هذه النملة خاطبت منادية بلطف تنبيها ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمْلُ﴾ آمرة محذرة ﴿ٱدْخُلُوا۟ مَسَٰكِنَكُمْ﴾ معللة ذلك تعليلاً: ﴿لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ﴾ معتذرة عن فعل سليمان وجنده اعتذاراً، فيا لها من نملة حازت بين أهلها حكمة وتقديراً، وسبحان من أنطقها وهو الحكيم القدير.

وهي من أذكى الحشرات، وهي ترى بموجات ضوئية لا يراها الإنسان، ولغة النمل كيميائية، لها وظيفتان، التواصل والإنذار، فلو سحقت نملة فإن رائحة تصدر عنها، تستغيث بها التملات، أو تحذرها من الاقتراب من المجزرة، ولا تستطيع نملة دخول مسكنها إلا إذا بينت كلمة السر.

وللنمل جهاز هضم مدهش، فيه فم ومريء، ومعدة وأمعاء، وجهاز مص وضخ.



نملة بصورة مكبرة حيث تبين أن للنملة جهاز هضم مدهش
فيه فم ومريء ومعدة وأمعاء وجهاز مص وضخ. . والنمل خمسة عشر ألف نوع

وتضع إناث النمل بيوضها في أماكن تقرب من مساكن الكبار وتخصص لها مربيات يلاحظنهن ليلاً ونهاراً، مع توفير الحرارة المناسبة لها حتى تتفتح البيوض، وتخرج دوداً صغيراً لا جناح له ولا أرجل، تلاحظه المربيات وتطعمه، حيث يأكل بشراهة لعدة أسابيع، ثم يغزل فمه، وينسج على نفسه كرة من الحرير وينام، فإذا مضت أيام نهض من رقدته، وقطع خيوط الكرة، وقرض حريرها المحيط به، تساعده في ذلك المربيات، وتقوم بتنظيفه، حيث تظهر أرجله وأجنحته، والنمل يحب النظافة حباً مفرطاً.

ويعرف النمل غيره من النمل بغير علامة، والتوادد موجود بين أهل القرية الواحدة فقط، ماعدا ذلك فعداء مستحكم، حيث يمكن أن تنشب الحرب بين عدة قرى من النمل، فينتظم في صفوف قتالية، وتحدث المعارك، ويقع القتلى والجرحى، ويتخذ النمل المنتصر الأسرى ليجعلهم خدماً في قراه، ويقوم بدفن موتاه في مقابر خاصة به، كما ينظف أرضه من جثث أعدائه، حتى قيل: إن النمل أقرب الحشرات إلى الإنسان في أفعاله، وقد يصبح النمل قوة مزعجة مهلكة، شديدة الخطر على الإنسان نفسه،

حيث يمكن أن يقوض دعائم المساكن الخشبية، حتى تتداعى عروشها، أو يكون مستعمرات في دور الكتب، حيث يقوم بإتلاف الورق أكلاً وتمزيقاً

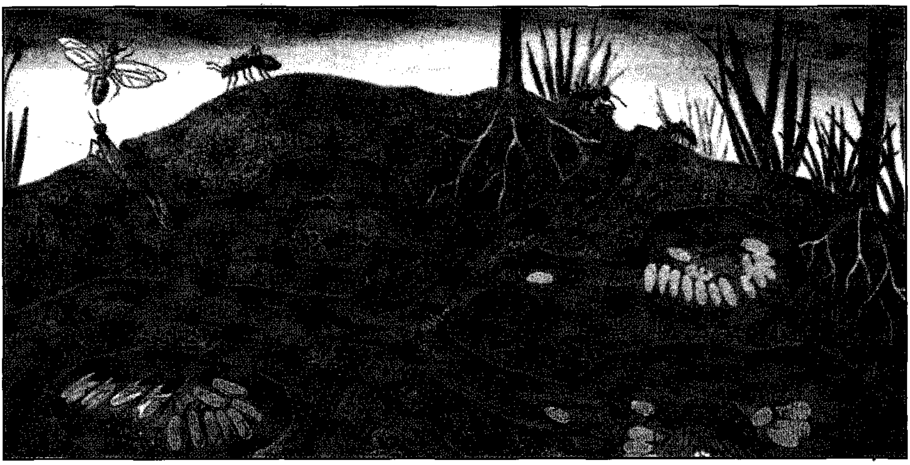
زيارة في مملكة النمل

وإذا كان النبي سليمان ـ عليه السلام ـ قد وهبه اللّٰه معجزة تخالف مألوف البشر، وهي معرفة لغة الطير وحديث النمل، فإن العلماء قد اجتهدوا لإدراك شيء من لغات الكائنات الحية ووسائل التفاهم بينها، مستخدمين في ذلك تقنيات خاصة حديثة لتسجيل الموجات الصوتية وتحويلها إلى رسم بياني منظور على أجهزة خاصة لتسجيل الذبذبات وقياس الفروق بين الأصوات التي لا تستطيع الأذن الآدمية تمييزها، وفي هذا الصدد يقرر علماء الحشرات أن النمل يتميز بذكاء خارق يدل عليه قيامه بعملية فلق الحبوب قبل تخزينها في مخازن لكيلا تنبت، والحبوب التي لا يستطيع النمل فلقها فإنه يعمد إلى نشرها في الشمس بصفة دورية ومنظمة حتى لا يصيبها البلل أو الرطوبة فتنبت.

ولقد أوضحت أجهزة الفحص الإلكترونية ونتائج الدراسات التشريحية لجسم النملة أنها تمتاز بوجود مخ صغير يقل عن الملليمتر (لا يرى إلا تحت المجهر) ويتكون من فصين رئيسين مثل مخ الإنسان، ومن مراكز عصبية وخلايا إحساسية وهو ما يوافق الآية القرآنية في بعض معانيها التي أشارت إلى أن النملة قد توقعت أن يصيب الخطر قومها من سليمان وجنوده ففكرت واهتدت من خلال متابعتها تقدم جيش سيدنا سليمان وملاحظة اتجاه حركته حتى بات واضحاً أنه سيمر في طريقه على وادي النمل، وأرسلت صيحة تحذير بلغتها الخاصة التي يفهمها النمل وأدرك سليمان ما قالته النملة وانشرح صدره كما ينشرح صدر المرء أمام كل طريف وعجيب.

ومملكة النمل ـ مثل مملكة النحل ـ دقيقة التنظيم تتنوع فيها الوظائف وتؤدى جميعها بإتقان رائع يعجز البشر غالبا عن إتباع مثله، بالرغم مما أوتوا من عقل راق وإدراك عال، والنمل من رتبة الحشرات غشائية الأجنحة، وينقسم أفراد مملكة النمل إلى ثلاثة أنواع: **الملكة التي تضع البيض، والإناث العقيمات أو الشغالات، ثم الذكور التي يقوم فرد واحد منها بتلقيح أنثى عذراء مرة واحدة في حياته.**

وتشترك الأنواع الثلاثة من النمل من حيث التركيب في ذلك الخصر الرفيع الذي يفصل بين البطن الذي يحتوي على أجهزة النمل الحيوية وبين الصدر الذي يضم العضلات القوية التي تحرك ستة أرجل نشطة، وينتهي الصدر برأس كبير بالنسبة لحجم باقي الجسم يحمل عينين كبيرتين وقرني استشعار دائمي الحركة يعتمد عليها النمل اعتماداً كبيراً في حياته نظراً لضعف نظره الشديد، بالإضافة إلى هذين الفكين الرهيبين اللذين يستطيع نمل «**الحصاد**» أن يرفع بهما ٥٢ ضعف وزنه، وهو ما يوازي قدرة الإنسان على رفع أربعة أطنان بأسنانه، **ونمل «الحصاد» هذا ما هو إلا نوع من خمسة عشر ألف نوع من أنواع النمل متعددة الألوان والأشكال** تعيش في كل بقاع الأرض[٢٧]



صورة تبين مملكة النمل وتغطي مساحة كبيرة تبلغ ما بين خمسين ومائة ياردة. وبناء المملكة يتم بنظام معماري متطور غرف بعضها فوق بعض وعلى شكل طوابق ولكل طابق وغرفة مهمة

---

(٢٨) و هناك أيضا النمل الأبيض الذي تضرب جنوده برؤوسها الكبيرة جدران الأنفاق إذا شعرت بهجوم على عشها أو أي خطر يتهددها فيفهم ذلك باقي أفراد النوع و تقوم بعمل اللازم نحو حماية نفسها من الخطر المحدق بها، ويرى بعض العلماء أن النمل الأبيض هو دابة الأرض التي أكلت عصا سليمان المشار إليها قوله تعالى: ﴿فَلَمَّا قَضَيْنَا عَلَيْهِ ٱلْمَوْتَ مَا دَلَّهُمْ عَلَىٰ مَوْتِهِۦٓ إِلَّا دَآبَّةُ ٱلْأَرْضِ تَأْكُلُ مِنسَأَتَهُۥ فَلَمَّا خَرَّ تَبَيَّنَتِ ٱلْجِنُّ أَن لَّوْ كَانُوا۟ يَعْلَمُونَ ٱلْغَيْبَ مَا لَبِثُوا۟ فِى ٱلْعَذَابِ ٱلْمُهِينِ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ١٤]

والنمل يقيم وادياً له على هيئة مستعمرة تغطي مساحة كبيرة تبلغ ما بين خمسين ومائة ياردة مربعة أو أكثر، وقد ذكر أحد علماءِ الحشرات أنه رأى مدينة هائلة للنمل في «بنسلفانيا» بلغت مساحتها خمسين فدانا وكانت مكونة من ألف وستمائة عش ارتفاع معظمها ثلاثة أقدام، ومحيطها اثنا عشر قدماً عند القاعدة، وهذا يعني أن حجم هذه المستعمرة بمقاييس النمل يمكن مقارنته بحوالي أربع وثمانين مرة مثل حجم الهرم الأكبر، والنظم المعماري في أعشاش النمل متنوع طبقا لتنوع أجسام النمل وعاداته، ويحصي العلماء منها أربعة طُرُز أو خمسة طُرُز رئيسة، والسائد هو الطراز الأفقي ذو التعاريج الكثيرة والدهاليز التي لا تنتهي، والغالبية العظمى في أعشاش النمل توجد تحت الأرض، ويحتوي العش عادة على عدة طوابق، وربما يصل إلى عشرين طابقاً في جزئه الأعلى، وعلى عدد مماثل من الطوابق تحت سطح الأرض، ولكل طابق غرضه الخاص الذي تحدده أساساً درجة الحرارة، فالجزء الأكثر دفئاً في العش يحتفظ به خصيصاً لتربية الصغار.

ويواصل العلم الحديث كشف حقائق جديدة عن حياة النمل الاجتماعية المنظمة. ومن مظاهر مجتمع النمل قيامه بمشروعات جماعية مثل إقامة الطرق الطويلة في مثابرة وأناة، وتحرص مجموعاته المختلفة على الالتقاء في صعيد واحد من آن لآخر، ولا تكتفي هذه المجموعات بالعمل نهاراً، بل تواصله ليلاً في الليالي القمرية، ولكنها تلزم مستعمراتها في الليالي المظلمة.

ولأعضاء مجتمع النمل طرق فريدة في جمع المواد الغذائية وتخزينها والمحافظة عليها، فإذا لم تستطع النملة حمل ما جمعته في فمها كعادتها لكبر حجمه، حركته بأرجلها الخلفية ورفعته بذراعيها، ومن عاداتها أن تقصم البذور قبل تخزينها حتى لا تعود إلى الإنبات مرة أخرى، وتجزئ البذور الكبيرة كي يسهل عليها إدخالها مستودعاتها وإذا ما ابتلت بفعل المطر أخرجتها إلى الهواء والشمس لتجف، ولا يملك الإنسان أمام هذا السلوك الذكي للنمل إلا أن يسجد للّه الخالق العليم الذي جعل النمل يدرك أن تكسير جنين الحبة وعزل البذرة عن الماء والرطوبة يجعلها لا تنبت (يعطل إنباتها).

ويضيف العلم الحديث حقائق جديدة عن أبقار النمل وزراعاته، فقد

ذكر أحد علماء التاريخ الطبيعي **(وهو رويال ديكنسون)** في كتابه «شخصية الحشرات»(٢٨) أنه ظل يدرس مدينة النمل حوالى عشرين عاماً في بقاع مختلفة من العالم فوجد نظاماً لا يمكن أن نراه في مدن البشر، وراقبه وهو يرعى أبقاره، وما هذه الأبقار إلا خنافس صغيرة رباها النمل في جوف الأرض زماناً طويلاً حتى فقدت في الظلام بصرها، وإذا كان الإنسان قد سخر عدداً محدوداً من الحيوانات لمنافعه، فإن النمل قد سخر مئات الأجناس من حيوانات أدنى منه جنساً، ونذكر على سبيل المثال «بق النبات» تلك الحشرة الصغيرة التي تعيش على النبات ويصعب استئصالها لأن أجناساً كثيرة من النمل ترعاها، ولأن داخل المستعمرة لا يمكن أن تعيش النباتات، فإن النمل يرسل الرسل لتجمع له بيض هذا البق حيث تعنى به وترعاه حتى يفقس وتخرج صغاره، ومتى كبرت تدر سائلاً حلواً يحلو للبعض أن يسميه «العسل» ويقوم على حلبه جماعة من النمل لا عمل لها إلا حلب هذه الحشرات بمسها بقرونها وتنتج هذه الحشرة ٤٨ قطرة من العسل كل يوم، وهذا ما يزيد مائة ضعف عما تنتجه البقرة إذا ما قارنا حجم الحشرة بحجم البقرة.

ويقول العالم المذكور أنه وجد أن النمل زرع مساحة بلغت خمسة عشر متراً مربعاً من الأرض حيث قامت جماعة من النمل بحرثها على أحسن ما يقضي به علم الزراعة، فبعضها زرع الأرز وجماعة أزالت الأعشاب، وغيرها قامت لحراسة الزراعة من الديدان، ولما بلغت عيدان الأرز نموها، كان يرى صفاً من شغالة النمل لا ينقطع، يتجه إلى العيدان فيتسلقها إلى حب الأرز، فتنزع كل شغالة من النمل حبة، وتنزل بها سريعة إلى مخازن تحت الأرض، وقد طَلى العَالِم أفرادَ النملِ بالألوانِ، فوجد أن الفريق الواحد من النمل يذهب دائماً إلى العود الواحد حتى يفرغ ما عليه من الأرز، ولما فرغ الحصاد هطل المطر أياماً وما إن انقطع حتى أسرع العَالِمُ إلى مزرعة النمل ليتعرف أحواله فوجد البيوت تحت الأرض مزدحمة بالعمل، ووجد النملة تخرج من عشها تحمل حبة الأرز وتذهب إلى العراء في جانب مائل من الأرض مُعَرَّضٍ للشمس، وتضع حبتها لتجف من ماء المطر، وما إن انتصف

---

(٢٩) مرجع د. عبدالرزاق نوفل، الله و العلم الحديث، مؤسسة دار الشعب ١٩٧٧، ص ١٠١.

النهار حتى كان الأرز قد جف وعادت الشغالة به إلى مخازنه تحت الأرض.



حركة كبيرة داخل العش وخارجه بعد هطول المطر
لإخراج الغذاء وتنشيفه بأشعة الشمس ثم إعادته إلى العش مرة أخرى

ويذكر العلماء مثالاً لنوع من النمل يسمى «أتا» إذا حفرت في مستعمرته على عمق أكثر من متر وجدت في حجرة خاصة كتلاً متبلورة بنية اللون من مادة شبيهة بالإسفنج هي في الواقع عبارة عن أوراق متحللة لنوع معين من النبات يسمى «**الكيريزويت**» إذا دققت فيها النظر وجدت خيوطاً بيضاء رائعة من فطر «عش الغراب» الذي يعتبر الطعام الوحيد لهذا النوع من النمل الذي يعيش غالبيته في المناطق المدارية، و لضمان العناية الفائقة لهذا الغذاء الحيوي توجد بصفة مستمرة في حجرة الزراعة مجموعة من الشغالات تستقبل أوراق شجرة «الكيريزويت» وتنظفها باعتناء، ثم تمضغها فتحيلها إلى عجينة مبللة باللعاب وتكورها على شكل كريات صغيرة لتضيفها إلى الحافة الخارجية للمزرعة بحيث تزداد مساحتها مع تقدم الزمن.

ويقول العالم «**جوزيف وودكراتش**»[٢٩] أن شغالة آخرين يقومون في

(٣٠) المرجع، مجلة الأزهر، الجزء الثاني، عدد صفر ١٤١٣هـ/ أغسطس، مقال بعنوان «ماذا في مساكن النمل» محمد عبدالرحمن، باحث بمعهد بحوث وقاية النباتات وفسيولوجيا الآفات.

نفس الوقت بالاحتفاظ بفطريات عش الغراب في حالة جيدة وإطعام اليرقات الدودية الشكل الحديثة الفقس بقطع من فطريات عش الغراب الناضجة، هذا بالإضافة إلى المجهود الخارق الذي تبذله فرقة ثالثة من الشغالات في تسلق شجرة «الكيريزويت» ذات الخمسة أمتار طولاً لتنزع أوراقها وتحملها إلى الأرض، ثم إلى العش حيث تسلمها إلى أفراد الفرقة الأولى، فمن ألهم هذا المخلوق الصغير تلك المعجزات التي يقوم بها: ﴿ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ رَبُّكُمْ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ خَٰلِقُ كُلِّ شَيْءٍ فَٱعْبُدُوهُ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ﴾.

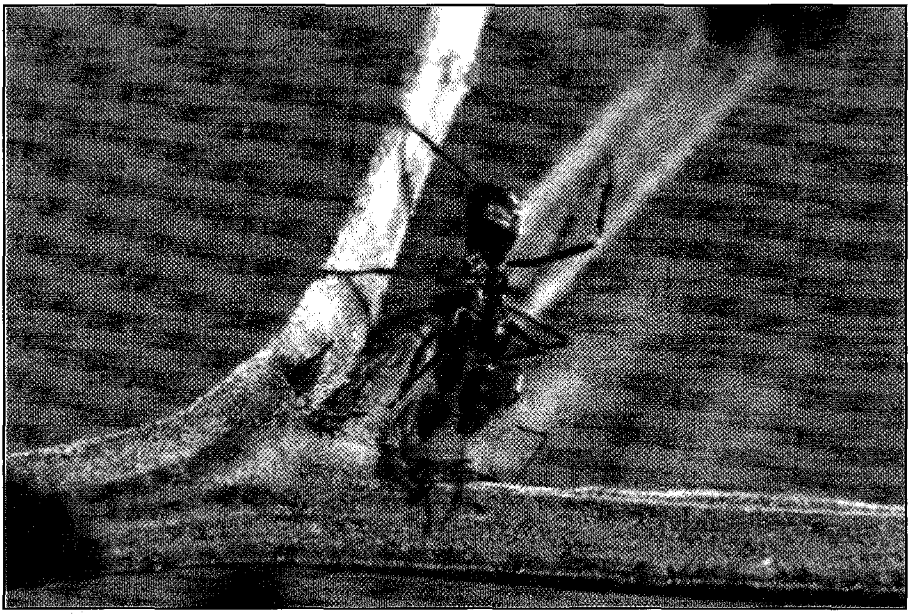
[سورة الأنعام، الآية: ١٠٢]

وعن لغة النمل الخفية أثبتت أحدث الدراسات العلمية أن لكل نوع من أنواع الحيوانات رائحة خاصة به، وداخل النوع الواحد هناك روائح إضافية تعمل بمثابة بطاقة شخصية أو جواز سفر للتعريف بشخصية كل حيوان أو العائلات المختلفة، أو أفراد المستعمرات المختلفة، ولم يكن عجباً أن نجد أحد علماء التاريخ الطبيعي وهو **(رويال وكنسون)** قد صنف كتاباً مهماً جعل عنوانه «**شخصية الحشرات**»

والرائحة تعتبر لغة خفية أو رسالة صامتة تتكون مفرداتها من مواد كيماوية أطلق عليها العلماء اسم «**فرمونات**» Pheromones وتجدر الإشارة إلى أنه ليست كل الروائح «فرمونات» فالإنسان يتعرف على العديد من الروائح في الطعام مثلاً ولكنه لا يتخاطب أو يتفاهم من خلال هذه الروائح، ويقصر الباحثون استخدام كلمة «فرمون» على وصف الرسائل الكيماوية المتبادلة بين حيوانات من السلالة نفسها، وعليه فقد توصف رائحة بأنها «فرمون» بالنسبة إلى حيوان معين، بينما تكون مجرد رائحة بالنسبة لحيوان آخر.

وإذا طبقنا هذا على عالم النمل نجد أن النمل يتميز برائحة خاصة تدل على العش الذي ينتمي إليه، والوظيفة التي تؤديها كل نملة في هذا العش، وحينما تلتقي نملتان فإنهما تستخدمان قرون الاستشعار، وهي الأعضاء الخاصة بالشم، لتعرف الواحدة الأخرى، وقد وجد أنه إذا دخلت نملة غريبة مستعمرة لا تنتمي إليها، فإن النمل في هذه المستعمرة يتعرفها من طريق رائحتها ويعدها عدواً، ثم يبدأ في الهجوم عليها، ومن الطريف أنه في إحدى

التجارب المعملية وجد أن إزالة الرائحة الخاصة ببعض النمل التابع لعشيرة معينة ثم إضافة رائحة خاصة بنوع آخر عدو له، أدى إلى مهاجمته من قبل أفراد من عشيرته نفسها، وفي تجربة أخرى تم غمس نملة ميتة فلوحظ أن أقرانها يخرجونها من العش لكونها ميتة، وفي كل مرة تحاول فيها العودة يتم إخراجها ثانية على الرغم من أنها حية تتحرك وتقاوم، وحينما تمت إزالة رائحة الموت فقط تم السماح لهذه النملة بالبقاء في العش.



يفرز النمل رائحة خاصة تدل على العش الذي ينتمي إليه.
وتتعارف النملات على بعضها حتى لو كانت تتسلق غصن شجرة

وحينما تعثر النملة الكشافة على مصدر للطعام فإنها تقوم على الفور بإفراز «الفرمون» اللازم من الغدد الموجودة في بطنها لتعليم المكان، ثم ترجع إلى العش، وفي طريق عودتها لا تنسى تعليم الطريق حتى يتعقبها زملاؤها، وفي الوقت نفسه يضيفون مزيداً من الإفراز لتسهيل الطريق أكثر فأكثر.

ومن العجيب أن النمل يقلل الإفراز عندما يتضاءل مصدر الطعام ويرسل عدداً أقل من الأفراد إلى مصدر الطعام، وحينما ينضب هذا المصدر تماماً فإن آخر نملة، وهي عائدة إلى العش لا تترك أثراً على الإطلاق.

وهناك العديد من التجارب التي يمكن إجراؤها على دروب النمل هذه، فإذا أزلت جزءاً من هذا الأثر بفرشاة مثلاً، فإن النمل يبحث في المكان وقد أصابه الارتباك حتى يهتدي إلى الأثر ثانية، وإذا وضعت قطعة من الورق بين العش ومصدر الطعام فإن النمل يمشي فوقها واضعاً أثراً كيماوياً فوقها، وإذا قمت بتحريك الورقة أو لفها فإنك بذلك تقود النمل بعيداً عن مصدر الطعام ولكن لفترة قصيرة، حيث إنه إذا لم يكن هناك طعام عند نهاية الأثر، فإن النمل يترك هذا الأثر، ويبدأ في البحث عن طعام من جديد.

ولا يقتصر التفاهم بين أفراد النمل على هذه الطريقة الكيميائية، فهناك وسائل أخرى توصل إليها العلماء، مثال ذلك **أفراد النمل الأبيض** الذي تضرب جنوده برؤوسها الكبيرة جدران الأنفاق إذا شعرت بهجوم على عشها أو أي خطر يتهددها فيفهم ذلك باقي أفراد النوع وتقوم بعمل اللازم نحو حماية نفسها من الخطر المحدق بها.

صور من كرم النمل وتضحيته

١ ـ إن من أهم المعالم لمستعمرة النمل المشاركة في الغذاء، فإذا تقابلت نملتان وكانت إحداهما جائعة أو عطشى والأخرى تملك شيئاً في بلعومها لم تمضغه بعد تقوم بإعطائها قسماً من الغذاء وتشاركها في الأكل والشرب وتقوم النملات العاملات بتغذية اليرقات بالغذاء الموجود في بلعومها، وفي أغلب الأحيان تكون كريمة مع غيرها وبخيلة على نفسها بشأن الغذاء.

٢ ـ هناك توزيع في أداء الواجبات ضمن المستعمرة الواحدة، وكل نملة تؤدي ما عليها من واجب بكل تفان وإخلاص، وإحدى هذه النملات هي البوابة أو حارسة الباب، وهي المسؤولة عن السماح بدخول النمل من أبناء المستعمرة فقط، ولا يسمح للغرباء بالدخول أبداً، وتكون رؤوس هذه الحارسات بحجم بوابة المستعمرة، بحيث تستطيع أن تسد هذه البوابة برأسها، وتظل الحارسات طيلة اليوم وهي قائمة بواجبها في حراسة مدخل المستعمرة، لذلك فإن أول من يجابه الخطر الحارسات على بوابة مدينة النمل.

٣ ـ لا تكتفي النملات بمشاركة أخواتها بالطعام الذي تحمله في معدتها، بل تقوم بتنبيه الباقيات إلى وجود مصادر للطعام أو الكلأ في مكان ما صادفته، وهذا السلوك لا يحمل في طياته أي معنى للأنانية، وأول نملة تكشف الغذاء تقوم بملء بلعومها منه ثم تعود إلى المستعمرة، وفي طريق العودة تقوم بلمس الأرض بطرف بطنها تاركة مادة كيماوية معينة، ولا تكتفي بذلك بل تتجول في أنحاء المستعمرة بسرعة ملحوظة ثلاث أو ست مرات، وهذه الجولة تكفي لإخبار باقي أفراد المستعمرة بالكنز الذي وجدته، وعند عودة النملة المكتشفة إلى مصدر الغذاء يتبعها طابور طويل من أفراد المستعمرة.

٤ ـ هناك نمل يدعى قطاع الورق تكون عاملاته متوسطة الطول، وهي تعمل طيلة اليوم بحمل أجزاء الورقة النباتية إلى المستعمرة، ولكنها تكون عند حملها لها عاجزة عن أي دفاع خصوصاً تجاه نوع خاص من الذباب أو أبناء جنسه، ويستغل هذا الذباب انشغال النملة بسحب ورقة الشجرة فيضع بيضه على رأس هذا النمل وتنمو يرقة هذا الذباب متغذية من مخ هذه النملة وهو ما يؤدي إلى موتها.

وتكون العاملات من هذا النوع من النمل دون أي حماية أو دفاع أمام هذا الذباب عند حملهن للورقة النباتية ولكن هناك بعض من يحميها من هجوم هذا الذباب وهو نمل قصير القامة الذي من نفس المستعمرة، حيث يقوم بوظيفة حراسة العاملات بواسطة جلوسه فوق الورقة النباتية وعلى أهبة الاستعداد لرد أي هجوم من الذباب على أعقابه ولكنه لا يستطيع درء جميع الأخطار فتقع بعض النملات في شرك الذباب.


نوع من النمل يدعى نمل العسل
يعرف بالنشاط والسعي الدؤوب

٥ ـ هناك نوع من النمل يدعى نمل العسل، وسبب هذه التسمية أنه يتغذى على فضلات بعض الحشرات المتطفلة على الأوراق النباتية

وتكون فضلات هذه الحشرات غنية بالمواد السكرية وتحمل هذه النملات ما مصته من فضلات سكرية إلى مستعمراتها وتخزنها في أسلوب عجيب وغريب، لأن بعضاً من هذه النملات العاملات تستخدم جسمها كمخزن للمواد السكرية، وتقوم العاملات التي حملت المواد السكرية بتفريغ حمولتها داخل أفواه العاملات أو المخازن الحية، والتي بدورها تملأ الأجزاء السفلية من بطونها بهذا السكر حتى تنتفخ بطونها ويصبح حجمها في بعض الأحيان بحجم حبة العنب، ويوجد من هذه العاملات في كل غرفة من غرف الخلية عدد يتراوح بين ٢٥ و٣٠ نملة ملتصقات بواسطة سيقانهن بسقف الغرفة في وضع مقلوب، ولو تعرضت إحداهن للسقوط تسارعت العاملات الأخريات إلى إلصاقها من جديد.

والمحلول السكري الذي تحمله كل نملة أثقل بثماني مرات من وزن النملة نفسها، وفي موسم الجفاف أو الشتاء تقوم باقي النملات بزيارة هذه المخازن الحية لأخذ حاجتها من الغذاء ـ السكر ـ اليومي حيث تلصق النملة الجائعة فمها بفم النملة المنتفخة، وعندئذ تقوم الأخيرة بتقليص بطنها لإخراج قطرة واحدة إلى فم أختها، ومن المستحيل أن يقوم النمل بتطوير هذه المخازن وابتكارها بهذه الطريقة العجيبة ومن تلقاء نفسها وإضافة إلى ذلك التفاني والتضحية اللذين تتسم بهما النملة المنتفخة، حيث تحمل ما هو أكثر من وزنها ثماني مرات فضلا عن بقائها ملتصقة بالمقلوب مدة طويلة جداً ودون مقابل.

وإن هذا الأسلوب المبتكر وفقاً لبنية تلك النملة ليس من المصادفة وحدها، لأن هناك نملاً يتطوع لكي يصبح مخزناً حياً في كل جيل جديد وطيلة أجيال سابقة ولاحقة.

وبلا شك إن سلوكها هذا من تأثير الإلهام الإلهي الذي خلقها وسوّاها سبحانه وتعالى.

٦ ـ هناك أسلوب للدفاع عن المستعمرة يتبعه النمل أحياناً، وهو القيام بعملية انتحار وإعطاء خسائر للعدو في سبيل صيانة مستعمرتها وتوجد أشكال عديدة لهذا الهجوم الانتحاري، منها الأسلوب الذي يتبعه النمل الذي يعيش في الغابات المطرية في ماليزيا فجسم هذا النوع يتميز بوجود غدة

سمية تمتد من رأس النمل حتى مؤخرة جسمه، وإن حدث أن حوصرت النملة من كل جهة تقوم بتقليص بطنها بشدة تكفي لتفجير هذه الغدة بما فيها من السم بوجه أعدائها ولكن النتيجة موتها بالطبع.

٧ ـ يقدم ذكر النمل ومثله الأنثى تضحية كبيرة في سبيل التكاثر فالذكر المجنح يموت بعد فترة قصيرة من التزاوج، أما الأنثى فتبحث عن مكان مناسب لإنشاء المستعمرة، وعندما تجد هذا المكان فإن أول عمل تقوم به هو التخلي عن أجنحتها، وبعد ذلك تسد مدخل المكان وتظل كامنة داخله لأسابيع وحتى لشهور دون أكل أو شرب، وتبدأ بوضع البيض باعتبارها ملكة المستعمرة، وتتغذى في هذه الفترة على جناحيها اللذين تخلت عنهما، وتغذي أول اليرقات بإفرازاتها وهذه الفترة تعد الوحيدة بالنسبة للملكة التي تعمل فيها منفردة بهذا الجهد والتفاني، وهكذا تبدأ الحياة في المستعمرة.

٨ ـ إذا حدث هجوم مفاجئ من قبل الأعداء على المستعمرة تقوم العاملات ببذل ما بوسعها للحفاظ على حياة الصغار، ويبدأ النمل المقاتل بالتحرك صوب الجهة التي هجم منها العدو ومجابهته فوراً، أما العاملات فيسرعن نحو الغرف التي توجد فيها اليرقات لتحملها بواسطة فكوكها إلى مكان معين خارج المستعمرة حتى انتهاء المعركة، والمتوقع من حيوان كالنمل في مثل هذا الموقف العصيب أن يفر هارباً ويختفي عن أنظار الأعداء، ولكن الذي يجري في المستعمرة غاية في التضحية والتفاني من أجل سلامة المستعمرة فلا النمل المقاتل ولا حراس البوابة ولا العاملات يفكرون في أنفسهم فقط فكلهم يفكر في المستعمرة بأكملها وهذا ديدن النمل منذ ملايين السنين.

بلا شك فإن الأمثلة سالفة الذكر تعد أمثلة محيرة من عالم الأحياء والمحير فيها أن هذه الأنماط السلوكية صادرة من كائنات حية صغيرة كالنمل وهو كائن يصادفه الإنسان في حياته اليومية كثيراً دون أن يعيره أي اهتمام.

ولو دققنا في هذه التصرفات لوجدنا وراءها عقلاً كبيراً لا يمكن أن نهمله، وما كان لنا أن نتوقع هذه التصرفات الواعية مِنْ مَنْ لا يملك إلا مخاً صغيراً يرتبط به جهاز عصبي صغير جداً، وهذه الكائنات تقوم بهذه التصرفات منذ ملايين السنين دون أن يخل أي واحد منها بهذا النظام الذي أمر بتنفيذه، لأنها كانت قد استسلمت لخالقها الذي ألهمها هذه التصرفات وهذا الانقياد التام من الكائنات الحية للخالق عز وجل يصور من قبل القرآن كما يلي:

﴿ أَفَغَيْرَ دِينِ ٱللَّهِ يَبْغُونَ وَلَهُۥٓ أَسْلَمَ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَإِلَيْهِ يُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٨٣]

سواء أكان إنساناً أم حيواناً أم حشرات.



في كل مكان يبحث النمل عن غذائه ليؤمنه إلى أفراد العش الذي ينتمي إليه ـ درَّبه خالقه على ذلك فلا أثرة وأنانية عنده

النمل مخلوق خارق ويتمتع بصفة الحنان

النمل مخلوق لا يؤذي أحداً، طيب، نشيط، عرف باجتهاده من أجل العيش، لا يكل ولا يمل العمل الدؤوب، والنظر إليه يعطينا شعوراً بالحياة، من يتأمله لابد أن يحبه، هكذا هو النمل الذي يعرفه بعضهم

بضعفه، من دون أن يعرف أنه أقوى من الإنسان.. فهو يحمل أضعاف وزنه وهذا ما لا يستطيعه البشر؛ إذاً هو مخلوق خارق وصفاته مميزة بكل المقاييس.

يقدر أن النمل يمثل ٢٠٪ من الكائنات الحية على كوكب الأرض وتبلغ أنواعه ما يقرب من ٢٠ ألف نوع من النمل تنتشر تقريباً في كل مكان، ولا يعرف الباحثون بالضبط عدد أنواع النمل، إذ إن عالمه سري منذ الأزل.

وأشهر النمل نمل الحدائق الأسود ويبني بيته تحت صخرة كبيرة وهناك نمل الخشب أو النمل الأبيض الذي يبني بيته ويصنع المواد من الطين وحبيبات الرمل ويفرز عليها مادة من لعابه يجعلها مثل الأسمنت.

حشرة خارقة

النمل حشرة ناجحة بكل المقاييس الحياتية ومع أن أحد لم يعرف عدد ساعات نوم هذه الحشرة فهي **مثل الزرافة التي تنام ٩ دقائق في اليوم الواحد** وهي واقفة لصعوبة ثني الرقبة للنوم.

تخيل مثلا أن النمل هو أكثر الكائنات انتشاراً في بلده.. وهو في حالة عمل دائم ومستمر والمستعمرة عنده هي سر الحياة ولها كامل الولاء والانتماء.

ويعمل النمل على شكل مجموعات لها أعمال مختلفة، منها ما يعمل في الفلاحة وآخر في رعاية الحدائق.. ومنه المهندسون وعمال البناء وعمال الحفر أو حتى جليسة الأطفال.. كما أنه يقوم بأعمال أخرى أكثر تعقيداً مثل جمع الطعام للمستعمرة.. وجمع القمامة.. ورعاية الموتى.. وفي وقت الحرب يتحول النمل إلى جنود في صفوف الجيش.

لا يستطيع الإنسان حمل سيارة صغيرة لبضعة أميال ولكن النمل يستطيع، فهو يحمل من ١٠ إلى ٥٠ ضعف حجمه ويمشي بها مسافات طويلة أو حتى يتسلق بها الأشجار، وسنكتشف قوة النمل لو أخذنا الإنسان مثالاً للمقارنة: إذ لا يستطيع إنسان يزن مائة كيلو أن يحمل سيارة صغيرة لمسافة ٧ أو ٨ أميال تقريباً.



انظر إلى قدرة الخالق في النمل إنه يحمل أضعاف وزنه من الطعام فهو يحمل من ١٠ إلى خمسين ضعفاً من وزنه

النمل كائن منظم

والنمل كائن منظم رغم أن عدد أفراد المجتمع الواحد يصل إلى أكثر من مليون نملة ويعيش في مجتمعات ضخمة حيث يبني النمل بيوتا أشبه بالمدن والمجمعات السكنية التي نسكنها نحن، فيها الكثير من الممرات والحجرات المخصصة لحفظ الطعام، وتظل مدن النمل نظيفة طوال الوقت، حيث تخصص العاملات بعض الغرف لحفظ النفايات.

وبالرغم من كل هذا العدد الهائل والذي يسكن في بيت واحد، إلا أن حياة النمل غاية في التنظيم فهناك الملكات وهناك العاملات اللاتي يقمن بجمع الطعام من الخارج وتخزينه وإطعام اليرقات ورعايتها وبناء الأعشاش والبيوت وتنظيفها، وبعض العاملات يقمن بمهمة الحراسة وطرد الغرباء، كما أن الغرباء يعرفون برائحة يتميز بها كل مجتمع.

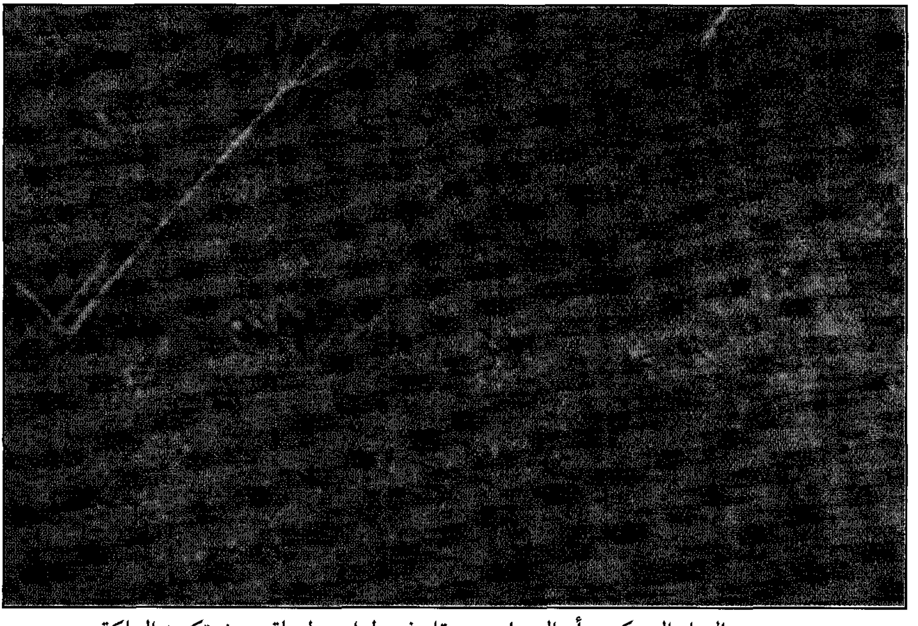
نمل عسكري

ومن أعجب أنواع النمل ما يسمى النمل العسكري أو المحارب، وسمي بذلك لأنه يشبه الجيش تماماً ولا يبني بيوتاً يستقر فيها، ويتنقل في

طوابير طويلة منتظمة تكون الملكة التي يبلغ طولها ست سنتيمترات أحياناً في الوسط تحملها مجموعة العاملات الحارسات بفكاكها الضخمة وإبرها اللاسعة، ويتوقف هذا النمل لفترات قصيرة لوضع البيض حتى يفقس ثم يعاود الترحال طلبا للغذاء.

النمل يربي الحشرات

بعض أنواع النمل يربي الحشرات حيث يقوم بتنظيفها وحمايتها من الحشرات الأخرى، وتقوم هي بتوفير الغذاء الذي تفرزه، وهناك النمل الزارع وهو يقوم بتنظيف قطعة من الأرض وتسميدها بالأوراق وبعض المواد الخاصة حتى ينمو عليها نوع من الفطر الذي يتغذى به.



درب من النمل العسكري أو المحارب ينتقل في طوابير طويلة حيث تكون الملكة في الوسط تحملها الشغالات ويقف فقط لوضع البيض حتى يفقس ثم يعاود الترحال طلباً للرزق

النمل مفكر ذكي

كشف بحث أجراه فريق من العلماء الألمان أن نمل العسل الصغير لا يتميز بالنشاط فحسب بل أيضاً بالذكاء ويمكنه القيام بعمليات تفكير مجرده، ويتمتع النمل بوظائف معرفية عليا كما تبين من التجارب التي أجريت عليه في

جامعة برلين الحرة وتعلم من خلالها كيفية المقارنة بين الألوان والأشكال المختلفة والتمييز بينها.

وأظهر البحث أن نمل العسل يمكنه التمييز بين الأشكال المتشابهة والمختلفة وهي قدرة إدراكية ربما تساعده في أنشطة البحث اليومية على الغذاء.

وقام الباحث **مارتين جيورفا** من جامعة برلين الحرة وزملاؤه بهدف التعرف على المهارات العقلية للنمل. . وكشفت تجارب أخرى أن النمل يمكنه تطبيق ما تعلمه على حواسه المختلفة.

وخلص العلماء من نتائج البحث إلى أن الوظائف المعرفية العليا ليست حكراً على الفقريات، وأشاروا إلى أنه بسبب التكوين البسيط للجهاز العصبي لِنمل العسل فإن ثمة فرصة حقيقية للكشف عن الآليات العصبية التي تكمن وراء هذه القدرات.

وأوضح **جيورفا** أن البحث يثبت عدم صحة الرأي السائد بأن النمل كائنات غريزية غير قادرة على التفكير، وأضاف كثير من الباحثين يعتقدون أن تعلم القواعد المجردة بصرف النظر عن النوع المثير المستخدم يقتصر فقط في الحيوانات الرئيسة والبشر.

وتابع قائلاً: هانحن قد أظهرنا أن ذلك ليس حقيقياً حيث يمكن لعقل النملة الصغير إتقان القواعد المجردة.

النمل والإنسان

يتشابه النمل مع الإنسان في العادات، إنه يبني المدن ويشق الطرق ويحفر الأنفاق ويخزن الطعام في مخازن أو صوامع أو مستودعات خاصة به، وبعض أنواع النمل يقيم الخنادق ويزرع النباتات أيضاً. ومن النمل نوع يحتفظ بمواشي خاصة به ويرعاها. . بل إن من النمل أنواعاً تشن قبائله الحروب بعضها على بعض، ويأخذ المنتصر أسرى من النمل الضعيف المنهزم. . إن للنمل مدنية غريبة تخصه.

ومن الحقائق العلمية عن النمل أن يستأنس بالحشرات، ولقد وجد نحو ألفي نوع من هذه الحشرات المختلفة داخل مساكن النمل الذي نجح في

استئناس العدد الكبير من الحيوانات المختلفة أكثر مما استأنسه الإنسان.

يحب النمل مادة حلوة هي (الندوة العسلية) التي يلحسها من الأوراق وقطع الأشجار، ولكن هناك حشرات أخرى خصوصا (المن) تتخم نفسها بهذا السائل الحلو، ولهذا يستخدمها النمل في جمع هذا الرحيق، فيجلب النمل بيض المن إلى عشه، وعندما يفقس يحمله إلى الخارج ويضعه على النباتات التي تفرز (الندوة العسلية) وعند حلول الليل يقوده ثانية إلى بيته تماماً كما يفعل الفلاح عندما يعود بأبقاره من المراعي لكي يحلبها.. وحينما تمسح النملة ظهر حشرة المن تفرز هذا السائل الحلو.. ولوحظت حشرة منها وهي تعطي (٤٨) نقطة من الرحيق خلال (٢٤) ساعة، وقد بلغ حسن التدبير بالعمل إلى درجة أن النمل يبني حجرات خاصة لما يحتفظ به من حشرات المن، تماما كما يبني الفلاح زريبة لأبقاره، فلا غرابة أن يسمى (النمل الحلاب)[٣٠].

هنالك أنواع من النمل تقوم بزرع أعشاش الطعام يمكن تسميته (بحدائق الأعشاش) وتصيد أنواعاً معينة من الدود واليرق، فهذه المخلوقات هي بقر النمل وعنزاتها[٣١].

وبعض النمل حين يضع أعشاشه يقطع الأوراق مطابقة للحجم المطلوب[٣٢].

عساكر (النمل الأبيض) أكبر حجماً من الشغالة ورؤوسها كبيرة صلبة، وعندما تهاجم مدينة نمل أخرى تتجمع أفراد العساكر عند المدخل، وهنالك تتكوم الواحدة فوق الأخرى، لا يظهر إلا رأسها.. وبهذه الطريقة تكون جداراً حياً مانعاً، وهناك عساكر أخرى لها منقار طويل وحينما يهاجمها النمل المعادي تفرز العساكر ذات المنقار سائلاً لزجاً يلتصق بعنق عسكري النمل كالصمغ، وأثناء محاولته تحرير عنقه يفقد الرغبة في القتال ويستسلم[٣٣].

---

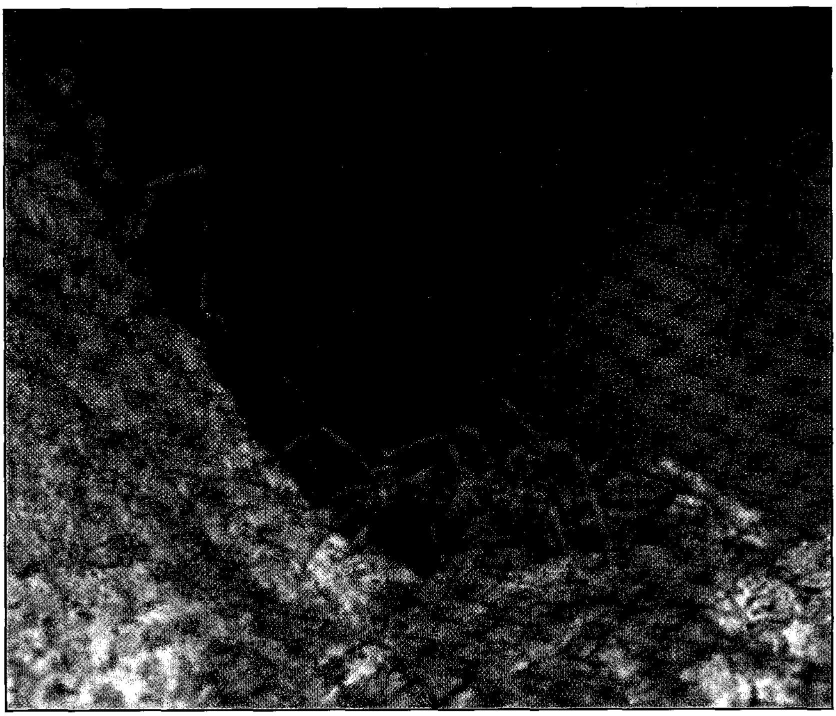
(٣١) غريزة أم تقدير ألهي. د. شوقي أبو خليل ص ٥٠.
(٣٢) العلم يدعو للإيمان أ. د. كريسي موريسون ص ١٣١.
(٣٣) المرجع السابق ص ١٣٢.
(٣٤) غريزة أم تقدير ألهي. د. شوقي أبو خليل ص ٥٠.

كيف اهتدى النمل إلى أن حبة القمح إذا تركها بعد أخذها من البيدر في بيته كما هي على حالها ستنمو وتنبت، مما يجعلها تغلق وتملأ عليه داره فيخرب (رشيمها) الذي سينبت، لذلك تقسم حبة القمح إلى قسمين قبل إدخالها إلى مدينته ومستودعاته.

وكيف علم أن حبة (بزر الكزبرة) إذا قسمها قسمين تنبت أيضاً فيقسمها إلى أربعة أقسام؟

- فمن الذي أهدى النمل إلى معرفة ذلك؟

لا شك أن خالقاً أرشدها إلى كل ذلك ووضع فيها هذه الغرائز التي تساعدها على إتمام دورة حياتها...



نوع من النمل يسعى وراء رزقه يتسلق الجبال ينزل الوديان يحفر مساكنه في ذرى الجبال وفي الوديان السحيقة فمن علمه كل هذا وهو مخلوق ضعيف؟

الفصل الرابـع

١ ـ آيات اللّه في ممالك الحشرات.

٢ ـ مدخــل.

٣ ـ تاريخ الحشرات.

٤ ـ لماذا الاهتمام بدراسة الحشرات.

٥ ـ أهم العوامل التي تساعد الحشرات على الاستمرار والانتشار.

٦ ـ قرون الاستشعار عند الحشرات.

٧ ـ الأهمية الاقتصادية للحشرات.

أولاً: الحشرات المفيدة.

ثانياً: الحشرات الضارة.

٨ ـ دورة حياة الحشرات:

أولاً: البيضة.

ثانياً: اليرقة.

ثالثاً: الخادرة العذراء.

رابعاً: الدورة الحياتية للجراد نموذجاً.

خامساً: تنوع الحشرات.

سادسا: كيف ترى الحشرات.

سابعاً: كيف تتغذى الحشرات؟

ثامناً: كيف تحمي الحشرات أنفسها؟

٩ ـ بعض صفات الحشرات.

١٠ ـ ما ورد عن الحشرات في القرآن الكريم والسنة الشريفة.

أولاً: ما ورد عن الحشرات في القرآن الكريم.

ثانياً: ما ورد عن الحشرات في السنة النبوية الشريفة.

آيات اللَّه
في ممالك الحشرات

مدخــل

كلما كتبت عن نوع من أنواع المخلوقات من الحيوان والطير والحشرات والتي يبلغ تعداد أنواعها كما يقول علماء البيئة إلى مليون نوع، تذكرت خلق الإنسان، درة هذا الكون، والذي أمر اللَّه سبحانه الملائكة جميعاً أن تسجد له عند خلق آدم عليه السلام تحية وإكراماً وسخر له ما في السماوات والأرض، وجعله خليفة في الأرض وأسبغ عليه نعمه ظاهرة وباطنة، وحمَّله أمانة التكليف والتي أبت السماوات والأرض والجبال أن يحملنها وأشفقن منها، وفوق هذا أعدَّ له جنات تجري من تحتها الأنهار عرضها السماوات والأرض. . فالحمد للَّه الذي أكرمنا هذا الإكرام.

فكل هذا الإكرام ونحن نوع واحد من الخلق وما خلقنا ولا بعثنا إلا كنفس واحدة، كما يقول تعالى: ﴿مَّا خَلْقُكُمْ وَلَا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٨]

. . فماذا عن مليون نوع من المخلوقات التي خلقها اللَّه سبحانه وبعثها على هذه الأرض، و كل يوم يُكتشفُ الجديد الذي لم نكن نعرفه من قبل وربما يصل تعداد المخلوقات حسب اكتشاف علماء البيئة إلى أكثر من هذا الرقم.

. . وتصور أن لكل نوع من هذه الأنواع حياته الخاصة، وشكله المميز، وألوانه المتفردة، وكذلك الاختلاف في طرق الولادة، والغذاء، والنوم، والحجم، و القوة، والسرعة، إلى مئات الاختلافات الخلقية،

فسبحان خالقها وموجدها وميسر أمرها وأرزاقها وملهم كل نوع منها سبل حياتها.

إن الإعجاز الإلهي في الخلق لتقف العقول أمامه حائرة من القدرة والعلم الإلهي فمن الفيل إلى النملة مع الفارق بينهما، فحجم الفيل يبلغ ملايين المرات من حجم النملة ومع ذلك كما للفيل حياته الخاصة فللنملة حياتها الخاصة، وكما للفيل جسم فللنملة جسم، وكما للفيل أحشاء وأمعاء وعيون ورأس وأرجل كذلك للنملة.. والذي يشدك على هذه الأرض أكثر من غيره هذه الحشرات، التي يقول العلماء أن أنواعها يزيد عن سبعمائة وخمسين ألف نوع (٧٥٠٠٠٠) فهل لو اجتمعت الدنيا بأسرها قادرة على خلق نوع واحد من هذه الأنواع؟ والجواب غير قادرة.. فالبشرية تكتشف هذه المخلوقات لكنها غير قادرة على خلق واحدة منها وهي أمامها، يقول تعالى: ﴿وَٱتَّخَذُواْ مِن دُونِهِۦٓ ءَالِهَةً لَّا يَخْلُقُونَ شَيْـًٔا وَهُمْ يُخْلَقُونَ وَلَا يَمْلِكُونَ لِأَنفُسِهِمْ ضَرًّا وَلَا نَفْعًا وَلَا يَمْلِكُونَ مَوْتًا وَلَا حَيَوٰةً وَلَا نُشُورًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٣]

وهذه الآية تشير إلى استحالة قدرة الإنسان على خلق نوع واحد من هذا الخلق الذي ينتشر على الأرض، وقد ضرب الله سبحانه مثلاً في أضعف المخلوقات وأحقرها شأناً (الذباب) في أن تخلق البشرية ولو اجتمعت مثله أو تستنقذ ما أخذ منهم يقول تعالى: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَٱسْتَمِعُواْ لَهُۥٓ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُواْ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُواْ لَهُۥ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٧٣]

وعالم الحشرات عالم كبير جداً يختلف كثيراً عن عالم الحيوان والطير وفي دراستها وتشريحها ومتابعتها فوائد عظيمة للإنسان وأول هذه الفوائد أن الإنسان يتعرف على قدرة الله سبحانه وعظيم خلقه، و يتفكر في خلق هذا الكون وما خلق الله سبحانه فيه، فالبشر مطالبون بالنظر في مخلوقات الله للعظة والاعتبار، يقول تعالى: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾.

[سورة الغاشية، الآية: ١٧]

وهذه الآية الكريمة دعوة من اللّه سبحانه إلى البشر بالتفكر والاعتبار ومعرفة قدرة اللّه سبحانه. . ولذلك فوائد كثيرة منها معرفة المفيد منها فنستفيد منه كالنحل مثلاً، ومنها الضار فنقاومه ونتغلب عليه فلا يزداد عدده فيؤذينا، وقد جعل اللّه سبحانه في الإنسان هذه الخاصية العلم والمعرفة ليستفيد ويدافع عن نفسه، وقد أولى علماء البيئة اهتماماً كبيراً في دراسة هذه الأنواع ووضعت لها الدول ميزانيات كبيرة، فالعلم اليوم أصبح بابه واسعاً جداً وخاصة بعد استفادته من التكنولوجيا المعاصرة التي أبدعت بإنتاج أرقى الآلات التي تساعد الإنسان على دراسة كل شيء ومنها الحشرات.

فالحشرات تعتبر إحدى المجموعات الكبيرة لعالم الحيوان، إذ إنها تمتاز بوفرة أنواعها، وكثرة تعدادها، حيث يبلغ تعداد ما هو معروف منها حتى الآن زهاء سبعمائة وخمسين ألف نوع، وهو ما يعدل ثلاثة أرباع التعداد الكلي لعالم الحيوان، وترجع كثرة أعدادها ووفرة أنواعها إلى ما حباها اللّه به من خصائص تتيح لها تلك الوفرة الهائلة، ومن أهم هذه الخصائص قدرتها الفائقة على التكاثر والتناسل، وهو ما يعرف علمياً بالكفاءة التناسلية POTENTIAL REPRODUCTION ويساعدها على ذلك تعدد طرق التكاثر لديها وتنوعها، فضلاً عن وفرة النسل لديها، وحتى تتضح لنا هذه الخاصية فيكفي أن نشير إلى مثال واقعي يوضح لنا ذلك ويجليه: إن حشرات «المن» حشرات رهيفة، وتستطيع الأنثى أن تضع نحو خمسة آلاف بيضة في حياتها القصيرة نسبياً، ويبلغ عدد الأجيال في بعض أنواع المن نحو خمسين جيلاً في العام، ويعني هذا أنه لو أتيحت الفرصة كاملة وتوفرت كل الظروف المناسبة لإحدى هذه الإناث، بأن تركت وشأنها تحت أنسب الظروف ودونما حد لعداوتها من قبل الإنسان أو أعدائها من الطبيعة، لو توفرت كل هذه الظروف لبلغ تعداد ما تنتجه في عام واحد ما يزيد على خمسة أضعاف سكان المعمورة من البشر، وهناك أمثلة أخرى تدور كلها في نطاق التصورات النظرية الإحصائية.

كما أن لهذه الكائنات القدرة على التكاثر بطرق شتى، كالتكاثر الجنسي والتكاثر العذري، وهناك في بعض أنواع الحشرات المتطفلة على غيرها ظاهرة تعدد الأجنة، حيث تعطي البيضة الواحدة أكثر من جنين. . ومع عالم الحشرات نرحل لنتعرف على كل شيء عنها.

تاريخ الحشرات

الحشرات أسبق وجوداً من الإنسان على ظهر هذه الأرض، فقد دلت الحفريات على أن عمر الحشرات يرجع إلى ما يقرب من ثلاثمائة مليون عام، في حين لا يتجاوز عمر النوع الإنساني مليوناً من الأعوام على أكثر تقدير، ومع هذا العمر المديد الحافل فلازال نموها مطرداً، هذا في الوقت الذي انقرضت فيه تماماً أنواع عملاقة من عالم الحيوان كالديناصورات وغيرها، وهي حيوانات حباها اللّه بسطة في الجسم لا تكاد الحشرات بالنسبة لها تكون شيئاً مذكوراً، ومع ذلك انقرضت تلك الحيوانات وبقيت الحشرات بأنواعها الكثيرة عبر أجيالها وتوالدها حية ترزق.

ولعل ذلك يتصل بسبب وثيق بما ذكرناه من الكفاءة التناسلية للحشرات، حيث أتاحت لها سرعة التكاثر فرصة طيبة من حيث تتابع الأجيال في فترات قصيرة، كما أدى ذلك إلى ظهور سلالات أو أنماط جديدة من النوع الواحد لها من الصفات ما يعينها على البقاء ومقاومة عوامل البيئة والموطنية ذات التأثير الضار بتلك الكائنات، من نحو ما هو معروف من اكتساب المناعة ضد السموم وبعض المواد الكيماوية الضارة.

ـ الحشرات أكثر انتشاراً في دنيا الناس:

وكما أن الحشرات أسبق وجودا في هذا العالم من الإنسان، فهي أكثر انتشاراً من الإنسان ومن غيره، فلا تكاد تخلو منها بيئة من البيئات أو وسط من الأوساط، فكما نراها في التربة والماء نراها أيضاً ممتطية صهوة الريح في الفضاء، فهي مهيأة بما يلائم المعيشة في مختلف هذه الأجواء، إذ إن لديها القدرة الفائقة على التأقلم أو تفادي الظروف المعاكسة، ولقد نتج عن سعة انتشارها كثير من المشكلات والمضايقات للإنسان حيث تنال من الحرث والنسل.

لماذا الاهتمام بدراسة الحشرات؟

ولقد اهتم الإنسان بدراسة الحشرات وجمع المعلومات عنها، لما لها من وثيق الصلة به في شتى مجالات حياته، حتى لقد أصبح لعلم الحشرات أفرع عديدة، بلغت حداً دقيقاً من التخصص، وكل منها يساهم مساهمة فعالة في إماطة اللثام عن هذه الكائنات، ونذكر جانباً من هذه العلوم أو الفروع فيما يلي:

أ ـ **الحشرات الاقتصادية**: ويبحث في هذا العلم عن التأثيرات المختلفة للحشرات على الدخل القومي.

ب ـ **الحشرات الطبية والبيطرية**: ويبحث عن علاقة الحشرات بالإنسان وبحيواناته الداجنة والأليفة من حيث تأثيراتها الضارة ونقلها للكائنات الممرضة.

ج ـ **علم وظائف الأعضاء**: وهو مجال رحب يتسنى من خلاله إدراك العمليات الحيوية التي تحدث بداخلها للاستفادة بها في أغراض التربية للحشرات النافعة ومقاومة الحشرات الضارة.

د ـ **علم الشكل الخارجي**: ويتم التعرف من خلاله على الأنماط الشكلية للحشرات والتي تسهم في تعريفها وتقسيمها إلى مجامعها الرئيسة.

وتحقيقاً للفائدة فقد تم إنشاء الهيئات العلمية، والمراكز البحثية المتخصصة لإجراء البحوث الأكاديمية والتطبيقية عنها، كما أقيمت المؤتمرات والندوات والمحافل العلمية المحلية والعالمية بغية تبادل الخبرات والمعلومات والخدمات الفنية والتقنية في هذا المجال.

أهم العوامل التي تساعد الحشرات على الاستمرار والانتشار

لقد تعرضت الحشرات لعاديات الزمن خلال رحلتها الشاقة ومسيرتها المضنية في الحياة، فقد زاد عمرها عن ثلاثمائة مليون عام، ومع هذا فما زالت صامدة تشارك الإنسان، بفضل ما أودع اللّٰه فيها من أسرار لا يعرف البشر عنها عشر معشار ما يجهلون، وأهم هذه العوامل هي:

١ ـ **صغر الحجم**: تتراوح أحجام الحشرات فيما بين ١/ ١٠٠ من البوصة إلى عدة بوصات، وقد أكسبتها هذه الخاصية قدرة على المعيشة في أماكن ضيقة جداً، كما ساعدتها على التخفي والاختباء، هذا فضلاً عن إكسابها سرعة في الحركة والطيران مما سهل عليها التنقل بحيث تضرب في طول البلاد وعرضها طلباً للرزق أو هرباً من بيئة أصبحت غير ملائمة للمعيشة والبقاء.

٢ ـ **الإصرار**: تمتاز الحشرات بما لها من صبر وجلد وعزم أكيد على بلوغ أهدافها، بحيث تفوق غيرها من الكائنات في هذا المضمار، فالذباب كلما دبَّ آب، أي كلما طرد رجع معاوداً الكرة من جديد، ومن الطريف في هذا الموضوع ما استوحاه المصريون القدماء من هذا السلوك لدى الذباب، فكانوا يصنعون لجنودهم المنتصرين في معارك القتال أوسمة ذهبية على صورة الذبابة، إشارة لما أبدوه من إصرار في الكر والفر على الأعداء، ولما أصروا عليه من تشبث بمواقع القتال رغم تعرض حياتهم للخطر.

وقد يبلغ العجب بالإنسان حداً كبيراً إذا ما أتيح له أن يراقب نملة تحمل قطعة من الطعام تفوق أضعاف حجمها، وكلما أثقل الحمل كاهلها، وسقطت تلك القطعة من فوق ظهرها فإنها تعاود الكرة في حملها وتصر على

أخذها حتى ينتهي بها المطاف فتبلغ جحرها، ويتم تخزين هذه القطعة فيه كرصيد غذائي لها، أما إصرار الفراش فقد أصبح مضرب المثل كذلك فانظر إلى هذه الحشرات في إحدى ليالي الصيف وقد أغراها ضوء المصباح فطفق يقتحمه ويتهافت عليه حتى يلجه فيخر صريعاً، فكان الإصرار لدى هذا النوع يكلفه حياته، فيقال «**تهافت الفراش**»



انظر كيف ترفع النملة تلك الأوراق والتي تفوق حجمها عشرات الأضعاف
وكلما سقطت الورقة تعاود حملها بكل إصرار. أليس هذا درساً للإنسان أن يحاول دائماً ولا ييأس

٣ ـ **الكفاءة الغذائية**: تستطيع الحشرات أن تستفيد من غذائها المتاح استفادة فعالة إلى أقصى حد ممكن من حيث الكم ومن حيث النوع، فصغر أحجامها يجعل النزر اليسير منه كافياً لسد احتياجات الجم الغفير من أفرادها، كما أن الكثير منها له قدرة فائقة على تنويع مصادر غذائه، ففي مقدور حشرة كحشرة دودة ورق القطن أن تقتات على نباتات متعددة تبعاً للموسم كالقطن والفول واللوبيا والبرسيم.

ومن جهة أخرى فإن لبعض الحشرات القدرة على التغذية على المخلفات النباتية والحيوانية كالنمل الأبيض الذي يتغذى على المواد السليلوزية ويستفيد منها استفادة كاملة لا يرقى إليها نوع آخر.

ومما يعين الحشرات على الكفاءة الغذائية على نحو ما ذكرناه ما أمدها

اللّه به من تحورات في أجزاء أفواهها بحيث تختلف هذه الأجزاء من نوع إلى آخر تبعا لطبيعة الغذاء الذي يقتات عليه، فهناك **أنواع قارضة كما في الجراد والصراصير** تتيح لها التغذية بالمواد الجافة والصلبة، وهناك أنواع أخرى مهيأة للثقب والمص كالحشرات التي تتغذى على السوائل والدماء كالبعوض وأنواع البق النباتي، وهناك أنواع أخرى تجمع بين النوعين السابقين في تركيب مزجي كأجزاء فم شغالة أو عاملة نحل العسل، فهي من النوع القارض اللاعق، هذا فضلاً عن التحورات التي تطرأ على بعض أطرافها لتعينها على تحقيق هذا الغرض، ففي حوريات الرعاش التي تعيش في الماء تتغذى بالافتراس، تتحور أجزاء الفم فيها إلى آلة للقنص، أما حشرة فراش البني فيتحور زوج أرجلها الأمامي لقنص الفراش، والأمثلة على ذلك غزيرة ووفيرة.

٤ ـ **الكفاءة الوقائية**: لقد زود اللّه هذه المخلوقات على ضعفها بوسائل شتى للدفاع عن أنفسها مما أكسبها قدرة كبيرة على الوقاية والحماية، ونستطيع أن نشير إلى جانب من هذه الوسائل فيما يلي:

أ ـ **صغر الحجم**: وذلك يمكنها من الاختباء في الأماكن كالشقوق وغيرها، مما يجعل فرصتها في الهرب من أعدائها كبيرة.

ب ـ **تنوع وسائل الحركة**: فلكثير من الحشرات قدرة فائقة على الحركة بطرق شتى، كالعدو السريع في اتجاهات متعرجة كالصراصير، والسير على الأسطح الملساء، وضد الجاذبية الأرضية كالأسقف، كما أن لبعضها القدرة على الوثب لمسافات شاسعة لا يستطيع الإنسان بلوغها إذا ما قورن بحجمها، فيستطيع البرغوث أن يقفز إلى مسافة ثلاثين سنتيمتراً بارتفاع عشرين سنتيمتراً، وهذا رقم مذهل، فلو أوتي الإنسان مثل قدرة البرغوث مقارناً بحجمه لاستطاع أن يقفز عبر الهرم الأكبر دون عناء.

هذا غير الطيران الذي يعتبر الوسيلة الهامة في الحركة بالنسبة لكثير من الحشرات، فالحشرات المهاجرة كالجراد تستطيع التنقل في أسراب ضخمة لمسافات قد تصل إلى ألفي كيلو متر، متجاوزاً بهذه الوسيلة كثيراً من العوائق الطبيعية الصعبة كالصحاري والبحار.

ج ـ **المحاكاة والمماتنة**: لكثير من الحشرات القدرة على المماتنة أي مضاهاة ومحاكاة مكونات البيئة التي تقطنها من حيث الشكل أو اللون أو الوضع، فيعطيها ذلك فرصاً نادرة في الإفلات من قبضة الأعداء، وإن كانت أنواع الحشرات تتفاوت في هذه الصفة قوة وضعفاً، كالحشرات العصوية التي تحاكي أغصان الأشجار التي تعيش عليها، والحشرات الورقية التي تشبه أوراق النبات العائل لها حجماً ولوناً، وهناك أنواع من اليرقات التي تتلون بلون النباتات العائل لها **كيرقات أبي دقيق الكرنب**، فلا تستطيع الطيور التي تتغذى عليها تمييزها.

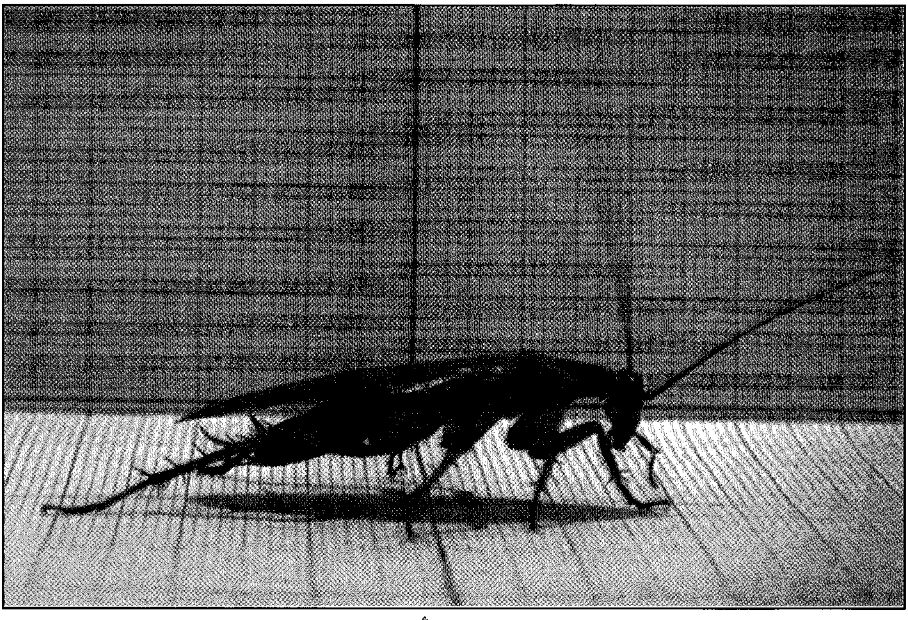
د ـ **معادلة المواد الضارة وإبطال مفعولها**: لكثير من الحشرات القدرة على معادلة المواد الضارة والسامة التي تدخل أجسامها وذلك عن طريق إبطال مفعولها بتحويلها إلى مركبات غير سامة، أو بالتخلص منها بطرق تختلف باختلاف هذه الحشرات وهذه المواد، مما يكسبها المناعة ضد هذه المواد، والأغرب من هذا أن بعض الحشرات تستطيع التغذية على نباتات سامة أو كاوية كبعض حشرات آباء الدقيق، **كأبي دقيق النمر**، الذي يتغذى على النبات البري المعروف: **أبو اللبين أو العشار**، وهو نبات عصيره كالمهل يشوي الوجوه، ويكوي الجلود حقيقة لا خيالاً، ولكنه مع هذا يعتبر الغذاء الوحيد المفضل لهذه الحشرات، حتى إنه ليسمنها ويغنيها من الجوع.

هـ ـ **تكيفها طبقا لظروف البيئة**: فالحشرات التي تعيش في بيئة شديدة الجفاف كحشرات المواد المخزونة التي يندر في بيئاتها الماء فإن أجسامها تغطى بطبقة رقيقة من المواد الشمعية التي تمنع تبخر الماء من أجسامها، أما الحشرات التي تعيش في الماء أو في بيئة شديدة الرطوبة فإن جسمها يفرز مادة دهنية تحميه من البلل، هذا فضلاً عن الشعيرات الحية والدفاعية الكثيرة التي تحملها أجسامها، فسبحان من غطى هذه بطبقة الشمع فتمنع تبخر الماء، وسبحان من جعل أنواع أخرى تفرز المواد الدهنية لتحمي نفسها من الماء، فسبحان مدبر الأكوان والمخلوقات، يقول تعالى: ﴿ ۞ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

و ـ **الحشرات بين الإقدام والإحجام:** لقد تنوعت أساليب الدفاع لدى الحشرات كما تنوعت وسائله تنوعاً يثير الدهشة والعجب إذا ما عقدنا مقارنة عابرة بين تصرفها وتصرف الإنسان مع الفرق الشاسع والبون الواسع بين كل منهما، ولكن على أي حال فإن عقد مثل هذه المقارنة سيضع أيدينا على حقيقة نرجىء الإفصاح عنها ريثما نصل إلى نهاية هذا العرض الذي نوضحه فيما يلي:

١ ـ هناك حشرات حينما تتعرض للخطر وتستشعره تخرج فوراً من مسرح النزال لائذة بالفرار، مكتفية من الغنيمة بالإياب، **كالجراد والصراصير والفراش.**



صرصور يلوز بالفرار ليختبأ عندما شعر بالخوف

٢ ـ ونجد أيضاً أنواعاً أخرى تتذرع في مثل هذه المواقف بالصبر وتلجأ إلى الحيلة بأساليب شتى، **فكثير من الخنافس** التي تتبع رتبة غمدية الأجنحة وكذلك السوس وبعض يرقات حشرات حرشفية الأجنحة حينما تشعر بالخطر فإنها تلجأ إلى استخدام نوع من الدفاع السلبي، حيث تلوذ بالصمت التام، وتضم زوائد أجسامها إليها ولاتنبس ببنت شفة، وتتصنع الموت حتى تنجو من الخطر والإنسان بذكائه النادر قد يلجأ إلى هذه

الوسيلة الدفاعية أحياناً حينما يتعرض لخطر لا قبل له به فيلجأ إلى حفرة أرضية، أو يلوذ بخندق، أو على الأقل ينبطح أرضاً أثناء الغارات الحربية والمعارك العسكرية فيما يسمى بالدفاع السلبي، وهو أسلوب متعارف عليه، ويعمل حسابه في خطط الدفاع والتكتيك.

٣ ـ وهناك أنواع أخرى تلجأ في مثل هذه الحالة إلى إفراز مواد كريهة أو مهيجة أو سامة في بعض الأحيان، مما يجعل متعقبها ينكص على عقبيه، ومن أمثلة هذه الحشرات التي تفرز المواد الكريهة أو المهيجة حشرات **البق النباتي** أو المتطفل على الإنسان. أما **نملة الخشب** فإنها تثني بطنها بين أرجلها وتقذف بمادة حمضية مهيجة تدعى حمض التمليك، في حين تقوم الخنفساء القاذفة التي تعيش في المواد الجيرية كالطباشير تقوم هذه الحشرات عندما يتعقبها عدو بإطلاق غاز سام يتكون من سائلين ترتفع درجة حرارتهما عندما يمتزجان.

٤ ـ وفي مقابل هذا كله نجد أنواعاً من الحشرات لا ترضى بهذا الأسلوب أو ذاك، مهما كلفها ذلك، فهي لا ترضى الجبن ولا الخور فتسرع لائذة بالفرار، ولا ترضى استخدام الحيلة ووسائل الخداع، فعندها من الشجاعة ما يجعلها تركب الصعب، شاهرة سلاحها، مدافعة عن كرامتها، ولو قضت في سبيل ذلك نحبها، مخافة أن توصف يوماً بالجبن، فهي لا تحيا لنفسها وإنما تفنى في خدمة جماعتها، ومن هذا القبيل **عاملة النحل**، فلو أن إنساناً هاجمها لما ترددت لحظة في النزال، وما ترددت في الإقدام والإحجام ولو لبرهة، فتُخرجُ آلة اللسع من جرابها لتلدغه بها لدغة مؤلمة، وتفرغ على أثر ذلك شيئاً من سمها يؤلمه ألماً شديداً ثم إن المسكينة تحاول سحب هذا الرمح من جسد الغريم فلا تقدر على ذلك، فتكون النهاية أن تتركها في جسم غريمها لتلقى حتفها المحتوم(٣٤).

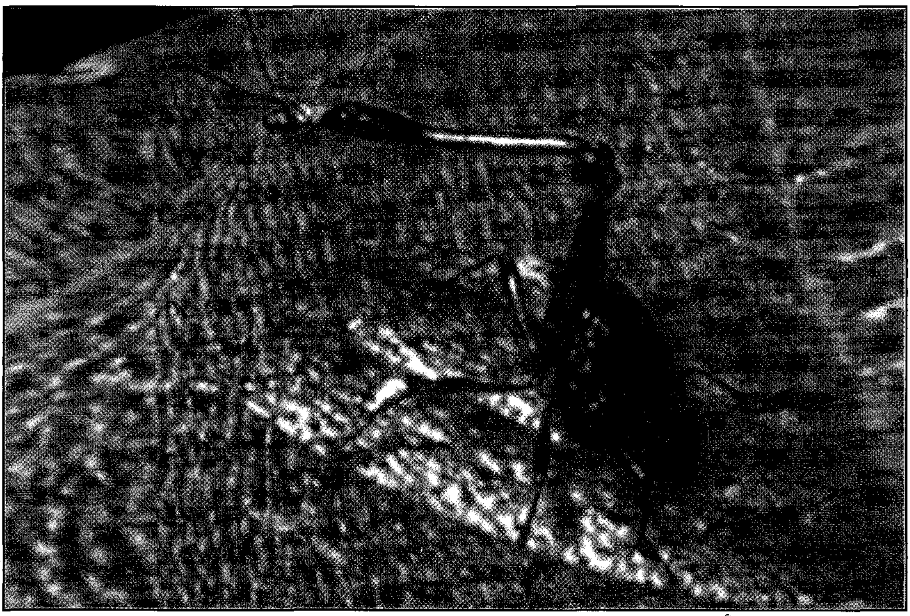
(٣٥) د. عبدالحكم عبداللطيف الصعيدي ـ الحشرات في ضوء القرآن الكريم و السنة النبوية و العلم الحديث.

قرون الاستشعار عند الحشرات

. . هل تتصور أن اللّه سبحانه خلق خلقه دون أن يؤمن لكل منها أفضل الوسائل لضمان حياتها وتأمين أرزاقها ومساكنها والمحافظة على أولادها وبيوضها وذرياتها؟

فإن كان اللّه سبحانه ضمن للإنسان حياته وسخر له كل شيء وخلق له هذا العقل الذي يميز به كل شيء ويخطط لكل شيء وبه يفكر وبه يعمل وبه يسعى. . كذلك جعل في هذه الحشرات الصغيرة وسائل تضمن لها الحياة. . فقرون الاستشعار عند الكثير من الحشرات تعمل كمراصد كما يرصد الإنسان من خلال تصميمه للتلسكوبات حركات النجوم والكواكب والمناخ وغيرها.

يقول العلماء إن في بعض الحشرات قرون استشعار تضاهي بل تتفوق على أدق الأجهزة التي اخترعها الإنسان. . ففي هذه القرون مستقبلات كيميائية تستقبل الروائح على جميع أنواعها فتبني حركتها وبحثها عن رزقها وفق ما تقدمه لها هذه القرون الاستشعارية والمستقبلات الكيميائية. . وأيضاً في بعض الحشرات مستقبلات ميكانيكية تسمع بها الأصوات وتحس بها حركة الرياح كما في بعض أنواع الذباب.



أكثر الحشرات لها قرون استشعار. وهذه تظهر قرون الاستشعار في مقدمة الرأس وقال علماء البيئة هذه القرون تضاهي أدق الآلات التي اخترعها الإنسان

. . الذباب الذي يأتي من بعيد على الروائح النتنة والمتعفنة والأجساد المتحللة. . كيف عرف بوجودها؟ تصور حيواناً ميتاً. . آلاف الذباب ومن مختلف الأنواع يأتي بسرعة فائقة من خلال الرائحة المتعفنة في الجو. . جاء الذباب من خلال المستقبلات الكيميائية.

ـ كذلك تهافت الحشرات على المادة ذات الطعم الحلو (السكري) النحل ـ النمل.

ـ مثلا البعوضة تتحسس بالأشعة تحت الحمراء. . فإذا استمر إحساسها بهذه الأشعة بقيت مستقيمة معه وإذا جاء الإحساس نوبياً فهي تقطعه في العرض. . فمثلاً رجلين نائمين: أحدهما: مصاب بالحمى أو التفوئيد فإذا كانت حرارته مرتفعة ميزته عن الأشخاص الآخرين الأصحاء وجاءت إليه من خلال تحسسها بالأشعة تحت الحمراء. . ويقول العلماء أن للبعوضة قرون استشعار فيها نهايات تتحسس بالأشعة تحت الحمراء فتأتي للمريض وحده. . وكل نوع من الحشرات له طريقة خاصة بالتحسس والاستشعار. . والعلم اليوم يقوم بالدراسات المستمرة، وستنتهي الدنيا وتقوم الساعة ولا يزال العلم ناقصاً وعاجزاً عن دراسة كل أنواع الحشرات التي تزيد عن ٧٥٠ ألف نوع. . فسبحان خالقها، وسبحان من أعطاها ميزات تضمن لها حياتها وتؤمن أرزاقها وغذاءها.

يقول تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلۡأَرۡضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزۡقُهَا وَيَعۡلَمُ مُسۡتَقَرَّهَا وَمُسۡتَوۡدَعَهَاۚ كُلٌّ فِي كِتَٰبٖ مُّبِينٖ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦]

الأهمية الاقتصادية للحشرات

ترجع الأهمية الاقتصادية للحشرات إلى علاقاتها الوطيدة بالإنسان، وبغذائه وكسائه ومقتنياته على اختلاف أنواعها، كالمزروعات والحيوانات والأثاث بل والمسكن أيضاً، ولما لها من تأثير كبير على الصحة العامة، وإذا كان بعضهم ينظر إلى الحشرات بمنظار أسود على اعتبار ما تحدثه من أضرار قد تصل في بعض الأحيان إلى حد الكوارث كالجراد وغيره، فإننا لا نعدو الحقيقة إذا ما رأينا أنها ليست شراً محضاً ولا خيراً محضاً، ففيها أنواع يستفيد الإنسان منها كثيراً في الغذاء أو الدواء أو الكساء، كالنحل، والنحل الملقح، وديدان الحرير النوئية والخزوعية وغيرها كثير.

وتتضح لنا أهمية الحشرات من خلال عرضنا للموضوعات التالية:

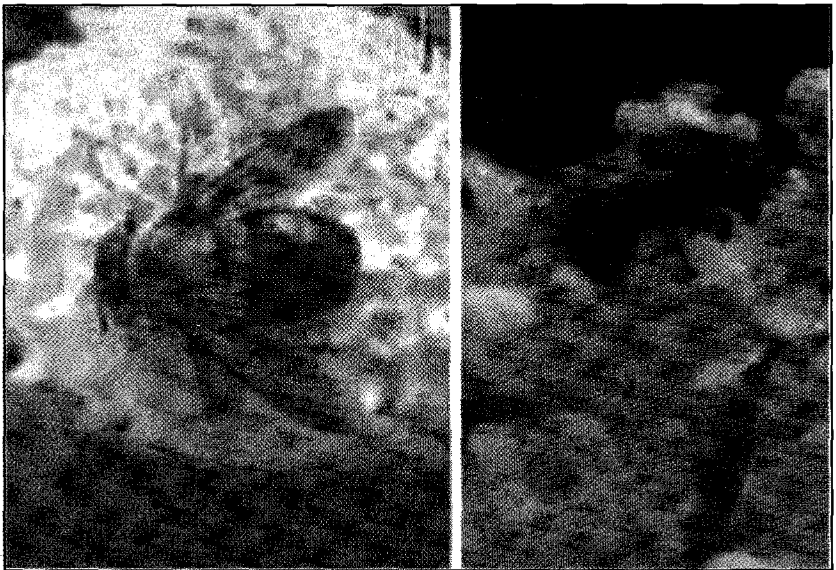
أولاً: الحشرات المفيدة: تسدي الحشرات للإنسان فوائد جمة، بما تقوم به من أدوار مباشرة أو غير مباشرة في شتى المجالات التالية:

١ ـ **في المجالات الزراعية**:

أ ـ **إصلاح خواص التربة**: تعمل الحشرات الأرضية على إصلاح خواص التربة الزراعية، سواء أكانت تلك الخواص طبيعية أم كيماوية، ويتم ذلك عن طريق صنع الأنفاق التي تساعد على التهوية، كما تعمل على تحلل المواد العضوية التي تجلبها لغذائها، وفي نفس الوقت تعمل على تخليص التربة من جانب كبير من الكائنات الحية الدقيقة الضارة بالمزروعات كالديدان الخيطية (النيماتودا) وغيرها.

ب ـ **تلقيح النباتات**: تقوم أنواع خاصة من الحشرات مثل النحل والنحل البري والزنابير والذباب والفراشات بإتمام عملية تلقيح العديد من المحاصيل خلطية القمح، مثل القطن والبرسيم من المحاصيل الحقلية، والفرعيات من محاصيل الخضر والتفاح والكمثرى من محاصيل الفاكهة،

مسدية بذلك للإنسان خدمات جليلة، ممثلة في توفير غذائه وكسائه، هذا فضلاً عن توفير الأعلاف اللازمة لحيواناته الأليفة والداجنة.



عشرات الأنواع من الحشرات وسيلة جعلها الله لتلقيح النباتات. انظر إلى هذه الحشرات تأخذ غذاءها من المحاصيل والأزهار وفي نفس الوقت تلقح هذه النباتات. سبحان الله القادر

ج ـ **في المكافحة الإحيائية (البيولوجية)**: هناك أنواع حشرية تتغذى على أنواع أخرى من بني جنسها، سواء أكان ذلك عن طريق التطفل أم الافتراس، فتعمل على الحد من تعدادها وإنقاصها بصورة طبيعية، بما في ذلك الآفات الضارة بالمحاصيل وتفيد تلك الحشرات في القضاء على تلك الآفات بصورة طبيعية، وتقي البيئة من أخطار التلوث بالمواد الكيماوية المستخدمة في مكافحة هذه الآفات، ونظراً لما أحدثه استخدام تلك الكيماويات من أخطار وتلوثات فقد باتت الحكومات والهيئات العلمية المحلية والعالمية تدق نواقيس الخطر، وتدعو إلى توجيه الأبحاث إلى مجال استخدام الأعداء الحيوية للآفات ضمن برامج المكافحة المتكاملة للقضاء على آفات المحاصيل، وقد أعطى الاتجاه في هذا الخط الصحيح نتائج مشجعة، نرجو المزيد منها والاستمرار فيها.

د ـ **في المجالات الصناعية**: تمتاز الحشرات بإنتاجها لكثير من المواد النافعة

والمفيدة، وفي مقدمتها شمع النحل الذي تصنع منه أجود أنواع شموع الإضاءة، كما أن صناعة الشيلاك (الجمالاكا) من أهم موارد الرزق لكثير من سكان شبه القارة الهندية وما جاورها، ذلك لأن الشيلاك عبارة عن مواد تفرزها أنواع معينة من الحشرات القشرية التي تعيش على أشجار الغابات التي تنتشر في هذه المناطق، كما أن هذه المادة تستخدم في طلاء الأثاثات الخشبية المنزلية.

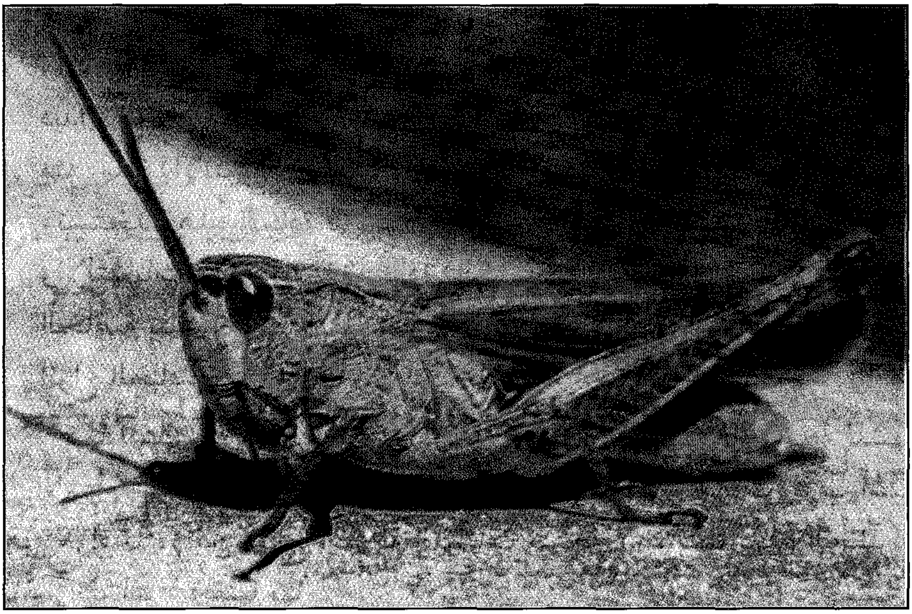
أضف إلى هذا مادة الكوشينل وهذه المادة عبارة عن صبغة حمراء زاهية تستخرج من أنواع معينة من الحشرات القشرية التي تتغذى على نباتات الصبار ولهذه المادة استخدامات كثيرة، حيث تستخدم في صنع مواد الزينة والتجميل وتلوين بعض الأطعمة والمشروبات بصورة مأمونة، كما كان لها رواج واسع في صناعة طلاء الأظافر التي تقبل عليها السيدات قبل اكتشاف أصباغ الأنيلين وغيرها من المواد المستخدمة حديثاً لهذا الغرض.

كما ثبت أن الأورام النباتية التي تحدث نتيجة الإصابة بالحشرات تحتوي على نسب عالية من المواد التنينية القابضة التي تستخدم في دباغة الجلود، كما كانت تستخدم قديماً في صنع أصباغ ثابتة للشعر والمنسوجات، كما صنع منها بعض أنواع المواد الثابتة، والتي تم استخدامها في كتابة الوثائق والدساتير الهامة في العصور القديمة، وتعرف هذه المواد التنينية في كتب الفقه بالقرظ، ودباغة الجلود بها أو بالملح أو بالتراب حيث تمتص منها الرطوبات والعفونات، وتجعلها تأخذ حكم الطهارة، ومن هذه المواد التنينية قشر الرمان ذو الفوائد الطبية القابضة.

هـ - **في مجال الغذاء الآدمي**: تنتج بعض الحشرات مواد ذات قيم غذائية عالية للإنسان كمنتجات النحل (العسل - الغذاء الملكى) وهي مواد عالية القيمة الغذائية وسهلة الهضم والامتصاص، تقيم أود الإنسان وتسد رمقه وتكسبه العافية والصحة على نحو ما هو مذكور في كتاب الله تعالى وسنة رسوله ﷺ.

وفضلاً عن هذا فلقد استخدم الإنسان الحشرات كغذاء شهي في كثير

من بقاع العالم، كما قد أحلت الشريعة الإسلامية أكل بعض أنواع الحشرات كالجراد.



استخدم الإنسان بعض الحشرات كغذاء شهي
وقد أحلت الشريعة الإسلامية أكل بعضها كالجراد الذي يظهر بالصورة

و ـ **في الأغراض العلمية**: استخدم الإنسان الحشرات كمادة علمية لدراسة كل من التطور والوراثة نظراً لما لها من مميزات تفوق سائر الحيوانات الأخرى في هذا المضمار، كالكفاءة التناسلية العالية وقصر دورات الحياة، ومن الحشرات الشهيرة في هذا الصدد حشرة ذبابة الدروسوفيلا المعروفة.

ومن الطريف في هذا المجال أن رواد الفضاء قد اصطحبوا معهم في بعض أسفارهم ورحلاتهم مجاميع الحيوانات من بينها الحشرات للتعرف على تأثيرات انعدام الوزن عليها والاستفادة بهذه النتائج والمقارنات.

ز ـ **في ميدان الصحة العامة**: تعمل الحشرات على تخليص البيئة من المواد الضارة بالصحة العامة عن طريق تغذيتها على المواد أو النفايات العضوية كالأرواث والجيف وغيرها من المواد المتخمرة والمتعفنة، وتعيدها إلى التربة في صور أبسط تتيح للنباتات أن تستفيد منها، كما أنها تصلح من

خواص التربة الطبيعية والكيماوية، ويتضح ذلك جلياً في الأراضي الرملية المستصلحة.

ح ـ **في الأغراض الطبية**: لقد اهتدى الإنسان إلى استخدام الحشرات وأجزائها ومنتجاتها في الأغراض الطبية، فاستخدم خيوط الجراحة من ديدان الحرير، كما استخدم أنواعاً معينة من الحشرات في صناعة العقاقير مثل مادة (الأنتويين) وهي مادة مستخلصة من يرقات نوع من الذباب، وتستخدم هذه المادة في تركيب أنواع من المراهم الملطفة للقروح والالتهابات، كما استخدم مادة (الكانتاريدين) في بعض أنواع المراهم الخاصة بتنبيه الحواس وتنشيط الغدد، وهي مادة تستخلص من بعض أنواع الخنافس.

كما اهتدى الإنسان إلى استخلاص أكاسير مقوية ومواد فاتحة للشهية من الأورام النباتية التي تنتج عن الإصابات الحشرية في غابات غرب آسيا، وهي مواد تنتج من تهيج أنسجة النباتات نتيجة لأصابتها بهذه الحشرات وبإفرازاتها التي تحقنها بها[٣٥].

ثانياً: الحشرات الضارة: وتقوم الحشرات بأدوار خطيرة وضارة بالنسبة للإنسان ومزروعاته وحيواناته، بل ويمتد خطرها للأثاث الذي يقتنيه في بيته من ملابس وفرش وكتب وأرائك، هذا فضلاً عما تلحقه من الأمراض الفتاكة بصفة عامة.

(٣٦) الحشرات في ضوء القرآن الكريم و السنة النبوية و العلم الحديث ـ د. عبدالحكم عبداللطيف الصعيدي.

دورة حياة الحشرات

. . . إذا جلست في أحضان الطبيعة في يوم ربيعي مشرق بين الزهور والأعشاب البرية! ترى جندبة أو اثنتان تقفزان من حولك، والنحل تئز دؤوبة بين الأزهار، وفراشات من كل لون تحوم بهدوء وتدور، وقد لا يخلو الجو من بضع ذبابات مزعجة وسرمان وبعض الدعاسيق.

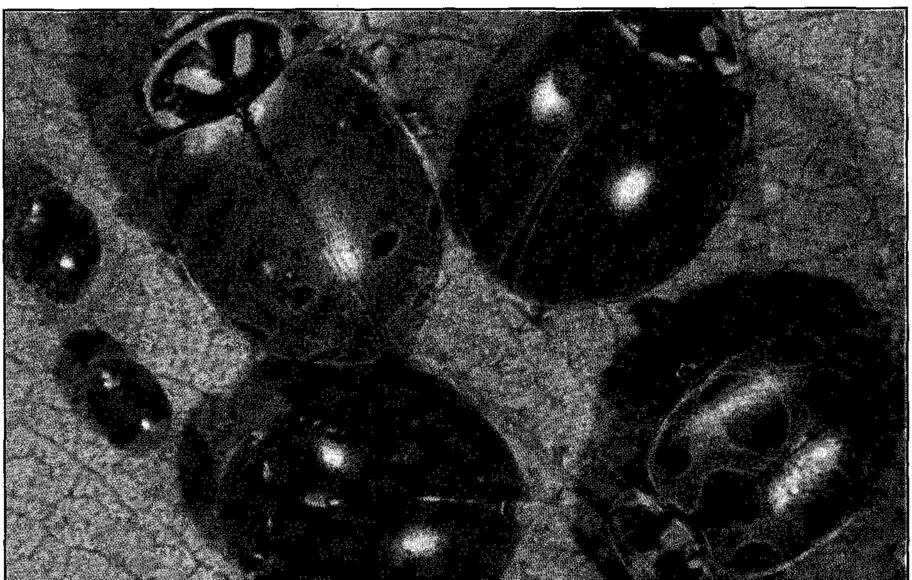
هذه كلها حشرات، وما هي إلا جزء من ملايين الأنواع التي تنتشر في شتى أنحاء العالم ـ في السهول والجبال والصحاري والغابات، في المناطق الحارة والباردة، ويختلف غذاؤها من الخشب والورق إلى اللحم والبزور، بل وكل ما يخطر ببالك ولعل ما يوجد في العالم من مجموع الحشرات يفوق ما به من مجموع كل الكائنات الحية مجتمعة، **ما هي الحشرة؟**: الحشرة حيوان عديم الهيكل العظمي، لكن الجسم محاط بغطاء جلدي قاس. وينقسم الجسم إلى ثلاثة أجزاء: **الجزء الأمامي: وهو الرأس به عينان وقرنا استشعار والجزء الأوسط وهو الصدر ويحمل الأرجل والأجنحة، ثم الجزء الثالث وهو باقي الجسم وهو البطن**، وتتميز الحشرات بثلاثة أزواج من الأرجل، ومعظمها ذات زوج أو زوجين من الأجنحة وفي بعض الحشرات البائدة كانت بسطة الجناحين تقارب المتر.

أولاً: دورة حياة الحشرة ـ البيضة

كل حشرة تبدأ حياتها في العادة كبيضة. وبيوض الحشرات دقيقة متباينة الأشكال والألوان وقد تحتاج إلى عدسة مكبرة لرؤيتها وإذا ما زرت حقل ملفوف (كرنب) خلال أشهر الصيف وتفحصت السطح السفلي لأوراق الكرنب فربما تجد في بعضها عناقيد من البيض الدقيق كل بيضة منه بحجم رأس الدبوس، إنها سرء إحدى الفراشات الشائعة البيضاء الجناحين. إن الكثير من الحشرات تضع بيضها على سطوح الأوراق السفلية وهي بذلك

تخفيها عن أعين الطيور وتحميها من دفق المطر، تفحص أيضاً أوراق النباتات في حديقتكم وبخاصة شجرات الورد مفتشاً عن بيوض صفر أو برتقالية هي سرء الدعاسيق.

أما بيض الذباب فمن مراقبته: أترك قطعة لحم في مكان مكشوف في يوم دافئ، وسرعان ما تكتشفها ذباب اللحم الزرقاء وتسرؤ فيها وإذا دققت المراقبة فلعلك ترى بعضها تضع بيوضها على قطعة اللحم وبالرغم من صغر هذه البيوض فليس من ملاحظة أنها أطول كثيراً من بيض الفراشة على ورق الكرنب وبمراقبة بيضة حشرة تحت المجهر تبدو على سطحها حيود ناتئة وتجاويف جميلة وهذه يمكنها احتباس طبقة هوائية بلصق البيضة إذا ما غمرت البيضة بالماء بعد مطر غزير مثلاً.



يظهر في الصورة مجموعة من الدعسوات وبيوضها
وصغارها حتى الحشرات الصغيرة تحافظ على بيضها وصغارها، من ألهمها ذلك؟ سبحانه وتعالى

ثانياً: دورة الحياة ـ اليرقانة (اليرقة)

البيضة هي المرحلة الأولى في دورة حياة الحشرة ولعلك وأنت تراقب بيض الفراش تحظى بمشاهدة كائن دودي دقيق يخرج من كل واحدة منها فتلكم هي الأساريع، والأسروع هو يرقانة الفراش أو العث.

المرحلة الثانية في دورة حياة الحشرة: حيث تبدأ اليرقانة بأكل بقايا البيضة ثم تتحول إلى الورقة التي هي عليها فتشرع في التهامها بدءاً من حافتها. واليرقانة شرهة تظل تأكل وتأكل لتختزن كفايتها من الطاقة للمرحلة التالية من حياتها. والمعروف أن الحشرات تضع بيضها فوق مورد طعام وفير بحيث لا تحتاج اليرقانات إلى الذهاب بعيداً في طلبه ومع تعاقب أيام الأكل تنمو اليرقانات حتى يضيق جلدها عنها فينشق الجلد القديم وتغادره اليرقانة بجلد يقوى على التمدد قليلاً وقد يضيق هذا الجلد بدوره وينشق وتتكرر عملية انسلاخ الجلد واستبداله عدة مرات.

واليرقانة التي تفقس من بيضة الذبابة تختلف شكلاً ولوناً عن الأسروع البهي التلون، فجسمها أبيض وهي عديمة الأرجل، لكن باستطاعتها الزحف قليلاً إذا اضطرت، واليرقانة تبدل جلدها أيضاً في أثناء النمو، ودورة حياة الفراشة الخطافية الجميلة تبدأ بوضع البيض ومن البيضة ينبثق الأسروع الذي يأكل بشره وينمو ثم يغزل خيطاً حريرياً يتعلق به من ساق نبتة ـ كأنه حزام أمان يقيه من السقوط عند سلخ الجلد لآخر مرة والتحول إلى خادرة وعند اكتمال النمو تكافح الفراشة البالغة للخروج من جلد الخادرة وسرعان ما تجف أجنحتها وتطير بعيداً.

ثالثاً: دورة الحياة ـ الخادرة (العذراء)

بعد فترة تكون اليرقانة قد اختزنت الطاقة الكافية لطور التحول، وبعد انسلاخ الجلد آخر مرة يتصلب الغشاء الخارجي أكثر فأكثر وتتوقف اليرقانة عن تناول الطعام وتخدر، **وتسمى في هذا الطور بالخادرة أو العذراء** في بعض الحشرات كالذباب يسمر غشاء الخادرة ويقسو، بينما تغزل بعض يرقانات العث والفراش غشاء حريرياً، هو الشرنقة، تتحول داخله إلى خادرة. وهناك عدة أنواع من عث الحرير، الذي تدعى يرقاناته دودة القز، يستفاد من شرانقها للحصول على الحرير. وقد تدفن بعض أنواع اليرقانات نفسها فتنحدر في جحر أو تحت غطاء من لحاء الشجر والعشب وتحدث داخل غشاء اليرقانة أو شرنقتها تطورات مذهلة تتحول فيها الخادرة إلى حشرة مكتملة النمو ـ ويشمل التحول في حال الفراش والعث تغيراً كاملاً في جسم الكائن تتكون فيه أجزاء الفم والأجنحة والمميزات الحشرية الأخرى. وبعد فترة تطول أو تقصر ينتهي كل شيء وينشق الغشاء فتنسل منه الفراشة أو العثة الجديدة وما إن تجف أجنحتها ويزول تغضنها حتى تحلق الحشرة طليقة حرة.

رابعاً: الدورة الحياتية للجراد نموذجاً

بعض الحشرات كالجراد لا تمر في تحولها عبر مراحل التحول الأربع المذكورة سالفاً ـ فالجراد الصغار مثلاً تفقس من البيض شبيهة بالجرادة البالغة سوى أنها عديمة الأجنحة ويعرف هذا النوع من التحول بالتحول الناقص.

في موسم البيض تحفر الجرادة في الرمل بمؤخر جسمها ثقباً تغرز في أعماقه البيض ممزوجاً بمادة رغوية سريعة التصلب وفي مدى أسبوعين تفقس البيوض عن يرقانات صغيرة جرادية الشكل تسمى الحواري (الواحدة حوراء) وتنسل الحوراء من البيضة إلى سطح الحفرة وتكون قادرة على القفز، لذا تسمى أحياناً النطاطة. وتتغذى النطاطات بورق النبت وتنمو بسرعة ومن حين لآخر يضيق الجلد عنها فينسلخ ويحل محله جلد جديد يسمح بمزيد من النمو كما هي الحال في الأسروع، وفي كل عملية انسلاخ تبدو الأجنحة أكبر وأشد حتى تكتمل بعد الانسلاخ الأخير. **ومن الحشرات الناقصة التحول أيضاً الخنافس والحشرة العودية والرعاش (السرمان)** وتعيش حوراء السرمان في البرك والجداول وهي قادرة على التنفس في الماء وعند اكتمال نموها تصعد الحوراء إلى السطح فوق ساق نبتة مائية فينشق الجلد وتنسل عبره الحشرة الكاملة.



أسفل هذه الورقة وضعت الخنفسة بيوضها وفقست هذه البيوض
عن هذه الصغار. والخنفسة ترعى صغارها حتى تكبر وتخرج إلى الحياة بمفردها

خامساً: تنوع الحشرات

النحلة والفراشة والسرمان وأبو مقص (ثاقب الأذن) والدعسوقة (**أبو العبد**) كلها حشرات وهي متنوعة الأشكال، فشتان بين شكل السرمان الرعاش والنحلة، أو بين كليهما والدعسوقة المغمدة الأجنحة! لكنها جميعاً تتميز بخصائص الحشرات: جسم ثلاثي الأجزاء وزوج أو اثنين من الأجنحة وثلاثة أزواج من الأرجل. وهنالك ضروب من الحشرات تضم قرابة المليون نوع موزعة في أكثر من ثلاثين رتبة أو مجموعة وسنعالج هنا بعض ضروب هذه الحشرات ولعل الفراش والعث هي من الحشرات المألوفة في كثير من أنحاء العالم **ويمكنك تمييز الفراشة عن العثة بقرني الاستشعار** العقدي التركيب فيها وانطباق الجناحين عند التوقف بينما قرنا العثة ريشيان وتنبسط أجنحتها عندما تجنح للراحة. . . . والدعسوقة هي واحدة من فصيلة الجعلا (الخنافس) المتعددة الأنواع، والخنافس كغيرها، من الحشرات سداسية الأرجل. ولها زوجان من الأجنحة: الأماميان منها متحوران إلى غمدين صلبين يحميان الجسم والخلفيان غشائيان يستخدمان عند الطيران. تعيش معظم الخنافس على اليابسة وقليل منها في الماء بعض الخنافس لاحم مفترس وبعضها الآخر يتغذى بالنبات أو المواد العضوية المتحللة.

ويتميز **أبو مقص** بكلابتين لاقطتين في مؤخرة الجسم يعرف بهما، وغمدا الجناحين ـ وهما زوج الأجنحة المتحوران غمدين ـ صغيران ينطوي تحتها بدقة جناحا الطيران. وكان يسود اعتقاد بأن هذه الحشرات تنسل خلسة إلى أذن الإنسان (وهو نائم مثلاً)، ولذلك سماها بعضهم «**ثاقب الأذن**» أو «**دخال الأذن**». وفي الجندب والجراد يلاحظ طول وقوة الزوج الخلفي من الأرجل، وذلك يمكن الحشرات من القفز مسافات طويلة نسبياً والجدجد شبيه بالجنادب وهو يعرف **بصرار الليل** نظراً للصرير الحاد الذي تصدره الذكور بحك أجنحتها الأمامية. والجنادب أيضاً تصر بحك أجنحتها بالرجلين الخلفيتين ويزداد الصرير بارتفاع درجة الحرارة وينتمي الصرصور (**بنت وردان**) والحشرة العودية إلى الرتبة نفسها وهي رتبة الحشرات المستقيمة الأجنحة، ومن الحشرات المألوفة الواسعة الانتشار **الذباب** وتؤلف الذبابيات فصيلة من رتبة ذوات الجناحين تضم زهاء ثمانين ألف نوع تتنوع في كل بيئة

يستوطنها البشر. والذبابيات لها زوج واحد من الأجنحة، أما الآخر فمتحور إلى دبوسي توازن وبعض الذباب شبيه بالنحل أو الزنابير بأجسادها وألوانها ونشاهد بعض أنواع الذباب الحوام حول هذه على الأزهار.

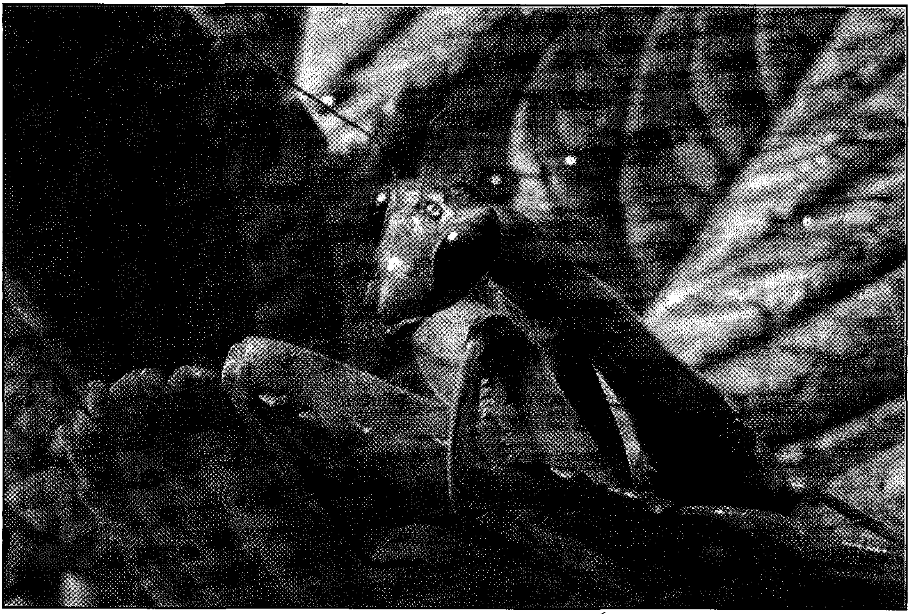
وتنتمي النحل والزنابير (الدبابير) إلى رتبة غشائيات الأجنحة وتحمل أجسادها علامات صفراء وسوداء أو صفراء وبنية ومعظم الناس يخشون هذه الحشرات بسبب لسعها المؤلم. ويتألف جهاز اللسع من إبرة دقيقة في مؤخر البطن تغرزها الحشرة في الكائن المهاجم مصحوبة بسم تفرزه غدد خاصة، وهو الذي يسبب ألم اللسعة وإذا كانت الفريسة صغيرة فإنه يشل حركتها أو يقتلها. وتنتمي النمل إلى رتبة غشائيات الأجنحة أيضاً.

والدبور الرعاش الذي يرى على مقربة من الماء يتصيد حشرات أخرى هو من رتبة الرعاشات، ويتميز الرعاش بجسمه الطويل الرفيع وأجنحته الأربع الكبيرة وعينيه الكبيرتين وتضع الرعاشات بيوضها في البرك والجداول وتعيش يرقاناتها في الماء.

سادساً: كيف ترى الحشرات؟

تبصر الحشرات بعيون مركبة تتألف واحدتها من آلاف العدسات الصغيرة، ولكي تكوّن فكرة عن نوع الصورة التي تبصرها الحشرات تفحص صورة في جريدة يومية... إن من يدقق النظر في صورة هذه يجدها تتألف من نقط صغيرة تكون في مجموعها الصورة. كذلك عندما ترى النحلة الزهرة فإن كل عديسة في عينها المركبة تبصر جزءاً صغيراً منها، لذا ترى عين الزهرة كلها كصورة الصحيفة مؤلفة من سلسلة نقاط.

وبالرغم من استطاعة النحل رؤية الأشياء القريبة فإنها كليلة الرؤية للأشياء البعيدة لكن عيون الحشرات جيدة الحساسية للحركة وما لم تتحرك نحو الحشرة بخفة وهدوء تامين فإن الحشرة ستشاهد حركتك وتبتعد... حاول أن تتقدم نحو فراشة في الحديقة ولاحظ المدى الأقرب الذي يمكنك أن تقترب به من الفراشة قبل أن تطير. والحشرات لا ترى الألوان كما نراها نحن، فالنحل مثلاً وكثير غيرها، لا تميز بين الأحمر والأسود، لكن بخلاف الإنسان فإن الحشرات تستطيع أن تبصر في الضوء فوق البنفسجي.



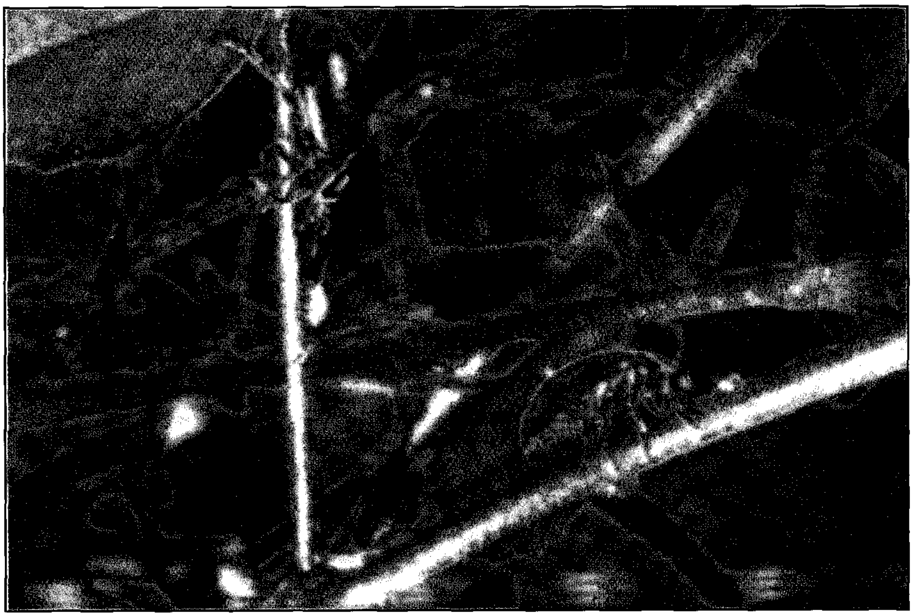
لكل حشرة عيون خصَّها اللّه سبحانه بها لترى وتؤمن سبل حياتها والعيون في الحشرات كبيرة قياساً لجسمها ورأسها. انظر إلى عيون هذه الحشرة (سرعوقة) ما أكبرها قياساً لرأسها

سابعاً: كيف تتغذى الحشرات؟

كل ما يمكن أن تفكر به من أصل حيواني أو نباتي فهنالك نوع من الحشرات يغتذي به! حشرات تأكل اللحم والعظام والدم والريش، كما أن هنالك حشرات تأكل الخشب ونسغ النبت والورق والسجائر. وهذا التباين في الأنواع يتطلب طبعاً تفاوتاً في شكل أجزاء الفم وفي هذا المجال يمكن تصنيف الحشرات إلى ماضغات وماصات وماسحات.

فالماضغات هي الحشرات التي لها فكان ولا يختلف شكل الفكين إن كانا لعض اللحم أو لعض الورق ، ولو تراقب أُسروعاً يأكل ورقة عشب لكنت تلاحظ فكيه القاضمين من جانب لآخر (وليس صعوداً ونزولاً) كيف وهنالك أجزاء فوهية أخرى تساعد في دفع الطعام إلى داخل الفم، ومن الماضغات أيضاً خنافس الأرض التي تصطاد صغار الكائنات من التربة فتمزقها بفكيها إرباً إرباً كذلك يتصيد الرعاش الذباب والبعوض في أثناء طيرانه. . . وتشكل الأزهار والأوراق والجذور طعاماً للماضغات آكلة النبات. . . والماصات هي الحشرات الأنبوبية، وإذا كنت تعرضت يوماً للسع

البعوض جيداً! فالبعوضة حين لسعتك غرزت خرطومها في ذراعك أو ساقك لتمتص قليلاً من الدم كما تمتص أنت الليمونادة بقشة الشرب. كذلك فإن الحشرات التي تغتذي بنسغ النبات لها أجزاء فم ماصة ذات طرف حاد تغرزه في ساق النبتة. والعث والفراش هي أيضاً من الماصات وخراطيمها طويلة بالضرورة كي يتسنى مدها داخل الأزهار لبلوغ الرحيق وحينما لا تستعمل الحشرة خرطومها المصاص فإنها تلفه بشكل مرتب أنيق. وتضم الماسحات من الحشرات الذباب ولو تراقب ذبابة تدب فوق قطعة سكر لكنت تظنها تمسح فوق السكر بلسانها لأن جزء الفم الذي يمس السكر أشبه بلبدة لينة وتخترق هذا الجزء فتحات دقيقة متعددة تتصل بأقنية ولأن الذبابة لا تستطيع «مسح» الطعام فإنها تفرز فوقه قليلاً من السائل ليذيبه ومن ثم تشفطه إلى أقنية الطعام.



لكل الحشرات أفواه وخراطيم لتؤمن غذاءها.
حشرات تفرز خراطيمها لتأخذ غذاءها من الأغصان أو الورق والثمار

ثامناً: كيف تحمي الحشرات أنفسها؟

للحشرات أعداء كثر فهنالك الطيور التي يستطيب الكثير منها وجبة من الحشرات هذا بالإضافة إلى الحشرات المفترسة والعناكب والضفادع

واللبونات الحاشرة (آكلة الحشرات). وهذا يفرض على الحشرات إيجاد سبل وقاية تحمي بها أنفسها، فبعض الحشرات مزود بفكين قويين ويستطيع العدْوَ أو السباحة أو الطيران أو القفز بعيداً لتجنب خطر الأعداء.

لكن هنالك أنواع أخرى من الحشرات لها أساليب أخرى في حماية أنفسها، فالعثات الرقطاء تهددها الطير، وهي مموهة بشكل يساعدها على الامتزاج في البيئة وتفادي أعين الطامعين فعندما تحط عثة رقطاء على جذع شجرة يندمج ترقطها بألوان الجذع وعلاماته بحيث يتعذر على الطيور مشاهدتها، ومن هذا النوع **عثة الصنوبر الصقرية** التي تشبه في علاماتها التمويهية لون جذع الصنوبر وترقطه والشيء نفسه يقال عن الحشرة العودية فهذه لا تكتفي بالتموه المشابه للبيئة المحيطة بل إن لها الشكل ذاته أيضاً. فجسمها رفيع طويل أشبه بعود خشبي وهي إذا ما أحست بالخطر توقفت عن الحركة فكأنها غصين دقيق من الشجرة التي تحط عليها.

والحشرات الورقية تجد حمايتها في شكلها الورقي، فالحشرة الورقية الهندية مثلاً بنية الأجنحة، وهي حين تحط على شجرة مضمومة الجناحين فإنها تبدو كورقة نبات، وهنالك نوع من الخنافس الصغيرة يعمد إلى السقوط على الأرض عند الخطر فيضم رجليه إلى جسمه بحيث تبدو الخنفسة كحبة أو بزرة أو حصاة صغيرة.

وتظهر بعض الحشرات بمظهر أشد عنفاً وشراسة مما هي في الحقيقة لعلها بذلك تخيف أعداءها فتتركها وشأنها، وهكذا يُشاهد **أبو مقص** عاقفاً مؤخرة بطنه إلى أعلى ناشراً كلابتيه وكأنه يهدد بهما ومن هذا القبيل العلامات أو البقع الشبيهة بالعيون على أجنحة كثير من أنواع الحشرات، **فالسرعوقة الإفريقية** تبعث الرهبة في مهاجميها حين تنشر أجنحتها فتبدو كحيوان أكبر ذي عينين متباعدتين ـ وفي أمريكا الجنوبية حشرة ذات رأس كبير ـ بالنسبة لجسمها ـ وهذا الرأس شبيه بخطم أفعى ويحمل علامات تشبه أسنان الأفاعي فلا غرو إن أحجم الأعداء عن مهاجمة مثل هذه الحشرات.

وبعض الحشرات مسلح بحمة لاسعة، فحمة الدبور مثلاً تتألف من أنبوب أجوف حاد الطرف يغرزه في الفريسة المهاجمة ثم يحقنها بالسم عبره وقد تسبب اللسعة ألما فقط في حيوان كبير، لكنها قد تشل الكائن الصغير أو

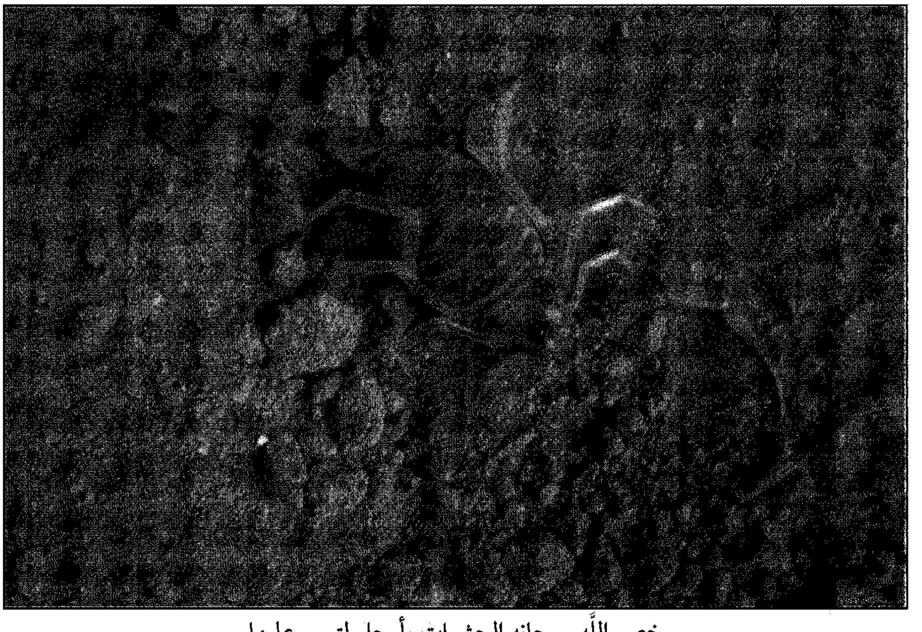
الحشرة وتقتلها. وبعض الحشرات غير اللاسعة تحمي نفسها بإطلاق نافورة ثجاجة من السم على أعدائها، والنمل الأحمر تجيد هذا النوع من الدفاع.

وتتميز الحشرات اللاسعة أو الكريهة الطعم أو الرائحة غالباً بألوان سود وصفر أو سود وحمر وقد يكون السواد أميل إلى السمرة وهكذا أصبحت هذه الألوان أو مزيجها نذيراً للأعداء وبخاصة الطيور بتجنب هذه الحشرات. لكن بعض الحشرات كالذباب الحوام التي لا تملك أيا من وسائل الدفاع تحتمي بمثل هذا التلون فتبدو كالدبابير وهذا النوع من الحماية يعرف بالمحاكاة لكن الوقاية التامة أمر لا يتحقق للحشرات، فالكثير الكثير منها مآله طعام لكائنات أخرى.

بعض صفات الحشرات

أولاً: المشي أحد وسائل الحركة: تتحرك الحشرات وتنتقل من مكان لآخر بعدة طرق ووسائل، تختلف هذه الطرق باختلاف النوع كما تختلف باختلاف الوضع، فهناك الحشرات القافزة، وهناك الحشرات الطيارة، والحشرات الزاحفة، وهناك الحشرات التي تمشي، وقد تكون الحشرة من النوع الطيار ولكنها تمارس المشي في حالة الحركات المحدودة، كالذباب والجراد وغيرها، فما هي الكيفية التي تمشي بها الحشرات؟

نعلم بادئ ذي بدء أن لكل حشرة ثلاثة أزواج من الأرجل، بواقع زوج على كل من جانبي الحلقات الصدرية من الجهة البطنية وقد هيأ اللّه تعالى لها نظاماً دقيقاً في الحركة والمشي من شأنه أن يضمن لها الاستقرار والاستمرار مع حفظ التوازن، فعندما تمشي الحشرة تحرك كلا من الرجل الأمامية والخلفية في أحد الجانبين مع تحريك الرجل الوسطى في الجانب الآخر، وهكذا يحدث



خص اللّه سبحانه الحشرات بأرجل لتسير عليها
وتسرع وتدافع عن نفسها. وهذا العقرب تظهر أرجله واضحة وكذلك باقي الحشرات

العكس في الخطوة التالية، أي أنها تحرك ثلاثة أرجل وتثبت الثلاثة الأخرى، فهي تصنع شكلا ثلاثي الأضلاع، وهذا من شأنه أن يساعدها على حفظ توازنها.

ثانياً: الشراك الخداعية: تقوم الحشرات المفترسة بعادات خداعية أثناء صيدها فرائسها المفضلة وعوائلها الغذائية الشهية، فتنصب شراكاً وفخاخاً تختلف باختلاف تلك الأنواع، ونذكر منها ما يلي:

أ ـ **ترقب وانتظار رأسي**: تقوم يرقانة **خنفساء النمر** Tiger beetle بشق حفرة رأسية في التربة الرملية وتنتظر فيها بصورة رأسية بحيث يكون رأسها مائلا عند فتحة الحفرة، ولا تندهش إذا علمت أن عمق هذه الحفرة قد يبلغ في بعض الأحيان ٣٠,٥سم، تقبع تلك اليرقانة داخل هذه الحفرة على تلك الحالة ملتزمة الصمت التام والسكون ريثما تقترب منها حشرة أخرى فتنقض عليها وتفترسها بفكوكها القوية.

ب ـ **ترقب وانتظار في القاع**: تقوم يرقانات أسد النمل بصنع خندق من نوع آخر على هيئة قمع مخروطي في التربة الرملية وتقبع في قاع هذا الخندق ريثما تأتي نملة عاثرة الحظ إلى فوهة هذا الخندق، فلا تلبث حبات الرمل أن تنهار أسفلها لتسقط المسكينة في تلك الهاوية لتلقى حتفها وتقضي نحبها على يد مفترس جبار، وقاطع طريق ماكر مخادع هو أسد النمل، حيث لا يلبث أن ينشب فيها فكوكه الحادة القوية ليمتص عصارة وسوائل أجسامها، فتصبح عما قليل دمية خاوية الوفاض، والطريف في تصرف هذا المخادع أنه ربما أتت نملة إلى هذا الحِمَى الوَبِيء واستشعرت الخطر المحدق بها فترتد لائذة بالفرار، ولكن هيهات هيهات فسرعان ما يلحظ المفترس هذا التصرف منها فيمطرها بوابل من حبات الرمل التي يدفعها برأسه إلى أعلى، فيختل توازن النملة لتسقط في هوة الهلاك.

ت ـ **التخدير**: إذا كنا قد وجدنا في النمطين السابقين صورة للحشرات المفترسة التي تصيد من أجل غذائها هي، فإن هناك نمطاً ثالثاً يقتنص الفرائس من أجل أبنائه، ويتمثل ذلك في حشرة **أنثى الزنبور الصياد**، حيث تعمل حفرة في التربة الرملية وتهيئ في نهايتها عشاً مستديراً ثم

تصيد يرقة خاصة تفوقها في الحجم بشل حركتها عن طريق وخزها بمواد مخدرة، وتقوم بجذبها إلى هذه الحفرة وتلقي بها فيها، ثم تضع بيضة على هذه اليرقة، وتغطي تلك الحفرة بالرمل، حتى إذا ما انقضت فترة حضانة تلك البيضة فإنها تفقس عن يرقانة تتغذى على تلك اليرقة الميتة والتي كانت الأم قد جلبتها طعاماً لتلك الصغار.

ثالثاً: النحل قاطع الأوراق: إن النحل أنواع كثيرة منها نحل العسل بأنواعه المختلفة، برية كانت أو مستأنسة وهذه الأنواع مشتهرة بإنتاجها الوفير من العسل طبقاً لمواصفات كل نوع منها، كما أن هناك أنواعاً أخرى تكون المعيشة الجماعية فيها في حدودها الدنيا، وهي مع هذا لا تشتهر بإنتاج العسل بوفرة، ولذلك يطلق عليها أحياناً: النحل الملقح، تمييزاً لها عن نحل العسل، وإن كان لنحل العسل دور لا يجحد في تلقيح تلك النباتات.

وتجدر الإشارة إلى أن جميع هذه الأنواع تتغذى على رحيق الأزهار، كما أنها تغذي صغارها على خبز آخر يطلق عليه (خبز النحل) ويتكون هذا الغذاء من خليط من حبوب اللقاح التي تجمعها العاملات مع الرحيق أو الماء أحياناً، أي أنها لا تتغذى على أوراق النبات، وهذه المعلومات على درجة كبيرة من الأهمية، إذ على أساسها يمكن تصويب ما وقع فيه بعض المفسرين من إشارات غير دقيقة في هذا الصدد كالإمام الألوسي عند حديثه عن تفسير آية» ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ﴾ حيث تطرق إلى مشاهدات عن النحل مفادها أنه يتغذى على قطع من الأوراق النباتية، والواقع أن هذا ليس بصحيح بالنسبة لنحل العسل، وإنما يمكن إطلاق ذلك على نوع آخر من أنواع النحل الملقح يطلق عليه: النحل قاطع الأوراق.

وهذا النوع لا يقطع الأوراق ليتغذى عليها، ولكن ليستخدمها في غرض آخر من أغراض حياته، حيث تقوم أفراده بتقطيع أوراق الورد بأحجام متماثلة وتحملها إلى نفق في جوف شجرة أو قطعة خشب أو إلى نفق في التربة، ويقوم بترتيب هذه القطع على هيئة عشوش صغيرة يشبه كل منها قمع الحياكة (الكشتبان) المخروطي، ثم تملأ هذه العشوش بحبوب اللقاح، ثم تضع الإناث بيضة واحدة بكل هذه الأقماع ويتم صنع عدة عشوش في النفق الواحد.



أبو مقص بالتكبير انظر هذا الفك المفترس بمنشاريه وأسنانه ذلك ليقطع الأوراق ليتغذى عليها

رابعاً: الرحيق السكري: تمتاز يرقانات **أبي دقيق الأزرق** بأن لها غدة ظهرية تفرز سائلاً حلو المذاق يشتهيه النمل، فإذا صادف النمل هذه اليرقة يمم وجهه شطرها، وطفق يلق هذا السائل ثم يقوم بنقلها إلى عشه الذي يضع فيه بيضه ويرقاناته، زاعماً أنه قد استحوذ بهذا على مَعِين من العسل لا ينضب، ولكن هذه اليرقانة تقوم فوراً بالتغذية على يرقانات النمل، فكأن النمل قد أسكره ذلك القدر من الرحيق فخدع به وجر على صغاره الويلات، أما يرقانة أبي دقيق فقد قدمت قدراً من الرحيق السكري لتتحصل على البروتين اللازم لبناء أجسامها.

خامساً: طقوس الزواج: إذا ما تأملنا في دنيا الحشرات، فإننا نجد أن لكل نوع طقوساً وتقاليد ثابتة حيال عملية التزاوج التي بها حفِظ النوع واستمرت الحياة، ونذكر طرفاً منها فيما يلي:

١ ـ **الإشارات**:

أ ـ **الإشارات الصوتية**: تقوم بعض أنواع الحشرات بإصدار إشارات صوتية لمخاطبة بني جنسها، خاطبة لودها، وتصدر هذه الأصوات عن أعضاء خاصة، لا كما يتبادر إلى الذهن بأن الأصوات تكون عن طريق الفم،

فقد يكون ذلك عن طريق احتكاك الأجنحة بزوائد موجودة على فخذ الرِّجل الخلفية كما في حشرات **صراصير الغيط**، وقد تكون عن طريق اهتزاز الأجنحة فيما يعرف بالطنين كما في **الهاموش**، حيث ترقص الذكور وهي مجتمعة في الهواء، فإذا ما سمعت الإناث أزيز أجنحة الذكور فإنها تسعى إليها لقضاء الوطر.

ب ـ **الإشارات الكيماوية**: تطلق إناث بعض الحشرات مواد عطرية تدعى (قرمونات) من غدد خاصة فتنتشر في الجو فتلتقطها الذكور عن طريق قرون استشعارها الريشية الكبيرة، فلا يلبث الذكر أن يطير في خط مستقيم منتشياً بهذا العطر، حتى يتمكن من الإجابة على هذه الرسالة العاجلة.

ت ـ **الإشارات الضوئية**: تقوم بعض الحشرات التي يطلق عليها مجازاً «ذباب النار» تقوم بإرسال إشارات ضوئية حين رغبتها في التزاوج، وهذه الحشرات ليست في الحقيقة ذباباً، وإنما هي أنواع مختلفة منها الذباب الحقيقي الذي ينتمي إلى رتبة زوجية الأجنحة، ومنها أنواع من الخنافس والفراشات، وتصدر هذه الإشارات من الذكر والأنثى تبعاً للنوع، كما أن لكل نوع فترة انبعاث ضوئي خاصة به من حيث لون الضوء وأطوال موجاته، كما أنه لا يستطيع تمييزها إلا الجنس الآخر لنفس النوع، فلو أن ذكراً من نوع معين قام بإرسال إشارة ضوئية غزلية بمواصفات معينة، فلا يستطيع استقبالها والاستجابة لها، بل والإحساس بها إلا إناث ذلك النوع بعينه، ولا يشاركها في ذلك أي نوع آخر.

والجدير بالذكر أن هذه الإشارات الضوئية هي من نوع «الضوء الحيوي» أي الذي لا يتكون نتيجة الاحتراق، وإنما يتكون نتيجة لوجود أنزيم معين، كما أن هذا الضوء يتوقف انبعاثه بانتهاء فترة التزاوج.

وصدق اللّه العظيم إذ يقول: ﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

ث ـ **تقديم المهور**: لقد بلغ التودد لدى بعض الحشرات إلى الحد الذي يجعل حشرة «**أمبيد**» المفترسة تقوم ذكورها بتقديم هدايا للإناث إبان

عملية التزاوج، فيعمد الذكر إلى حشرة يصيدها ويغلفها بمادة محببة إلى الأنثى ويقدمها إليها، فتتقبلها شاكرة وتمكنه من نفسها.

ترى لماذا يقوم الذكر بتقديم مثل هذه الهدية؟

هل هو مجرد تقليد؟ وأنه يريد أن يشعر فتاته بأنها وهي إلى جواره في بحبوحة من العيش؟ أو أنه يفعل معها ذلك للتودد اتقاء شرها؟ أو أنه يكسر القاعدة التي تقول: الطريق إلى قلب الرجل معدته؟ ربما يتصرف هذا التصرف لكل هذه الأسباب أو غيرها.

فسبحان اللّه الذي علمها وعلم كل نوع منها الزواج لحفظ النوع واستمرار دورة حياة الحشرات.



حشرات ألوان وأشكال وحجوم ومهمات سبحانه خالقها
ومقدرها وموجدها ٧٥٠ ألف نوع مثل هذه على الأرض وكل منها له حياته الخاصة به

ما ورد عن الحشرات في القرآن الكريم والسنة الشريفة

أولاً: الآيات القرآنية التي تتحدث عن الحشرات

أ ـ البعوض:

قال اللَّه تعالى: ﴿ ۞ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسْتَحْيِۦٓ أَن يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ۚ فَأَمَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ ۖ وَأَمَّا ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ فَيَقُولُونَ مَاذَآ أَرَادَ ٱللَّهُ بِهَٰذَا مَثَلًا ۘ يُضِلُّ بِهِۦ كَثِيرًا وَيَهْدِى بِهِۦ كَثِيرًا ۚ وَمَا يُضِلُّ بِهِۦٓ إِلَّا ٱلْفَٰسِقِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦]

ب ـ الذر (النمل الصغير):

قال اللَّه تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَظْلِمُ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ ۖ وَإِن تَكُ حَسَنَةً يُضَٰعِفْهَا وَيُؤْتِ مِن لَّدُنْهُ أَجْرًا عَظِيمًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٤٠]

ج ـ الجراد:

قال اللَّه تعالى: ﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلطُّوفَانَ وَٱلْجَرَادَ وَٱلْقُمَّلَ وَٱلضَّفَادِعَ وَٱلدَّمَ ءَايَٰتٍ مُّفَصَّلَٰتٍ فَٱسْتَكْبَرُوا۟ وَكَانُوا۟ قَوْمًا مُّجْرِمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٣٣]

د ـ القمل:

قال اللَّه تعالى: ﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلطُّوفَانَ وَٱلْجَرَادَ وَٱلْقُمَّلَ وَٱلضَّفَادِعَ وَٱلدَّمَ ءَايَٰتٍ مُّفَصَّلَٰتٍ فَٱسْتَكْبَرُوا۟ وَكَانُوا۟ قَوْمًا مُّجْرِمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٣٣]

هـ ـ النحل:

قال اللَّه تعالى: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا

يَعْرِشُونَ * ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآيتان: ٦٨ ـ ٦٩]

و ـ النمل (النمل الكبير):

قال اللّه تعالى: ﴿ وَحُشِرَ لِسُلَيْمَٰنَ جُنُودُهُۥ مِنَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ وَٱلطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ * حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمْلُ ٱدْخُلُوا مَسَٰكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ * فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِيٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ ٱلَّتِيٓ أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ ٱلصَّٰلِحِينَ ﴾ .

[سورة النمل، الآيات: ١٧ ـ ١٩]

ز ـ دابة الأرض (الأرضة):

قال اللّه تعالى: ﴿ فَلَمَّا قَضَيْنَا عَلَيْهِ ٱلْمَوْتَ مَا دَلَّهُمْ عَلَىٰ مَوْتِهِۦٓ إِلَّا دَآبَّةُ ٱلْأَرْضِ تَأْكُلُ مِنسَأَتَهُۥ فَلَمَّا خَرَّ تَبَيَّنَتِ ٱلْجِنُّ أَن لَّوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ٱلْغَيْبَ مَا لَبِثُوا فِي ٱلْعَذَابِ ٱلْمُهِينِ ﴾ .

[سورة سبأ، الآية: ١٤]

ويقول: ﴿ فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُۥ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُۥ ﴾ .

[سورة الزلزلة، الآيتان: ٧ ـ ٨]

ح ـ الفراش:

قال اللّه تعالى: ﴿ يَوْمَ يَكُونُ ٱلنَّاسُ كَٱلْفَرَاشِ ٱلْمَبْثُوثِ ﴾ .

[سورة القارعة، الآية: ٤]

وقد سميت خمس سور من القرآن الكريم بأسماء حيوانات معينة وهي: البقرة، النحل، النمل، العنكبوت، والفيل، كما أطلق اسم الأنعام بصورة عامة على سورة واحدة هي سورة الأنعام، ومنه يتضح أن الحشرات قد احتلت وحدها ثلث المواضع التي ذكرت الحيوانات فيها كأسماء لسور القرآن، وإذا ما أضفنا العنكبوت إلى الحشرات لقربه التصنيفي منها فكلاهما ينتمي إلى مجموعة كبيرة من مجاميع عالم الحيوان يطلق عليها شعبة مفصليات الأرجل phylum arthropoda إذا ما تم ذلك فإن الحشرات تحتل نصف هذه المواضع، ومنه يتضح أهمية الحشرات في التذكير والإنذار.

ثانياً: ما ورد عن الحشرات في السنة النبوية

أ ـ ما ورد عن الجراد:

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: خرجنا مع رسول اللَّه ﷺ في حج أو عمرة فاستقبلنا رجل (سرب) من جراد، فجعلنا نضربهن بنعالنا وأسواطنا، فقال رسول اللَّه ﷺ: كلوه فإنه من صيد البحر»[٣٦]

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللَّه عنه: أن رسول اللَّه ﷺ قال: «بينما أيوب ـ عليه السلام ـ يغتسل عرياناً خرَّ عليه رجل (سرب) جراد من ذهب فجعل يحثي في ثوبه، فناداه اللَّه تعالى: يا أيوب، ألم أكن أغنيك عما ترى؟ قال: بلى يا رب ولكن لا غنى لي عن بركتك»[٣٧]

ـ وبه أخذ من قال: لا جزاء على المُحْرِم بالحج للذي يقتله، كأبي سعيد الخدري، وكعب الأحبار، وعروة بن الزبير.

ـ عن أنس وجابر ـ رضي اللَّه عنهما ـ عن رسول اللَّه ﷺ أنه كان إذا دعا على الجراد قال: «اللهم أهلك كباره، واقتل صغاره وأفسد بيضه، واقطع دابره، وخذ بأفواهها عن معايشنا، وأرزاقنا إنك سميع الدعاء» فقال النبي ﷺ: «إن الجراد نثره الحوت في البحر»[٣٨] أي عطسته، قال هاشم: قال زياد: فحدثني من رأى الحوت ينثره، وقال الدميري: هو مما انفرد به المصنف، ولم يذكره صاحب الزوائد.

ـ عن أبي أمامة الباهلي ـ رضي اللَّه عنه ـ أن النبي ﷺ قال: «إن مريم بنت عمران سألت ربها أن يطعمها لحماً لا دم له، فأطعمها الجراد، فقالت: اللهم أعشه بغير رضاع، وتابع بينه بغير شاع»[٣٩] قلنا يا أبا الفضل: ما الشاع؟ قال: الصوت.

---

(٣٧) رواه ابن ماجه الصيد ٣٢٢٢.

(٣٨) أخرجه البيهقي في السنن الكبرى، كتاب الطهارة، باب التعري إذا كان وحده: ١/ ١٩٨، والبخاري في الغسل و التوحيد و الأنبياء، وأحمد بن حنبل.

(٣٩) رواه ابن ماجه، كتاب الصيد، باب ٩ حديث رقم ٣٢١٨، وذكر السيوطي الجزء الأخير منه في الجامع الكبير ج ٢/ ٢٧.

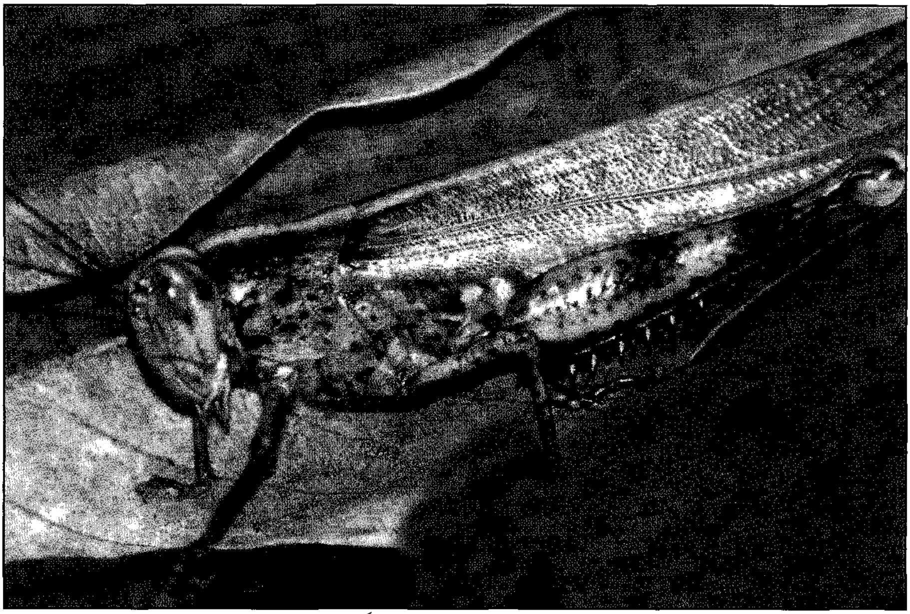
(٤٠) رواه الطبراني في الكبير، وقال الهيثمي في مجمع الزوائد باب ما جاء في الجراد: فيه بقية و لكنه مدلس، ونريد العيني لم أعرفه، وبقية رجاله ثقات.

ـ عن ابن عمر ـ رضي اللَّه عنهما ـ قال: قال: رسول اللَّه ﷺ: «أحلت لنا ميتتان ودمان، السمك والجراد، والكبد والطحال»(٤٠)

ـ عن زهير النميري أن رسول اللَّه ﷺ قال: «لا تقتلوا الجراد فإنه جند اللَّه الأعظم»(٤١)

ـ عن سلمان ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: سئل رسول اللَّه ﷺ عن الجراد، فقال: «الجراد أكثر خلق اللَّه، لا أحلها ولا أحرمها» وفي رواية ابن ماجه «أكثر جنود اللَّه، لا آكله ولا أحرمه»(٤٢)

ـ عن علي بن عبد اللَّه البارقي قال: «استفتتني امرأة بمكة فقالت: هذا عبد اللَّه بن عمر عليك به فاستفته، فانعت نحوه فاتَّبعتُها أسمعُ ما تقول، فقالت: يا عبد اللَّه أفتني عن الجراد قال: ذَكي كُلُّهُ»(٤٣)



الجراد نوع من الحشرات ذكره رسول اللَّه ﷺ وأحل لنا أكله

(٤١) أخرجه الشافعي و أحمد و ابن ماجه و الدارقطني و البيهقي من حديث عبد الرحمن بن زيد أسلم عن أبيه.
(٤٢) رواه الطبراني في الكبير و الأوسط.
(٤٣) رواه أبو داود الطيالسي، والسيوطي في الجامع الكبير: ج٢، ص٢٧، وابن ماجه، الصيد٩.
(٤٤) رواه الطبراني في الكبير، ورجاله رجال الصحيح.

ـ عن عبداللّه بن عمر ـ رضي اللّه عنهما، أن رسول اللّه ﷺ قال: «أحلت لنا ميتتان: الحوت والجراد»(٤٤)

ـ عن أبي يعفور قال: سألت عبد اللّه بن أبي أوفى عن الجراد فقال: «غزونا مع رسول اللّه ﷺ سبع غزوات نأكل الجراد» وفي رواية «نأكل معه الجراد»(٤٥)

ـ عن أنس بن مالك ـ رضي اللّه عنه ـ قال: «كنّ ـ أزواج النبي ﷺ يتهادين الجراد على الأطباق»(٤٦)

ـ عن أبي سعيد الخدري ـ رضي اللّه عنه ـ أن رسول اللّه ﷺ قال: «فبينما هم كذلك (أي يأجوج ومأجوج) إذ بعث اللّه دواب كنغف الجراد فتأخذ بأعناقهم فيموتون موت الجراد، يركب بعضهم بعضاً، فيصبح المسلمون لا يسمعون لهم حساً»(٤٧)

ـ عن أبي سعيد الخدري ـ رضي اللّه عنه ـ أن رسول اللّه ﷺ قال: «لا تقوم الساعة حتى تقاتلوا قوماً صغار الأعين، عراض الوجوه، كأن أعينهم حدق الجراد، كأن وجوههم المجان المطرقة، ينتعلون الشعر ويتخذون الدرق، يربطون خيلهم بالنخل»(٤٨)

ب ـ ما ورد عن البعوض:

ـ عن عبد الرحمن بن أبي نعيم قال: كنت عند ابن عمر ـ رضي اللّه عنهما، فسأله رجل عن دم البعوض، وقد قتلوا ابن بنت رسول اللّه ﷺ وسمعته ﷺ يقول: «هما ريحانتاي من الدنيا»(٤٩) وقال: ولم يكن أحد أشبه برسول اللّه ﷺ من الحسن والحسين ـ رضي اللّه عنهما.

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ عن رسول اللّه ﷺ قال: «إنه ليأتي

---

(٤٥) رواه ابن ماجه، كتاب الصيد، باب ٩، حديث رقم ٣٢١٨، في الزوائد: في إسناده سعيد بن أسلم و هو ضعيف.

(٤٦) البخاري في الذبائح ١٣، ومسلم، الصيد ٥٣، و الترمذي، أطعمة.

(٤٧) رواه ابن ماجة كتاب الصيد رقم ٣٢٢.

(٤٨) رواه ابن ماجة رقم ٤٠٧٦.

(٤٩) رواه ابن ماجه، كتاب الفتن، باب ٣٦ حديث ٤٠٩٩.

(٥٠) رواه البخاري في الأدب المفرد، و الترمذي في مناقب الحسن و الحسين رضي الله عنهما.

الرجل العظيم السمين يوم القيامة لا يزن عند اللّه جناح بعوضة»(٥٠)
اقرأوا: ﴿ فَلَا نُقِيمُ لَهُمْ يَوْمَ الْقِيَٰمَةِ وَزْنًا ﴾
[سورة الكهف، الآية: ١٠٥]

ـ عن أبي ذر ـ رضي اللّه عنه: قال: قال رسول اللّه ﷺ إن اللّه تبارك وتعالى يقول: ولو أن حيكم وميتكم وأولكم وآخركم ورطبكم ويابسكم اجتمعوا فكانوا على أتقى قلب عبد من عبادي لم يزد ذلك في ملكي جناح بعوضة، ولو اجتمعوا فكانوا على قلب أشقى عبد من عبادي لم ينقص من ملكي جناح بعوضه..»(٥١).

ـ عن سهل بن سعد ـ رضي اللّه عنه: قال: كنا مع رسول اللّه ﷺ بذي الحليفة، فإذا هو بشاة ميتة شائلة برجلها، فقال: «أترون هذه هينة على صاحبها؟ فوالذي نفسي بيده للدنيا أهون على اللّه من هذه على



حشرة (بعوضة) ذكرها القرآن الكريم ورسول اللّه ﷺ
وضرب بها مثلاً. وفي البعوضة سر عظيم من أسرار اللّه سبحانه

(٥١) أخرجه مسلم في صحيحه رقم ٤/ ٤٧.
(٥٢) ابن ماجه كتاب الزهد، باب ٣٠ حديث رقم ٤٢٥٧.

صاحبها، ولو كانت الدنيا تزن عند اللّه جناح بعوضة ما سقى كافراً منها قطرة أبدا»(٥٢) وفي رواية أخرى: «ما سقى كافراً منها شربة ماء».

جـ ـ ما ورد عن الذباب:

ـ عن أنس بن مالك ـ رضي اللّه عنه ـ قال: قال رسول اللّه ﷺ: «عمر الذباب أربعون ليلة، والذباب كله في النار»(٥٣).

ـ عن ابن عباس ـ رضي عنه ـ عن النبي ﷺ قال: «الذباب كله في النار إلا النحلة»(٥٤).

ـ عن فاطمة بنت الحسين عن أبيها، عن علي ـ رضي اللّه عنهم ـ أن رسول اللّه ﷺ قال: «الذباب في أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء، فإذا وقع على الطعام فاغمسوه فيه يذهب اللّه الداء بالدواء»(٥٥).

ـ عن أنس قال ـ رضي اللّه عنه ـ: قال رسول اللّه ﷺ: «إذا وقع الذباب في إناء أحدكم فليغمسه فإن في أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء»(٥٦).

ـ عن أبي هريرة، أن رسول اللّه ﷺ قال: «إذا وقع الذباب في إناء أحدكم فليمقله (أي يغمسه) فإن في أحد جناحيه داء وفي الآخر دواء، وإنه يتقي بجناحيه الذي فيه الداء»(٥٧).

---

(٥٣) رواه ابن ماجه حديث رقم ٤١١٠.

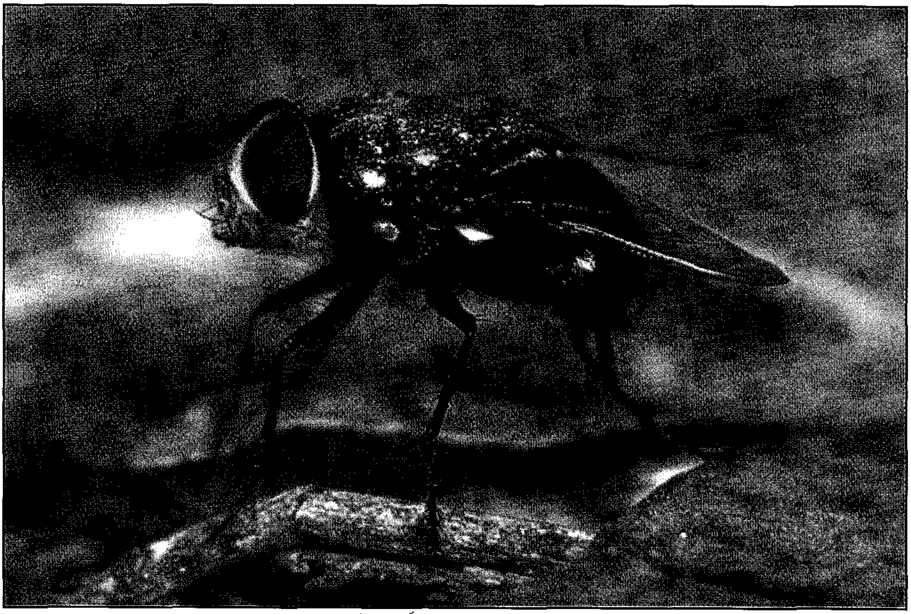
(٥٤) رواه أبو يعلى و رجاله ثقات، وذكر الهيثمي في مجمع الزوائد، كتاب الصيد، باب ما نهى عن قتله من النمل و النحل و الضفدع و غير ذلك ٤/ ٤١.

(٥٥) رواه الطبراني، و رجاله رجال الصحيح غير إبراهيم بن محمد بن حازم، وهو ثقة.

(٥٦) ذكره السيوطي في الكبير عن ابن عساكر: ج ٢/ ٢٢٤.

(٥٧) قال الهيثمي في مجمع الزوائد، ج ٥ ص ٣٨، رواه البزار و رجاله رجال الصحيح، والطبراني في الأوسط.

(٥٨) رواه البخاري و أبو داود و النسائي و ابن ماجه وابن حبان، والدارمي ج ٢ ص ٢٥.



الذبابة حشرة نراها كثيراً ضربها اللّه مثلاً في القرآن الكريم
وذكر رسول اللّه ﷺ أن في أحد جناحيها داء وفي الثاني دواء

ـ عن عمير بن عامر الأفيش الهذلي البصري قال: كنت رديف النبي ﷺ فعثر بعيرنا، فقلت: تعس الشيطان، فقال رسول اللّه ﷺ: «لا تقل تعس الشيطان فإنه يعظم حتى يصير مثل البيت، ويقول بقوتي، ولكن قل: باسم اللّه، فإنه يصغر حتى يصير مثل الذبابة»(٥٨)

ـ عن أبي أمامة أن النبي ﷺ قال: «و كل بالمؤمن مائة وستون ملكاً يذبون عنه ما لم يقدر عليه، فمن ذلك سبعة أملاك يذبون عنه كما يذب عن قصعة العسل الذباب في اليوم الصائف، ولو بدوا لكم لرأيتموهم على كل سهل وجبل كل باسط يده فاغر فاه ولو وكل العبد إلى نفسه طرفة عين لاختطفته الشياطين»(٥٩)

د ـ ما ورد عن الذر (النمل الأحمر الصغير):

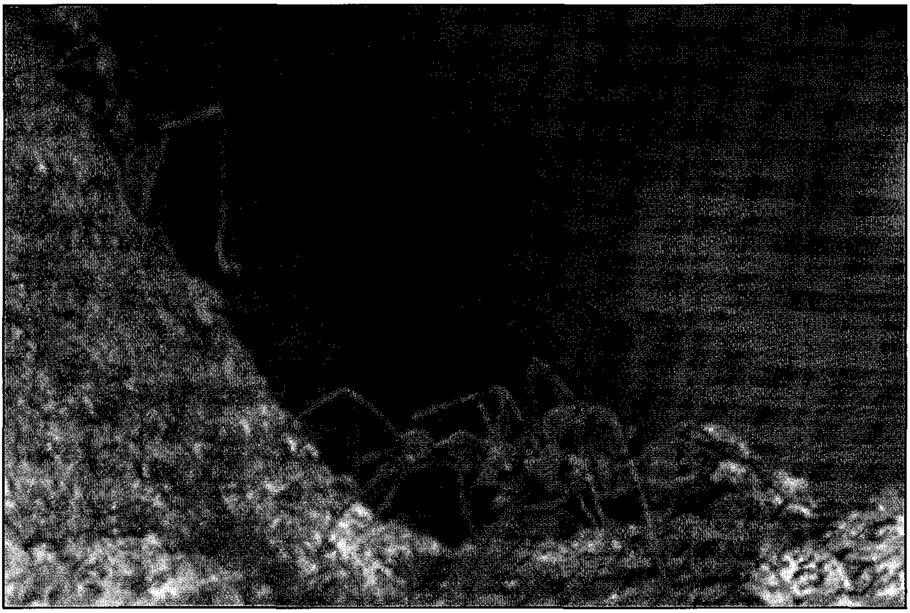
ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ أن رسول اللّه ﷺ قال: «يقتص

(٥٩) رواه النسائي و الحاكم.
(٦٠) رواه الطبراني و ابن أبي الدنيا.

للخلق بعضهم من بعض، حتى الجماء من القرناء، وحتى الذرة من الذرة»(٦٠)

ـ عن أبي هريرة، أن النبي ﷺ قال: «يجاء بالجبارين والمتكبرين يوم القيامة رجال في صور الذر، يطؤهم الناس من هوانهم على اللّه حتى يقضى بين الناس، ثم يذهب بهم إلى نار الأنيار» قيل: يا رسول اللّه وما نار الأنيار؟ قال: «عصارة أهل النار»(٦١)

ـ عن معقل بن يسار، قال: قال أبو بكر ـ وشهد به على رسول اللّه ﷺ قال: ذكر رسول اللّه ﷺ الشرك فقال: «هو فيكم أخفى من دبيب النمل، وسأدلك على شيء إذا فعلته أذهب اللّه عنك صغار الشرك وكباره، تقول: اللّهم إني أعوذ بك أن أشرك بك شيئاً وأنا أعلم، وأستغفرك لما تعلم ولا أعلم.. يقولها ثلاث مرات»(٦٢)



نمل أحمر ـ وهناك الأسود. وللنمل عالمه الخاص ودورة حياة منظمة جداً يتعلم منها الإنسان الصبر

(٦١) رواه الإمام أحمد في مسنده بإسناد رجاله ثقات.
(٦٢) رواه صاحب الترغيب و الترهيب، والإمام أحمد في الزهد.
(٦٣) رواه الإمام أحمد، والحاكم، والترمذي والنسائي.

هـ ـ ما ورد عن النحل:

ـ عن عمر ـ رضي اللّٰه عنه ـ قال: قال رسول اللّٰه ﷺ: «إذا نزل عليه الوحي سُمع عنده دوي كدوي النحل»(٦٣)

ـ عن ابن عباس ـ رضي اللّٰه عنه ـ قال: نهى رسول اللّٰه ﷺ عن قتل أربع من الدواب: «النملة، والنحلة، والهدهد، والصرد»(٦٤)

الصرد: طائر ضخم الرأس، أبيض البطن، أخضر الظهر، يصطاد صغار الطير.

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللّٰه عنه ـ عن النبي ﷺ أنه قال: «الذباب كلها في النار، يجعلها عذابا لأهل النار إلا النحل»(٦٥)

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللّٰه عنه ـ قال: قال رسول اللّٰه ﷺ: «مثل بلال كمثل النحلة غدت تأكل من الحلو والمر، ثم هو حلو كله»(٦٦)

ـ عن مجاهد رضي اللّٰه عنه ـ قال: صاحبت عمر ـ رضي اللّٰه عنه ـ من مكة إلى المدينة، فما سمعته يحدث عن رسول اللّٰه ﷺ إلا هذا الحديث: «إن مثل المؤمن كمثل النحلة، إن صاحبته نفعك، وإن شاورته نفعك، وإن جالسته نفعك، وكل شأنه منافع، وكذلك النحلة كل شأنها منافع»(٦٧)

ـ عن ابن عمر ـ رضي اللّٰه عنهما ـ عن النبي ﷺ قال: «إنما مثل المؤمن كمثل النحلة، وقعت فأكلت طيباً، ثم سقطت ولم تفسد ولم تكسر، ومثل المؤمن كمثل قطعة الذهب الأحمر إذا أدخلت النار فنفخ عليها فلم تتغير، ووزنت فلم تنقص»(٦٨)

---

(٦٤) رواه الحكيم الترمذي في نوادر الأصول.

(٦٥) رواه ابن ماجه كتاب الصيد، باب ١٠ حديث رقم ٣٢٢٤.

(٦٦) رواه الحكيم الترمذي في نوادره.

(٦٧) رواه الطبراني في الأوسط بإسناد حسن.

(٦٨) رواه البيهقي في شعبه.

(٦٩) أخرجه الحاكم في المستدرك، كتاب الفتن والملاحم ٤/ ٥١٣، وقال: هذا حديث صحيح الإسناد و لم يخرجه.

ـ عن ابن عباس ـ رضي اللَّه عنهما ـ عن النبي ﷺ قال: «الذباب كله في النار إلا النحلة»[٦٩].

ـ عن ابن مسعود ـ رضي اللَّه عنه ـ أن رسول اللَّه ﷺ قال: «العسل شفاء من كل داء، والقرآن شفاء لما في الصدور، فعليكم بالشفاءين: القرآن والعسل»[٧٠].

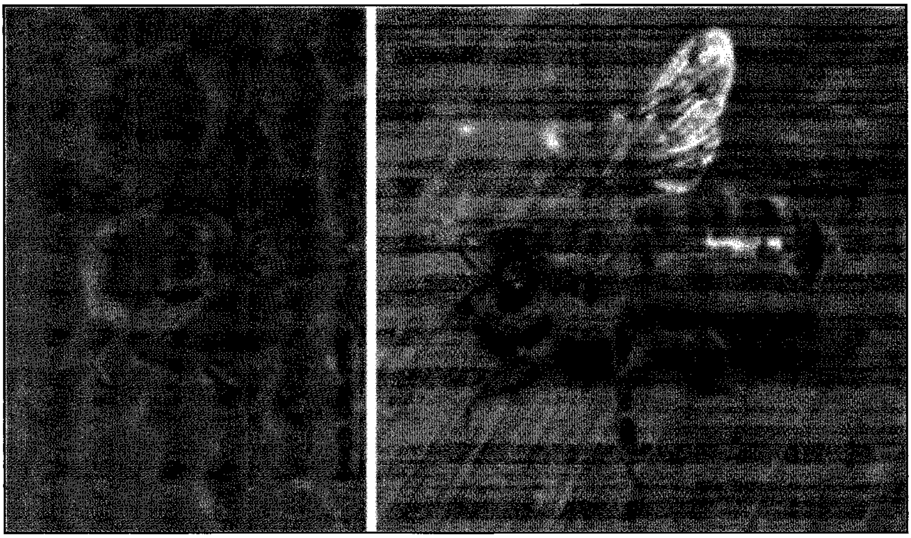
ـ عن أبي فروة عن ابن عباس ـ رضي اللَّه عنهما ـ أنه سأل كعب الأحبار: كيف تجد نعت (صفة) رسول اللَّه ﷺ في التوراة؟ فقال كعب: نجده محمد بن عبد اللَّه، يولد بمكة، يهاجر إلى طابة، ويكون ملكه بالشام، وليس بفاحش ولا صخاب في الأسواق، ولا يكافئ بالسيئة السيئة ولكن يعفو ويغفر، أمته الحمادون، يحمدون اللَّه في كل سراء وضراء، ويكبرون اللَّه على كل نجد (منزلة) يوضئون أطرافهم، ويأتزرون في أوساطهم، يصفون في صلاتهم كما يصفون في قتالهم، دويهم في مساجدهم كدوي النحل، يستمع مناديهم في جو السماء[٧١].

ـ عن أبي هريرة، أن النبي ﷺ قال: «من لعق من العسل ثلاث غدوات من كل شهر، لم يصبه عظيم البلاء»[٧٢].

ـ عن ابن عباس ـ رضي اللَّه عنهما ـ أن رسول اللَّه ﷺ قال: «الشفاء في ثلاثة: في شرطة محجم، أو شربة عسل، أو كية نار، وأنهى أمتي عن الكي»[٧٣].

ـ عن أبي سعيد الخدرى ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: جاء رجل إلى النبي ﷺ فقال: إن أخي استطلق بطنه، فقال عليه الصلاة والسلام: اسقه عسلا «فسقاه ثم جاء فقال: يا رسول اللَّه إن أخي سقيته عسلا فلم يزده إلا

(٧٠) رواه الطبراني، ورجاله رجال الصحيح غير إبراهيم بن محمد بن حازم وهو ثقة.
(٧١) رواه ابن ماجه و الحاكم.
(٧٢) رواه الدارامي في باب صفة النبي في التوراة قبل مبعثه، ج ١ ص ١٤ حديث رقم ٨، ورواه البخاري و البيهقي بنحوه.
(٧٣) رواه ابن ماجه.
(٧٤) رواه البخاري.



نحلة تهوّي الخلية ونحلة تصنع العسل وقد وردت أحاديث شريفة كثيرة عن فائدة النحل وعسله

استطلاقاً، فقال له النبي ﷺ: «اسقه عسلاً» ثلاث مرات، ثم جاء الرابعة فقال له النبي ﷺ صدق اللهُ وكذب بطنُ أخيك، اسقه عسلاً فسقاه فبرأ»(٧٤).

و ـ ما ورد عن النمل:

ـ عن أبي أمامة الباهلي ـ رضي اللّه عنه ـ قال: ذكر رسول اللّه ﷺ رجلين، أحدهما عابد والآخر عالم، فقال: «فضل العالم على العابد كفضلي على أدناكم» ثم قال: إن اللّه وملائكته وأهل السموات وأهل الأرض حتى النملة في جحرها وحتى الحوت في البحر لَيُصَلُّونَ على معلِّمي الناس الخير»(٧٥)

ـ عن أبي هريرة، أن النبي ﷺ قال: «لا تقتلوا النملة، فإن سليمان ـ عليه السلام ـ خرج ذات يوم يستسقي فإذا هو بنملة مستلقية على قفاها، رافعة قوائمها تقول: اللّهم إنّا خَلْقٌ لا غنى لنا عن فضلك، اللّهم لا تؤاخذنا بذنوب عباد خاطئين، واسقنا مطراً تنبت لنا به شجراً، وتطعمنا به ثمراً، فقال سليمان لقومه: ارجعوا فقد كفيتم وسقيتم بغيركم»(٧٦)

ـ عن أبي هريرة، عن النبي ﷺ قال: «نزل نبي من الأنبياء عليهم السلام

(٧٥) رواه البخاري و مسلم و الترمذي و النسائي.
(٧٦) رواه الترمذي و قال حديث حسن صحيح.
(٧٧) رواه الدارقطني و الحاكم.

تحت شجرة فلدغته نملة، فأمر بجهازه فأخرج من تحتها (أي من تحت الشجرة) فأحرقت بالنار، فأوحى اللَّه إليه: فهلا نملة واحدة(٧٧) وفي رواية مسلم: «ثم أمر بقرية النمل فأحرقت، فأوحى اللَّه إليه: أفي أن قرصتك نملة أهلكت أمة من الأمم يسبحون اللَّه تعالى؟ فهلا نملة واحدة»(٧٨).

ـ عن ابن عباس ـ رضي اللَّه عنه ـ أن النبي ﷺ «نهى عن قتل أربع من الدواب: النملة والنحلة والهدهد والصرد»(٧٩).

ـ عن معقل بن يسار ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: قال أبو بكر ـ رضي اللَّه عنه ـ وشهد به على رسول اللَّه ﷺ قال: ذكر رسول اللَّه ﷺ الشرك فقال: «هو فيكم أخفى من دبيب النمل، وسأدلك على شيء إذا فعلته أذهب اللَّه عنك صغار الشرك وكباره، تقول: اللَّهم إني أعوذ بك أن أشرك بك شيئاً وأنا أعلم، وأستغفرك لما تعلم ولا أعلم يقولها ثلاث مرات»(٨٠).



النمل يدب على الأرض وجذوع الأشجار دونما صوت فيقال دبيب النمل وقد ذكره رسول اللَّه ﷺ في أحاديثه الشريفة

---

(٧٨) رواه البخاري و أبو داود و النسائي

(٧٩) رواه مسلم، ج ٥ ص ٩٧ ط الشعب.

(٨٠) رواه أبو داود بإسناد صحيح على شرط الشيخين.

ز ـ ما ورد عن القمل:

ـ عن كعب بن عجرة قال: كان بي أذىً من رأسي فحملت إلى رسول اللّه ﷺ والقمل يتناثر من وجهي، فقال: «ما كنت أرى الجهد قد بلغ بك ما أرى» وفي رواية: «فأمره أن يحلق رأسه وأن يطعم فرقاً بين ستة، أو يهدي شاة، أو يصوم ثلاثة أيام»(٨١).

ـ عن قتادة بن أنس ـ رضي اللّه عنه ـ أن عبدالرحمن بن عوف والزبير رضي اللّه عنهما شكوا إلى النبي ﷺ يعني القمل ـ فأرخص لهما في حرير، فرأيته عليهما في غزاة»(٨٢).

(٨١) رواه الحكيم الترمذي في نوادره.
(٨٢) رواه البخاري ومسلم.

الفصل الخامس

ـ نماذج من حياة بعض الحشرات .

ـ الجراد من وجهة النظر العلمية .

ـ الجراد في القرآن الكريم .

ـ البعوض في القرآن الكريم .

ـ البعوض من وجهة النظر العلمية .

ـ الذباب في القرآن الكريم ومن وجهة النظر العلمية .

ـ الفراش من وجهة النظر العلمية .

ـ العنكبوت في القرآن الكريم .

ـ العنكبوت من وجهة النظر العلمية .

ـ ملكة الأنسجة دودة القز وصناعة الحرير .

ـ الصراصير .

ـ الخاتمة .

نماذج من حياة بعض الحشرات

الجراد . البعوض الذباب . الفراش

العنكبوت . الصراصير . دودة القز

الجراد من وجهة النظر العلمية

يتبع الجراد رتبة الحشرات مستقيمة الأجنحة Order:Orthoptera ٧٧

ويقع بين أفراد فصيلة الجراد والنطاط ذي القرون القصيرة Family:Acrididae

ويوجد منه عدة أنواع أشهرها:

١ ـ الجراد الصحراوي Schistocerca gregaria (Forsk)

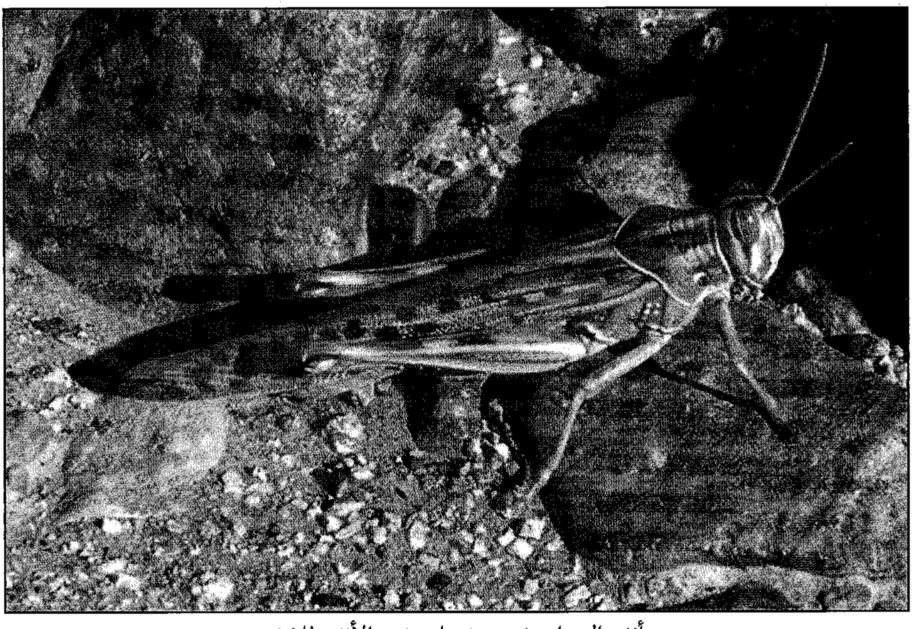
٢ ـ الجراد المصري Anacridium aegyptium L

ويمتاز الجراد بأن للفرد منه زوجاً من الأرجل (الخلفية) معدة للقفز بصورة واضحة، وهي حشرات ذات حجم كبير، تتكاثر في مجموعات كثيفة، وتهاجر من مناطق التكاثر إلى مناطق أخرى، ولأي نوع من الجراد مظهران واضحان يختلفان تبعاً للاختلافات الشكلية والفسيولوجية، هما المظهر الانفرادي Solitary phase والمظهر الرحال Migratory phase ولهذين المظهرين تأثيرات مختلفة على أعداد البيض الذي تضعه الإناث حيث يكون أكثر في المظهر الانفرادي (٩٠ ـ ١٠٠ بيضة) ويكون أقل في المظهر الرحال (٦٠ ـ ٨٠ بيضة) كما تطول فترة حياة المظهر الانفرادي عن الرحال.

دورة الحياة: يتضح لنا أن إناث الجراد تضع بيضها في التربة الخفيفة الهشة التي تتوفر فيها الرطوبة كالوديان والأراضي الرملية

المجاورة للزراعات وجسور الترع والمساقى والأراضي الزراعية.

وتقوم الأنثى بعد عثورها على المكان المناسب بدفع آلة وضع البيض في التربة محدثة نفقاً عمودياً بعمق ٧سم في المتوسط، ويتم بعد ذلك وضع البيض ثم تفرز مادة رغوية Foamy secretion في قاع النفق، وتضع الأنثى طوال حياتها ما يقرب من ثلاث كتل من البيض، ويغطى كل نفق بمادة رغوية أسفنجية تحفظ رطوبة كتلة البيض وتسهل خروج الحوريات عند الفقس، ويلاحظ أن البيض يوضع في صفين داخل كتلة وضع البيض، وإذا كانت الرطوبة الأرضية متوفرة فإن البيض يمتص كمية من ماء التربة تبلغ مثل وزنه في اليوم ولمدة الخمسة الأيام الأولى من وضعه، وتكفي هذه الكمية من الماء لنمو الأجنة داخل البيض بنجاح.



أنثى الجراد تضع بيضها وتضع الأنثى ثلاث كتل من البيض في حياتها. وحتى تصبح الجرادة كاملة تحتاج من ٣ ـ ٤ أشهر

أما إذا كانت رطوبة التربة غير كافية فإن معدل فقس البيض ينخفض، كما تطول مدة حضانته، كما أن هذه الفترة تتأثر بكل من الحرارة وموسم

النمو، فتكون في الصيف ١٠ ـ ١٤ يوماً وتكون في الشتاء ٦٠ ـ ٧٠ يوماً وتخرج الحوريات الصغيرة من كتلة البيض برفع الغطاء الإسفنجي خلال يوم كامل في المتوسط، ويكون لونها في بادئ الأمر أخضر، ويتغير هذا اللون إلى اللون الأسود بعد نحو يومين، وتنسلخ الحوريات خمسة انسلاخات تصل بعدها إلى الحشرة اليافعة، ويستغرق ذلك ٣ ـ ٤ شهور حسب فصول العام، ويكون لون الحشرة اليافعة حينئذ أحمر، كما يكون نشاطها مقصوراً على السير والطيران لمسافات قصيرة، وتكون الحشرة حينئذ غير ناضجة جنسياً، ولذلك يطلق عليها هذا الاصطلاح Immature adults وتصل إلى طور النضج الجنسي خلال عدة أسابيع أو شهور قليلة، وتبلغ الذكور قبل الإناث من نفس العمر، كما يتحول اللون الأحمر إلى اللون الأصفر بالتدريج بدءاً من الساق الخلفية.

وللجراد الصحراوي عدد أجيال يصل إلى ٢ ـ ٥ أجيال تقريباً كل سنتين، ويقال للجراد إذا خرج من البيض «الدبى» فإذا طلعت أجنحته كبرت فيقال له: الغوغاء، فإذا بدت فيه الألوان الحمراء والصفراء فيقال له: الجراد.

الجـراد في القرآن الكريم

يقول تعالى: ﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ ءَايَٰتٍ مُّفَصَّلَٰتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٣٣]

الجراد حشرة من مجموع عشرات الآلاف من الحشرات التي خلقها اللّٰه سبحانه. لها مهمتها في الأرض فاللّٰه سبحانه لم يخلق شيئاً عبثاً حتى لو بدا لنا ظاهراً أنه ضار أو غير مفيد.. لكن اللّٰه سبحانه وحده أعلم بالضار والنافع ولكن لنعلم جميعاً أن اللّٰه سبحانه لم يخلق شيئا ضاراً يضر بخلقه من الناس ويزعجهم ويسيء إلى حياتهم.. فهي ربما تكون ضارة حيث تقضي على مئات الأفدنة المزروعة في ساعات وتحيل الأرض الخضراء إلى أرض جدباء في ساعات. هكذا نراها عندما تغزو بلداً أو أرضاً مزروعة فنسعى إلى مقاومتها بكل الوسائل الممكنة.

ويعتبر بعض العلماء أن الجراد جند من جنود اللّٰه سبحانه يرسله حيث يشاء.. فكل شيء بأمر اللّٰه وإليه يرجع الأمر كله، فكما أن السحاب مسير ومسخر من اللّٰه سبحانه يسيره حيث يشاء وما تمطر السماء إلا بأمره.. كذلك هذا السرب الهائل لا يسير إلى مكان عشوائياً وإنما الموجه له هو اللّٰه سبحانه.. وقد ذكر اللّٰه سبحانه الجراد وجعله من الآيات التسع التي أرسلها سبحانه لفرعون وقومه علهم يهتدون أو يؤمنون.

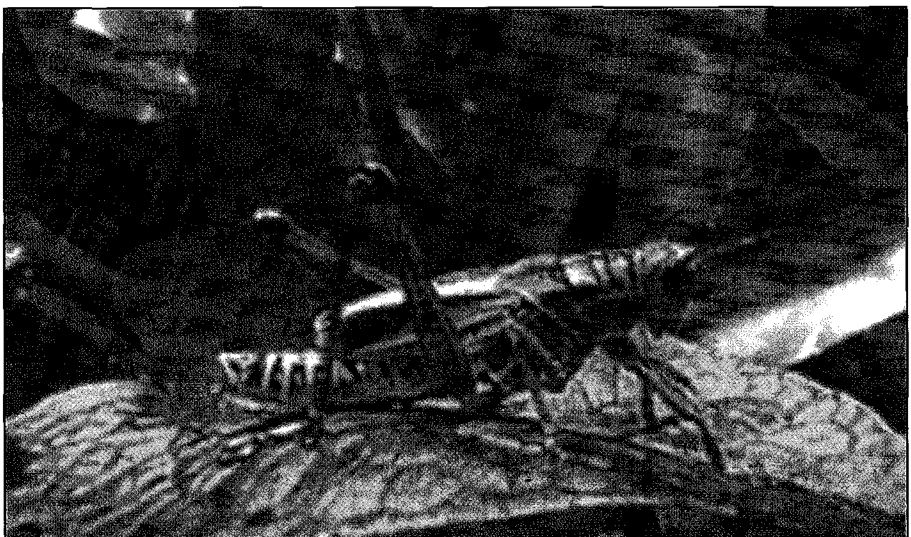
فطالما أن اللّٰه سبحانه أرسله إلى فرعون وقومه آيات حتى يؤمنوا ويعبدوا اللّٰه سبحانه فهو من جند اللّٰه يسير حيث يأمره اللّٰه سبحانه.. وكلما أرسل اللّٰه سبحانه آية لهم فزعوا إلى موسى عليه السلام ليكشف عنهم العذاب فإذا ما كشف اللّٰه عنهم العذاب عادوا إلى غيهم وطغيانهم وكفرهم.

يقول تعالى: ﴿ وَمَا نُرِيهِم مِّنْ ءَايَةٍ إِلَّا هِيَ أَكْبَرُ مِنْ أُخْتِهَا وَأَخَذْنَٰهُم بِالْعَذَابِ

لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ۞ وَقَالُوا۟ يَـٰٓأَيُّهَ ٱلسَّاحِرُ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ بِمَا عَهِدَ عِندَكَ إِنَّنَا لَمُهْتَدُونَ ۞ فَلَمَّا كَشَفْنَا عَنْهُمُ ٱلْعَذَابَ إِذَا هُمْ يَنكُثُونَ ﴾.

[سورة الزخرف، الآيات: ٤٨ ـ ٥٠]

.. وكما أن للنحل ملكة يطيعها النحل وكذلك النمل، فإن للجراد قائد يسير في مقدمة السرب يطيعونه.. فتصور ملايين الجراد يطير في السماء يأتمر بأمر قائد في مقدمة السرب.. فإذا كان الجراد يطير فوق البحر في رحلة طويلة تمتد آلاف الكيلو مترات وتعب من الطيران أمر القائد الأسراب الأولى بالنزول إلى البحر وهذه الأسراب فدائية تفدي بنفسها فتنزل البحر فتموت وتبقى عائمة لخفتها جاء الأمر إلى الأسراب الخلفية بالهبوط والوقوف فوق أجساد السرب الأول الميت.. وهكذا يفدي السرب الأول بنفسه لتبقى بقية الأسراب على قيد الحياة.. تضحية كبيرة.. من علَّم هذه الحشرات هذه التضحية سوى اللَّه سبحانه؟ ومن علَّم الجراد بأسرابه الهائلة أن يطيع القائد فلا تُعصى أوامره.



الجراد عندما تنزل أسرابه على أرض خضراء تبدأ بعملية القضم والأكل حتى تحول الأرض إلى منطقة جرداء يابسة. في الصورة جرادة تحط رحالها على ورقة خضراء وبعد قليل لا يبقى منها شيء

الجراد في سطور:

١ ـ يغزو الجراد بلداً كاملاً، وينتقل فيه من أرض مزروعة إلى أرض مزروعة حتى يقضي على كل الأراضي المزروعة.

٢ ـ إذا نجح أهل بلد في مكافحته نجح في بلد آخر فيقضي على مزروعاتها بالجملة.

٣ ـ الجراد حشرة خطيرة إذا لم يُحْسَن مكافحتها وقع البلد وأهله في مجاعة وخسارة اقتصادية كبيرة.

٤ ـ الجراد حشرات من نوع القوارض.

٥ ـ تأكل الجرادة الواحدة طعاماً يومياً يعادل وزنها.

٦ ـ إذا كان سرب من الجراد يزن مائة ألف طن فإنه يأكل في اليوم الواحد مائة ألف طن من المواد الغذائية.

٧ ـ الجراد إذا وقع على منطقة مزروعة فهو لا يبقي ولا يذر، فلا يدع شيئاً من أوراق الشجر إلا قرضها وأكلها وكذلك ثمارها ولحائها.

٨ ـ إذا قلنا إن سرباً من الجراد يبلغ كيلو متر مربع واحد فهذا يعني أن عدد الجراد بين مائة مليون إلى مئتي مليون جرادة.

٩ ـ يضم بعض أسراب الجراد أكثر من أربعين ألف مليون جرادة.

١٠ ـ يصل أحياناً طول أسراب الجراد إلى أكثر من ثلاثمائة كيلو متر، وأحياناً يغطي قرص الشمس وأشعتها فتبدو المنطقة التي يسير فيها أسراب الجراد شبه مظلمة.

البعوض في القرآن الكريم

من آيات اللّه الدالة على عظمته قوله تعالى: ﴿ ۞ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسۡتَحۡيِۦٓ أَن يَضۡرِبَ مَثَلٗا مَّا بَعُوضَةٗ فَمَا فَوۡقَهَاۚ فَأَمَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ فَيَعۡلَمُونَ أَنَّهُ ٱلۡحَقُّ مِن رَّبِّهِمۡۖ وَأَمَّا ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ فَيَقُولُونَ مَاذَآ أَرَادَ ٱللَّهُ بِهَٰذَا مَثَلٗاۘ يُضِلُّ بِهِۦ كَثِيرٗا وَيَهۡدِي بِهِۦ كَثِيرٗاۚ وَمَا يُضِلُّ بِهِۦٓ إِلَّا ٱلۡفَٰسِقِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦]

إذا وقفت بعوضة على يدك قتلتها، ولم تشعر بشيء، وكأن شيئاً لم يحدث، لهوانها عليك، حتى إن النبي عليه الصلاة والسلام قال: «لو كانت الدنيا تعدل عند اللّه جناح بعوضة ما سقى كافراً منها شربة ماء»(٨٣).

إن في رأس البعوضة مئة عين، ولو كبر رأس البعوضة بالمجهر الإلكتروني لرأينا عيونها المئة على شكل خلية النحل، وفي فمها ثمان وأربعون سناً، وفي صدر البعوضة ثلاثة قلوب، قلب مركزي، وقلب لكل جناح، وفي كل قلب أذينان وبطينان ودسامان.

وهي تملك جهازاً لا تملكه الطائرات الحديثة، إنه جهاز (رادار) أو مستقبلات حرارية، بمعنى أن البعوضة لا ترى الأشياء بأشكالها وألوانها، بل بحرارتها، فلو أن بعوضة وجدت في غرفة مظلمة لا ترى فيها إلا الإنسان النائم، لأن حرارته تزيد على درجة حرارة أثاث الغرفة، وحساسية هذا الجهاز واحد من الألف من درجة الحرارة المئوية.

والبعوضة تملك جهازاً لتحليل الدم، فليس كل دم يناسبها، فقد ينام طفلان على سرير واحد، وفي الصباح تجد جبين أحدهما مليئاً بلسعات البعوض، أما الثاني فلا تجد أثراً للسع البعوض فيه.

(٨٣) رواه البخاري ومسلم وأبو داود والترمذي والنسائي وابن ماجه.

والبعوضة تملك جهازاً للتخدير، فلو غرست خرطومها في جلد النائم لقتلها، ولكنها تخدر موضع لسعها، وحينما يزول أثر المخدر يشعر النائم بألم اللسع، في حين أن البعوضة تطير في جو الغرفة.

وتملك البعوضة جهازاً لتمييع الدم الذي تمتصه، من الإنسان حتى يتيسر له المرور عبر خرطومها الدقيق.

وللبعوضة خرطوم فيه سكاكين، أربع سكاكين تحدث في جلد الملدوغ جرحاً مربعاً، ولابد أن يصل الجرح إلى وعاء دموي، والسكينتان الخامسة والسادسة تلقيان لتشكلا أنبوباً لامتصاص دم الملدوغ.

ويرف جناحا البعوضة عدداً كبيراً من المرات في الثانية الواحدة حيث يصل هذا الرفيف إلى درجة الطنين.

وفي أرجل البعوضة مخالب إذا أرادت أن تقف على سطح خشن، ولها محاجم إذا أرادت أن تقف على سطح أملس.

قال تعالى: ﴿ ۞ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسۡتَحۡيِۦٓ أَن يَضۡرِبَ مَثَلٗا مَّا بَعُوضَةٗ فَمَا فَوۡقَهَاۚ فَأَمَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ فَيَعۡلَمُونَ أَنَّهُ ٱلۡحَقُّ مِن رَّبِّهِمۡۖ وَأَمَّا ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ فَيَقُولُونَ مَاذَآ أَرَادَ ٱللَّهُ بِهَٰذَا مَثَلٗاۘ يُضِلُّ بِهِۦ كَثِيرٗا وَيَهۡدِي بِهِۦ كَثِيرٗاۚ وَمَا يُضِلُّ بِهِۦٓ إِلَّا ٱلۡفَٰسِقِينَ ﴾.

قال ابن القيم رحمه اللّه: قوله تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسۡتَحۡيِۦٓ أَن يَضۡرِبَ مَثَلٗا مَّا بَعُوضَةٗ فَمَا فَوۡقَهَاۚ ﴾ الآية، وهذا جواب اعتراض اعترض به الكفار على القرآن، وقالوا: إن الرب أعظم من أن يذكر الذباب والعنكبوت، ونحوها من الحيوانات الخسيسة، فلو كان ما جاء به محمد كلام اللّه لم يذكر فيه الحيوانات الخسيسة، فأجابهم اللّه تعالى بأن قال: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسۡتَحۡيِۦٓ أَن يَضۡرِبَ مَثَلٗا مَّا بَعُوضَةٗ فَمَا فَوۡقَهَاۚ ﴾ فإن ضرب الأمثال بالبعوضة فما فوقها إذا تضمن تحقيق الحق، وإيضاحه وإبطال الباطل وإدحاضه كان من أحسن الأشياء، والحسن لا يستحيا منه(٨٤).

إن البعوضة ليست أقل شأناً من الحوت الأزرق الذي يبلغ وزنه

(٨٤) الترمذي ٢٣٢٠، ابن ماجه ٤١١٠.

أكثر من مئة وخمسين طناً، ويستهلك وليده في الرضعة الواحدة ثلاثمائة كيلو، حيث تعادل ثلاث رضعات من الحليب يومياً طناً واحداً.

وإذا أراد الحوت أن يأكل أكلة متوسطة يملأ بها معدته يحتاج إلى أربعة أطنان من السمك، وهذه وجبة ليست دسمة، وليس خلق البعوضة بأقل من خلق الحوت، والدليل قوله تعالى: ﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبۡعَ سَمَٰوَٰتٖ طِبَاقٗاۖ مَّا تَرَىٰ فِى خَلۡقِ ٱلرَّحۡمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٖۖ ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٣]

ـ عن قتادة أي: لا يستحي من الحق أن يذكر شيئاً مما قل أو كثر وإن اللّه حين ذكر في كتابه الذباب والعنكبوت قال أهل الضلالة ما أراد من ذكر هذا فأنزل اللّه: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسۡتَحۡيِۦٓ أَن يَضۡرِبَ مَثَلٗا مَّا بَعُوضَةٗ فَمَا فَوۡقَهَاۚ ﴾ تفسير ابن كثير ١/ ٦٥.

ـ وقال مجاهد في قوله تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَسۡتَحۡيِۦٓ أَن يَضۡرِبَ مَثَلٗا مَّا بَعُوضَةٗ فَمَا فَوۡقَهَاۚ ﴾ الأمثال صغيرها وكبيرها يؤمن بها المؤمنون، ويعلمون أنها الحق من ربهم، ويهديهم اللّه بها.

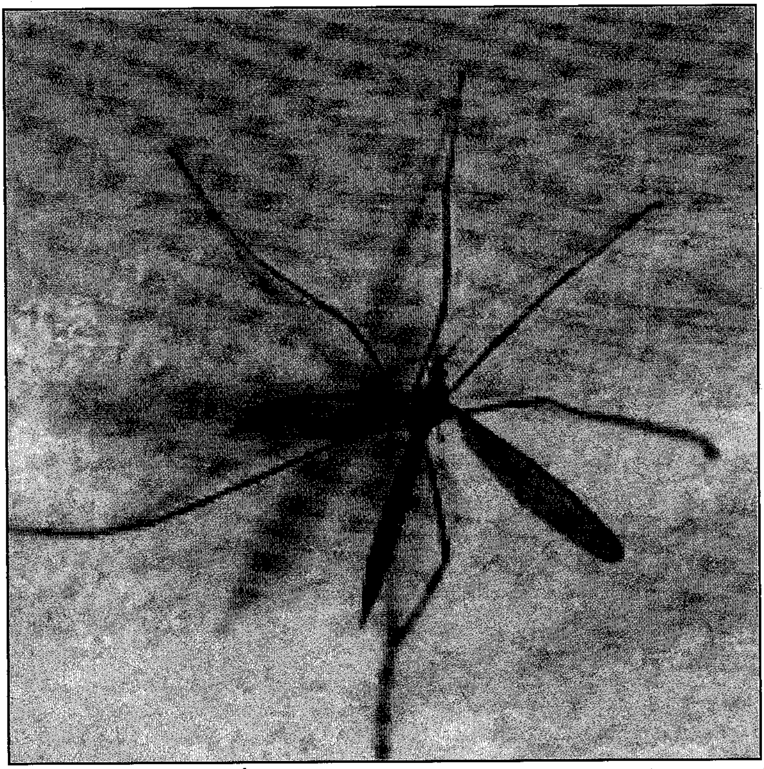
وقال قتادة: ﴿ فَأَمَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ فَيَعۡلَمُونَ أَنَّهُ ٱلۡحَقُّ مِن رَّبِّهِمۡۖ ﴾ أي: يعلمون أنه كلام الرحمن، وأنه من اللّه، تفسير ابن كثير ١/ ٦٦.

... وقوله سبحانه: ﴿ قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعۡطَىٰ كُلَّ شَىۡءٍ خَلۡقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٥٠]

إنه خلق كامل، بدءاً من الفيروسات التي لا ترى إلا بالمجاهر الإلكترونية، وهناك مخلوقات أدق من ذلك، وانتهاء بالمجرات التي تبعد عنا مليارات السنوات الضوئية، ذلكم اللّه رب العالمين، من الذرة إلى المجرة، نظام واحد، إتقان واحد، صنع اللّه الذي أتقن كل شيء (٨٥).

(٨٥) بدائع الفوائد ٤/ ٩٤٦ ـ ٩٧٤.



بعوضة مكبرة وبعد دراسة حياة البعوضة وجسدها تبين أنها معجزة في الاحتماء
فيها من عيونها إلى خرطومها إلى جناحيها وفيها أجهزة لتحليل الدم وتمييعه

البعوض من وجهة النظر العلمية

١ ـ الوضع التصنيفي:

يطلق على البعوض اصطلاح **Mosquitoes**

ويتبع رتبة ثنائية الأجنحة **Order:Diptera**

ويقع تحت رتيبة ثنائية الأجنحة ذات القرون الطويلة **Sub order:Nematocera**

ويوجد منه ثلاثة أجناس هي:

١ ـ جنس أنوفيليس **Anopheles**

٢ ـ جنس كيوليكس **Culex**

٣ ـ جنس آيديس **Aeades**

ويطلق على البعوض في مصر (الناموس) ومن أهم ما يمتاز به البعوض مورفولوجيا، أن الفرد اليافع منه لا يحمل إلا زوجاً واحداً فقط من الأجنحة، هو الزوج الأمامي، في حين يتحور الزوج الثاني إلى عضوين يطلق عليهما دبوسا التوازن **Halters or balance organs**

والبعوض حشرات متطفلة، تنشط في الظلام، وتتغذى على دماء الإنسان والحيوانات الفقارية الأخرى كالطيور والثدييات، ومن ثم فهي تنقل إلى هذه العوائل كثيراً من الكائنات الدقيقة الممرضة مثل:

أ ـ **بلازموديوم الملاريا** (الحمى أو البرداء الذي تنقله أنثى بعوض الأنوفيليس من نوع **Anopheles**).

ب ـ **بلازموديوم ملاريا القردة والقوارض**: تقوم أنواع أخرى من الأنوفيليس بنقلها لهذه الحيوانات مسببة لها الإصابة بالحمى.

ج ـ **الديدان الخيطية**: وتقوم بعض أنواع الكيوليكس بنقل ديدان الفيلاريا للإنسان مسببة إصابته بمرض الفيل.

د ـ **ملاريا الطيور**: ويقوم بنقل الكائن الممرض بها للطيور كل من إناث

الكيوليكس والآيديس وبعض أنواع الأنوفيليس.

وتجدر الإشارة إلى أن ذكور البعوض تتغذى على العصارات النباتية والأرحقة.

الأهمية الطبية للبعوض: حتى تقف على الدور الخطر والهام للبعوض في علاقته بالإنسان، فإننا سنقدم عرضاً موجزاً عن أهم الكائنات الدقيقة الممرضة التي ينقلها للإنسان وللحيوانات الفقارية (أليفة أو غير أليفة) مع بيان أهم هذه الأمراض، وذلك على النحو التالي:

ـ **أمراض البلازموديوم** Blasmodium: هي حيوانات أولية تنتمي إلى البوغيات Phyum:Soporozoa Sub ولها دورة حياة معقدة بين أنواع معينة من بعوض الأنوفيليس والإنسان أو الفقاريات الأخرى كالقردة والطيور، ويوجد أربعة أنواع من البلازموديوم تصيب الإنسان، وهي:

١ ـ بلازموديوم فيفاكس PLASMODIUM، ويسبب الملاريا الثلاثية.
٢ ـ بلازموديوم فالسيباروم P.FALCIPARUM، ويسبب الملاريا الخبيثة.
٣ ـ بلازموديوم مالاري P.MALARIAE، ويسبب الملاريا الرباعية.
٤ ـ بلازموديوم أوفال P.OVALE، ويسبب الملاريا الثلاثية البيضاوية.

ويعتبر النوعان الأولان مسؤولين عن ٩٠٪ من حالات الملاريا المعروفة في العالم، غير أن أشد هذه الأنواع خطراً وأكثرها فتكاً بالإنسان هو النوع الثاني حيث يسبب الملاريا الخبيثة MALIGNANT MALARIA وترجع أهمية هذا المرض إلى ما يسببه من أضرار طبية واقتصادية، ذلك لأنه يصيب عدة ملايين من البشر سنوياً، وقد اشتدت الإصابة به في



بعوضة تقف على جلد الإنسان صورة بالتكبير
والبعوض ناقل للملاريا التي تصيب الإنسان وذلك بما يفرزه خرطومها في الجلد حينما يمص الدماء

مصر عام ١٩٤٢ م حيث قضى على الآلاف من السكان في أسابيع قليلة.

وفي أقل من ٤٨ ساعة في حالة بلازموديوم فالسيباروم، تبدأ أولى أعراض المرض في صورة حمى وارتفاع في درجة حرارة الجسم، كنتيجة للصراع الذي تقوم به عوامل المقاومة في الجسم مع هذه الطفيليات فضلاً عن السموم المصاحبة لها والتي تعرف بـ «صبغ الملاريا» أو حبيبات الهيموزوين، وقد تكونت هذه الحبيبات كفضلات لتغذية الطفيل داخل كريات الدم الحمراء للإنسان، وعند انتهاء هذه المرحلة يبدأ جسم المريض في تصبب العرق وانخفاض درجة حرارته، وهكذا ما لم يسعف أو يعالج، وقد اكتشف حديثاً أن الطفيل يفرز إنزيماً خاصاً يتلف الميتوكوندريا في الخلايا مما يعيق عملية التنفس الخلوي داخل كريات الدم الحمراء، كما لوحظ أيضاً أن بلازموديوم فالسيباروم يسبب تلاصق كريات الدم المصابة فتزداد لزوجتها وتتجمع داخل الشعيرات الدموية في الأعضاء الداخلية، وبخاصة المخ مما يعوق الدورة الدموية، ويؤدي إلى بعض المضاعفات الخطيرة كالنزيف.

الديدان الخيطية وداء الفيل:

تقوم أنواع معينة من أجناس البعوض التي سبق ذكرها بنقل أنواع من ديدان الفيلاريا مسببة مرض «الفيلاريا أو الفيل» للإنسان وتنتشر هذه الأمراض في المناطق الاستوائية، وهي ليست حادة ولا تسبب الوفاة وإنما ترجع أهميتها إلى آثارها الجانبية التي تظهر على هيئة تضخم شديد في الأطراف والثديين وكيس الصفن وتزداد الإصابة في الأحياء الفقيرة والتجمعات السكنية التي تقع على حواف المدن الساحلية والمجاري المائية، حيث تعتبر بيئة خصبة لتكاثر البعوض الناقل، وتظهر الأعراض البسيطة على الإنسان عند بدء الإصابة ممثلة بالحمى العابرة، والآلام الموضعية والصداع، وتشتد هذه الأعراض بعد نحو ثلاثة أشهر، أي عندما تصل الديدان دور البلوغ، مع ملاحظة أن الديدان البالغة تصل أطوالها عدة سنتيمترات وتعيش نحو سنتين.

ولا تضع الإناث البالغة بيضاً وإنما تلد يرقانات صغيرة طول كل منها يصل إلى ١/٤ مليمتر، وترجع شدة الألم إلى تلك السموم التي تفرزها الديدان والتي تنطلق في الدم، كما أثبتت الإحصاءات أن نحو ١٠ ـ ١٥٪ من

الإصابات الشديدة تصل فيها الديدان إلى العقد اللمفاوية فتسدها فتتمدد الأوعية ضاغطة على اللحم فيتمدد إلى حجوم كبيرة وهو ما يعرف بداء الفيل ELEPHANTISIS

دورة حياة ديدان الفيلاريا:

١ ـ تنتشر اليرقات الصغيرة الحديثة في الأوعية الدموية السطحية لجسم الإنسان، ولا تستطيع الوصول إلى دور البلوغ حتى تقضي فترة في حيوان لا فقاري هو البعوض من جنس CULEX

٢ ـ عندما تمتص البعوضة دم إنسان مصاب فإن جزءاً من هذه اليرقانات تخترق القناة الهضمية للبعوضة ماراً بتجويف الجسم، حتى تصل إلى عضلات الصدر، فتقيم بها وتنسلخ مرة أو مرتين في مدة تتراوح بين ١ ـ ٦ أسابيع، ثم بعد ذلك تتحرك اليرقانات الناضجة إلى الشفة السفلى وتستقر بها ريثما يصاب بها إنسان آخر.

٣ ـ عندما تلدغ البعوضة التي تحمل الطور المعدي (اليرقات الناضجة) والموجودة في الشفة السفلى للبعوضة، وعندما تشعر بحرارة جسم الإنسان فإن هذه اليرقانات تثقب الغشاء بين الشفة السفلى والشفية، وتشق طريقها حتى تصل إلى الغدد اللمفاوية، ثم تنمو وتصل دور البلوغ حيث تضع الأمهات صغارها[٨٦]



صورة واضحة ومكبرة عشرات المرات تظهر تعامل البعوضة مع الإنسان عندما تمص دمه وتؤذيه ولا يحس الإنسان في البداية للمادة المخدرة التي تفرزها البعوضة في جلد الإنسان

(٨٦) موسوعة الإعجاز العلمي، آيات الله في الآفاق ـ د. محمد راتب النابلسي.

الذباب في القرآن الكريم ومن وجهة النظر العلمية

يقول اللّه تعالى: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَٱسْتَمِعُوا۟ لَهُۥٓ ۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ۚ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٧٣]

قالوا: إزعاج الذباب، وإيذاؤه، وما يسببه من أمراض قد صرف الأنظار عن التأمل في هذه الحشرة، التي تعد أعجوبة في الخلق الإلهي.

لقد ضرب اللّه سبحانه وتعالى للناس الذبابة مثلاً، وهذا المخلوق الضعيف المستقذر الذي يتكاثر بسرعة جنونية، ولو أنك رششت مكاناً موبوءاً بالذباب، وقضيت على كل الذباب إلا ذبابة واحدة، لأنتجت هذه الذبابة جيلاً من الذباب يقاوم هذه المادة التي رششتها في هذا المكان، فتصنيع المضادات الحيوية عند الذباب شيء معجز، أي شيء يقضي على الذباب؟ تصنع الذبابة في أجهزتها الدقيقة مضاداً حيوياً يكسبها مناعة ضد هذه المادة الفعالة، حتى إن الذباب إذا مات في البرد ينجب جيلاً يقاوم البرد.

كُبِّرتْ عين الذبابة مئات المرات، فكان من هذا التكبير العجب العجاب، آلاف العدسات المرصوفة بعضها إلى جانب بعض تحقق للذبابة رؤية كاملة، فهذا المخلوق الضعيف الذي يشمئز الناس منه يستطيع أن يناور مناورة لا تستطيع أعظم الطائرات الحربية وأحدثها أن تفعل فعلها، إنها تسير بسرعة فائقة بالنسبة إلى حجمها وتستطيع أن تنتقل فجأة إلى زاوية قائمة، وتستطيع أن تنتقل من سقف إلى سقف، هذا شيء لا تستطيع طائرة في الأرض أن تفعله، قال تعالى: ﴿ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ ﴾.

أما الذي يلفت النظر فحديث سيد البشر، فعن أبي هريرة ـ رضي الله عنه ـ أنه قال: قال النبي ﷺ إذا وقع الذباب في شراب أحدكم فليغمسه ثم لينزعه فإن في إحدى جناحيه داء والأخرى شفاء»(٨٧)

وفي رواية(٨٨) «فأكفلوه» أي: اغمسوه.

أكد العلم الحديث صحة هذا الحديث، فقد كشف أن في بعض جناحي الذبابة مادة ترياقية مضادة للجراثيم، أو المكروبات، فإذا علق بأرجل الذبابة بعض الجراثيم، أو المكروبات، أو البكتريات الضارة، ووقع هذا الذباب في سائل، فعليك أن تغمس الجناح الثاني فإن في بعض الأجنحة الدواء الترياق المضاد لهذه الجراثيم، قال تعالى: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَٱسْتَمِعُواْ لَهُۥٓ ۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُواْ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُواْ لَهُۥ ۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ۚ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٧٣]

من وظائف هذه الحشرة أنها تنقي الهواء بقضائها على النباتات العضويات المتفسخة، ولكن الذبابة الواحدة تحمل في طياتها ما يزيد على خمسمائة مليون جرثوم، ووجود الذباب في مكان ما مؤشر على أن هذا المكان ليس نظيفاً، فكأنها رادع قوي كي ننظف أفنيتنا ومنازلنا وأحيائنا.

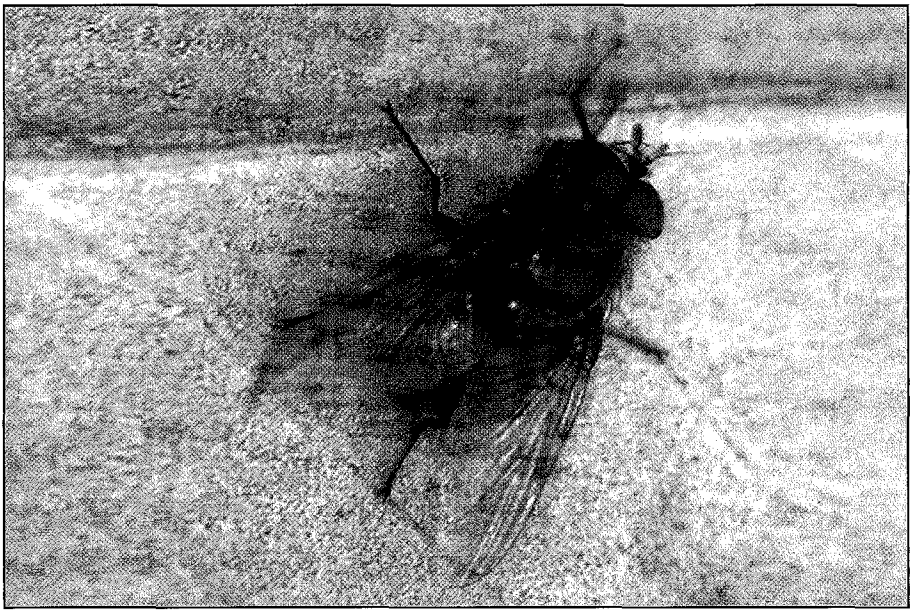
كما وجهنا النبي عليه الصلاة والسلام.

إنها سريعة التنقل بينما هي على مائدتك إذا هي في يوم ثان في مكان تزيد مسافته على عشرة كيلو مترات، وتنجب جيلاً كاملاً كل عشرة أيام، توالدها عجيب، أما الشيء الذي لا يصدق فهو أن جملتها العصبية تشبه الجملة العصبية عند الإنسان، وعين الذبابة غاية في القوة، وغاية في قوة الإبصار، ولها إدراك عالي المستوى، وقد تتصرف بغضب شديد إذا ما لاح لها خطر، فهي تغضب، وتتعلم وتحس بالألم، ووزن دماغها واحد من مليون جزء من الغرام، وهو يعمل بأعلى كفاءة، وفي الذبابة جملة من الغدد، ولها ذاكرة تستمر دقيقتين.

---

(٨٧) عالم المعرفة، عدد ٥٤ بتصرف.

(٨٨) البخاري ٣١٤٢، وأبو داود ٣٨٤٤، وابن ماجه ٣٥٠٥، وأحمد ٧١٤١.



نوع من الذباب الذي تزيد أنواعه عن الألوف. وتظهر في الصورة عينا الذبابة القويتان وللذبابة غدد ولها ذاكرة تستمر دقيقتين ولها دماغ يزن واحد على مليون من الغرام

والذباب أنواع كثيرة تزيد على مئات الألوف، منه ذباب مفترس، ونوع كالنحلة يمتص الرحيق، ونوع يخمر الفاكهة، ونوع ينافس الطائرات في مناورتها، وفي سرعتها، وتستطيع أن تضلل مطاردها وتسخر منه.

فإذا كان الخلق جميعاً في أرقى عصورهم العلمية عاجزين عن أن يخلقوا ذباباً، أو يستنفذوا منه شيئاً فقد قال الخلاق العليم: ﴿وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ﴾.

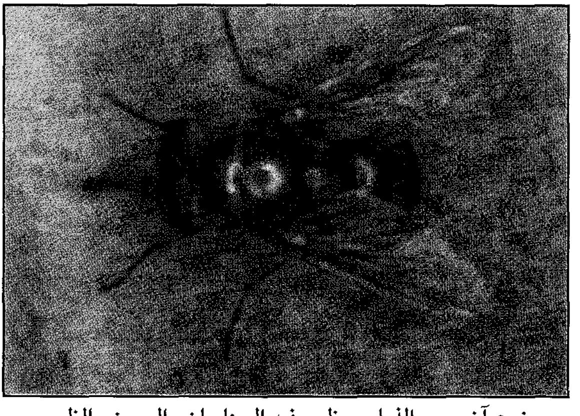
كيف عرف الحديث النبوي هذه الحقيقة، من أين عرفها؟ أكان هناك تحليل عنده؟ أكان هناك معامل للتحليل؟ أكان هناك ميكروسكوبات؟ كيف قال النبي ﷺ: «إذا وقع الذباب في شراب أحدكم فليغمسه ثم لينزعه، فإن في إحدى جناحيه داء، والأخرى شفاء» وكيف أن العلم الحديث أثبت ذلك؟

إن هو إلا وحي يوحى، وإن السنة المطهرة، بل إن ما تواتر من السنة المطهرة قطعي الثبوت، ومنه ما هو قطعي الدلالة، ومن أنكره فقد كفر.

دققوا في آيات اللّٰه التي بثها في الكون: ﴿ قُلِ ٱنظُرُواْ مَاذَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِۚ وَمَا تُغْنِي ٱلْأٓيَٰتُ وَٱلنُّذُرُ عَن قَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ١٠١]

قال ابن القيم في «الطب النبوي»[٨٩] معلقا على حديث: إذا وقع الذباب في شراب أحدكم...: هذا الحديث فيه أمران، أمر فقهي، وأمر طبي، أما المعنى الطبي ـ أي في الحديث ـ فقال أبو عبيد: معنى أملقوه: اغمسوه، ليخرج الشفاء منه كما خرج الداء.. واعلم أن في الذباب قوة سمية يدل عليها الورم والحكة العارضة عن لسع، وهي بمنزلة السلاح، فإذا سقط فيما يؤذيه اتقاه بسلاحه فأمر النبي ﷺ أن يقابل تلك السمية بما أودعه اللّٰه سبحانه في جناحه الآخر من الشفاء، فيغمس كله في الماء والطعام، فتقابل المادة السمية المادة النافعة فيزول ضررها، وهذا طب لا يهتدي إليه كبار الأطباء، والعلماء، بل هو خارج من مشكاة النبوة، ومع هذا فالطبيب العالم العارف الموفق يخضع لهذا العلاج، ويقر لمن جاء به بأنه أكمل الخلق على الإطلاق، وأنه مؤيد بوحي إلهي خارج عن القوى البشرية.



نوع آخر من الذباب يظهر فيه الجناحان والعيون والظهر والأرجل. والحديث الشريف معلوم بأن في أحد جناحي الذبابة داء وفي الآخر شفاء ـ سبحان اللّٰه نوَّع في الخلق ما يشاء.

(٨٩) أبو داود ٣٨٤٤، عن أبي هريرة، وابن حبان ١٢٤٧، عن أبي سعيد.

الفراش من وجهة النظر العلمية

توجد في الدنيا الملايين من النباتات والحيوانات المختلفة الأنواع التي تظهر أمامنا والتي تثبت بداهة على وجود الخالق جل وعلا.

وهنا سنعطي عدداً قليلاً من الأمثلة للمخلوقات الحية التي يجب أن ندققها، فلكل واحدة منها نظام جسمي يختلف عن الآخر ولها نوع من الغذاء وعملية تكاثر وطرق دفاعها عن نفسها، والكتابة عن هذه الكائنات الحية لا يتسع في كتاب بل يحتاج إلى مجلدات، وهنا سنذكر بعض الأمثلة للأحياء التي لا يمكن أن تكون على سبيل المصادفة، بل هناك هداية وإرادة فوق ذلك مستمدة من الخالق تبارك وتعالى، وهذا ما سنقوم بإثباته هنا إن شاء اللّه تعالى. لو كان لدينا ٤٥٠ ـ ٥٠٠ بيضة وهذه البيوض نريد الاحتفاظ بها في الخارج وحماية البيوض من الرياح التي تبعثرها هنا وهناك ماذا يمكن أن نفعل وكيف نتخذ الاحتياطات اللازمة لذلك؟ فمن الكائنات الحية التي تستطيع أن تضع في المرة الواحدة ما يقارب ٤٥٠ ـ ٥٠٠ بيضة وهي حشرة الحرير وللمحافظة على بيوضها تقوم بهذا التدبير المنطقي وهو ربط البيوض بعضها ببعض بواسطة مادة خيطية لاصقة تقوم بإفرازها وبهذا تمنع تناثر البيوض في الأطراف.

وبعد خروج هذه اليسروعات تقوم بربط نفسها بغصون شجرة ملائمة لها بواسطة الخيوط التي تفرزها، ومن أجل نموها تقوم بإفرازات خيطية لحياكة الشرنقة، فهذه اليسروعات في خلال ٣ ـ ٤ أيام تقوم بهذه الأعمال كلها، وفي خلال هذه المدة تبدأ بالالتفاف آلاف المرات حول نفسها ونتيجة لذلك تنتج ما يقارب ٩٠٠ ـ ١٥٠٠ متر من الخيوط. وبعد أن تنتهي من هذا العمل وبدون أن ترتاح تقوم بعملية التغيير من دودة داخل شرنقة إلى حشرة كاملة (الفراشة) ﴿أَفَمَن يَخْلُقُ كَمَن لَّا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٧]

الأم الحشرة الكاملة «التي تصنع الحرير» من أين تعلمت كيفية المحافظة

على أطفالها واليرقات الصغيرة الحجم والتي ليس لها إلا أيام من خروجها من بويضاتها، كيف تقوم بهذه الأعمال، فهذا ما لم تستطع **نظرية دارفين** إيضاحة، فقبل كل شيء كيف استطاعت الأم أن تفرز هذه الخيوط لتلصق بها بويضاتها واليرقات التي خرجت من البيضة؟ وكيف استطاعت أن تجد مكاناً مناسباً لها لتصنع شرانقها ومن ثم تستطيع أن تتغير دون أن تكون هناك مشكلات.



الفراش الجميل آلاف الأنواع والأشكال وهي تبهج الحدائق بألوانها وطيرانها وتنقلها عبر الزهور

فهذه الأشياء كلها فوق حدود طاقة فهم الإنسان، ففي هذه الحالة يمكن أن تستنتج وبكل بساطة أن كل دودة تعرف ما ستفعله في الدنيا، وهذا يعني أنها قد تعلمت هذه الأشياء قبل أن تأتي إلى الدنيا ونستطيع أن نوضح هذا بالمثال الآتي: فالطفل المولود حديثاً وبعد مرور عدد من الساعات من ولادته، تخيل أن هذا الطفل يقف على رجليه ويقوم بجمع ما يحتاجه لصنع فراش للنوم (الغطاء، الوسادة الفراش) وبعد إتمامه ينام عليه، فإذا ما تخيلتم هذا الشيء ستدهشون حقيقة؟ وبعد انتهاء الدهشة ستصلون إلى نتيجة وهي

أن الطفل قد أخذ هذا العلم وهو في بطن أمه، وهذا شبيه بما تفعله اليرقات، وبهذا نتوصل إلى النتيجة السليمة الصحيحة وهي أن الأحياء تتصرف وتعيش مثل ما أراد اللّه تعالى لها ﴿ ٱلَّذِىٓ أَعْطَىٰ كُلَّ شَىْءٍ خَلْقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٥٠]

تناظر الأجنحة

لو نظرنا وبدقة إلى أجنحة الفراشة نرى أمامنا أجنحة متناظرة الشكل وبدون قصور فهذه الأجنحة الشفافة، أشكالها، نقاطها، والألوان التي تجملها فإنها خلقت كاللوحة مرسومة أمامنا دون خلل فإنها تمثل لنا شيئاً فوق العادة في صناعتها.

فأجنحة الفراشة مهما تكون مختلفة فإن جناحيها الاثنتين متشابهان الآخر تماماً في أدق رسوماتها وانتظام نقاطها وتناسق ألوانها فلا يوجد اختلاط في ألوانها الموجودة، حتى أن مصممي الأزياء يستفيدون من هذا التناسق والجمع بين الألوان المتناسقة المناسبة في الجمع بينها في الثوب الواحد.

وهذه الألوان تتكون من أقراص صغيرة جداً مرتبة واحدة بجانب الآخر، فإذا ما لمسنا هذه الأقراص الصغيرة فإنها تتشتت وتتفرق فكيف تكونت هذه الأقراص الصغيرة دون أن تفقد أو تضل صفوفها فتكون نفس النقشة في كلتي الجناحين؟ فلو تغير مكان أي قرص من هذه الأقراص الصغيرة فإنها تظهر في الأجنحة، فليس هناك على وجه الأرض فراشة أجنحتها بدون نظام لأنها من صنع صانع واحد وخالق واحد عظيم هو اللّه تعالى، صاحب جميع الكائنات الذي هو اللّه لا مثيل لخلقه يبين لنا صفاته في أجنحة فراشة، كما يبين لنا ذلك في سائر مخلوقاته(٩٠)

﴿ هُوَ ٱللَّهُ ٱلْخَٰلِقُ ٱلْبَارِئُ ٱلْمُصَوِّرُ ۖ لَهُ ٱلْأَسْمَآءُ ٱلْحُسْنَىٰ ۚ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ ﴾.

[سورة الحشر، الآية: ٢٤]

---

(٩٠) الطب النبوي ص ٨٩، وزاد المعاد ٤/ ١١٢.

العنكبوت في القرآن الكريم

قال تعالى: ﴿مَثَلُ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُواْ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًا ۖ وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ ۖ لَوْ كَانُواْ يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٤١]

قبل التعرف على أوجه الإعجاز العلمي في آية قرآنية كريمة يجب ربطها بما قبلها وبما بعدها من آيات حتى نفهم موضعها في إطار السياق العام للسورة التي وردت فيه، كذلك يجب ربطها بكافة الآيات المتصلة معها في المعنى.

تسبق قوله تعالى ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يَعْلَمُ مَا يَدْعُونَ مِن دُونِهِۦ مِن شَىْءٍ ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ ۞ وَتِلْكَ ٱلْأَمْثَٰلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ ۖ وَمَا يَعْقِلُهَآ إِلَّا ٱلْعَٰلِمُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآيتان: ٤٢ ـ ٤٣]

وقد جاء في تفسير هذه الآيات الكريمة أن اللَّه سبحانه وتعالى شبه الكافرين في عبادتهم بالعنكبوت في اتخاذها بيتاً ضعيفاً واهياً لا يجير آوياً ولا يريح ثاوياً.

ومن لطائف التعبير القرآني أن المقصود بالوهن المذكور في الآية القرآنية الكريمة ربما يكون مرجعه إلى ما كشف عنه العلماء من ضعف البنية الاجتماعية في بيوت الحياة للحيوانات الراقية، فلا تجد في عالم العنكبوت سوى الأنثى تطيح برأس زوجها أو صغارها تهجر مواطن أهلها.. إلى غير ذلك من مظاهر التفكك وعدم الترابط.

وقد توصل العلم الحديث إلى وصف أكثر من (٣٥٠٠٠) نوع من العناكب المختلفة الأحجام والأشكال والألوان والطبائع والغرائز ويعتبر عنكبوت المنزل المعروف أقل هذه الأنواع ابتكاراً وتفنناً في صنع نسيجه، ولا تزال الدراسات الميدانية والبحوث العلمية المتقدمة تكشف عن المزيد من أنواع العناكب.

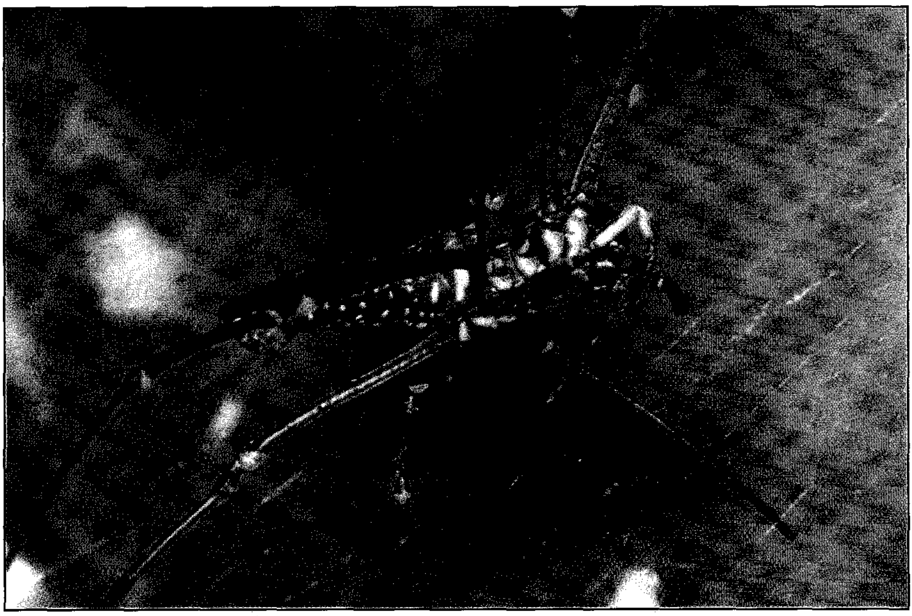
ومن دراسة حياة العناكب لاحظ العلماء أن بيت العنكبوت له شكل هندسي خاص دقيق الصنع، ومُقَام في مكان مختار له في الزوايا، أو بين غصون الأشجار، وأن كل خيط من الخيوط المبني منها البيت مكون من أربعة خيوط أدق منه،

ويخرج كل خيط من الخيوط أربعة من قناة خاصة في جسم العنكبوت.

ولا يقتصر بيت العنكبوت على أنه مأوى يسكن فيه، بل هو في الوقت نفسه مصيدة تقع في بعض حبائلها اللزجة الحشرات الطائرة مثل الذباب وغيرها لتكون فريسة يتغذى عليها.

وتدل الدراسات المستفيضة للحشرات على أن بعضها له حياة اجتماعية ذات نظم ومبادئ وقوانين تلتزم بها في إعداد مساكنها والحصول على أقواتها والدفاع عن نفسها والتعاون فيما بينها بصورة تدهش العقول وذلك بإلهام من خالقها الذي يجعلها تبدو وكأنها أمم لها كيان ونظام وعمران.

وقد راقب الباحثون أنواعاً مختلفة من العناكب فوجدوا أن لها قدرات فائقة في العمليات الإنشائية حين تشيد بيوتها وتنسج غزلها، وكشف العلماء عن ثلاثة أزواج من المغازل توجد في مؤخرة بطن العنكبوت تأتيها المادة الخام عن طريق سبع غدد على الأقل وأحياناً يصل عدد هذه الغدد في بعض أنواع العناكب إلى ٦٠٠ غدة وخيوط العنكبوت حريرية رفيعة جداً، حتى أن سُمك شعرة واحدة من رأس الإنسان يزيد عن سُمك خيط نسيج العنكبوت بحوالي ٤٠٠ مرة.



نوع من العناكب ينسج بيته على غصن شجرة بين الأوراق.
وخيط العنكبوت أرفع من شعرة الإنسان بـ ٤٠٠ مرة إلا أنه يقاوم لمرونته

وإذا كانت هذه الخيوط تبدو ضعيفة واهية تمزقها هبة ريح إلا أن الدراسات أوضحت أنها على درجة عالية من المتانة والشدة والمرونة.

ومن رحمة اللّه بعباده أن جعل العناكب وهي المخلوقات التي يتقزز منها الإنسان لا تخلو من فوائد عديدة فهي تلتهم الملايين من الحشرات الضارة بالنباتات أو الصحة، أي أنها تعمل كمبيدات حشرية حية لدرجة أن أحد علماء الأحياء يؤكد أن نهاية الإنسان تصبح محققة على ظهر الأرض إذا ما تم القضاء على العناكب.

من ناحية أخرى تستخدم العناكب في مجالات البحث العلمي لتجريب تأثير بعض المواد المخدرة عليها، **كما أن العناكب من أوائل الكائنات التي وضعت في سفن الفضاء لملاحظة سلوكها** وهي تبني شباكها تحت تأثير انعدام الجاذبية في الفضاء الخارجي، وتجرى حالياً دراسات علمية مكثفة للإفادة من حرير العنكبوت على النطاق التجاري على غرار ما حدث بالنسبة لاستخدام الحرير المنتج بواسطة دودة القز.

ويتجلى الإعجاز العلمي في التعبير القرآني عن الفعل بصيغة المؤنث في كلمة (اتخذت) وهي إشارة في غاية الدقة للدلالة على أن الأنثى ـ وليس الذكر ـ هي التي تقوم بصنع نسيج البيت، وكذلك الإشارة إلى ظاهرة التفكك الأسري في بيت العنكبوت في أن العنكبوت الأم تقوم بقتل زوجها بعد التلقيح مباشرة وكذلك يهجر صغار العناكب أعشاشها في سن مبكرة، وهو ما كشف عنه العلم الحديث بالنسبة لغالبية أنواع العنكبوت، وما كان لأحد قط أن يفطن إلى هذه الحقيقة وقت نزول القرآن الكريم.

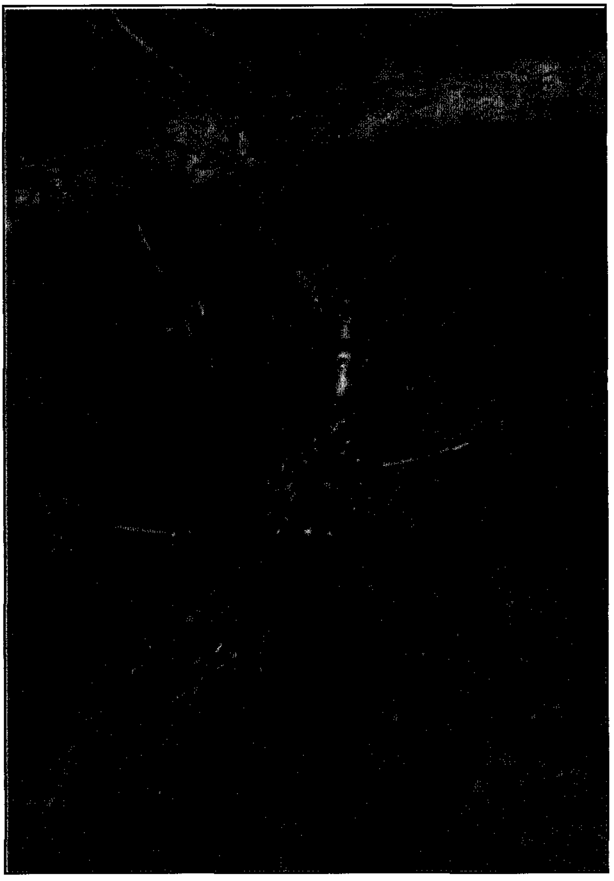
العنكبوت من وجهة النظر العلمية

ـ بين علماء الحشرات أن للعنكبوت حوالي (٣٠,٠٠٠) نوع وكلها تتميز بخصائص مشتركة منها:

ـ أن لها غدداً في بطنها تفرز خيوطاً حريرية دقيقة جداً، وكل خيط من خيوط العنكبوت مركب من أربعة خيوط، وكل واحد من الأربعة مركب من ألف خيط، وعليه فلكل خيط من الخيوط المنسوجة يتألف من أربعة آلاف خيط دقيق.

وتبين الدراسات الحديثة لعلم الحشرات أنه لو جمع أربعة مليارات من خيوط العنكبوت لم تكن أغلظ من شعرة واحدة من شعر الوجه.

ثم تكوّن العنكبوت من هذه الخيوط نسيجاً شبكياً في غاية الدقة بدءاً من الأعصاب الرئيسة للنسيج ثم توصل هذه الأعصاب بدقة مدهشة وتقوم بطلاء هذا النسيج بمادة لاصقة ثم تركن إلى مركز هذا النسج الشبكي أو بقربه بانتظار وقوع فريسة من الحشرات فيه لتعمل على تقييدها في هذه المصيدة بخيوط أخرى ثم تفرز في الفريسة سمّاً من غددها وتقتلها بزوج من الكلاليب تشبه الكماشة.



نوع من العناكب ينسج بيته وشباكه ليصطاد الحشرات فالعناكب تلتهم الملايين من الحشرات الضارة. تنسيق في الخلق من رب الخلق أجمعين

ـ تتغذى العنكبوت بامتصاص السوائل المكونة لجسم الحشرة على شكل عصير عن طريق الفم إلى معدتها الماصة.

ـ تبين حديثا أن النسيج العنكبوتي لا يدوم أكثر من ليلة واحدة، ولا يصلح بعدها لصيد الطرائد

لأنه يجف وتفقد مادته اللاصقة خصائصها ويتمزق خرقاً بالية عند الفجر بعد أداء مهمته. إذاً هو بيت بمنتهى الضعف، بيت لا يدوم إلا لليلة واحدة أو أقل.

ـ إن أنثى العنكبوت تقوم بوضع بيضها داخل شرنقة حريرية على شكل كرة أو على شكل قرص، وتقوم بفرز هذه الشرنقة لتكوين ملجأ آمن لبيضها فتقوم بلصق هذه الشرنقة بمؤخرة بطنها وتظل هكذا أينما ذهبت وإذا حدث أن انفصلت عن جسمها تعود وتلصقها مرة أخرى، وعندما يفقس عن عناكب صغيرة تظل داخل الشرنقة حتى أوان انشقاقها ثم تخرج إلى ظهر أمها وتظل تحملها أثناء حلها وترحالها.

وبعض أنواع هذا الجنس من العنكبوت تكون أعداد صغاره كثيرة جدا حتى إنهم يشكلون طبقة فوق طبقة على ظهر الأم وهذه العناكب الصغيرة لا تتغذى في هذه المرحلة.

وهناك نوع آخر يدعى بـ «عنكبوت الذئب المعجزة» وتقوم أنثى هذا العنكبوت عند حلول موسم فقس البيض في شهر حزيران أو تموز، يونيو أو يوليو، بفصل الشرنقة الحاوية على البيض ونسج مظلة عليها ثم تكمن إلى جانبها تحرسها، وفي تلك الأثناء يكون البيض قد فقس عن عناكب صغيرة غير مكتملة النمو وتبقى داخل المظلة، وعند اكتمال نموها تخرج منها متفرقة إلى نواحي شتى.

كشفت الدراسات الحديثة عن أن العناكب تتميز بصفة لا مثيل لها بين الأحياء فأنثاها بمنتهى السوء تجاه زوجها لأنها تقوم بعد التقائهما مباشرة، بقتله وافتراسه والتهامه، يا له من بيت منسوج من خيوط ضعيفة ولا يدوم أكثر من يوم، ليتمزق عند الفجر والشروق، يا له من بيت وَاهٍ تفترس وتلتهم فيه الزوجة زوجها في ليلة عرسه، وتبقى الزوجة أرملة سوداء black widow وذلك هو بيت العنكبوت إنه الوهن الشديد المضاعف من الناحية الأدبية الأخلاقية المعنوية، ومن الناحية المادية، وكذلك لا حماية ولا أمن ولا طمأنينة ولا راحة ولا استقرار إلا بالتمسك بالإيمان بحبل اللّه المتين(٩١).

﴿مَثَلُ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُواْ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ لَوْ كَانُواْ يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٤١]

﴿وَتِلْكَ ٱلْأَمْثَٰلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَآ إِلَّا ٱلْعَٰلِمُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٤٣]

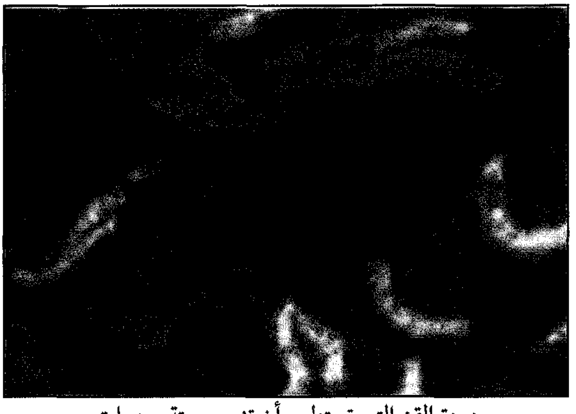
(٩١) موسوعة الإعجاز العلمي، يوسف الحاج أحمد.

ملكة الأنسجة

دودة القز وصناعة الحرير

هذه الدودة التي يسميها العلماء ملكة الأنسجة، فإذا لامس لعاب هذه الدودة الهواء تجمد فصار خيطاً حريرياً ومن قدرة اللّه أن جعل هذا اللعاب مطلي بمادة بروتينية يعطيه لمعاناً قوياً.. وهذه الدودة تستطيع أن تنسج ستة بوصات في الدقيقة الواحدة وطول خيطها ثلاثمائة متر مستمر (طولي) وكل ثلاثمائة وستين شرنقة تصنع قميصاً حريرياً واحداً.

ودودة القز هذه تربى في مصانع خاصة (مصانع الحرير) بكميات كبيرة جدا لصناعة الخيوط الحريرية والأقمشة الحريرية.. وحتى يومنا المعاصر لم يستطيع الإنسان أن يقلد خيط الدودة أو أن يصنع شبيهه، فخيط حرير دودة القز ذو وزن خفيف جداً وبذات الوقت هو أقوى من الفولاذ.. فلو أمكن أن يسحب الفولاذ بقطر خيط الحرير لكان خيط الحرير أقوى من خيط الفولاذ.. فخيط الحرير الخارج من دودة القز جميل، وبراق، ومتين، وخفيف فسبحان الصانع فيما صنع.



دودة القز التي تستطيع أن تنسج ستة بوصات من خيط الحرير في الدقيقة الواحدة. يخلق اللّه ما يشاء

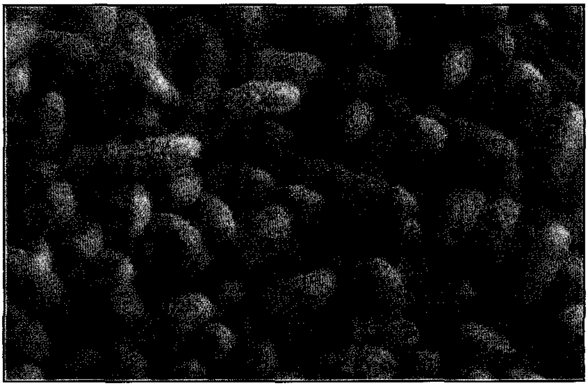
فكل عشرة آلاف شرنقة يساوى كيلو واحد من الحرير وكل خمس وعشرين ألف شرنقة تساوي رطل حرير.

.. فسبحان الذي هيأ للإنسان كل ما يخدمه ويؤمن له حياة رغيدة.. فتصور كيف يخرج من هذه

الدودة الخيوط التي تصنع منها الألبسة.. فمن صوف الأغنام تصنع الألبسة ومن جوزة القطن تصنع الألبسة.. تصور هذا النوع ـ من الأرض ومن الأنعام ومن الحشرات تصنع الخيوط.. فإذا كان العصر الحديث استطاع أن يصنع الخيوط الصناعية لكن المجتمعات استمرت آلاف السنين السابقة للعصر الحاضر وهي تصنع الخيوط.. ولا يزال حتى اليوم صوف الأغنام وخيط الحرير وجوزة القطن الأساس في صناعة الخيوط وصناعة الألبسة..

وصدق الله سبحانه: ﴿وَفِي ٱلْأَرْضِ ءَايَٰتٌ لِّلْمُوقِنِينَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢٠]



شرانق دودة القز فكل عشرة آلاف شرنقة
تنتج كيلو واحد من الحرير. سبحان الصانع فيما صنع

الصراصير

استوطنت الأرض منذ ٣٠٠ مليون سنة

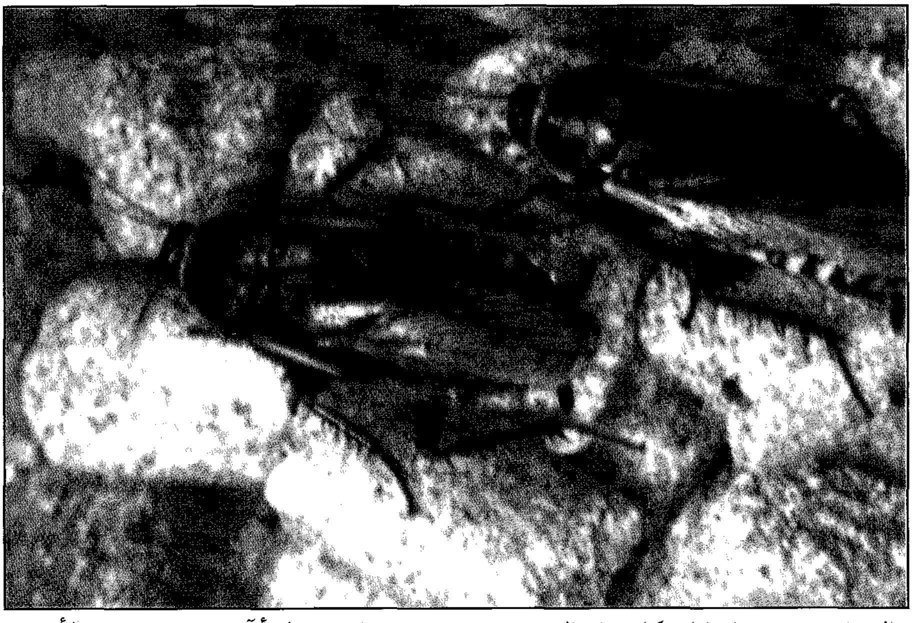
فغرت «زينة» فمها غير مصدقة ما تسمعه من جارتها الباحثة **فدوى** المتخصصة في علم الحشرات حول هذه الكائنات التي تقشعر منها الأبدان لدى الحديث عن «الصراصير».

وتعجبت أكثر لدى تأكيد أسطورة الصرصور مقطوع الرأس الذي يستطيع العيش من دون أكل أو شرب مدة أسبوع، وشهقت زينة البالغة من العمر سبع سنوات لدى سماعها أن الصراصير تستطيع العدو مسافة ٥ كيلو مترات تقريباً بشكل ماراثونى وأنها تتأقلم مع حالات الصقيع حيث تصل درجة الحرارة إلى دون الصفر، وذلك عبر انتقالها مع البشر.

وعلمت طفلتنا أن الصراصير تستطيع أيضاً تحدي الجاذبية الأرضية بتسلقها الجدران العالية والسقوف بالإضافة إلى استطاعتها التعرف إلى عائلتها عن طريق الرائحة.

منذ الطفولة تخشى زينة الصراصير وتعترف بأنها حين تشاهد أحدها ترتجف كالبلهاء وتهرب إلى مكان بعيد جداً لأنها لا تستطيع إيذاءه أو الاقتراب منه، فهي تشمئز من شكله وتخافه، لأنه سريع الهجوم والقفز، لماذا نخاف من الصراصير؟ سؤال لم نحاول معرفة أسبابه الحقيقية، ربما لعدم جدوى معرفتها فمعظمنا يهرب عند مشاهدة «الصرصور الأسود ذي الشاربين الطويلين» يطل من ثقب أو يمر سريعاً، والرعب الرعب إذا كان طائراً، حيث تنطلق صرخات هلع وأحياناً ترتفع أصوات بكاء وتدب الرعشة في الأجساد لمجرد اختفائه فجأة وعدم معرفة مكان تربصه بنا نحن الكائنات الضعيفة. ويصيبنا الجمود إذا رأيناه فوقنا أو حتى إذا بقينا نظن أنه رابض تحتنا، ونتخيل كيف سينقض علينا من عل ويزدردنا، ولا يرتاح البال إلا

حين يقتل سحقاً أو معساً أمام أعيننا على يد المنقذ الصنديد. حينئذ نصاب بحك مستغرب فنرفع طرف الثوب ونتحسس الظهر والشعر.



الصراصير تعيش في كل مكان. في الصورة صرصوران يبحثان عن ملجأ آمن بعيد عن عيون الأعداء

منذ قرون والحروب قائمة بين الإنسان والصراصير لاسيما النوع الألماني منها الذي يدعى Blatella Germanica المعروف بضرره البالغ للإنسان، فهو ينقل إليه أمراضاً معدية مثل الكوليرا والزحار Dysenterie كما يطلق نوبات الربو عند الصغار وحتى هذا اليوم تمكن الصرصور من كسب الحرب التي شنها عليه الإنسان، كما أثبت عن ذكاء مميز في تجنبه كل الأفخاخ التي نصبها البشر للقضاء عليه حتى أن بعض العلماء يذهب بعيداً في التأكيد بأن الصرصور يمكن أن ينجو من انفجار نووي فمن يقضي إذاً على هذه الحشرة المؤذية؟

تعتبر الصراصير من أكثر الحشرات الزاحفة انتشاراً في الأبنية والمنشآت السكنية وتشكل مسألة القضاء عليها مشكلة مزعجة نظراً لصعوبة اللجوء إلى وسائل ناجحة تتيح التخلص منها نهائياً.

تعود نشأة الصراصير إلى نحو ٣٠٠ مليون سنة وتحديداً إلى العصور

الكربونية وتؤكد الأحافير التي ترجع إلى تلك الفترة الجيولوجية تشابه الفصائل القديمة مع تلك الموجودة اليوم من ناحية الغذاء والتكاثر والشكل، والصراصير حشرات تنتمي إلى عائلة بلاتيليدا Blattellidae وتضم نحو ٥٠٠٠ نوع، ويمكن تقسيم أنواع الصراصير إجمالاً إلى منزلية تعيش حصراً داخل المباني، وأخرى خارجية تتغذى وتعيش بالخارج في الأقاليم الاستوائية. . لكنها غالباً ما تنتقل إلى العيش داخل المباني إذا كانت الظروف مؤاتية.

وتضم الأنواع المنزلية التي ترتبط بتلف مواد المكتبات كالصرصور الأمريكي والأسترالي الشرقي والألماني وتتميز هذه الصراصير بأنواعها الأربعة. . بفم ضخم ولديها ولع بالنشاء. . ولهذا يكون قماش الكتب والورق معرضاً لها على وجه الخصوص. . ويمكن اكتشاف فضلات الصراصير.

وتتشابه الأنواع في تكوينها الذي يمتاز بالقوائم الستة والقرنين الاستشعاريين إضافة إلى الرأس المدغم والصدر الذي يحتوي على الفم وزوج من العيون المركبة ويكتمل جسم الصرصور مع الصدر والبطن الذي يشمل أعضاء حسية تساعد القرون الاستشعارية في إرشاد الحشرات.

في ما يخص تناسل الصراصير تنتج الأنثى غشاء يحتوي ٣٠ إلى ٤٠ بيضة يتم تلقيحها من قبل الذكر.

وتحمل الأنثى البيض مدة ٣ أسابيع تنتهي بخروج اليرقانات وتحولها إلى حشرات بالغة في غضون ٦٠ يوماً.

والصراصير حشرات تقتات على بقايا أوراق الأشجار الميتة وتفضل الكربوهيدرات (كالسكر والنشاء) على المواد التي تحتوي بروتينات ودهون.

وتفضل هذه الحشرات الأوقات الليلية للقيام بغاراتها، وقد لوحظ ولعها الخاص بالمشروبات، وتشكل الأماكن الضيقة كالشقوق والتصدعات والأماكن الدافئة وكذلك الرطبة (خلف الثلاجة وداخل الخزائن) المراكز الممتازة لتكاثر هذه الحشرات النهمة، وقد أجريت دراسات طبية عدة حول أمراض معدية كالسالمونيلا فأثبتت ضلوع الصراصير في نقل عواملها الجرثومية، والسبب الرئيس وراء ذلك هو الالتصاق الحميم للصراصير بالبشر

والتهامها أي شيء بدءاً بالنفايات المنزلية، **وتبين أن للصراصير القدرة على إبقاء الجراثيم والبكتيريا حية في جهازها الهضمي مدة شهر أو أكثر** الأمر الذي يزيد من احتمالات نقلها للأمراض بخاصة السالمونيلا على امتداد فترة طويلة.

وثبت أيضاً أن الأشخاص الذين لديهم حساسية تجاه الغبار المنزلي معرضون للإصابة بأمراض صدرية خصوصاً الربو لدى تنشقهم الغبار المشبع ببقايا الصراصير.

القضاء على الصراصير مسألة طويلة وشائكة وتبدأ بتقويم الوضع ومراقبة مناطق انتشار الحشرات خصوصاً أماكن اختبائها تمهيداً لإيجاد الخطة المناسبة للقضاء عليها.

كيف السبيل إلى الخلاص منها؟.. لا ينصح الخبراء باعتماد المبيدات السامة للقضاء على الصراصير ولاسيما في البيوت المقفلة شتاء وفي حال وجود أطفال، ويفضلون استخدام وسائل للحد من انتشارها باعتماد النظافة والمطهرات المنزلية والتخفيف من القمامة وبقايا الطعام وإحكام إقفالها إضافة إلى إغلاق المسارب والفتحات الأرضية.



نوع من الصراصير. فالصراصير أنواع كثيرة وقد تبين أن للصراصير قدرة على إبقاء الجراثيم والبكتيريا في جهازها الهضمي مدة شهر مما يزيد احتمال نقلها للأمراض

وفي إطار محاولات القضاء على الصراصير أجرى الباحثون في علم الأحياء تجربة استمرت نحو عشرة أعوام في محاولة لتقليد تركيبة الهرمون الذي تتعطر به أنثى الصرصور لكي تجتذب شريك التزاوج، ويتميز هذا الهرمون بقوة كبيرة لدرجة أن ذكر الصرصور قد يترك طعامه حتى لو كان يموت من الجوع من أجل ملاقاة شريكته التي تجتذبه بعطرها الفتان، ومن أجل التقاط الهرمون قام علماء الأحياء بتشريح ١٥٠٠٠ صرصور من الإناث لاستخراج الجزئيات المعينة ووضعها أمام عدد من ذكور هذه الحشرات، وكانت الإشارة التي ينتظرها العلماء هي استجابة الذكور للنداء لدى إحساسهم بالرائحة المطلوبة أما النتيجة المرجوة من هذا العطر الفتاك فهو اجتذاب الصرصور إلى طعام مسموم له مفعول متأخر ولا يقضي عليه فوراً بل بعدما يعود إلى مخبئه حيث تنتظره مجموعات من الصراصير تأكل من مخلفاته فتموت هي الأخرى.

وتستدل الصراصير على تغير الليل والنهار من خلال غمد نخاعي مساعد موجود في فص الرؤية لدى الحشرات optic lobe، ويلعب الغمد دوراً مهماً كساعة بيولوجية تنظم دورة تتابع يومية كل ٢٤ ساعة وفقاً لوجود الضوء وعدمه، فتنام الصراصير نهاراً وتعاود حركتها ليلاً ويشبه عمل الغمد وظيفة نواة عصب النظر لدى الثدييات، كما تتميز الصراصير بقدرتها على إنتاج مادة البيتا ـ كاروتين betakarotene التي تعتبر المادة التي تشكل جسيمات الرادويسين الأولية، والرادويسين هو نوع من البروتينات التي تشكل مكونات الشبكية الخاصة بالرؤية.

وقد أجرى معهد سيخينوف الروسي للأبحاث المتعلقة بالفيزيولوجيا والبيوكيمياء تجارب على الصرصور الأميركي أثبتت قدرة هذه الحشرات على إنتاج مادة البيتاكاروتين والتي تكسبها قدرة متميزة في الإبصار.

من جهة أخرى اكتشف معهد nec للأبحاث في جامعة برنستون في نيوجيرسي قدرة الصراصير على استشعار الأخطار المحدقة بها من خلال شعيرات صغيرة في نهاية اللواحق appendages تتيح لهذه الحشرات تحديد مصدر الهواء ومركزه وبالتالي الهروب في الاتجاه المعاكس.

وقد نشر المعهد نتائج أبحاثه في **مجلة نايتشر العلمية** لافتاً إلى القدرة

المذهلة للشعيرات الموجودة على لواحق الصراصير والمرتبطة بحزمة من الأعصاب الداخلية المترابطة والتي تساعدها على تحديد الأخطار المحدقة من خلال منبهات خارجية stimuli تنتج عن حركات أشخاص أو أشياء أو حشرات أخرى حولها(٩٢).

أهم أنواع الصراصير

الصرصور الأمريكي: يختبئ في المناطق المظلمة أثناء النهار وينشط ليلاً، ويقذف هذا النوع مادة على شكل سائل بني atar وغالبا ما تُشَاهد على مواد المكتبة، ويبلغ طول هذا الصرصور حوالي ٤٠ ملليمتر، ولونه بني ضارب للحمرة، ويصنف هذا النوع في أغلب الأحيان باعتباره حشرة داخلية تفضل الأماكن الرطبة الدافئة.

الصرصور الأسترالي: وهو أصغر من الأمريكي ويتميز بعلامات فاتحة أو صفراء اللون على الصدر والأجنحة ويشيع وجوده في المناطق الاستوائية الرطبة، وهو حشرة يمكنها العيش داخلياً.

الصرصور الشرقي: يعرف أيضاً باسم حشرة الماء وهو ضخم ولونه أزرق داكن أو أسود وهو يفضل المناطق الرطبة الأكثر برودة مثل أماكن الصرف الصحي ويعيش في الطوابق السفلية من المباني

لماذا تنقلب الصراصير على ظهورها بعد تعرضها للمبيدات؟

تعطل المبيدات عمل الأنزيم (كولين استيزاز) الذي يقوم بتفكيك الناقل العصبي الأستيل كولين acetylcholine الذي يؤدي تراكمه إلى حدوث تشنجات عضلية تؤدي إلى انقلاب الحشرات على ظهورها وموتها في هذا الوضع.

هل تمرض الصراصير؟

يصيب الصراصير كغيرها من الحشرات عدد من الأمراض البكتيرية والجرثومية فقد عرف عنها بأنها تعاني من آلام الرأس والإسهال وتتعرض لنوبات من الألم نتيجة خسارة اللواحق كالأرجل واللوامس وغيرها كذلك

---

(٩٢) موسوعة الإعجاز العلمي، يوسف الحاج أحمد.

تمتلك قدرة على تمييز مواطن الأذى وخطر المواد السامة فتسارع للهرب بعيداً عنها تجنباً للآلام التي تصاحبها.

لماذا تتميز الذكور بأجنحة قصيرة؟

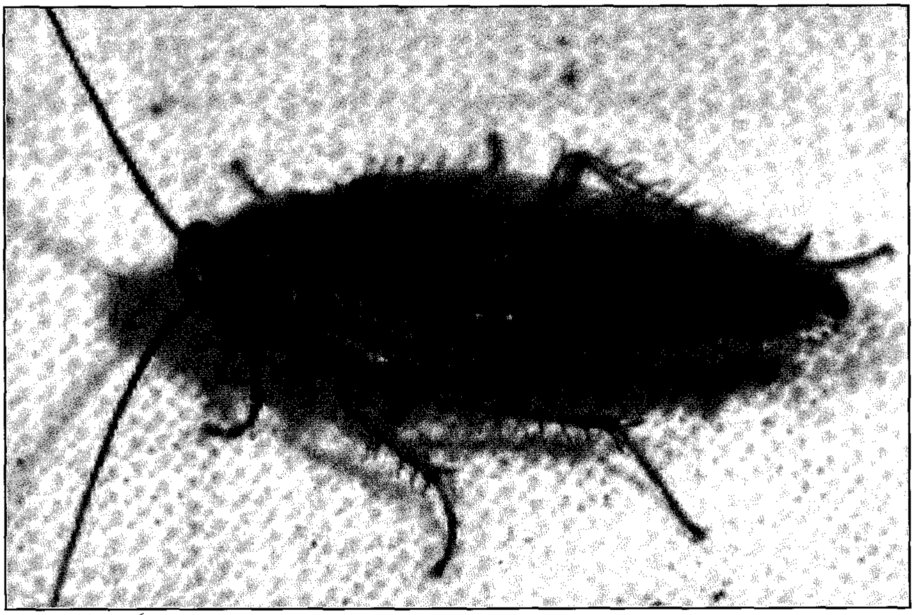
تعتبر إناث الصراصير أكثر نشاطاً وقدرة على البقاء وذلك لضرورات تتعلق بالتكاثر وتتميز الإناث جراء ذلك بحجم أكبر من الذكور وبأجنحة أطول بالنسبة إلى حجمها.

هل تنام الصراصير؟

تمتاز هذه الحشرات بدورات تحدد نشاطاتها فهي تنشط لمدة أربع ساعات بعد حلول الظلام، ثم تنكفئ بعد ذلك وتختبئ في الحفر والجحور وتمهد حركتها في حالة تشبه النوم.

ما هو معدل حياة الصراصير؟

يستلزم نحو ١٥٣ يوماً لتقوم إناث الصراصير بثماني دورات للوصول إلى مرحلة البلوغ وتستطيع الإناث البقاء على قيد الحياة مدة سنة أكثر من الذكور.



الصرصور الذي يشمئز منه غالبية الناس هو حشرة لها دورها في الحياة فلم يخلق اللّه شيئاً عبثاً

هل للصراصير قدرة على العيش من دون رأس؟

نعم نظراً لعدم حاجتها للرأس أو الفم للتنفس فهي تقوم بذلك من خلال فوهات جسمية spiracles وهذه العملية لا تتبع عمليات تحكم مصدرها دماغ الحشرة. . إضافة إلى ذلك لا تمتلك هذه الحشرات ضغطاً دموياً وهي بالتالي لا تعاني نزيفاً جراء قطع رؤوسها، والصراصير هي من ذوات الدم البارد ويتكون دمها من سائل لزج أبيض يميل إلى الزرقة اسمه (سيانين) وهي تحتاج إلى غذاء أقل في أوقات قلة الحركة ولاسيما في الظروف الباردة وتستطيع الصراصير البقاء لمدة شهر على قيد الحياة من دون رأس أو تغذية[٩٣]

(٩٣) مجلة نايتتشر العلمية العدد ٢ السنة العشرون.

الخاتمة

تم بحمد اللّه سبحانه هذا الجزء والذي هو في الحقيقة أربعة كتب إن أردنا تفصيلاً أوسع وبحثاً أطول ـ فالكلام ـ عن الطير ـ النحل ـ النمل ـ الحشرات، أربعة موضوعات مستقلة ولكن يجمعها خيط واحد أنها جميعاً من خلق اللّه سبحانه وأنها تنتمي إلى فئات الدابة التي ذكرها اللّه سبحانه في القرآن الكريم وقال عنها أنها أمم أمثالنا قال تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

فالحديث عن أربعة أنواع من الأمم أمر شاق لأن كل منها عالم خاص، وخاصته أن الحديث عن الطير يستوجب الحديث عن كثير من الأنواع، وكذلك عن الحشرات التي يزيد عدد أنواعها عن ٧٥٠ سبعمائة وخمسين ألف نوع. . وتصور أننا نريد أن نتحدث عن كل نوع من الحشرات بسطر واحد فقط، فإننا نحتاج إلى ٧٥٠ ألف سطر ـ أي ٣٧,٥٠٠ سبعة وثلاثون ألف وخمسمائة صفحة أي ما يعادل ١٨٥ كتاباً كل كتاب من مائتي صفحة. وتصور عدد الكتب لو أردنا أن نكتب بدل السطر الواحد صفحة كاملة عن كل نوع من الحشرات كم يبلغ عدد الكتب فهذا التنوع الكبير يحتاج إلى علم كبير ومتابعة مستمرة وعلماء ومراكز بحوث وأموال طائلة ودعم حكومي لتلك المراكز. . وأما باقي الأنواع التي تبلغ ٢٥٠ ألف نوع فتحتاج إلى توسع أكبر بكثير من هذه الدراسة حتى نستوفي العلم عنها ويتعرف الناس عليها بشيء من التفصيل.

فرحمة اللّه سبحانه بالإنسان كبيرة جداً أن خلق له هذه الأنواع من الطير والنحل والنمل والحشرات فهي منافع لا حدود لها وأنس له في حياته ولذلك جاءت الآيات الكريمة تنبه الإنسان أن ينظر إلى الطير في جو السماء، إلى جمال خلقها، وإبداع خلقها، وجمال بدنها، وطيرانها قابضة ومنبسطة وأنسها وقربها من نفس الإنسان آيات كريمة، يقول تعالى: ﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى

ٱلطَّيْرِ مُسَخَّرَٰتٍ فِى جَوِّ ٱلسَّمَآءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱللَّهُ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٧٩]

وانظر إلى النحل هذه الحشرة الصغيرة التي أودع اللّه سبحانه فيها من الأسرار ما اكتشفته البشرية بعد حين فهي أمة منتظمة أخرجت للإنسانية أطيب وأنفع غذاء حتى هذه الساعة.

وأما النمل هذه الحشرة التي تبني جحورها بما يشبه بناء المدن لما في جحورها من تنظيم ولو كبرت هذه المدن النملية آلاف المرات لأصبحت وكأنها مدينة منظمة وعصرية.

وأما باقي الحشرات والتي تعد بمئات الآلاف كلها منظمة وملهمة من اللّه سبحانه، خلقها اللّه سبحانه متعددة الفوائد والأغراض والأهداف فمنها ما يقينا أمراضاً ومنها ما يصيبنا بأمراض، ومن بعضها نتعلم أشياء مفيدة كما تعلم قابيل من الغراب كيف يدفن أخاه بعد قتله، ومنها ما هو أنس لنا، ومنها ما هو للجمال كالفراشات الرائعة بألوانها الخلابة وطيرانها الهادئ. . وعندما كلمنا اللّه سبحانه في كتابه، و قال لنا انظروا إلى ما في الأرض من آيات فليس معنى هذا أن ننظر إلى تربتها ونباتها أو شجرها أو مائها فحسب بل كل ما فيها وما خلقه اللّه، وهذه الحشرات هي من خلق اللّه، فقد طلب اللّه سبحانه أن نتأملها جميعاً كما نتأمل باقي الحيوانات والطير.

فسبحان الخالق المبدع الذي خلق كل شيء وأبدع بخلقه فهو الخلاق العليم، يقول تعالى ﴿ أَوَلَيْسَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ بِقَٰدِرٍ عَلَىٰٓ أَن يَخْلُقَ مِثْلَهُم ۚ بَلَىٰ وَهُوَ ٱلْخَلَّٰقُ ٱلْعَلِيمُ ﴾ .

[سورة يس، الآية: ٨١]

فاللّه هو الخلاّق العليم لا إله إلا هو الرحمن الرحيم.

ورجائي إلى اللّه سبحانه في هذا الجزء أن أكون قد قدّمت ما يرضيه، وأرجو اللّه سبحانه أن يكون ما في هذا الكتاب مادة نافعة على مرِّ الأجيال لننال كما وعد رسول اللّه ﷺ الصدقة الجارية من هذا العلم النافع. . فقد روى أحمد في مسنده عن أبي هريرة رضي اللّه عنه: أن رسول اللّه ﷺ قال: «**إذا مات الإنسان انقطع عمله إلا من ثلاث: صدقة جارية وعلم ينتفع به، وولد صالح يدعو له**»

وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين

أسماء العلماء والباحثين الذين شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرنارويس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلٓهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بيبرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	طاليس	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	هيبا رخوس	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	سند بن علي	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	أحمد عبد اللّه المروزي	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	أبو الريحان المسعودي	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	عبد الرحمن بن يونس المصري	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	ابن القزويني	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	تايخو براهي	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	إدوارد ميلين	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	أحمد زويل	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	واطسون وكريك	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	أيسد ويلر	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د . كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح . ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	محمد عبد السلام	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	أرهينيوس	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	هويل وفادلار	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	جان بول نيب	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	جيمس جينز	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	د. جامو	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	بينزياس وويلسون	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	تشارلز داروين	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	تشارلز لينويفر	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	د. شكويف	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	بيتر كوبوتيكن	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	هاينز ريخنر	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	كينيث ووكر	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	فرديك سيارلينغ	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حـسـن أبـو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ – د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين .
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرَّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكريم
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري
٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري

٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللَّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللَّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللَّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق
٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا

٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة
٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللَّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة اللَّه/ دار الكتب العلمية

٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين
٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللَّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة

٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم
١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت

١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي
١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

كتب وأبحاث صدرت للمؤلف

د. ماهر أحمد الصوفي

١ ـ آيات اللَّه في البحار.
٢ ـ من آيات اللَّه في السماء.
٣ ـ من آيات اللَّه في السماء (آية الكرسي).
٤ ـ هل يوم القيامة خمسون ألف سنة؟
٥ ـ الحور العين ونساء الدنيا.
٦ ـ الرزق والمال بين السنة والقرآن.
٧ ـ الإسلام والقرن الواحد والعشرون.
٨ ـ الصلاة على المذاهب الأربعة.
٩ ـ الصيام على المذاهب الأربعة.
١٠ ـ الطهارة على المذاهب الأربعة.
١١ ـ الزكاة على المذاهب الأربعة.
١٢ ـ الحج على المذاهب الأربعة.
١٣ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم.
١٤ ـ آيات اللَّه في النفس والروح والجسد.
١٥ ـ الوجيز في تفسير وإعراب وبيان كلمات القرآن الكريم جزء ١+٢.
١٦ ـ الهبوط على المرّيخ وبيان قدرة اللَّه.
١٧ ـ أسياد الدنيا وأسياد الآخرة.
١٨ ـ المجدد لدين اللَّه تعالى.
١٩ ـ المرأة في ميزان الواقع بين الحق والباطل.
٢٠ ـ الإنسان في عالم الذنوب والتوبة والغفران.
٢١ ـ حتمية الإيمان بالقضاء والقدر.
٢٢ ـ عالم الإنس والجن والشياطين بين الحقائق والأوهام.

٢٣ ـ السحر والتنجيم بين الحقائق والأوهام.
٢٤ ـ صفوة الدعاء وأسرار الابتلاء والامتحان.
٢٥ ـ عالم البرزخ بين الحقائق والأوهام.
٢٦ ـ فقه وأحكام المرأة المعاصرة.
٢٧ ـ فقه العبادات على الطريقة التعليمية.
٢٨ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث النبوية الصحيحة.

المجموعة القصصية الإسلامية والعلمية:

٢٩ ـ المجموعة الأولى: العودة إلى الحياة.
٣٠ ـ المجموعة الثانية: الاغتراب.
٣١ ـ المجموعة الثالثة: المتمردة.

موسوعة الآخرة:

٣٢ ـ علامات الساعة الصغرى والوسطى.
٣٣ ـ علامات الساعة الكبرى.
٣٤ ـ الموت وعالم البرزخ.
٣٥ ـ الحشر وقيام الساعة.
٣٦ ـ البعث والنشور.
٣٧ ـ بداية يوم القيامة ـ أرض المحشر ـ الشفاعة العظمى.
٣٨ ـ الحساب والعرض على اللَّه سبحانه.
٣٩ ـ الحوض ـ الميزان ـ الصحف ـ الصراط ـ أنواع الشفاعات.
٤٠ ـ النار: أهوالها وعذابها.
٤١ ـ جنان الخلد: نعيمها وقصورها وحورها.

الموسوعة الكونية الكبرى:

٤٢ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.
٤٣ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.
٤٤ ـ آيات اللَّه في خلق الكون ونشأة الحياة.
٤٥ ـ آيات اللَّه في السماء الدنيا والسماوات السبع.
٤٦ ـ آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.

٤٧ ـ آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها.
٤٨ ـ آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.
٤٩ ـ آيات اللّه في البحار والمحيطات والأنهار.
٥٠ ـ آيات اللّه في الجبال والوديان والصحاري والغابات.
٥١ ـ آيات اللّه في النبات والثمار والأزهار والألوان.
٥٢ ـ آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.
٥٣ ـ آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.
٥٤ ـ آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.
٥٥ ـ آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.
٥٦ ـ آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة.
٥٧ ـ آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.
٥٨ ـ آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.
٥٩ ـ آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور من القرآن الكريم.
٦٠ ـ آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.
٦١ ـ آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

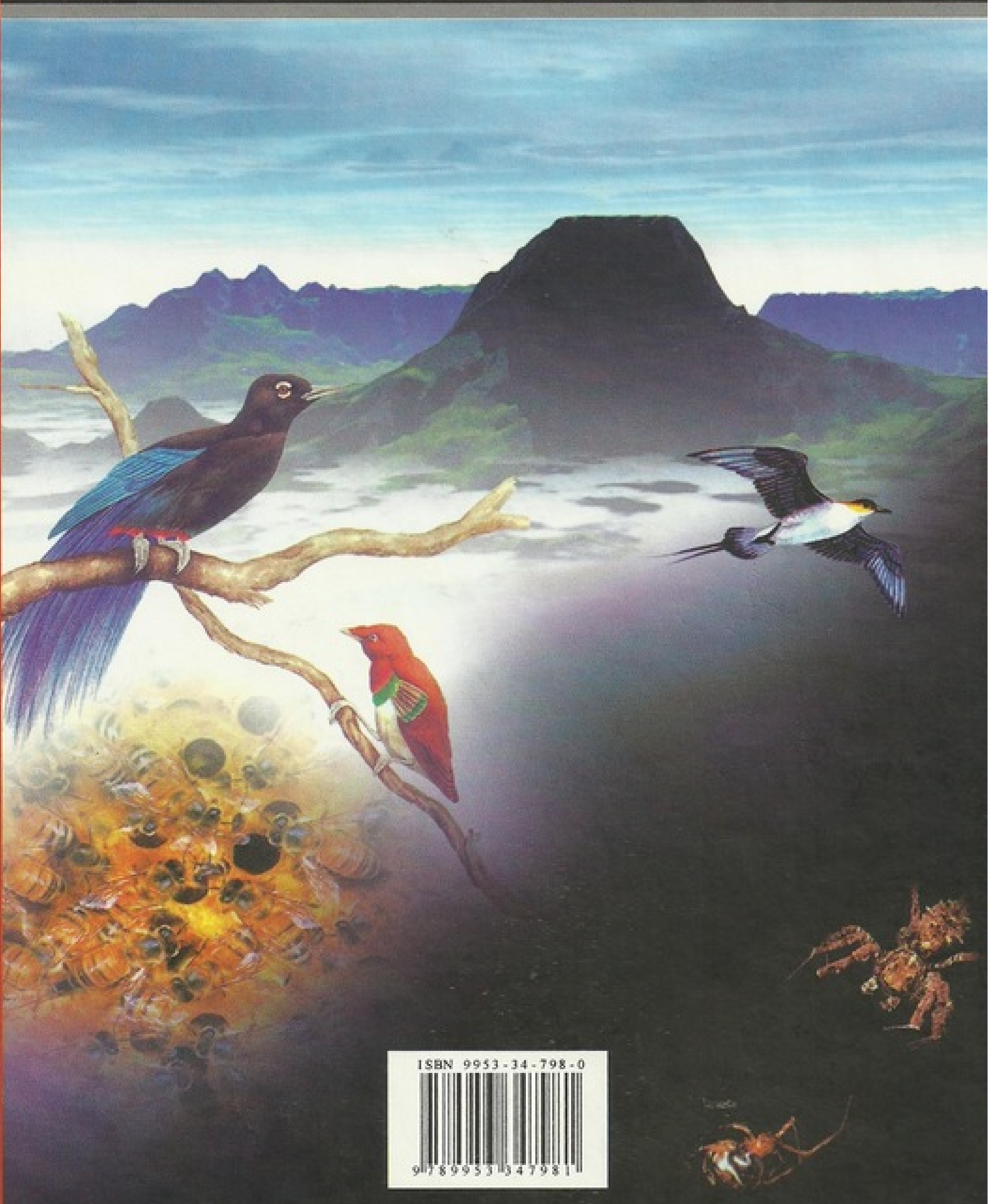
فهرس المحتويات

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابـــع



ISBN 9953-34-798-0

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل

د. ماهر أحمد الصوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل

د. ماهر أحمد الصوفي

المكتبة العصرية

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل

د. ماهر أحمد الصوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف

دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم لها:

الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري | الدكتور محمد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة | الدكتور عبد المعطي البيّومي

١٣

المكتبة العصرية

صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-799-9

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ الجزء الأول : آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية .

٢ ـ الجزء الثاني : آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية .

٣ ـ الجزء الثالث : آيات اللّٰه في خلق الكون ونشأة الحياة .

٤ ـ الجزء الرابع : آيات اللّٰه في السماء الدنيا والسماوات السبع .

٥ ـ الجزء الخامس : آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية .

٦ ـ الجزء السادس : آيات اللّٰه في خلق الأرض وتأمين معايشها .

٧ ـ الجزء السابع : آيات اللّٰه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان .

٨ ـ الجزء الثامن : آيات اللّٰه في البحار والمحيطات والأنهار .

٩ ـ الجزء التاسع : آيات اللّٰه في الجبال والصحاري والغابات .

١٠ ـ الجزء العاشر : آيات اللّٰه في النبات والثمار والأزهار والألوان .

١١ ـ **الجزء الحادي عشر :** آيات اللَّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر :** آيات اللَّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر :** آيات اللَّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر :** آيات اللَّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر :** آيات اللَّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة .

١٦ ـ **الجزء السادس عشر :** آيات اللَّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ **الجزء السابع عشر :** آيات اللَّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر :** آيات اللَّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر :** آيات اللَّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ **الجزء العشرون :** آيات اللَّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ ۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ ۖ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

يقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ * وَيُسَبِّحُ ٱلرَّعْدُ بِحَمْدِهِۦ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِۦ وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ ﴾.

[سورة الرعد، الآيتان: ١٢، ١٣]

يقول تعالى:

﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً مُّبَٰرَكًا فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ جَنَّٰتٍ وَحَبَّ ٱلْحَصِيدِ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٩]

حديث شريف

يقول رسول اللَّه ﷺ:

ـ عن ابن عبّاس رضي اللَّه عنهما قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«ما من عام بأقل مطراً من عام» رواه البيهقي في السنن الكبرى والحاكم في المستدرك.

ـ عن أنس بن مالك رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«لما خلق اللَّه الأرض جعلت تميد، فخلق الجبال، فألقاها عليها فاستقرت، فتعجبت الملائكة من خلق الجبال. فقالت: يا رب هل من خلقك شيء أشدّ من الجبال؟ قال: نعم الحديد. قالت: يا رب، وهل من خلقك شيء أشدّ من النار؟ قال: نعم، الماء، قالت: يا رب، وهل من خلقك شيء أشدّ من الماء؟ قال: نعم، الريح، قالت: يا رب هل من خلقك شيء أشدّ من الريح، قال: نعم، ابن آدم يتصدق بيمينه يخفيها عن شماله» رواه أحمد في مسنده والترمذي في سننه.

ـ عن أنس رضي اللَّه عنه قال: أصاب أهل المدينة قحط على عهد رسول اللَّه ﷺ فبينما هو يخطب يوم الجمعة إذ قام رجل فقال: يا رسول اللَّه:

«هلكت الكراع، وهلكت الشاء، فادع اللَّه يسقينا فمد يده ودعا. قال: فهاجت الريح، وأنشأت سحاباً، ثم اجتمع، ثم أرسلت السماء عزاليها، فخرجنا نخوض الماء، حتى أتينا منازلنا فلم نزل نمطر إلى الجمعة الأخرى، فقام إليه رجل فقال: يا رسول اللَّه تهدّمت البيوت، فادع اللَّه يحبسه، فتبسم ﷺ ثم قال: حوالينا ولا علينا، فنظرت إلى السحاب يتصدع كأنه إكليل» رواه البخاري.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ من كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللَّه؟.. ألم يقل اللَّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللَّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللَّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كَحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبِّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّٰه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّٰه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّٰه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّٰه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً... فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم... وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

...... ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى... حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللّه، هادٍ إلى

معرفته مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ * أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع،** ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللَّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُۥ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللَّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور **«موريس بوكاي»** في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

١

. . . إن آيات اللّٰه في الظواهر الطبيعية إعجاز عظيم. والرياح والمطر من آيات اللّٰه سبحانه وتعالى التي تحدث عنها كثيراً في كتابه الكريم مما يدل على أهميتها وإعجازها الكبير، ويكفي آيات الرياح والمطر أن اللّٰه سبحانه وتعالى اختصها بنفسه دون خلقه أجمعين.

نعم في الأرض آيات كثيرة ومعجزات عظيمة، وكل ما خلقه اللّٰه سبحانه وتعالى آيات دالات على عظيم قدرته وعلمه ولكن أشرك الإنسان في بعض منها لضرورة الحياة كالنبات على سبيل المثال، فالإنسان يقوم بزراعة كثير من الخضروات والأشجار والأزهار والثمار، صحيح هي جميعاً بقدرة اللّٰه سبحانه وتعالى وعلمه وأمره ولكن لا بد للإنسان أن يعمل وأن يمتحن ويبتلى وهذه سنة اللّٰه سبحانه وتعالى لذلك كان عليه أن يعمل ويسعى من أجل رزقه ومن هذا الرزق ما تنبته الأرض من حبوب وثمار وخضروات، وكذلك تربيته لبعض الدواجن والإكثار منها، وتربية بعض الحشرات كالنحل. . وهذه وإن كانت محدودة إلا أن للإنسان بعض دور فيها. . أمَّا المطر والرياح فليس للإنسان أي دور فيها مطلقاً.

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْأَرْحَامِ ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌۢ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌۢ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

وكذلك جعل اللّٰه سبحانه وتعالى تصريف الرياح وإرسالها وإنشاءها

آيات منه اختصها لنفسه دون خلقه أجمعين فهو منشئها ومصرفها حيث يشاء وهي رحمة من اللَّه سبحانه وتعالى وآية من آياته العظيمة.

قال تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۚ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً طَهُورًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٤٨]

قال تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن يُرْسِلَ ٱلرِّيَاحَ مُبَشِّرَٰتٍ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحْمَتِهِۦ وَلِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٦]

هذه الآيات تشير إلى أن اللَّه سبحانه وتعالى.... اختص بذاته العلية بإرسال الرياح وإنزال المطر وهذا رحمة مطلقة من اللَّه سبحانه وتعالى كل شيء عنده بوزن دقيق وكل شيء **عنده خزائنه** وما ينزله إلا بقدر معلوم... نعم اختص اللَّه بذاته العلية تصريف الرياح وإنزال المطر ذلك أن البشرية كلها لو اجتمعت لما علمت متى تنزل المطر، ومتى تمنعه، ومتى ترسل الرياح، ومتى تمنعه.. فليس حقيقة الأمر في ظاهره ولكن في باطنه، فالبشر تعلم ظاهراً من الأمر ويخفى عنها الكثير الكثير من بواطن الأمور وتعلم جزءاً يسيراً من العلم ويخفى عنها أكثر العلم فهو وحده سبحانه وتعالى يعلم متى يميت الأرض ومتى يحييها وهو أعلم بخزائن باطن الأرض وما في أغوارها السحيقة التي قد لا تصلها يد الإنسان.. نعم أعلم بخزائن باطن الأرض وأيها كاد أن ينضب، فالماء إذا نزل من السماء فاللَّه سبحانه وتعالى يسلكه ينابيع ويسيره في باطن الأرض حيث يحتاجه الناس.

قال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ حُطَٰمًا ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

فربما تكون الأرض التي بحاجة إلى ماء بعيدة عن مكان نزول المطر

ولكن اللَّه سبحانه وتعالى وهو الخالق ويعلم أين يسلك الينابيع، وأي أرض يجب أن ينزل فيها المطر حتى يصل الماء إلى هذا النبع الذي نضب ماؤه أو كاد وإذا لم يصل إليه الماء فربما تموت الناس ويهلك الحرث والحيوانات فبرحمته يدبر الأمر ويصرف شؤون الخلق.

قال تعالى:

﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٨]

فاللَّه سبحانه وتعالى هو الذي يسكن الماء في الأرض ليستخرجه الناس فيشربوا منه ويسقوا الزرع والبهائم وكل ذلك بتقدير العزيز العليم.

٢

وأما الرياح فهي آية عظيمة فاللَّه سبحانه وتعالى ينشئها ويرسلها فتثير سحاباً فيسوقه اللَّه سبحانه وتعالى بهذه الرياح إلى حيث يشاء اللَّه بعلمه ورحمته، فالسحاب لا يسير من تلقاء ذاته ولا يسير بالعشوائية وليس فيه فوضى وعدم اتزان، بل يسير بمنتهى الاتزان والدقة حيث أمره اللَّه سبحانه وتعالى فتحمله الريح وهي مأمورة إلى المكان الذي يريده اللَّه سبحانه وتعالىٰ. . وقد يمر هذا السحاب عبر بلاد شاسعة ورغم كثافته إلا أن اللَّه سبحانه وتعالى لا ينزل منه مطراً، ولكنه يظل يسير ويقطع مسافات طويلة ربما إلى أعماق الصحراء فيأمره اللَّه سبحانه وتعالى هناك وفي وسط صحراء قاحلة حيث لا زرعَ ولا أناس ولا مساكن ولا طير. . ولكن اللَّه سبحانه وتعالى يعلم ماذا في باطن هذه الصحراء من خلقٍ (حشرات أو دواب) أو مسالك أو خزائن للماء. . . قد يحتاجها الإنسان في يوم من الأيام. . وأذكر في هذا الأمر جيش المسلمين بقيادة خالد بن الوليد رضي اللَّه عنه **عندما أمره أبو بكر الصديق** رضي اللَّه عنه أن يسير بجيشه من العراق إلى بلاد الشام حيث كانت معركة اليرموك، وقد اختار خالد طريقاً مختصراً من أجل سرعة الوصول ولكن المشكلة التي صادفته هو تأمين الماء وسط هذه الصحراء القاحلة إلا أن الدليل أشار عليه بوجود بئر على

هذا الطريق يعرفه، وقد عانى الجيش من نقص الماء وكلهم أمل أن يصلوا إلى هذا البئر ولما وصلوا لم يتعرفوا بادئ الأمر إليه وكاد الجيش أن يهلك ولكن اللَّه سبحانه وتعالى برحمته هداهم إلى هذا البئر، وقد كان مردوماً فرفعوا الردم عنه واستخرجوا الماء.. والسؤال من أودع هذا الماء في هذه المنطقة الصحراوية القاحلة حيث لا طير يطير ولا وحش يسير ولا أثر لحياة هناك؟ فاللَّه سبحانه وتعالى وحده سلك هذا الماء حتى هذه المنطقة القاحلة وأسكنه فيها بعلمه وقد جاء موعده فسبحان الخالق المقدر لهذا الأمر.

... والعلم اليوم استطاع كشف بعض هذه الأسرار وتعرف إلى الرياح وكيف تنشأ وكيف تسير وكيف تحمل السحاب وكيف يساق هذا السحاب بواسطة الرياح، وكذلك تعرف إلى المطر وكيف ينزل المطر من السماء ومن أين مصدره ومنشأه.. العلم تعرف على كل شيء ولكنه عاجز عن إنشاء الرياح وإنزال المطر، فقد تعرف على الطريقة ولكنه يصعب عليه إنشاء هذه الطريقة أو التصرف فيها.. فلو اجتمعت البشرية كلها على تغيير مسار الريح أو زيادتها أو تخفيفها لما استطاعت إلى ذلك سبيلاً رغم كل هذا العلم بين يديها... وهذه أرقى وأقوى دول العالم الولايات المتحدة الأمريكية ـ وهذا إعصار «كاترينا» الذي اجتاح خليج المكسيك ودمر ما دمر وخرَّب ما خرب فلم تستطع تخفيفه، أو رده، أو تحويل مساره أو إبعاده عن المناطق الآهلة بالسكان، بل وقفت عاجزة تنتظر نهاية العاصفة دون أن تملك حولاً أو قوة أو دفعاً لما تتعرض له من دمار أو خراب. فسبحان منشئ السحاب ومسير الرياح حيث يشاء وسحابه الذي يصيب به من يشاء ويصرفه عمَّن يشاء..

وهذا الجزء الثالث عشر من الموسوعة الكونية الكبرى الذي يحمل عنوان آيات اللَّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل، جعلته على قسمين:

الأول: يتحدث عن الرياح والمطر وهذه المقدمة لهذا القسم الذي سوف نفصل الحديث في فقراته عن إعجاز اللَّه سبحانه وتعالى في إنشاء الرياح وتنزيل المطر علمياً وإعجازياً، ونتحدث في القسم **الثاني** من الجزء

الثالث عشر عن البراكين والعواصف والزلازل علمياً أيضاً وإعجازياً. فمع الكتاب وفقراته، وأرجو اللّه سبحانه وتعالى أن أكون قد استوفيت الحديث عن هذه الآيات الإلٰهية سالكاً طريق العلم، مبيناً أوجه الإعجاز.

واللّه من وراء القصد والقوة للّه ولا حول ولا قوة إلا باللّه.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ الماء وأهميته .
٢ ـ دورة المياه الأرضية ثابتة .
٣ ـ آيات اللَّه في الرياح والريح .
٤ ـ ظواهر الرياح التي تثير السحاب والمطر .
٥ ـ إرسال الرياح .
٦ ـ نشأة الرياح والريح والفرق بينهما .
٧ ـ تصريف الرياح والسحاب .
٨ ـ الرياح تُكوِّنُ السحاب .
٩ ـ الرياح تلقح السحاب فينزل المطر .
١٠ ـ السحب الركامية تولد البرق والرعد .
١١ ـ السحاب الطبقي يمطر ولا ينزل الرعد .
١٢ ـ الرياح تؤثر على الأمواج .
١٣ ـ الجبال الشامخة تسقط الأمطار وتخزنها .
١٤ ـ الرياح بشرى ورحمة .
١٥ ـ الإعجاز القرآني في علم الرياح .
١٦ ـ الرياح تنشئ السحب الركامية .
١٧ ـ أنواع الرياح في القرآن الكريم .
١٨ ـ الريح سبب العواصف والأعاصير .
١٩ ـ الزوابع والأعاصير المدارية .
٢٠ ـ نشأة الزوابع المدارية ومسالكها .
٢١ ـ العواصف الترابية والرملية .

الماء وأهميته

إن الماء، هذا السائل السحري الذي جعل اللَّه منه كل شيء حي، وجعل نزوله رحمة ورزقاً وبعثاً للحياة، هو من أعجب ما خلق اللَّه.

تقول الفيزياء: إن الماء سائل لا لون له ولا طعم ولا رائحة، ولكنه أحلى من العسل في فم العطشان، وأغلى من كل ذهب الدنيا لمن كاد يموت من العطش.

إن طعم الماء هو طعم الحياة ذاتها. لذلك لا نعجب إذا قرأنا بالتاريخ إن الماء كان إلٰهاً يُعبد في بعض الأديان الكافرة القديمة.

إن للماء أعجب وأخطر الخواص في دنيا المركبات. وهذه بعض خواصه نذكرها، لنرى عظمة الخالق، الذي أودع هذا السائل من الأسرار والآيات المدهشة والرائعة لقوم يعقلون.

إن العلم يقول: إن الماء مركب **من ذرتين من الهيدروجين ـ أبسط** العناصر ـ وذرة أكسجين.

وإن أكثر من ثلثي كل جسم حي بالوزن مؤلف من الماء.

مميزات الماء:

وللماء أعجب وأخطر الخواص في دنيا المركبات منها:

١ ـ جميع السوائل تنزل إلى تحت بالجاذبية، **إلا الماء فهو يصعد إلى فوق ضد الجاذبية بالخاصة الشعرية**. وبهذا هيأته قدرة اللَّه ليصعد في جذوع الأشجار والنباتات إلى أي مدى من النماء. ولولا ذلك لما ارتفعت ساق خضراء فوق سطح الأرض.

٢ ـ جميع السوائل تنكمش بالبرودة وتزداد وزناً، **إلا الماء فهو يتجمد بالبرودة ويخف وزناً**. لذلك أمكن للجليد أن يطفو على سطح الماء ويغطي مياه القطبين، وتحفظ المياه تحته دافئة بالعزل، وتكون صالحة

لحياة الأسماك والحيتان تحت الجليد، ولولا ذلك لماتت جميع الأحياء البحرية في فصل الشتاء، وتحولت البحار إلى جمد مهلك.

٣ ـ الماء يمكن أن يوجد في المكان الواحد من الأرض على هيئاته الثلاث: بخار ـ سائل ـ صلب. وهو أمر حيوي وهام، لا بد من توافره لتقوم على الأرض حياة.

٤ ـ والماء هو السائل الوحيد الذي له قدرات خرافية على إذابة الأشياء، والتفاعل معها. فهو يأكل الحديد والصخر. ونصف المركبات ـ المعروفة على سطح الأرض ـ وجدت ذائبة في الماء.

٥ ـ والجزيء المائي ـ كما يشرحه لنا علم الفيزياء ـ هو الآخر جزيء مدهش ـ فالأكسجين ملتحم بالأيدروجين على طريقة العاشق والمعشوق، والذرتان داخل بعضهما في بعض. والألكترون الوحيد في ذرة الأيدروجين داخل في ذرة الأكسجين وله وظيفة في مدارها. مما أدى إلى استقطاب الجزيء المائي استقطاباً كهربائياً، فأحد طرفي الجزيء موجب، وهو الطرف **(الأيدروجيني)** والطرف الآخر سالب وهو الطرف **الأكسجيني**.

وهذه الصفة العجيبة جعلت من الجزيء المائي شيئاً أشبه بالمغناطيس. وجعلت الجزيئات تتماسك بشدة، وتتجاذب كما تتجاذب عدة مغناطيسات. مما أدى إلى ظاهرة التماسك السطحي التي نسميها ظاهرة التوتر السطحي. حيث يمكنك أن تضع شفرة حلاقة من الصلب برفق فوق سطح الماء، فتطفو بسبب هذا التماسك السطحي الذي لا يسمح لشيء باختراقه.

وهذا، وإن تكهرب الجزيئات المائية، هو الذي يفسر (الخاصة الشعرية) وهي الخاصة التي يتسلق فيها الماء إلى الأعلى ضد الجاذبية. والواقع، أنه يتسلق بالجذب المغناطيسي بين ذراته وبين جدران الأوعية الشعرية، وبالتالي يجذب السطح المائي كله معه لأن السطح كله متماسك.

وهذه الصفات الكهربائية للجزيء المائي: هي السر في قدرة الماء الخرافية على الإذابة. لأن الطرف الموجب للجزيء يشد إليه الشق السالب في أي مادة. والطرف السالب يشدُّ إليه الشق الموجب. فتنحل المادة إلى شقيها السالب والموجب. وهو ما نسميه بالأيونات السالبة والموجبة، وتؤيَّن المادة أو تذوب بلغتنا الدارجة.

٦ ـ **وأعجب ما في الماء قدرته على خزن الحرارة**. وكلنا نعلم من خبراتنا العادية. أن قضيباً من الحديد يمكن أن يبرد في ثوانٍ. على حين يظل الماء في حوض الحمام (البانيو) ساعات قبل أن يعود إلى برودته.

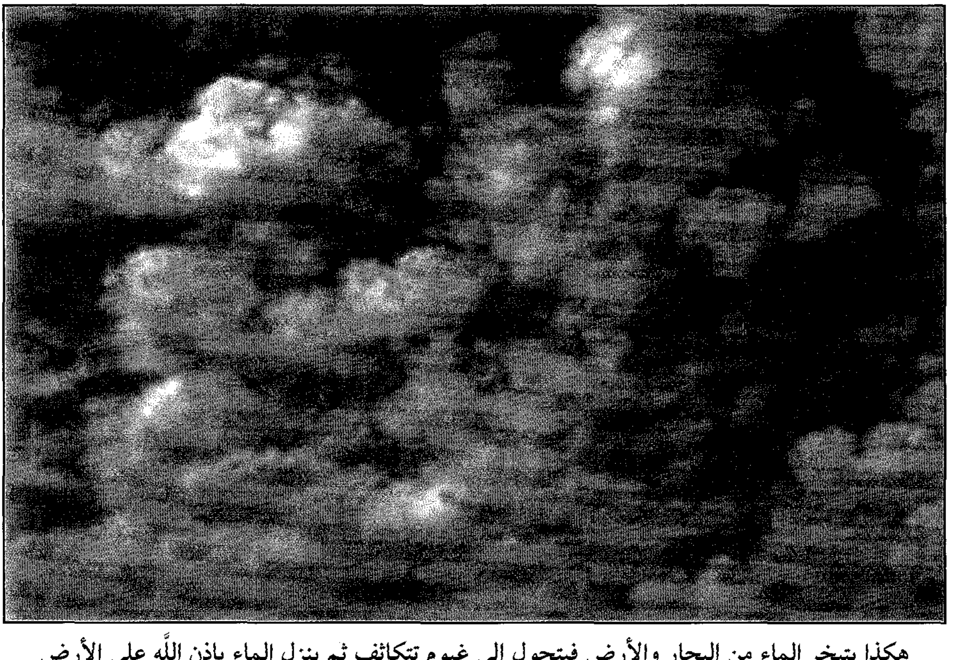
وهذه صفة حيوية جداً في تبادل الطاقة بين المحيطات والشمس.

فالمحيطات هي (الغلاية) اليومية الهائلة التي تسخنها الشمس فتبخر مياه المحيطات بالحرارة، وتصعد إلى السماء إلى الأجواء الباردة، فتكثف سحباً، ثم تهطل أمطاراً، ثم تسيل أنهاراً، لتصب في المحيطات والبحار من جديد في دورة مائية دائماً.

وتبلغ الطاقة الشمسية الحرارية المستخدمة في هذه الدورة، في اليوم الواحد، أكثر من كل ما أنتجه الإنسان من الطاقة خلال تاريخه الطويل كله.

والذي يقتنص هذه الطاقة، ويحفظها، ويصرفها، هو جزيء الماء العجيب.

٧ ـ والماء يتبخر من المحيطات والبحار، ثم يعود إليها من جديد في كم كلي ثابت لا ينقص ولا يزيد. وهذه معجزة أخرى للماء. فمنذ ثلاثة مليارات سنة أي منذ بدء الماء على الأرض وكميته ثابتة لا تزيد ولا تنقص. وربما كان الماء الذي تصنع منه كوباً من الشاي هو الماء نفسه **الذي استحمّ به (الإسكندر)، أو هو ذاته الذي تمضمض به (خوفو) منذ آلاف السنين.**



هكذا يتبخر الماء من البحار والأرض فيتحول إلى غيوم تتكاثف ثم ينزل الماء بإذن الله على الأرض

٨ ـ والماء الذي اقتنص الطاقة من الشمس يعود فيصبح مصدراً للطاقة وتنظيم الطقس. لأن بخار الماء عندما يتكاثف يطلق الحرارة التي بخرته إلى الجو، فيعدّل من برودته (**ونحن نعرف أن الأمطار يصاحبها الدفء والليالي الصافية عديمة الغيوم تكون باردة جداً**) وكذلك الأمطار التي هطلت على الجبال، تسيل في الأودية والأنهار، وتشكل مساقط المياه. والشلالات التي يمكن أن تصبح مصدراً للطاقة أيضاً، بتوليد الكهرباء عليها.

٩ ـ والماء هو النحّات اليومي الذي يقوم بتشكيل التضاريس والشواطىء. ويقوم بحفر مجاري الأنهار، فهو يقوم **بالنحت والنقل والترسيب لتسوية الأرض**(١).

نقطة الماء:

فنقطة ماء، من مستنقع، تحتشد فيها آلاف الأصناف من الأحياء، وملايين الكائنات الدقيقة: من فيروسات وبكتريا وفطريات وطحالب. إنها شعوب وممالك وأمم من الكائنات الحية، يأكل بعضها بعضاً. وتتعايش وتتنافس وتتسابق. كل ذلك في نقطة ماء، من مستنقع على كوكب الأرض، الذي هو ذاته أصغر من هباءة في الكون الواسع.

ليس عجيباً، بعد كل هذا، أن نرى الماء مذكوراً في القرآن في/ ٦٤/ موقعاً، على أنه نعمة كبرى يمنُّ بها الخالق على عباده، منها:

قال تعالى:

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلْمُعْصِرَٰتِ مَآءً ثَجَّاجًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ١٤]

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً طَهُورًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٤٨]

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ١٠]

---

(١) الكون والأرض والإنسان في القرآن العظيم، رجاء عبد الحميد عرابي.

﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ .

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

﴿ وَٱللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّن مَّآءٍ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٤٥]

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴾ .

[سورة المؤمنون، الآية: ١٨]

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ مِنَ ٱلْمَآءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُۥ نَسَبًا وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٥٤]

وفي أجمل الآيات، قوله تعالى في مبدأ الخلق:
﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٧]

وإذا اعتبرنا الآية تعبيراً مجازياً عن عظمة الماء وفائدته وخطره، فالمعنى واضح. فقد رأينا أن الحياة كلها عبارة عن محلول مائي. وأن الماء هو وسيط الفعل الإلٰهي في المخلوقات جميعها.

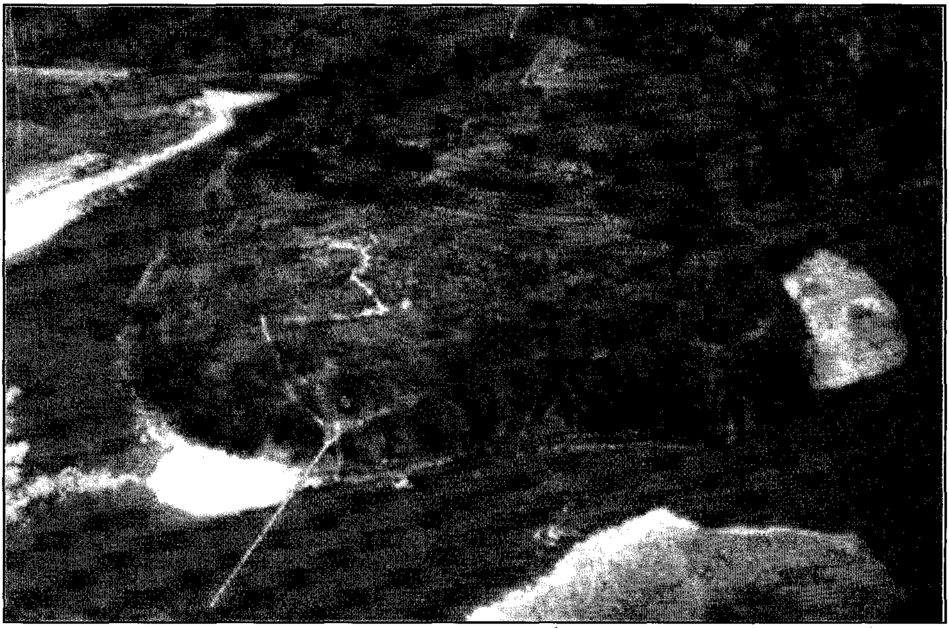
أما إذا وقفنا عند المعنى الحرفي واعتبرنا ذلك إعجازاً مما لا يعلمه إلا اللّه فإنه أيضاً منتهى التشريف أن يجيء ذكر الماء مقترناً بالعرش الإلٰهي وهو تشريف قد رأينا أسبابه فيما سبق. ألم نجد في نقطة الماء الواحدة أمماً وشعوباً وقبائل وملايين الخلائق مما لا يرى بالعين المجردة.

ألم نجد في جزيء الماء البسيط معجزة تركع أمامها علوم الكيمياء والفيزياء والجيولوجيا وتحار فيها عقول العارفين.

ألم نجد أن جزيء الماء يخزن الطاقة ويفجر الحياة، ويذيب الصخر، وينحت القارات، وينظم الطقس. هذا اللؤلؤ المذاب، والماس السائل الذي يجري في حلق العطشان أحلى من العسل وتحار في أسراره العقول[١].

---

(١) بحث الماء في كتاب (الروح والجسد) الدكتور مصطفى محمود صفحة ٣٩.



هكذا أجرى اللّه سبحانه الماء أنهاراً في الأرض
تجري في أنحاء المعمورة وسلكه ينابع ذلك أن اللّه يقول: ﴿وجعلنا من الماء كل شيء حي﴾

دورة المياه الأرضية ثابتة:

قال تعالى:

﴿ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةُۢ بِقَدَرِهَا فَٱحْتَمَلَ ٱلسَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًاۚ وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِى ٱلنَّارِ ٱبْتِغَآءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَٰعٍ زَبَدٌ ﴾.

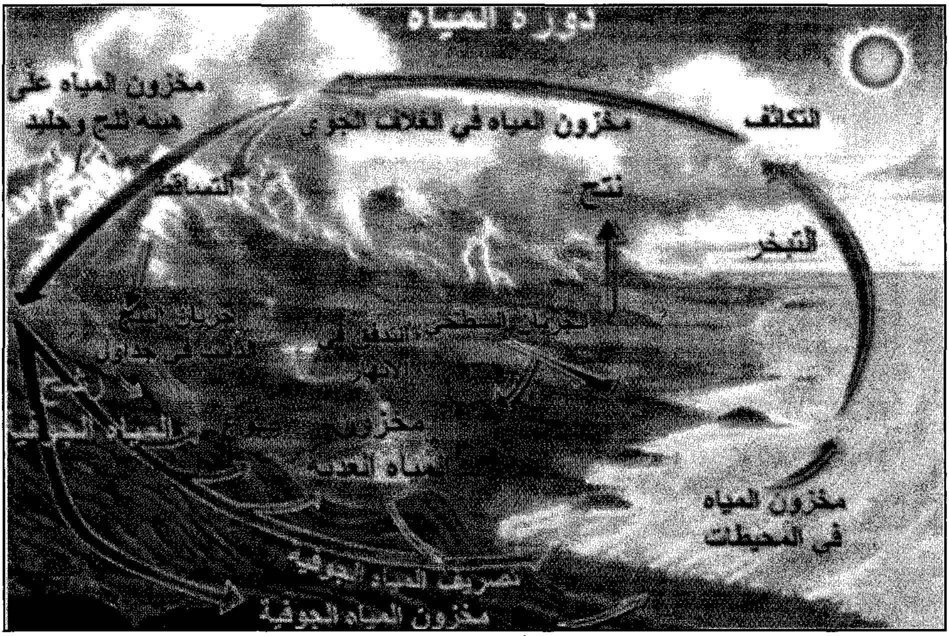
[سورة الرعد، الآية: ١٧]

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٨]

إن بخار الماء الموجود في الهواء يتكون من سطوح المياه المعرّضة للهواء مثل المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار نتيجة لتسخين الماء تحت أشعة الشمس. كما يتكون البخار أيضاً من أفواه الناس والحيوانات أثناء تنفسها ويظهر هذا بوضوح أيام الشتاء. ويتكون البخار أيضاً من البراكين والنبات. هذا البخار يتجمع في الهواء بشكل غير مرئي ولكنه عندما يتكاثف في الهواء نتيجة البرودة في الهواء تتكون قطرات من الماء حول دقائق صغيرة

من الغبار معلقة في الهواء فيشكل السحاب (إذا كان عالياً) أو الضباب (إذا كان قريباً من سطح الأرض) ويصبح بذلك مرئياً.



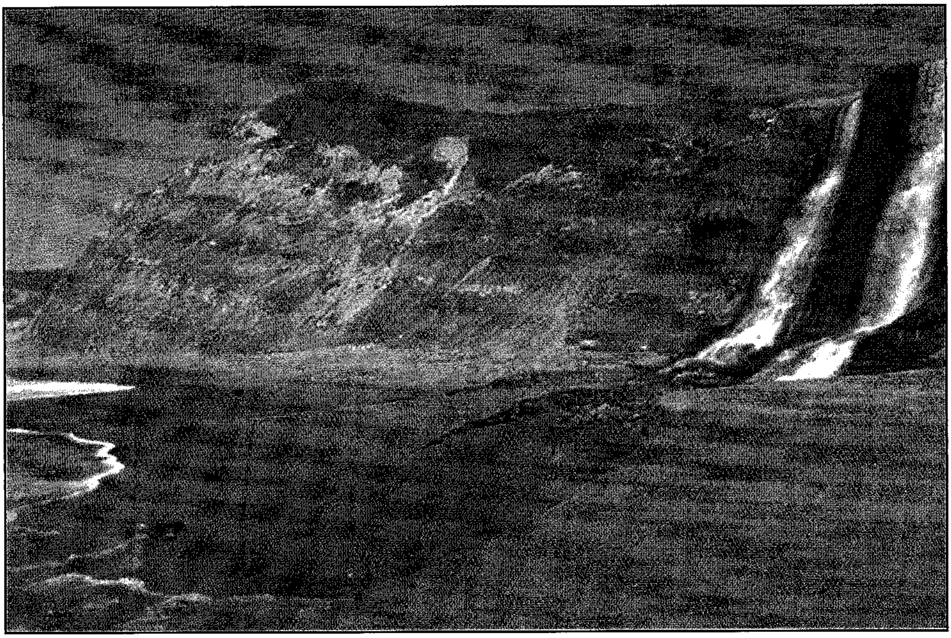
صورة تمثل دورة المياه الثابتة في الأرض فاللَّه سبحانه
من عدله ورحمته جعل دورة المياه في كل الأرض ثابتة حتى ينال البشر جميعاً من رحمة اللَّه سبحانه

وقد يبرد الهواء ولكن بدون أن يتكاثف البخار بسبب عدم وجود الغبار في الهواء، في هذه الحالة يظل البخار كامناً في الهواء. ولكن عندما تحمل الرياح الغبار إلى أماكن البخار عندئذ يتكاثف البخار ويشكل السحاب. إذاً فالرياح هي التي تكوّن السحاب بفعل وجود الغبار الذي تحمله معها. كما أن الرياح هي التي تُلقِّح السحاب وتسبب هطول الأمطار على سطح الأرض.

وتشير الآيتان السابقتان من سورة الرعد والمؤمنون بأن مياه الأمطار التي تتساقط على الأرض يتخزن بعضها في باطن الأرض تجنباً من ضياعها، ثم تخرج على سطح الأرض بشكل ينابيع وأنهار تجنباً لجفاف الأنهار التي تصب في البحار. ولو شاء اللَّه لمنع مياه الأرض من الخروج على سطحها ولجفت الينابيع والأنهار ولانعدمت الحياة على سطح الأرض.

وبالمقابل فإن المحيطات تسترجع نفس الكمية التي فقدتها بالتبخر عن

طريق الأنهار التي تصب فيها بدون زيادة أو نقصان. فالماء يتبخر من البحار فيشكل سحاباً في الهواء ثم يعود على سطح الأرض بشكل أمطار يشرب منها الإنسان والحيوان والنبات، وبعد هذا الاستهلاك من جميع الأحياء يعود الماء إلى الأرض بدون زيادة أو نقصان وهذا ما يطابق العلم مع القرآن في أن دورة المياه الأرضية ثابتة.



انظر إلى الصورة ملياً ترى أن الأنهار في نهاية طريقها
تصب الفائض منها إلى البحار والمحيطات لتسترجع نفس الكمية التي مصتها في التبخر

آيات اللّه في الرياح والريح

ظواهر الرياح التي تثير السحاب والمطر

قال تعالى :

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ ۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴾ .

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

تحدثنا هذه الآية الكريمة مع آيات أخرى كثيرة عن حاجة الإنسان الماسة إلى التعرف على الظواهر الكونية باعتبارها ضرورة من ضرورات وجوده؛ ذلك أنه يرى في هذه الظواهر خير دليل على وحدانية الخالق وعظمته وقدرته في إبداع خلقه، ويشعر أمامها بعجزه وضآلته واحتياجه إلى رعاية ربه وعنايته. وعندما يهتدي، بتوفيق اللّه تعالى، إلى فهم طبيعة هذه الظواهر باستقراء قوانينها وتفسير سلوكها، فإنه يسعى إلى تسخيرها للإفادة منها في تحقيق أمانة الخلافة بإعمار الحياة على الأرض لخير الناس أجمعين. وظواهر الرياح والسحاب والمطر من الظواهر الجوية التي تؤدي دوراً هاماً ومؤثراً في حياتنا اليومية، فنحن نتأثر جميعاً بالطقس الذي يتحكم غالباً في مزاجنا وطريقة حياتنا ونوع ملابسنا.

إرسال الرياح :

إذا بدأنا بتفصيل الحديث عن الرياح التي تقرر الآية الكريمة نسبة نشوئها وتصريفها إلى اللّه سبحانه وتعالى، نجد أن علوم الفيزياء الجوية تؤكد هذه الحقيقة وتقدم تفسيراً لها في ضوء النتائج التجريبية الحديثة التي توصل إليها العلماء والراصدون؛ **ذلك أن تكوين الرياح وتوجيهها يتمّان بعملية كونية إلٰهية لا يستطيع الإنسان أن يتحكم في عواملها**. والسبب في هبوب الرياح هو **فروق الضغط الجوي** التي تدفع الهواء في الغلاف الجوي إلى الحركة من مناطق الضغط الجوي متجهاً نحو مناطق الضغط المنخفض. ويعمل دوران الأرض حول محورها على دوران الغلاف الجوي معها بنفس الطريقة، ومن ثم تلف الرياح أيضاً وتدور أثناء حركتها، حيث تحيد إلى جهة اليمين في نصف الكرة الشمالي وتحيد إلى اليسار في النصف الجنوبي.

وتنشأ فروق الضغط الجوي بسبب تفاوت التوزيع الحراري واختلاف معدلات التسخين، حيث تتعرض المناطق المختلفة من الأرض لأشعة الشمس على سطح الكرة الأرضية. فكلما تعامدت الأشعة على السطح زاد التسخين كما هو الحال في المناطق القطبية الباردة، حيث تكاد تسقط أشعة الشمس موازية لسطح الأرض. وينتج عن هذا التفاوت الحراري تغير في كثافة الهواء يسفر عن صعود وهبوط تيارات هوائية. وتنشأ الدورة العامة للرياح بصعود الهواء الساخن إلى أعلى عند خط الاستواء مولداً مناطق ضغط منخفض، وهبوطه عند القطبين مولداً مناطق ذات ضغط مرتفع. وتزداد سرعة تحرك الهواء كلما ازداد الفرق بين الضغطين.

ويستفيض علم الرصد الجوي في تصنيف الكتل الهوائية وهي تتحرك أفقياً ورأسياً تبعاً لنظام معين على هيئة رياح باردة أو معتدلة أو ساخنة أو جافة أو ممطرة وخير مثال لتوضيح طريقة تولد الرياح (بنسيم البر والبحر)، حيث يسخن الهواء في الصيف فوق اليابسة بمعدل أسرع من الهواء الموجود فوق البحر، ولهذا يقل الضغط فوق البر عنه فوق الماء وينشأ عن هذا الفرق في الضغط هبوب رياح خفيفة أو نسيم بارد من البحر إلى البر نهاراً وينعكس الاتجاه ليلاً حيث يهب النسيم من البر إلى البحر، ويحدث هذا عادة في المناطق الساحلية.



تظهر آثار الرياح من كل مكان ففي الصورة يتبين
من ميلان البحر قوة الريح.. والريح متعددة الأغراض يسيرها الله حيث يشاء

وقد اتفق العلماء على وضع مقياس لتصنيف الرياح حسب متوسط سرعاتها وطبقاً لما تحدثه من آثار، وجعلوا منها عدة أنواع لفائدة الطيران والملاحة البحرية وغير ذلك. فهناك الرياح الساكنة التي يقل متوسط سرعتها عن ميل واحد في الساعة ولا تؤثر على الدخان المتصاعد رأسياً إلى أعلى، وهناك النسيم الخفيف والرياح اللطيفة والمعتدلة التي لا تزيد سرعتها عن حوالي عشرين ميلاً في الساعة، وهناك الرياح الشديدة والعواصف والأعاصير التي تثير الرمال والحصى وتقصف أو تكسر ما يعترضها عندما تزيد سرعاتها عن حوالي ٤٠ ميلاً في الساعة وتصل إلى أكثر من ٧٠ ميلاً في الساعة. وقد أشار القرآن الكريم إلى هذه الأنواع في آيات كثيرة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

قال تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى يُسَيِّرُكُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ حَتَّىٰٓ إِذَا كُنتُمْ فِى ٱلْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا۟ بِهَا جَآءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَآءَهُمُ ٱلْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوٓا۟ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا۟ ٱللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَٰذِهِۦ لَنَكُونَنَّ مِنَ ٱلشَّٰكِرِينَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٢٢]

قال تعالى:

﴿أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ ٱلْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ وَكِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٦٨]

قال تعالى:

﴿وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا۟ بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ٦]

قال تعالى:

﴿فَأَصَابَهَآ إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ فَٱحْتَرَقَتْ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمُ ٱلْءَايَٰتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٦]

وهكذا نجد أن دورة الرياح تتحكم فيها عوامل عديدة يدبرها اللّه

سبحانه وتعالى وحده بقدرته ويوجهها وفق حكمته إلى حيث شاء وأراد.

نشأة الرياح والريح والفرق بينهما:

ترى الغسيل يرفرف على حبل الغسيل، وأوراق الشجر وأغصانها تترجح، والغبار يثور ويدور، والقبعات أحياناً تطير. إنها الريح، نراها من أفعالها. فما هي الريح؟ ولماذا تهب أحياناً نسيماً لطيفاً وأحياناً عواصف عاتية؟

بكل بساطة، الريح هواء متحرك. والهواء وإن كنا لا نراه فإنه يضغط علينا على الدوام، وأحياناً يزداد هذا الضغط في يوم عنه في يوم آخر. ونحن لا نحس بهذا الضغط ولا بفارقه وإنما نقيسه بالبارومتر. ومقدار هذا الضغط هو **الضغط الجوي** وهو ـ كما أسلفنا ـ قد يكون عالياً أو خفيضاً. وهو غالباً ما يكون خفيضاً في يوم بارد ماطر. لكن ضغط الهواء لا يكون متساوياً على كل أجزاء الأرض، فهو عال في منطقة وخفيض في أخرى ـ وهذا هو سبب حدوث الرياح. فالهواء كأي مائع آخر يندفع من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض ـ والريح هي هذا الهواء المتحرك.

فإذا كان ضغط الهواء عالياً في منطقة وأخفض بكثير في منطقة أخرى غير بعيدة يندفع الهواء بقوة وعنف. أما إذا كان فرق الضغط قليلاً بين المنطقتين فإن الريح تكون لطيفة رخاء. ولما كان ضغط الهواء دائم التغير فإن شدة الريح أيضاً تتغير كذلك. وإذا رغبت في تسجيل أحوال الطقس في مفكرتك فإن الوسيلة الأسهل لتسجيل سرعة الريح هي **مقياس بوفورت**. وهذا المقياس **وضعه الأميرال بوفورت** في أوائل القرن التاسع عشر بَدْءاً بالصفر حين الريح ساكنة تماماً، ومنتهياً بالرقم ١٢ لأقصى سرعة ريح يحتمل حدوثها.

والأعاصير نادرة في معظم أنحاء العالم، لكنها مألوفة في بعض أنحاءِ جامايكا وفلوريدا، وكثيراً ما تسبب أضراراً بالغة وخراباً. فالريح الإعصارية تطيح بالسيارات وتهدم البيوت الخشبية. وتحطم الزجاج وأعمدة الكهرباء.

وحيث إنها تهب من البحر فإنها تثير أمواجاً عاتية تكتسح الشواطىء مسببة المزيد من الدمار.

والرياح بين درجتي الصفر والثمانية شائعة وستتاح لك فرص عديدة لتطبيق مقياس بوفورت عليها. أما الرياح من درجة ٠٩و١٠ فقليلة الحدوث نوعاً، وقد تهب بضع مرات في العام. وأما درجة ١١ ـ ١٢ فهو أكثر ندرة.



في وسط البحار تحدث الرياح العاتية موجاً هائلاً يساعد على تبخر الماء لتشكيل السحاب ويشكل أمواجاً هائلة قد تصل إلى الشواطئ فتحدث دماراً هائلاً

الريح في الصحاري:

تعمل الريح على تغيير شكل الأرض الصحراوية بسفي الرمال كثباناً متباينة الأشكال. ولعلك شاهدت بعض الكثبان في المناطق الشاطئية الرملية الشاسعة المدى، لكن هذه لا تقاس بضخامة وامتداد الكثبان في الصحراء الكبرى في إفريقيا وغيرها.

والكثبان الصحراوية هلالية الشكل غالباً ورمالها رخوة تغور تحت القدمين. وصعود الكثيب صعب لأن الخطوة إلى فوق يعقبها انزلاق إلى أسفل. ولعدم تماسك الرمل فإن الريح تَسفّهُ بسهولة وقد تغير موقع الكثيب كله تدريجياً. والمحملة بالرمل مبعث إزعاج للمسافرين في الصحراء تسحج جلودهم وتوجعهم. وإذا وجدت صخور في جزء من الصحراء تجد الرمال

تحتها باستمرار فتجعل منها أشكالاً غريبة للأنظار في بعض الأحيان.

تصريف الرياح والسحاب:

قال تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٩]

تقرر هذه الآية الكريمة، مع آيات أخرى، لأول مرة في تاريخ المعرفة البشرية حقيقة أن السحاب الممطر إنما تثيره الرياح التي يدبر اللّه سبحانه وتعالى أمر إرسالها وتصريفها، وقد توصل العلم حديثاً إلى هذه الحقيقة بعد أن درس العلماء تصريف الرياح وإثارة السحب بآلات رصد مختلفة وقاموا بتصوير عملية الإثارة وتجميع وحدات السحب على اتساع الأفق بمعدل صورة كل ثانية.

ومن سنن اللّه سبحانه وتعالى أن الهواء عندما يبرد تقل قدرته على حمل بخار الماء، **ومن المعروف علمياً أن الهواء عندما يبرد يصعد في الجو وتنخفض درجة حرارته تلقائياً بمعدل عشر درجات مئوية لكل ألف متر**، ويحدث العكس عند الهبوط، أي أنه يسخن بنفس المعدل. والهواء العادي يحتوي على مقادير متباينة من بخار الماء يُعبر عنها أهل الاختصاص باسم (الرطوبة) وعندما تقل قدرة الهواء على حمل بخار الماء يتكاثف الأخير تدريجياً في عدة صور منها: السحب ـ المطر ـ البرَد ـ الثلج ـ الندى ـ الضباب، وعندما تثير الرياح السحب وتُكَوِّنها تظهر أولاً خلايا (وحدات) صغيرة من السحاب، لا تلبث أن تتحد كل خليتين (أو وحدتين) منها أو أكثر حتى تكون في النهاية السحابة القابلة للنمو الرأسي السريع. وطريقة تكوين السحب على هذا النحو، كما تم تصويرها بالرادار، تتفق مع التعبير القرآني في قوله تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى (١) سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

---

(١) أزجى الشيء: ساقه ودفعه.

ومعنى ﴿يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ﴾ من المنظور العلمي هو أن تتحد كل خليتين أو أكثر على نحو ما ذكرنا آنفاً.

وتنتشر السحب في طبقة واحدة ممتدة، وعندئذ تسمى (طبقية) أو (بساطية) لانسيابها كأنها البساط، وهي إما أن تنمو رأسياً، أو تتراكم في طبقات، وعندئذ تسمى (ركامية). ويفرق القرآن الكريم بين هذين النوعين من التكوين أو النمو أو الانتشار، فيشير إلى السحب (البساطية) في مثل قوله تعالى:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

وقد تصبح السحب الطبقية سميكة لوفرة ما يحمله الهواء من بخار الماء، وعندئذ ينزل منها المطر وتسمى علمياً باسم **(المزن الطبقي)**، والمزن هو السحاب الممطر بصفة عامة.

ويذكر القرآن الكريم السحب الركامية مجملاً في بيان معجز مبيناً تفاصيلها العلمية وكيفية تكوينها، وشموخ ارتفاعها كأنها جبال منزلة من السماء، وما تجود به من أنواع الهطول، وما تتميز به من عواصف البرق وأعم أضراره، فيقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

وثمة قضية أخرى بالغة الأهمية، فَحْواها إدراك الفرق بين ما يحدث للسحابة التي تجود بالمطر وتلك التي لا تجود بالمطر. ذلك أن تَكَوُّن السحاب لا ينفع الناس شيئاً إذا لم يكن في الإمكان أن ينزل ماؤه عليهم مطراً؛ **وماء السحاب لا يمكن أن يُنزل على الناس مطراً إلا إذا نمت قطيراته وأصبحت أثقل من أن يحملها أو يعوق نزولها الهواء.**

إن القطيرات السحابية خاضعة للجاذبية، فهي تبدأ في السقوط إلى الأرض بمجرد تكونها، لكن الهواء ولو كان ساكناً يقاوم مرورها فيه، **والناس لو تُركوا إلى الجاذبية وحدها ما سقوا من السحاب قطرة ماء**، إذ إن الجاذبية تنفع إذا نمت قطيرات السحاب. وهذا التحول الحيوي قد يسر اللّه سبحانه وتعالى أسبابه في الرياح **وأشياء أخرى لم يحط العلم بتفاصيلها الآن**. وأشار القرآن الكريم إلى ما أثبته العلم الحديث من أن السحب لكي تمطر يجب أن تستمر الرياح وتدأب على تلقيحها (أو إمدادها) بجسيمات عناصر المطر المتمثلة من أسطح البحار وتصعد بها إلى مناطق إثارة السحب لكي تتجمع من جديد على جسيمات صغيرة أخرى تذروها الرياح وتعرف باسم (نوى التكاثف) ومن أنواع نوى التكاثف مساحيق ملح الطعام وبعض الأتربة والأملاح والأحماض التي تمتص الماء وتذوب فيه. قال تعالى:

﴿وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٢]

وترجيح هذا المعنى العلمي، الذي لا يُقْصرُ دور الرياح على تلقيح بعض النباتات لتجود بالثمر، يساعد على فهم معنى الربط بين أجزاء الآيةالكريمة حيث تكون الفاء في قوله تعالى: ﴿فَأَنزَلْنَا﴾ هي فاء السببية، أي **نَجَمَ** عن هذا التلقيح إخصاب السحاب ومن ثم نزول الماء العذب وهو المطر. وهذا المعنى أيضاً يتفق مع قوله تعالى: ﴿وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ﴾، إذ إن فيه إشارة واضحة إلى الدورة المائية المعروفة بين السماء والأرض(١)، ولعل في هذا خير دليل على أن وراء هذا الكون إلٰها يدبره.

---

(١) الثابت علمياً أن أشعة الشمس تبخر بعض ماء البحر أو المحيط وتحمل الرياح هذا البخار إلى مناطق إثارة السحب حتى يتحول إلى مطر وينهمر مكوناً الأنهار والروافد والينابيع التي يعود ماؤها إلى البحر ليعيد الكرة من جديد. أي إن الماء ليس مخزوناً في مكان معين على عكس ما كان يعتقد الأقدمون.



الهواء عندما يبرد يصعد في الجو وتنخفض درجة حرارته تلقائياً بمعدل عشر درجات مئوية لكل ألف متر

إن اللّه سبحانه وتعالى هو الذي يرسل الرياح فتثير السحاب، وهو الذي يسوق السحاب برفق من مكان إلى مكان، ثم يؤلف بينه ويجمع بين متفرقه، فيكثره وينميه ويبسطه حتى يملأ أرجاء الأفق، ويجعله متراكماً يركب بعضه بعضاً، فتتهيأ الفرصة لحدوث برق ورعد ومطر. وأحياناً يتعاظم هذا السحاب المركوم فيكون أشبه بالجبال الضخمة الكثيفة في السماء. فيها حبات البَرَد الثلجية التي تختلف أحجامها بين صغير لا يسبب ضرراً عند سقوطه على الأرض فيكون رحمة، وكبير يسبب أضراراً عند سقوطه على الأرض فيكون نقمة. ويوضح الأسلوب القرآني المعجز حقيقة هذا الخلق الإلٰهي العظيم والغاية منه في قوله تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

ويرجع تاريخ الاهتمام بالسحب إلى عصر الحضارة الإسلامية، فقد ذكر **ابن سينا في كتابه (الشفاء)** أن السحب تُولَد من الأبخرة الرطبة إذا

تصعدت بتصعيد الحرارة فوافقت الطبقة الباردة من الهواء، فجوهر السحاب بخاري متكاثف طاف في الهواء، والبخار: مادة السحاب والمطر والثلج والطل والصقيع والبرَد، وعليه تتراءى مختلف الظواهر الشمسية والقمرية كالهالة وقوس الألوان[١].

ورأي ابن سينا في تكوُّنِ السُّحُبِ لا يختلف كثيراً عن الرأي الذي قال به **(فيجان وشماوس) في عام ١٩٢٩م**، وفيه يُعرِّفُ السحاب بأنه: مادة غروية من الماء عالقة في الهواء، فهو إما بلورات من الثلج، وإما مزيج من القطيرات والبلورات معاً وكثيراً ما تكون القطيرات المائية في درجات حرارة منخفضة.

ويبلغ الأسلوب القرآني قمة البيان والإعجاز في وصف هذه الحال التي يكون عليها السحاب مسخراً بين السماء والأرض للخدمة المستمرة الدائبة، وكأنه مذلل لإرادة الخالق عز وجل، ومن أوجه تسخيره بقاؤه معلقاً في الهواء على خلاف طبع الماء من حيث إنه أثقل من الهواء، ولكن صغر القطيرات المكونة للسحاب جعله يبقى على الهيئة التي نراها عليها معلقة بين السماء والأرض. كذلك يسوق اللّه سبحانه وتعالى السحاب بتصريف الرياح إلى حيث أراد وشاء، فهو مسخر للّه سبحانه وتعالى بقدر معلوم؛ ليكون من آيات قدرته ودلالات تفرده التي أخبر عنها في قوله عز وجل:

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱلْفُلْكِ ٱلَّتِي تَجْرِي فِي ٱلْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ ٱلنَّاسَ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن مَّآءٍ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٍ وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ وَٱلسَّحَابِ ٱلْمُسَخَّرِ بَيْنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٦٤]

وهكذا نرى عظمة الأسلوب القرآني في **أثره** على النفس والعقل والقلب والوجدان، يسلك سبيله إليهم جميعاً، ويطوف بهم في شتى مجالات الكون ليطلعهم على قدرة اللّه سبحانه وتعالى الخالق، ويبين للإنسان أبعاد مسؤوليته في الخلافة وحمل الأمانة.

ظاهرتا البرق والرعد:

البرق والرعد من الظواهر الكونية التي تكرر ذكرها في القرآن الكريم:

---

(١) رحيق العلم والإيمان الدكتور أحمد فؤاد باشا، أستاذ الفيزياء جامعة القاهرة.

قال تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ * وَيُسَبِّحُ ٱلرَّعْدُ بِحَمْدِهِۦ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِۦ وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ﴾.

[سورة الرعد، الآيتان: ١٢ ـ ١٣]

وكان رسول الله ﷺ إذا سمع الرعد والصواعق قال:

«اللَّهم لا تقتلنا بغضبك، ولا تهلكنا بعذابك، وعافنا قبل ذلك»(١).

وروى الطبراني عن ابن عباس قال: قال رسول الله ﷺ:

«إذا سمعتم الرعد فاذكروا اللَّه فإنه لا يصيب ذاكراً»

والبرق هو ما يرى من النور اللامع ساطعاً من خلال السحاب، أما الرعد فهو الصوت الشديد المدوي الذي يسمع من السحاب في أعقاب حدوث البرق. ويخبرنا علم الفيزياء الجوية. أن المزن الركامي المسؤول عن ظاهرتي البرق والرعد عبارة عن سحاب كثيف بلغ شأواً كبيراً من النمو، تتراكم قمته على هيئة كتل جبلية تنخفض فيها درجة الحرارة إلى أقل من خمسين درجة مئوية تحت الصفر، وتتساقط منه رخات تتراوح بين المعتدلة والغزيرة، يصحبها برق ورعد.

وقد دلت أرصاد توزيع الشحنات الكهربية في **المزن الركامي على أنها تتخذ في توزيعها ترتيباً خاصاً لم يعرف العلم البشري سبباً واضحاً له حتى الآن،** حيث تغلب الشحنات السالبة في جزء كبير من السحاب فوق مستوى الصفر المئوي، بينما تغلب الشحنات الموجبة في المناطق العليا من السحاب فوق مستوى الجليد، في حين يوجد مركز صغير لشحنات موجبة عند قاعدة السحاب في الجزء الذي يسقط منه مطر غزير.

وعندما يتزايد تراكم الشحنات الكهربية إلى درجة تنهار معها مقاومة الهواء العازل، فإن تفريغ الشحنات الكهربية الغير المتجانسة يحدث بين الأجزاء العليا والأجزاء السفلى من سحابة واحدة، أو بين سحابتين قريبتين من بعضهما، ويظهر التفريغ على صورة شرارة كهربية هائلة ذات وميض، هي البرق. وَتُسْتَنفد أثناء ذلك كميات ضخمة من الطاقة الكهربية، ينجم عنها تسخين شديد مفاجئ في منطقة انبعاث البرق، **ويتمدد الهواء فجأة محدثاً**

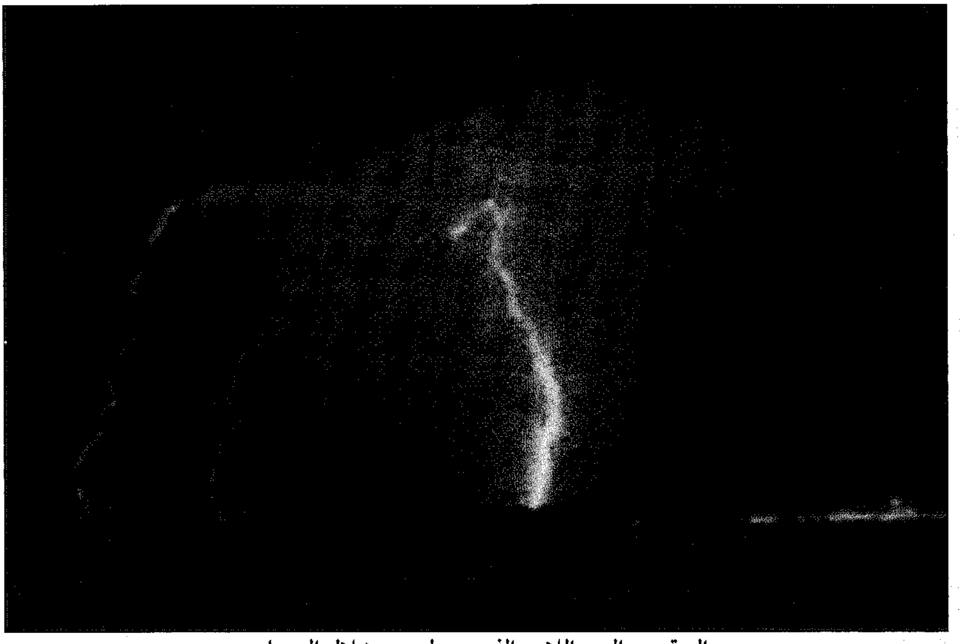
(١) رواه البخاري.

تفريغاً جزئياً، أو تخلخلاً في المكان. لذا سرعان ما يندفع الهواء من كل صوب ليملأ موضع الفراغات محدثاً صوت الرعد.

أما إذا حدث التفريغ الكهربائي بين سحابة وسطح الأرض أو أي جسم مرتفع عليها، فإنه يسبب صاعقة تؤدي إلى كثير من الدمار في مكان حدوثها. وتقضي مشيئة العليم الخبير أن يكون حدوث البرق بقدر معلوم، بحيث يكون المطر مفيداً لنبات الأرض دون أن يتغير طعمه بالنسبة للإنسان أو الحيوان، فقد أوضحت أبحاث الكيمياء الجوية أن البرق يسبب تفاعلاً كيميائياً في الجو **بين غازي النتروجين والأكسجين**، فتتكون أكاسيد النتروجين التي تذوب في ماء المطر وتجعله حمضياً بالقدر الذي يناسب الحياة على الأرض. ومن رحمة اللّه سبحانه وتعالى أن سخر ظاهرة البرق بحيث لا تتجاوز المعدل الذي يفقد عنده ماء المطر عذوبته ويتغير طعمه، كما يظهر من التعبير القرآني في قوله تعالى:

﴿ أَفَرَءَيْتُمُ ٱلْمَآءَ ٱلَّذِى تَشْرَبُونَ * ءَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ ٱلْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ ٱلْمُنزِلُونَ * لَوْ نَشَآءُ جَعَلْنَٰهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيات: ٦٨ ـ ٧٠]



البرق هو النور اللامع الذي يسطع من خلال السحاب
والرعد هو الصوت الشديد الذي يسمع من السحاب في أعقاب صوت البرق

وقد أثبتت الاكتشافات أن السحاب هو عبارة عن ماء موجود في الهواء كغاز، أجزاؤه دقيقة كالهواء لا ترى لأنها لا تعكس الضوء، وتسمى في هذه الحالة (بخار الماء الغازي). فعندما يتكاثف هذا البخار يظهر في صورة سحاب يمكن أن تراه العين.

والسحاب يتكون من أجزاء مائية دقيقة خفيفة يحملها الهواء لخفتها. إن الرياح ترفع هذا البخار إلى طبقات الجو العليا حيث تنخفض درجة الحرارة ويتكاثف البخار على هيئة سحاب. وهذا ما يتفق مع الآية المذكورة.

الرياح تلقح السحاب فينزل المطر:

قال تعالى:

﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَـٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَـٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَـٰزِنِينَ ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٢]

إن هذه الآية تشير إلى حقيقتين علميتين: الأولى أن الرياح إنما تلقح السحب لتعطي المطر ـ والثانية أن هذا المطر لا سبيل إلى خزنه في مكان معين فلا بد أن يتسرب إلى البحر لكي تتم عملية الدورة المائية بين الجو وماء الأرض ﴿ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَـٰزِنِينَ ﴾. إن القرآن الكريم يشير إلى أن مياه الأمطار تتشكل بفعل تلقيح الرياح للسحب، فعندما يتبخر ماء البحر بفعل حرارة الشمس يتصاعد في الهواء ثم تحمله الرياح إلى اليابسة وهناك تتم عملية تلقيح الرياح للسحب وذلك بين ذرات الماء في سحابة سالبة وبين ذرات الماء في سحابة موجبة.

فينتج عن هذا التلقيح ذرة ماء كاملة تقع على الأرض بشكل مطر نتيجة لثقلها. إن تبخر الماء يحدث بشكل رئيس من المحيطات الأكثر دفئاً ثم يتجه البخار نحو الأعلى فتحمله الرياح إلى اليابسة عندما يتكاثف البخار بالتبريد يظهر على شكل غيوم (سحب) إذا كان طبقة عالية، وعلى شكل ضباب إذا كان قريباً من سطح الأرض.

إن بخار الماء لا يستطيع التحول إلى قطيرات مرئية إلا بوجود ذرات الملح المتطايرة من البحر أو ذرات الغبار التي تحملها الرياح. إن السحب

المشحونة بالكهرباء تقترب من بعضها بواسطة الرياح فيتم التفريغ الكهربائي الذي يعطي البرق والرعد ثم ينزل المطر.

لقد نزلت هذه الآية في زمن لم يكن الناس يعرفون فيه الدورة المائية في الجو بل كان الرأي السائد أن ماء المطر يأتي هكذا من السماء، وظل الناس يجهلون أن الرياح هي التي تثير السحاب إلى حين أثبت علم الأرصاد الجوية هذه الحقيقة العلمية.

السحبُ الرُّكَامية تولِّدُ البَرَد والبرقَ:

قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

المعاني:

﴿يُزْجِى سَحَابًا﴾: **يسوقه برفق إلى حيث يريد.**

﴿يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا﴾: **مجتمعاً بعضه فوق بعض.**

﴿ٱلْوَدْقَ﴾: **المطر.**

﴿سَنَا بَرْقِهِۦ﴾: **ضوء برقه.**

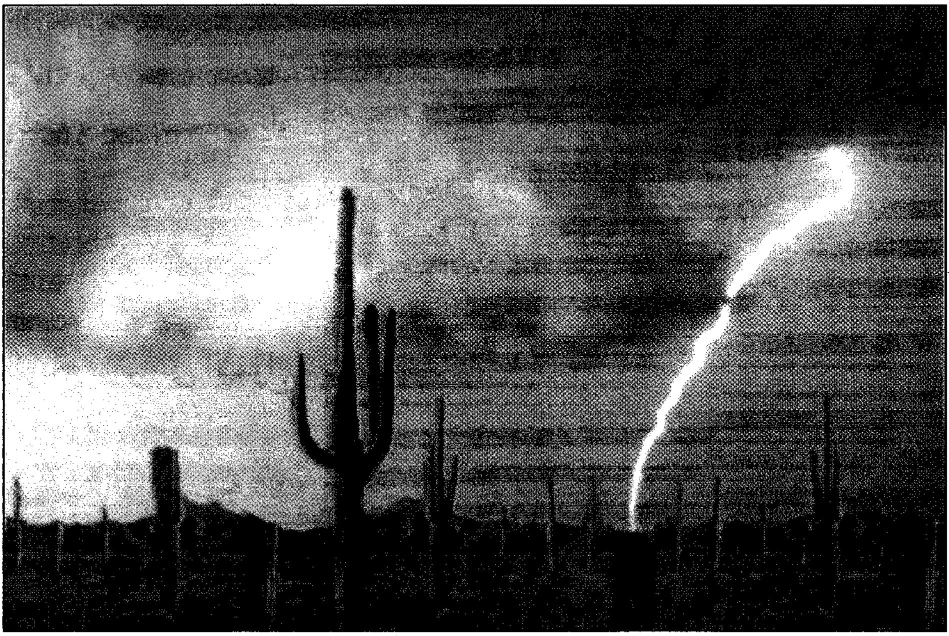
جاء في التفاسير: إن اللَّه يسوق السحاب برفق بواسطة الرياح ثم يجمع السحاب بعضها إلى بعض إلى أن يصبح ركامياً أي (مجتمعاً بعضه فوق بعض) ثم ترى المطر يخرج من خلال هذه السحب. ومن خصائص السحب الركامية أنها تنمو في الارتفاع وتصل إلى علو كبير فتصبح أشبه بالجبال الشامخة. ومن ميزة هذه السحب أنها تُنَزِّلُ البَرَدَ كما أنه يتولّد منها البرق الذي قد يحدث أضراراً مثل العمى المؤقت وبالطبع فقد جاء هذا الوصف في القرآن مطابقاً للاكتشافات الحديثة.

فاللَّه سبحانه وتعالى جعل البرودة في الجو تزداد كلما ارتفعنا عن سطح البحر وهذا هو السبب في إيقاف ارتفاع البخار في أعالي السماء، حيث كان

من المفروض أن تزداد درجة الحرارة كلما ارتفعنا في السماء وبذلك يصعد البخار وينتشر في الفضاء وبالتالي تجف البحار مع الزمن لكن اللَّه عز وجل جعل طبقات الجو على ارتفاع ٨ أميال باردة بحيث توقف ارتفاع بخار الماء في الهواء. **ولقد أثبت العلماء أن البَرَد لا يتكون إلا في السحب التي تكون على شكل الجبال** وهذا ما جاء مطابقاً للآية الكريمة. وقد يصل ارتفاع هذه السحابة إلى ١٥ كم تقريباً. ولم يعرف هذا إلا منذ عشرات السنين. ولا يعرف التشابه بين السحاب والجبال إلا من يركب طائرة تعلو به فوق السحاب فيراها من فوق كأنها الجبال. وقد قال العلماء: **إن السحابة الركامية تتألف من طبقة سفلى حارة وطبقة عالية باردة.** وبسبب هذا الاختلاف في درجات الحرارة بين الطبقة العليا والطبقة السفلى تنشأ دوامات شديدة تكون سبباً لتبريد السحابة ومن ثم تشكل حبات البَرَدِ ولا يمكن لأي نوع آخر من السحب أن ينتج البَرَدَ لعدم توفر هذه الظواهر الفيزيائية.

إن الآية المذكورة تربط بين البَرَد والبرق. فالبَرَد له دور في توليد الشحنات الكهربائية على طبقات السحب أثناء نزوله بين الطبقة العليا والطبقة السفلى مما يؤدي إلى تفريغ كهربائي هائل تصل شرارته إلى ٣ أميال في الطول محدثة برقاً ورعداً. وقد يحدث هذا التفريغ الكهربائي بين السحاب والأرض وذلك إذا كان السحاب قريباً من الأرض ومشحوناً بشحنة كهربائية عالية **فإذا حدث التفريغ بين السحابة وأي جسم مرتفع على سطح الأرض فإنه يُسمَّى بالصاعقة**، وقد يتحاشى الإنسان الصواعق إذا كان داخل سيارة مغلقة أو طائرة أو مبنى متصل بإطار معدني لأن شرارة الصاعقة يتم تفريغها في السطح المعدني وقد يحدث التفريغ في الأشياء الطويلة المعزولة، لذلك يجب علينا الابتعاد عن الأشجار أو لعب الغولف أو التجديف بالزورق أو البقاء تحت مظلة.

وتشير الآية إلى إعجاز رائع وهو البرق الذي يذهب بالأبصار. والعجيب أن هذا ما يعانيه الطيار في حالة العواصف والرعد خاصة في المناطق الحارة الرطبة حيث تبلغ ومضات البرق حوالي ٤٠ ومضة في الدقيقة مما يصيب الطيار فقدان بصره ولا يقوى على الاستمرار في قيادة طائرته.



في الصورة تظهر صاعقة وصلت إلى الأرض ويقول العلماء:
إذا حدث التفريغ بين السحابة وأي جسم مرتفع على سطح الأرض فإنه يسمّى بالصاعقة

السحاب الطبقي يمطر ولا ينزل الرعد:

قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَـٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

هذه الآية توضح على أن الرياح هي التي تكون السحب. والسحب على أنواع **فمنها السحاب الركامي** الذي يمتد رأساً في العلو على شكل جبال ويصاحبه برق ورعد وبرد.

وهناك السحاب الطبقي وهو يمتد أفقياً في شكل طبقة قد تصل إلى ٢٠٠ كم ثم تأتي طبقة ثانية وتمتد في أسفل الطبقة الأولى ثم طبقة ثالثة في الأسفل ثم طبقة رابعة إلخ...

يقول العلماء: إن السحاب الطبقي لا يصاحبه برق ولا رعد ولا برد ولكن ينزل المطر فقط ويكون ذلك في حالات معينة، وليس في جميع الأحيان. **فالمطر لا ينزل إلا إذا اجتمع أربع طبقات من السحاب** ـ أما إذا اجتمع ثلاث طبقات من السحاب فيتكون المطر ولكنه لا يتساقط على الأرض لأنه لا يلبث أن يتبخر في الجو لأن كثافة

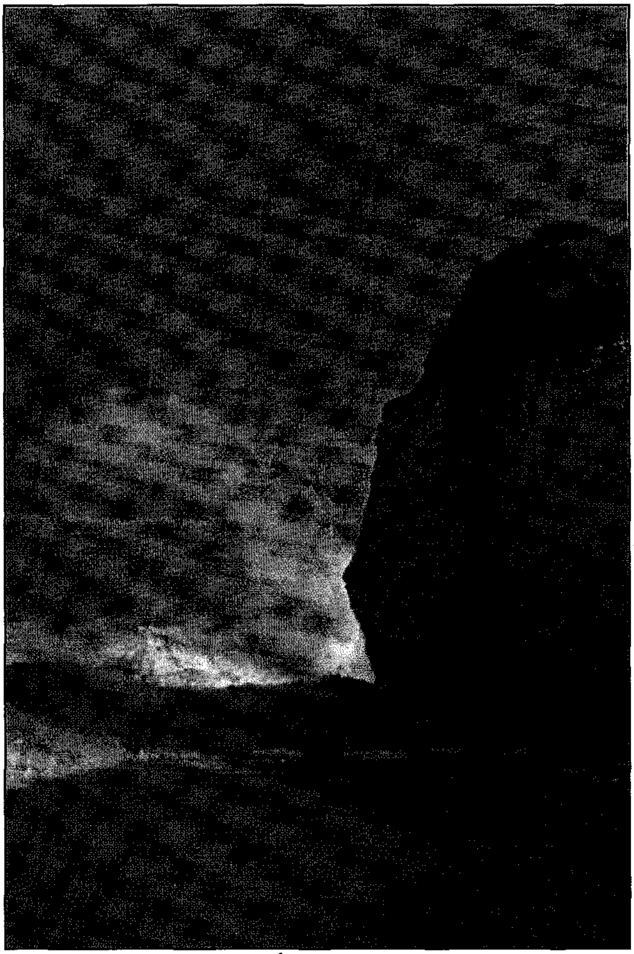
القطرات تكون خفيفة ـ وأما في حال اجتماع طبقتين من السحاب أو طبقة واحدة فلا يتكون المطر. وهنا تأتي كلمة (كسفاً) وهي التي تصف طبقات السحاب.

الرياح تؤثر على الأمواج:

قال تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى يُسَيِّرُكُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ حَتَّىٰٓ إِذَا كُنتُمْ فِى ٱلْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا۟ بِهَا جَآءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَآءَهُمُ ٱلْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوٓا۟ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا۟ ٱللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَٰذِهِۦ لَنَكُونَنَّ مِنَ ٱلشَّٰكِرِينَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٢٢]



يقول العلماء: إن الأمواج الهائلة
يعود سببها إلى ثلاثة مؤثرات: الرياح ـ الزلازل ـ المد والجزر

قال تعالى:

﴿إِن يَشَأْ يُسْكِنِ ٱلرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهْرِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٣٣]

تشير الآية الكريمة الأولى إلى وجود علاقة بين الرياح والأمواج فقد أثبت العلم الحديث أن الأمواج يعود سببها إلى ثلاثة مؤثرات: الرياح والزلازل وحركة المد والجزر.

وأما الآية الثانية فهي تتكلم عن انعدام الموج عندما تسكن الرياح. وقد لاحظ العلماء في المناطق الاستوائية المعروفة بمناطق الركود أن الموج ينعدم ولا تتحرك السفن الشراعية وذلك نتيجة ارتفاع الضغط الجوي في هذه المناطق. فمن علَّم رسول اللّه ﷺ هذه الأشياء؟

الجبال الشامخة تسقط الأمطار وتخزنها:

قال تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ شَٰمِخَٰتٍ وَأَسْقَيْنَٰكُم مَّآءً فُرَاتًا ﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ٢٧]

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَدَّ ٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنْهَٰرًا ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٣]

﴿ وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٦١]

نلاحظ في هذه الآيات أن الرواسي (الجبال) ترد مقرونة بالأنهار أو بالماء مما يدل على وجود علاقة بينهما وبصورة خاصة نلاحظ أيضاً **أن ذكر الجبال الشامخات** في الآية ترد مقرونة بمياه الأمطار العذبة. أما في الآيات الأخرى التي يرد فيها ذكر الأنهار فنرى أن كلمة رواسي لا توصف بالشامخات.

وقد أثبت العلماء أن هذه العلاقة موجودة بالفعل. **ذلك لأن الجبال الشامخات حين تعترض هبوب الرياح المحملة ببخار الماء تكون مصيدة للأمطار** إذ تجبر الهواء الرطب على الارتفاع إلى أعلى فيبرد ويتكاثف ويسقط مطراً غزيراً. وقد أثبت العلماء أن أكثر الأمطار تنزل على أكثر الجبال شموخاً وكلما انخفض الجبل كلما قلت أمطاره. من هنا كانت ينابيع الأنهار من الجبال. ويبين العلم أن برودة الطبقات العليا من الجو وقمم الجبال الشامخة هما العامل الرئيس في تكوين السحاب وإنزال الماء مطراً على الأرض.

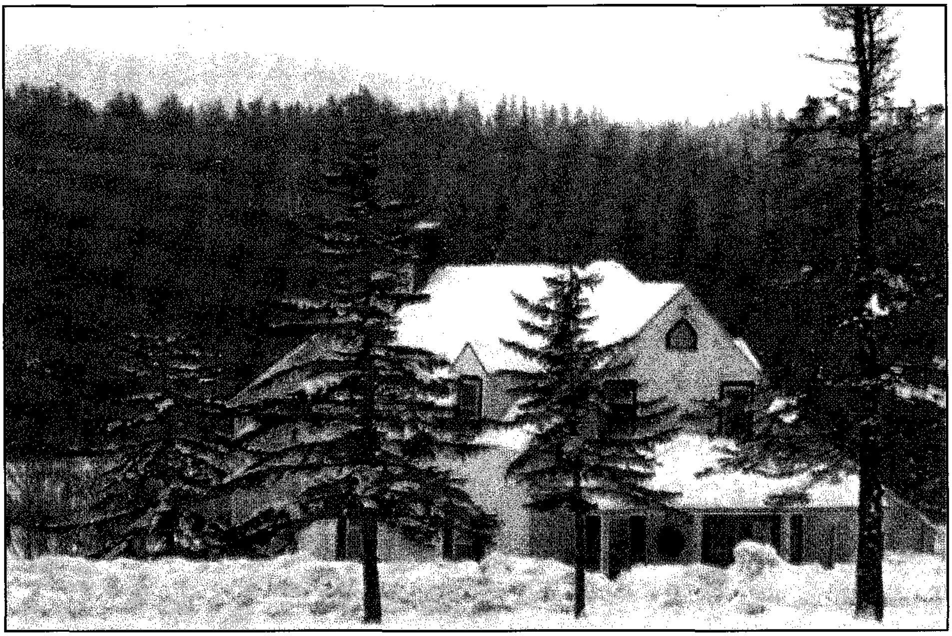
وهناك أيضاً علاقة أخرى وهي أن الجبال الشامخة هي الخزّانات العظيمة التي تتجمع فيها مياه الأمطار لتخرج ينابيع وعيون تجري أنهاراً، ويوجد أيضاً علاقة أخرى بين الجبال الشامخات والماء وهي ظاهرة الثلج الدائم فوق رؤوس الجبال الشامخة حيث تكون درجة الحرارة تحت الصفر. وهذا الثلج المتراكم له الفضل في تغذية الأنهار بالماء نتيجة لذوبان بعض الثلج باستمرار، بسبب ضغط طبقات الثلج العليا على السفلى. فاستمرار ذوبان الثلج يسبب استمرار تكاثف بخار الماء الموجود على رؤوس الجبال.

ولولا هذه الظاهرة العجيبة لجفت الأنهار إذا انقضت فصول الأمطار عند منابعها. سبحانه مقدر الأمور.

قال تعالى:

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٤٩]



ثلوج في أعالي الجبال وهذا الثلج له الفضل في تغذية الأنهار
حيث يذوب ولولا هذه الظاهرة لجفت الأنهار والينابيع فسبحان مسخرها ومذيبها

الرياح بشرى ورحمة

قد تعرض القرآن الكريم لمسألة الرياح وبين أنها وجدت لمنفعة الإنسان وحياته، لذلك كانت الصلة التي تربط بين الرياح والإنسان في القرآن الكريم هي صلة الرحمة والخير والمنفعة، ولذلك جاء وصف الرياح على أنها (بشرى) وشفعها اللّه عز وجل بإنزال الماء الطاهر المبارك من السماء.

وحدد القرآن الكريم استعماله لألفاظ عناصر الطبيعة تحديداً دقيقاً لا نجده في غيره. ففرقت آياته بين (الرياح) الطيبة (والريح) العاصف العاتية.

والرياح جمع ريح، وجاءت في القرآن مجموعة مع الرحمة، ومفردة مع العذاب إلا في سورة يونس الآية (٢٢) في قوله تعالى:

﴿ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٢٢]

وفي الحديث الشريف كان رسول الله ﷺ إذا هبت الريح يقول:

«اللّهم اجعلها رياحًا ولا تجعلها ريحًا».

فالرياح خير وبركة ومنفعة للإنسان، تأتي بالنسيم العليل والهواء الطيب النقي الذي يحل محل الملوثات الجوية التي تقذفها المصانع والمنشآت العمرانية، وهي التي تأتي بالمطر وتكون بشرى وبركة للناس أجمعين.

قال تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٧]

ونفس هذا المعنى تكرر في سورة الكهف ٤٥، والفرقان ٤٨، والنمل ٦٣، والروم ٤٦، وفاطر ٩، والجاثية ٥.

قال تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن يُرْسِلَ ٱلرِّيَاحَ مُبَشِّرَٰتٍ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحْمَتِهِۦ وَلِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٦]

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ ۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾ .

[سورة فاطر، الآية: ٩]

﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ ﴾ .

[سورة الحجر، الآية: ٢٢]

وتدل هذه الآيات الكريمات على أن حركة الهواء ليصير رياحًا هي حركة مباركة فيها منفعة للناس وحركة مقدرة بتقدير العزيز الحكيم، وأن الرياح أرسلها اللَّه عز وجل خيراً وبشرى للناس، وأنها أحد عناصر المناخ التي تتفاعل في الغلاف الجوي (جو السماء)، وإن هذا الجو بما فيه من سحب، مسخر لمنفعة الإنسان وينزل منه المطر (عند حدوث عمليات التكاثف في السحب) ليحيي اللَّه به الأرض بعد موتها.

وقد اختلف المفسرون في تفسيرهم لقوله تعالى: ﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ ﴾ **فيقول الأخفش**: جعلها على (لاقح) كأن الرياح لَقِحَت لأن فيها خيراً فقد لقحت بخير. وقال بعضهم: الرياح تلقح السحاب فقد يدل على ذلك المعنى لأنها إذا أنشأته وفيها خير وصل ذلك إليه. ويقول بعضهم الآخر: إن الرياح لواقح للنباتات المختلفة التي يتم تلقيحها بانتقال حبوب اللقاح فيما بينها مع حركة الرياح. ويضيف الكاتب إلى هذين التفسيرين رؤية أخرى تتلخص في أن الرياح هي حركة الهواء بالقرب من سطح الأرض ويتحرك الهواء عند تسخينه من أسفل إلى أعلى. وعند صعود الهواء الساخن إلى أعلى يحمل معه شحنات كهربائية موجبة وينتج عن تصادم هذه الشحنات بتلك السالبة الموجودة بالسحب حدوث تفاعلات كهربائية أقرب إلى التلقيح بين السالب والموجب، ويؤدي ذلك إلى حدوث عواصف الرعد والبرق وهطول المطر. ومن ثم جاء الفعل (فأنزلنا) من السماء ماء معطوفاً على ما قبله، وهو أن الرياح لواقح وهي من أسباب سقوط المطر.



الرياح لواقح للسحاب ولواقح للأشجار والثمار ﴿وأرسلنا الرياح لواقح﴾

كما أشارت الآيات القرآنية إلى حركة الرياح فوق سطح الأرض وانتقال الرياح من مراكز الضغط المرتفع إلى مراكز الضغط المنخفض، وتكوين ما يسميه العلم اليوم بالرياح التجارية والموسمية والعكسية والقطبية والرياح المحلية. وتسهم حركة الرياح في عدم تركز التلوث الجوي في منطقة محدودة فوق سطح الأرض، فكل عامل من عوامل الطبيعة متلازم مع الآخر، وتتفاعل كل من هذه العناصر بعضها مع بعض، فالأشعة الشمسية هي التي تؤثر في درجة حرارة الهواء بصورة مباشرة، وتؤثر درجة حرارة الهواء الملامس للأرض في مقدار الضغط الجوي، ويؤثر الضغط الجوي في تصريف الرياح على سطح الأرض، حيث تنتقل الرياح من مراكز الضغط المرتفع إلى مراكز الضغط المنخفض لتحل محل الهواء الساخن الصاعد إلى أعلى. ويؤثر تصريف الرياح في كمية الأمطار الساقطة عند عبور الرياح لمسطحات مائية واسعة الامتداد، فتتشبع بكميات كبيرة من الرطوبة وتسقط الأمطار عند هبوبها على اليابس، وخاصة إذا ما صادفتها مرتفعات جبلية. قال تعالى:

﴿ إِنَّ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱلْفُلْكِ ٱلَّتِى تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِمَا

يَنفَعُ ٱلنَّاسَ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن مَّآءٍ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٍ وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ وَٱلسَّحَابِ ٱلْمُسَخَّرِ بَيْنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٦٤]

﴿ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن رِّزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ .

[سورة الجاثية، الآية: ٥]

ويذكر لفظ (الريح) مفرداً في القرآن في مقام العذاب والتخويف.

قال تعالى:

﴿ إِنَّآ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِى يَوْمِ نَحْسٍ مُّسْتَمِرٍّ ﴾ .

[سورة القمر، الآية: ١٩]

﴿ وَلَئِنْ أَرْسَلْنَا رِيحًا فَرَأَوْهُ مُصْفَرًّا لَّظَلُّوا۟ مِنۢ بَعْدِهِۦ يَكْفُرُونَ ﴾ .

[سورة الروم، الآية: ٥١]

وبنفس معنى هذه الآية الكريمة نجده في الأحزاب (١٩)، وفصلت (١٦). قال تعالى:

﴿ مَثَلُ مَا يُنفِقُونَ فِى هَٰذِهِ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَثَلِ رِيحٍ فِيهَا صِرٌّ أَصَابَتْ حَرْثَ قَوْمٍ ظَلَمُوٓا۟ أَنفُسَهُمْ فَأَهْلَكَتْهُ ۚ وَمَا ظَلَمَهُمُ ٱللَّهُ وَلَٰكِنْ أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١١٧]

واللفظ بمعناه هذا في يونس (٢٢)، والأحقاف (٢٤).

﴿ مَّثَلُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِرَبِّهِمْ ۖ أَعْمَٰلُهُمْ كَرَمَادٍ ٱشْتَدَّتْ بِهِ ٱلرِّيحُ فِى يَوْمٍ عَاصِفٍ ۖ لَّا يَقْدِرُونَ مِمَّا كَسَبُوا۟ عَلَىٰ شَىْءٍ ۚ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلضَّلَٰلُ ٱلْبَعِيدُ ﴾ .

[سورة إبراهيم، الآية: ١٨]

وكذلك ما ورد في الأنبياء (٨١) والحج (٣١)، وسبأ (١٢)، والشورى.

قال تعالى:

﴿ أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَىٰ فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِّنَ ٱلرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ۙ ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِۦ تَبِيعًا ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٦٩]

قال تعالى:

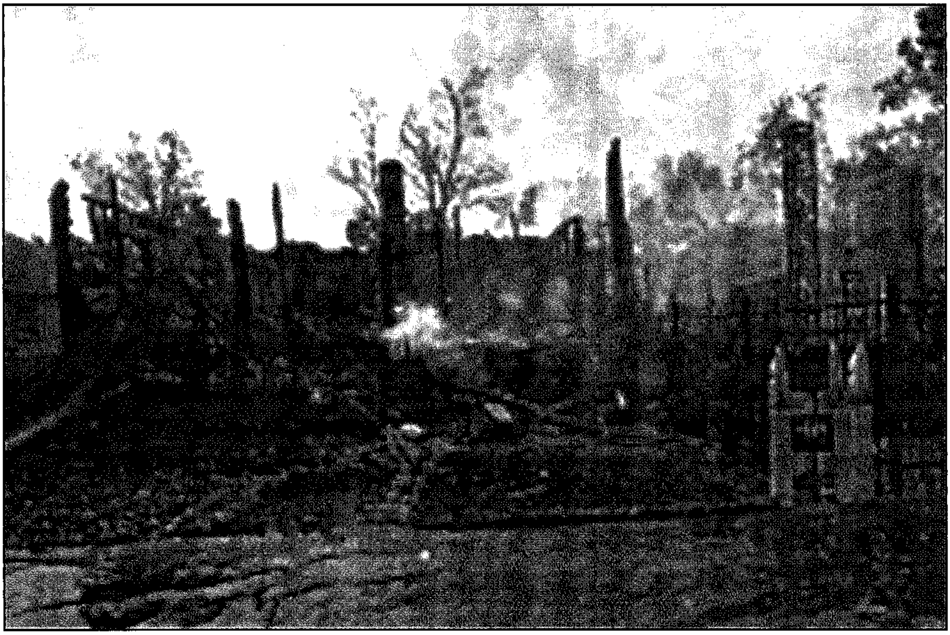
﴿ وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلرِّيحَ ٱلْعَقِيمَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤١]

قال تعالى:

﴿ وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا۟ بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ٦]



ريح صرصر عاتية دمرت هذه المنشآت ﴿وأما عاد فأهلكوا بريح صرصر عاتية﴾

الإعجاز القرآني في علم الرياح

﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَـٰحَ لَوَٰقِحَ ﴾

قال تعالى:

﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَـٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾(١)

[سورة الحجر، الآية: ٢٢]

---

(١) الإسلام ملاذ كل المجتمعات الإنسانية للدكتور محمد سعيد رمضان البوطي صفحة (١٥٧).

واللواقح جمع (لاقح) أو (لاقحة)... وقد رتبت الآية على صفة اللقح التي أثبتتها للرياح ـ هطول الأمطار من السحاب وأداة هذا الترتيب هي (الفاء) في قوله تعالى ﴿ فَأَنزَلْنَا ﴾. إذاً فتلقيح الرياح للسحب هي السبيل التي جعلها اللّه سبباً لهطول الأمطار على النحو الذي نراه. هذا ما تعبر عنه الآية بنصها وبمنطوقها الذي لا محيص عنه، وفي هذه الآية إشارة إلى أن الرياح تلقح السحب فيتشكل ماءً.. وذلك بحملها بخار الماء المتصاعد من البحر ودفعه برفق مسافات عن البحر، وهناك تلقح الرياح ذرات الماء في سحابة سالبة الشحنة الكهربائية مع ذرات ماء في سحابة موجبة، ينتج عن ذلك التلقيح ذرة كاملة للماء تقع على الأرض لثقلها..

ومن تصادم هذه السحب السريعة في عملية التلقيح، والاختلاف في شحنتها الموجب أو السالب تحدث الشرارة الكهربائية وتسمى (البرق) ويسمع لهذا التصادم صوت يدعى (الرعد)... كما أن الآية تشير إلى استخدام الرياح في التلقيح للنباتات.. وهذا معروف في علم النبات[(١)].

*** يقول (اللورد أفيري) في كتابه (محاسن الطبيعة وعجائب الكون):**

(الأشجار التي تلقحها الرياح كثيرة كالصنوبر والزان... والسنديان... وإذا اتفق لك أن ترى في جو غابة من الصنوبر غيماً من الذرات المتطايرة من الهواء.. وكنت تعلم أنه ليس عفاراً ولا غباراً اعتيادياً.. فاعلم أن ذلك غبار الزهر المحمول على أجنحة الريح)[(٢)].

الرياح تنشئ السحب الركامية:

قال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

---

(١) الإشارات العلمية في القرآن الكريم. محمد وفا الأميري صفحة ٤٥.
(٢) سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلهية لابن خليفة عليوي. صفحة ٢١٠. وانظر كتاب التوحيد لعبد المجيد الزنداني صفحة ٣٨ وصفحة ٤٠.

المعاني:

﴿ يُزْجِي سَحَابًا ﴾: يسوقه برفق إلى حيث يريد.

﴿ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا ﴾: مجتمعاً بعضه فوق بعض.

﴿ ٱلْوَدْقَ ﴾: المطر.

﴿ سَنَا بَرْقِهِۦ ﴾: ضوء برقه ولمعانه.(١)

* تسبق هذه الآية ركب العلم... فإنها تتناول مراحل تكون السحب الركامية وخصائصها.. وما عرف علمياً في العهد الأخير من أن السحب الممطرة تبدأ على هيئة عدة خلايا أو وحدات من السحب التي تثيرها تيارات الهواء الصاعدة فتتحد مكونة السحب الركامية الممطرة، وسميت هذه السحب (بالركامية) لتراكمها في طبقات بعضها فوق بعض، والرياح الصاعدة من الأرض تحمل شحنة كهربائية موجبة.. وباتحادها مع الشحنة الكهربائية الموجودة في الفضاء يتكون مجال كهربائي يسبب تحويل البخار إلى قطرات دقيقة من الماء تكبر شيئاً فشيئاً إلى أن تسقط مطراً.

وهذا ما نفهمه من قوله تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ﴾: أي أن اللّه يسوق السحاب برفق بواسطة الرياح ﴿ ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا ﴾: أي يجمع بعض السحاب إلى بعض إلى أن يصير سحاباً ركامياً ﴿ فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ ﴾: فترى المطر يخرج من خلال هذه السحب.

ومن مظاهر السحب الركامية أنها تنمو في الاتجاه الرأسي وقد تصل إلى علو كبير جداً، وتظهر لمن ينظر إليها من بعد كالجبال الشامخة، ولا يعرف التشابه بين السحب والجبال إلا من يركب طائرة تعلو به فوق السحاب فيراها كأنها الجبال.

وهذا ما وصف القرآن به السحب الركامية بقوله تعالى:

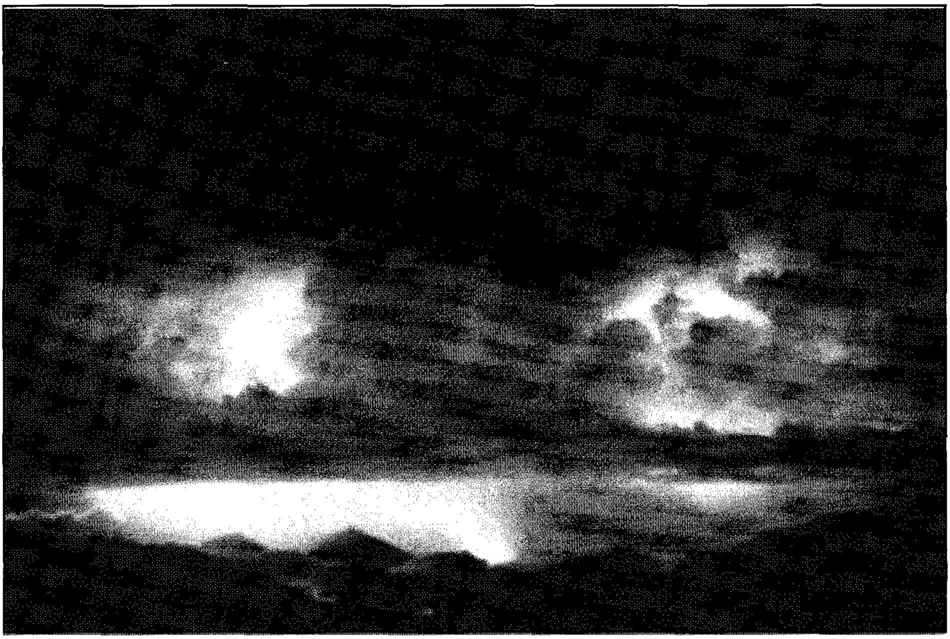
﴿ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ ﴾.

(١) كلمات القرآن تفسير وبيان. حسنين محمد مخلوف صفحة ٢١٩.

وإذا علمنا أن الطائرة لم تكن في عصر نزول القرآن فإن وصف السحب الركامية بالجبال لهو إعجاز علمي للقرآن. .

هذا وإن القرآن الكريم ذكر أن السحب تجود بالبَرَدِ ﴿فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ﴾.

وهذه حقيقة أخرى يعلنها القرآن. . وقصة نشوء البَرَدِ هو أنه بعد أن تتكون نقط المطر تعمل تيارات الهواء الصاعد على حملها إلى مناطق التجمد في ارتفاعات شاهقة تنخفض فيها درجة الحرارة إلى (٤٠) أو (٥٠) تحت الصفر.



جبال عظيمة من السحاب تظهر في الصورة
وهي من أسباب نزول البَرَد ﴿وننزل من السماء من جبال فيها من برد﴾

وتلك مرحلة تتحول فيها نقط المطر إلى ثلج، كما تجمع حولها أغشية من بلورات الثلج التي تحولت إلى جليد.

وهنالك حقيقة علمية أخرى ذكرتها الآية: وهي أن السحب الركامية هي وحدها التي يمكن أن يتولد منها البرق.

﴿يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

والبرق هو شرارة كهربائية هائلة مصدرها شحنات الكهرباء في نقط

الماء داخل السحب. . وكذلك الهواء الذي من حولها. . ويتم التفريغ الكهربائي بين السحابة والسحابة الأخرى. . بالتصادم.

ومن أظهر أضرار البرق الإصابة بالعمى المؤقت. . ولعل الطيارين هم أكثر الناس تعرضاً لذلك. . . خصوصاً عند تحليقهم داخل السحب الركامية. .

وليس من اللازم تساقط البَرَدِ والمطر بمجرد تكونه. . إذ ربما حَالَ تيار الهواء الصاعد دون نزوله في مكان معين حتى إذا ما ضعف هذا التيار هو المطر أو البرد على هيئة رخات. . وهذا معنى قوله تعالى:

﴿ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصۡرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ ﴾[1].

أنواع الرياح في القرآن الكريم

إن القرآن الكريم قد ذكر أنواع الرياح الأرضية تذكرة وعظة لأولي الألباب. فمن ذلك:

١ ـ **الذاريات**: وهي التي تذرو التراب والماء ذرواً[2] أي تثيره وتحركه ليتناثر منها الغبار والرذاذ ثم تقلها ريح أخرى.

يقول (ج. ن. ليونارد في كتابه جولة عبر العلوم):

(كلما هبت عاصفة عاتية فوق المحيط أثارت أمواجاً صاخبة ينقلب بعضها فوق بعض برؤوس بيضاء فيتناثر منها رذاذ وينتشر في الهواء).

* ذكر سبحانه وتعالى هذه الريح بقوله تعالى:

﴿ وَٱلذَّٰرِيَٰتِ ذَرۡوٗا ﴾. [سورة الذاريات، الآية: ١]

٢ ـ **الحاملات**: وهي التي تحمل السحب الثقيلة وترتفع بها إلى الفضاء بعد أن تثيرها الذاريات.

دليلها قوله تعالى:

﴿ فَٱلۡحَٰمِلَٰتِ وِقۡرٗا ﴾: أي ثقلاً عظيماً من المياه. [سورة الذاريات، الآية: ٢]

(١) روح الدين الإسلامي. عفيف طبارة صفحة ٥٣.

(٢) انظر كلمات القرآن. حسنين محمد مخلوف صفحة ٣٣٠.

٣ ـ **الجاريات**: وهي التي تحمل السحب الثقيلة وتسير بها في الفضاء برفق ولين بعد رفعها بالرياح الحاملات.

دليلها قوله تعالى:

﴿ فَٱلْجَٰرِيَٰتِ يُسْرًا ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٣]

٤ ـ **المقسّمات**: وهي التي تقسم الأمطار على الأقطار دون زيادة أو نقصان.

دليلها قوله تعالى:

﴿ فَٱلْمُقَسِّمَٰتِ أَمْرًا ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤]

يقول الإمام فخر الدين الرازي: في الرياح الأربع هذه (إن هذه صفات أربع للرياح. (فالذاريات) هي التي تنشىء السحاب أولاً. (والحاملات) هي الرياح التي تحمل السحب التي إذا سَحَّتْ جرت سيول عظيمة، وهي أوقار أثقل من الجبال (والجاريات) هي الرياح التي تجري بالسحب بعد حملها. (والمقسمات) هي الرياح التي تفرق الأمطار على الأقطار).

٥ ـ **المرسلات**: وهي التي يرسلها اللّه سبحانه وتعالى متتابعات يتلو بعضها بعضاً ـ أي متواصلة ومتلاحقة ـ

دليلها قوله تعالى:

﴿ وَٱلْمُرْسَلَٰتِ عُرْفًا ﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ١]

٦ ـ **العاصفات**: أي الشديدة الهبوب وقوية العصف.

دليلها قوله تعالى:

﴿ فَٱلْعَٰصِفَٰتِ عَصْفًا ﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ٢]

٧ ـ **الناشرات**: وهي التي تنشر المطر فوق المزروعات والأراضي القاحلة وتعين الزرع على الإنبات.

دليلها قوله تعالى:

﴿ وَٱلنَّٰشِرَٰتِ نَشْرًا ﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ٣]

٨ ـ **الفارقات**: وهي التي تفرق السحاب وتبدده في الفضاء.

دليلها قوله تعالى:

﴿ فَٱلْفَٰرِقَٰتِ فَرْقًا ﴾. [سورة المرسلات، الآية: ٤]

٩ ـ **المبشرات**: وهي التي ينشرها الله سبحانه وتعالى بعد انطوائها لتبشر بنزول المطر وهي التي تهب بلين ورطوبة قبل نزوله..

دليلها قوله تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ﴾. [سورة الأعراف، الآية: ٥٧]

١٠ ـ **اللواقح**: وهي التي تلقح السحاب ليمتلىء بالماء كما تلقح الزروع لتغطي الحبوب. ودليلها قوله تعالى:

﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾. [سورة الحجر، الآية: ٢٢]

١١ ـ **الصرصر**: وهي ذات القوة العظيمة تحدث صوتاً كالصفير، وهي التي أهلك الله بها الأمم. ومنهم قوم عاد.

قال تعالى:

﴿ وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا۟ بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ٦]

١٢ ـ **حاصباً**: وهي التي تقوم بعملية الرجم بالحصباء.

دليلها قوله تعالى:

﴿ أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ ٱلْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ وَكِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٦٨]

١٣ ـ **القاصف**: وهي التي تكسر السفن وتخرب الديار.

دليلها قوله تعالى:

﴿ أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَىٰ فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِّنَ ٱلرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِۦ تَبِيعًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٦٩]

فسبحان مدبر الأرزاق ومرسل السحاب ومنشئ السحاب ومنزل الأمطار وخلق كل شيء فقدره تقديراً.

الحرارة والبخار:

قال تعالى:

﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا ۝ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلْمُعْصِرَٰتِ مَآءً ثَجَّاجًا﴾.

[سورة النبأ، الآيتان: ١٣ ـ ١٤]

● الآيتان الكريمتان تقرنان بين أمرين هما الحرارة التي تصدرها الشمس نحو الأرض وبين إنزال المطر من السحاب.

لقد قال العلم:

إن الدورة تبتدىء بجزيئات الماء المتبخرة من البحار والمحيطات والأنهار نتيجة الحرارة المنبعثة من السراج الوهاج ـ وهو الشمس ـ.. فبعد أن تتعرّض البحار والمحيطات للحرارة يتصاعد البخار نحو السماء.. ولا بد أن تكون جزيئات الماء مفككة وصغيرة جداً، ويتم تفكيكها بواسطة الأصوات فوق السمعيات المنبعثة من الأرض، والكائنات الموجودة بها والطبيعة المحاطة بها.. فإذا صعدت هذه الجزيئات وصلت إلى طبقة تسمى (التروبوسفير) مسرح تصارع الرياح والتقلبات الجوية.





الرياح أنواع منها اللواقح ومنها الصرصر ومنها القاصف
انظر في الصورتين إلى الريح القاصف ما فعلت في هذه المدينة

الريح العواصف والأعاصير

يشير العلم الحديث إلى الريح الصرصر العاتية بأسماء مختلفة منها الانخفاضات الجوية التي تحدث في العروض المعتدلة، والزوابع أو الأعاصير المدارية والعواصف الترابية.

١ ـ الانخفاضات الجوية:

عندما ترتفع درجة الحرارة فوق موقع ما ويصعد الهواء الساخن إلى أعلى ويخف وزنه يتكون فوق هذا الموقع منطقة من الضغط المنخفض تظهر على خرائط الطقس (باستخدام خطوط الضغط المتساوية) على شكل مقعرات شبه مستديرة الشكل، يقل مقدار الضغط الجوي فيها في اتجاه مراكزها، ويكون الضغط المنخفض شديداً كلما كانت خطوط الضغط المتساوية متقاربة ومركزة في منطقة محدودة المساحة، في حين يكون الضغط الجوي المنخفض بسيطاً إذا كانت خطوط الضغط المتساوية متباعدة بعضها عن بعض. وتشغل منطقة واسعة الأبعاد. هذا وتدور الرياح حول مركز الضغط المنخفض في اتجاه ضد عقرب الساعة في نصف الكرة الشمالي، ومع اتجاه عقرب الساعة في نصف الكرة الجنوبي. وتكون سرعة الرياح شديدة جداً في حالة إذا ما كان الضغط المنخفض عميقاً، وتقل سرعتها إذا ما كان الضغط المنخفض ضحلاً.

٢ ـ الزوابع أو الأعاصير المدارية:

تعرف الانخفاضات الجوية في العروض المدارية باسم الأعاصير المدارية أو بالزوابع المدارية، كما أن لها أسماء محلية مختلفة فتعرف في البحر الكاريبي وعلى طول السواحل الشرقية للمكسيك **باسم الهريكين**، وفي بحر الصين باسم **التيفون**، وفي بحر اليابان وحول جزر الفلبين باسم **باجايو** وفي المحيط الهندي باسم **السيكلونز** وعند سواحل شرق أستراليا تعرف باسم **الويلي ويلز**. وعلى الرغم من أن الزوابع والأعاصير المدارية تتشابه مع الانخفاضات أو الأعاصير الجوية في العروض المعتدلة، من حيث أنهما انخفاضات جوية تهب الرياح نحو مراكزهما وتدور حول مراكز الضغط المنخفض ضد اتجاه عقرب الساعة في نصف الكرة الشمالي ومع اتجاهه في نصف الكرة الجنوبي. إلا أنه لا توجد جبهات للزوابع المدارية، وأن خطوط

الضغط الجوي حول مركزها يكون شديد التقارب، ولا يحدث فيها البرد كما أنها تتمركز أساساً فوق المسطحات البحرية.

وتتركز مناطق نشوء الزوابع المدارية في المناطق الآتية:

١ ـ فوق مياه البحر الكاريبي وخليج المكسيك وخاصة حول جزر الباهاما.

٢ ـ فوق مياه الساحل الغربي للمكسيك وأمريكا الوسطى في مياه المحيط الهادي.

٣ ـ فوق مياه بحر الصين وبالمسطحات المائية المجاورة لجزر الفلبين.

٤ ـ فوق مياه خليج بنغال وبدرجة أقل فوق مياه البحر العربي.

٥ ـ فوق القسم الجنوبي من المحيط الهندي وخاصة شرق جزيرة مدغشقر.

٦ ـ فوق مياه المحيط الهادي الجنوبي وبوجه خاص حول جزيرة ساموا وجزر فيجي.



زوابع مدارية مرعبة ومدمرة ما أتت على شيء إلا جعلته كالرميم

نشأة الزوابع المدارية ومسالكها:

تنشأ الزوابع المدارية أساساً بفعل عمليات التسخين المحلي في الهواء

الحار الرطب بمناطق الرهو الاستوائي وما يجاورها وخاصة عند الجوانب الغربية من المسطحات المحيطة. ويعتقد بعض الباحثين أن قوة **كوريوليس** ربما تكون مسؤولة عن البداية الأولى لنشأة تلك الموجات الهوائية الساخنة. في حين يؤكد **الأستاذ ريل** بأن الزوابع المدارية تنشأ فوق المسطحات المحيطية ذات المياه الدافئة والتي لا تنخفض درجة حرارة مياهها السطحية عن ٧٩ ف(٢٦م). ومن ثم لا تتمثل الزوابع المدارية بالقسم الجنوبي من المحيط الأطلسي، ونادراً ما تحدث بالقسم الشرقي من المحيط الهادي الجنوبي، حيث توجد هناك التيارات البحرية الباردة التي تقلل من درجة حرارة المياه السطحية في المحيطات. وعند انتقال الزوابع المدارية من مناطق نشأتها فوق المسطحات المائية إلى الأراضي اليابسة المجاورة تصبح أكثر اتساعاً، وتتباعد خطوط الضغط المتساوي بعضها عن بعضها الآخر نسبياً، وثم تضعف قوتها ويقل خطرها، ويرجع ذلك إلى قلة وجود الهواء الرطب الساخن فوق اليابس بالنسبة للمسطحات المائية عند هذه العروض شبه الاستوائية.

وتبعاً لشدة سرعة الرياح في الزوابع المدارية فإن السفن تحاول دائماً أن تتجنب التعرض لها، **وتؤدي الزوابع المدارية إلى مصرع أعداد كبيرة من البشر** كما يحدث في الصين الشعبية وجزر الفلبين وجزر ساموا وشبه جزيرة فلوريدا. ومن أشد الزوابع العنيفة في الولايات المتحدة الأمريكية تلك التي حدثت **فوق جالفستون وأراضي تكساس في سبتمبر عام ١٩٠٠م وأدت إلى مصرع ٦٠٠٠ شخص**، وتلك التي حدثت فوق شبه جزيرة فلوريدا وبلغت سرعة الرياح ١٥٠ ميلاً (٢٤٤ كم) في الساعة، وارتفع منسوب بحيرة أوكي شوبي بأكثر من ١٥ قدماً عن المستوى العادي لسطح البحيرة، وأدى ذلك إلى حدوث الفيضانات المدمرة وإغراق المدن والمراكز العمرانية.

٣ ـ العواصف الترابية والرملية:

يتركز حدوث العواصف الترابية والرملية في العروض المدارية والانتقالية نتيجة لاختلاف نظم الضغط الجوي المحلي، ومرور الانخفاضات الجوية التي تنساب مع الرياح العكسية أو الغربية في حوض البحر المتوسط مع الغرب إلى الشرق.

وينجذب نحو المقدمات الدفيئة لهذه الانخفاضات الأخيرة رياح محلية حارة آتية من الجنوب محملة بكميات هائلة من الأتربة والرمال الناعمة. وعند حدوث هذه الريح الصرصر المحلية ترتفع درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض وينتشر الغبار الدقيق الحجم والرمال الصحراوية الناعمة في الجو، مما يؤدي إلى صعوبة الرؤية وتعذرها أحياناً واختناق الجو. ويؤثر ذلك على الحالة النفسية والصحية للسكان وعلى مدى إقبالهم على العمل، وقد تغلق المطارات وتتوقف حركة السير فوق الطرقات.

وبسبب هذه العواصف الرملية تنتشر أمراض العيون، والحساسية، والبلعوم، والحنجرة، والأكزيما الجلدية، هذا إلى جانب حدوث الحرائق كما هو الحال في القرى المصرية. وتسمى الرياح المحلية الترابية بأسماء مختلفة ـ إلا أن نشأتها جميعاً متشابهة كما سبقت الإشارة من قبل ـ **وتعرف في مصر باسم الخماسين وبالسموم في شمال الجزيرة العربية** والقبلي في ليبيا **والسيروكو** في المغرب وتونس والجزائر **والطوز** في الكويت **والشميلي والغربي** في دولة الإمارات العربية المتحدة.

الفصل الثاني

١ ـ آيات اللّه في السحاب .
٢ ـ أنواع السحب وكيف تتكون؟
٣ ـ ما هي السحب؟
٤ ـ كيف يتكون السحاب في الجو؟
٥ ـ أنواع السحب .
٦ ـ السحاب وعلاقته بالمطر والبرد والثلج وقوس قزح .
٧ ـ تسخير السحاب .
٨ ـ السحب في القرآن الكريم .
٩ ـ دور الجبال في تكوين السحب .
١٠ ـ السحب البساطية (الطبقية) والسحب الركامية .
١١ ـ نظرات في الآية ٤٣ من سورة النور التي تتحدث عن السحب الركامية .

آيات اللّه في السحاب

أنواع السحب وكيف تتكون؟

ما هي السحب؟

هل تطلعت إلى السحب مرة فتساءلت عن ماهيتها؟

تتألف السحب من أعداد هائلة من دقائق الماء أو الجليد. ولتقريب هذا المفهوم إلى ذهنك انفخ على لوح زجاج أو مرآة ولاحظ تغبشها بالضباب فترة قصيرة. وإذا كان الوقت شتاء تظل الضبابية فترة أطول. إن الهواء الذي تزفره يحوي بعض الماء. وأنت لا ترى هذا الماء لأنه بشكل بخار، وبخار الماء غير منظور. فعندما يلامس زفيرك الزجاج يبرد ويتحول بخار الماء فيه إلى قطيرات ماء دقيقة تعلق بالزجاج. ومع أن القطيرة الواحدة دقيقة بحيث لا يمكنك رؤيتها إلا أنها بتجمعها معاً تُكوِّنُ الرقعة الضبابية. وتظل الرقعة الضبابية ماثلة فترة طويلة إذا كان الطقس بارداً كما في الشتاء. وقد تتجمد صقيعاً إذا كان الطقس شديد البرودة. وإذا كان الزجاج أبرد من زفيرك قليلاً كما هي الحال في الصيف فإن الضبابية تتلاشى سريعاً بعودة القطيرات بخاراً. أما إذا كان الزجاج أسخن من زفيرك فإن الضباب لا يتكون عليه.

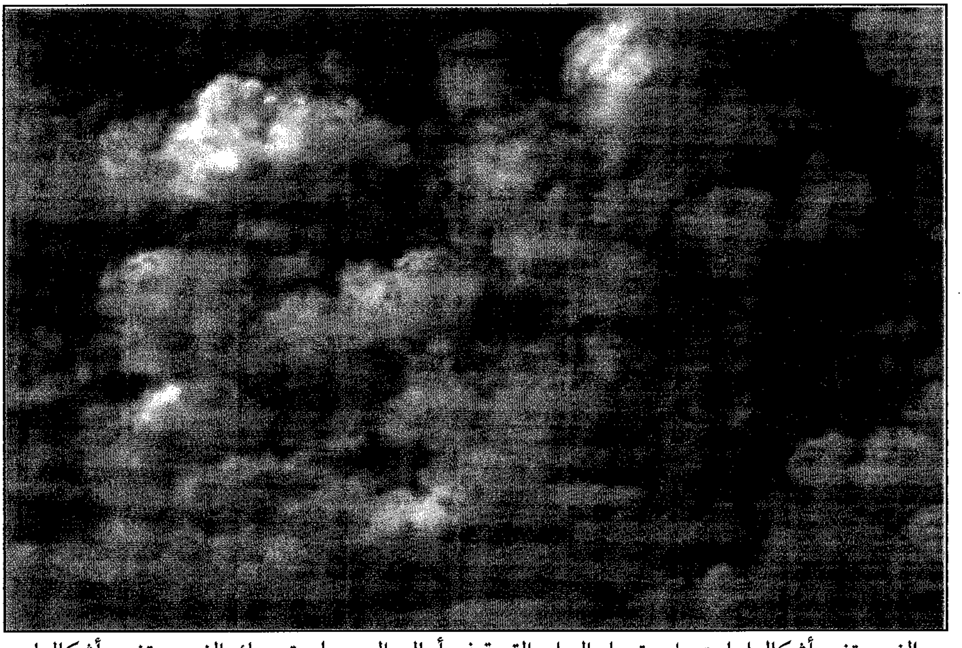
ويتحول بخار الماء في الجو إلى قطيرات ماء تُكوِّنُ الغيوم ـ وهذا يفسر رؤيتك الزفير سحباً صغيرة في جو شديد البرودة إذ يتحول بخار الماء فيه إلى قطيرات ماء تطفو في الهواء. فالغيوم هي ملايين الملايين من قطيرات الماء سابحة في الجو ولكن كيف تتكون هذه الغيوم في أعالي الجو؟

وما الذي يحمل تلك الملايين من القطيرات على ذلك الارتفاع؟

كيف يتكون السحاب في الجو؟

يحوي الهواء المحيط بنا كثيراً من بخار الماء المتبخر من البحار

والبحيرات والأنهار والبرك، وكذلك البخار الصاعد من أجسام الكائنات الحية تنفساً ونتحاً وإفرازاً. والمعروف أن قدرة الهواء على حمل بخار الماء محدودة في درجة الحرارة المعينة، وهي للهواء الساخن أعلى مما هي للهواء البارد بكثير.



الغيوم تغير أشكالها باستمرار وتعمل الرياح القوية في أعالي الجو على تحريك الغيوم وتغيير أشكالها

عندما تشرق الشمس صباحاً تبدأ حرارتها بتسخين اليابسة بسرعة محسوسة. واليابسة بدورها تسخن الهواء الملامس والقريب من سطحها. ولما كان الهواء الساخن أقل كثافة من الهواء البارد فإنه يرتفع ليحل محله هواء أبرد. ويسخن هذا الهواء بدوره ويرتفع بحلول مزيد من الهواء البارد، وهكذا يتولد تيار من الهواء الدافىء الصاعد حاملاً معه ما فيه من بخار الماء إلى ارتفاعات قد تبلغ عدة كيلو مترات. لكن هذا التيار المتصاعد لا يستطيع الاحتفاظ بحرارته في الأجواء العليا حيث تنخفض الحرارة. وسرعان ما يبرد هذا الهواء إلى درجة يعجز عندها عن حمل ما فيه من بخار ماء، فيتكاثف هذا البخار متحولاً إلى قطيرات دقيقة لا تحصى من الماء ـ تماماً كما حصل عندما نفخت على لوح الزجاج البارد. والناظر من الأرض يرى ذاك العدد

الهائل من قطيرات الماء المتكاثفة في الجو غيمة أو سحابة. وتظل السحابة في أعالي الجو لأن قطيرات الماء فيها هي من الصغر والخفة بحيث يستطيع تيار الهواء الصاعد حملها، وواقع الأمر هو أن السحابة جالسة على قمة التيار الهوائي الصاعد.

والغيوم تغير أشكالها باستمرار، وقد لا تمضي ساعة إلا وتغيرت أشكال السحب في السماء كلها فوق رأسك. وتعمل الرياح القوية في أعالي الجو غالباً على تحريك الغيوم وتغيير أشكالها.

أنواع السحب:

إذا راقبت السماء يوماً بعد يوم فستلاحظ أن السحب بالرغم من تغير أشكالها المستمر تظهر في بضعة أنماط بينة من السهل تعرفها. فهناك السحب الركامية وكأنها كومات مكتلة قد يبلغ سمكها خمسة كيلو مترات. وأكثر ما تشاهد هذه السحب عندما يتحول الجو بسرعة من مشمس إلى ماطر، وبخاصة مع اقتراب العواصف الرعدية، وقد تنخفض هذه السحب الثقيلة القائمة حتى تكاد تلامس الأرض بينما تشمخ صعداً في الجو كالجبال الضخمة. وليست كل السحب الركامية بهذه الضخامة، فبعضها وبخاصة في غير موسم الشتاء يبدو كهبة بيضاء محدودة.

وأحياناً تبدو السماء في الشتاء مربدة وترعد ساعات، وتبدو الغيوم لا ركامية بل طبقية أقل سماكة. وكثيراً ما يتغطى جزء من السماء بطبقة من السحب الركامية الصغيرة.

وهناك ضرب ثالث لا ركامي ولا طبقي تبدو فيه السحب خصلاً ملتفة عالية في الجو وكأنها أذناب الخيل، كما يسميها بعضهم. وتتألف سحب هذا الضرب من البلورات الجليدية.

عندما تراقب السحب وتحدد نمطها، دون ذلك في مُذكرتك يومياً، وسجل أيضاً حالة الطقس في ذلك اليوم. وستلاحظ أن بعض أنواع السحب يُرى دائماً في الأيام الماطرة وبعضها في الأيام الدافئة المشمسة. وقد تجد نفسك بعد فترة قادراً على التنبؤ بحالة الطقس من ملاحظة نمط الغيوم في ذلك اليوم، وستكون مُذكرتك عوناً لك في ذلك.

السحاب وعلاقته بالمطر والبَرَدُ والثلج وقوس قزح:

تتألف السحب من ملايين عديدة من قطيرات الماء المتكاثفة من بخار الماء في تيارات الهواء الصاعدة والقطيرات من الدقة والخفة بحيث تبقى طافية في الجو وأحياناً تتجمع هذه القطيرات معاً في قطرات كبيرة لا تستطيع تيارات الهواء الصاعد حملها فتسقط مطراً.

وفي بعض السحب الرعَّادة الضخمة القاتمة قد تبلغ البرودة درجة تتحول فيها الرطوبة إلى بلورات جليدية. ويحدث ذلك على الأغلب في أجزاء السحابة العلوية. بينما تظل الرطوبة في الأجزاء السفلى قطيرات ماء سائلة مفرطة التبريد فإذا اصطدمت بعض البلورات الجليدية بهذه القطيرات الفائقة البرودة تجمدت حولها القطيرات فَوْراً مكونةً طبقة جليدية حول البلورات، وبسقوط الكريات الجليدية عبر السحابة تزداد الحبيبات كُبراً كلما اصطدمت بقطيرات ماء مفرطة التبريد وقد تعود هذه الكريات إلى الصعود بفعل التيارات العنيفة داخل هذه السحب الضخمة فيتجمع حولها مزيد من الطبقة الجليدية. وقد يتكرر ذلك عدة مرات تغادر الحبيبات الجليدية في نهايتها السحابة حبات كبيرة من البَرَدِ. وأحياناً تبلغ حبات البَرَدِ حجماً يقارب حجم كرات التنس. وتسبب أمثال هذه الحجارة البَرَدِيّة تلفاً بالغاً وبخاصة في المحاصيل.

والثلج هو أيضاً جليد متساقط لكن الكسف الثلجية تختلف في طريقة تكونها عن الحجارة البردية. ففي أعالي الجو حينما تشتد البرودة يتحول بخار الماء أحياناً إلى بلورات جليدية مباشرة دون أن يتحول أولاً إلى قطيرات ماء. وتتكون البلورات الجليدية غالباً حينما يكون بخار الماء في الهواء قليلاً وتنساق البلورات الجليدية مع تيارات الهواء وقد تتجمع معاً فتسقط كسفاً جليدية.

مياه المطر ـ إلى أين؟

المطر والبَرَدُ والثلج هي وسائط عودة الماء إلى الأرض، ولولا ذلك لاستحالت الحياة على سطح هذا الكوكب. ماذا يحدث للمطر بعد سقوطه؟ بعضه يسقط في البحار فيعود جزءاً منها تعويضاً عن الماء الذي تفقده على الدوام بالتبخر.

وبعضه يسقط على تربة مسطحة تمتصه التربة وتمتلىء به الفجوات الدقيقة بين حبيبات التربة إلى عمق عدة أمتار. وهذا هو في الواقع الماء الذي تستفيد منه النباتات. فتمتصه جذورها عبر شعيراتها الدقيقة وتوصله إلى الساق ومنها إلى الأوراق لاستخدامه في عملية صنع الغذاء. وبفضل الماء تحتفظ الساق والأوراق باكتنازها وصلابتها. وما عليك للتأكد من ذلك إلا ملاحظة نبتة بعد اقتلاعها وتركها جانباً لفترة قصيرة كيف تذبل وترتخي. ويشكل الماء الجوفي مخزوناً مائياً ضخماً لا ينضب بالكامل أبداً، إذ يعوض المطر ما يتبخر منه من سطح الأرض أو من أوراق النبات أو ما يستخدمه الإنسان.

يسقط المطر أيضاً على التلال والجبال فينساب منها في نهيرات صغيرة تتجمع روافد وجداول لتكوِّن نهراً، ويندفع الماء سريعاً حيث يشتد الانحدار فيحفر لنفسه وادياً عميقاً، لكنه حيث يخف الانحدار يتخذ مجرى أوسع وأقل عمقاً، وكذلك تنخفض سرعة جريانه. وحين يبلغ النهر الأراضي الخفيضة المستوية يبطىء سيره كثيراً وتكثر في مجراه المنعطفات والتعرجات. وفي نهاية المطاف يبلغ النهر البحر ويصب فيه.

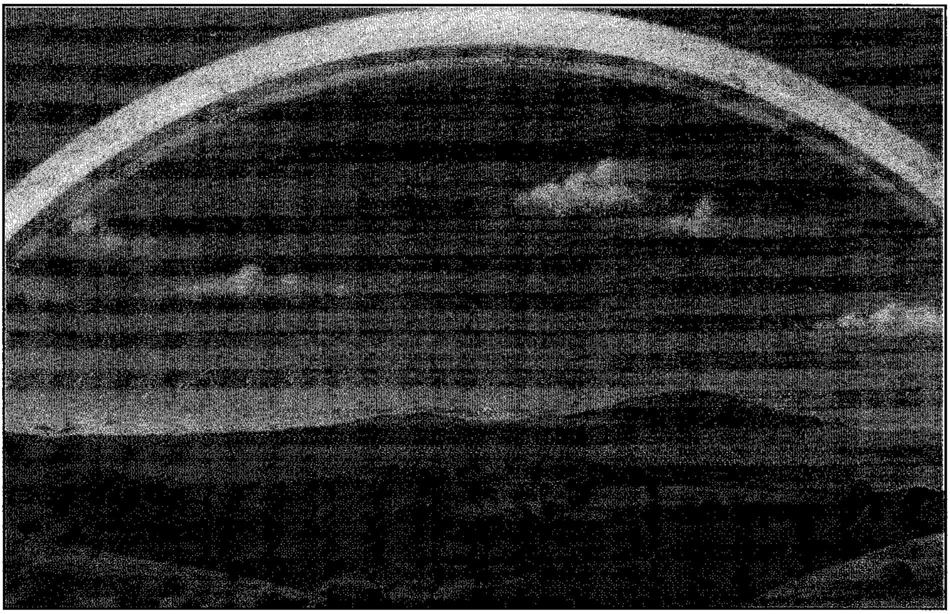
وفي بعض الأحيان يعبر النهر صخوراً جيرية فيحفر فيها أخاديد وفجوات عميقة وقد يتخذ له مجرى تحت أراض فيها. وفي أثناء انطلاقه إلى البحر يذيب الماء الصخور الجيرية ببطء ويكون أنفاقاً ومغاور جوفية.

كيف يتكون قوس قزح:

قوس قزح من أروع المشاهد في السماء وأبهاها، وهو يُرى حينما تطلع الشمس خلال زخة مطر أو بعدها مباشرة. فضوء الشمس ككل ضوء أبيض يتألف في الحقيقة من عدة ألوان ممتزجة معاً. فإذا جعلنا ضوء الشمس يعبر مَوْشور زجاجي فإنه ينحل إلى ألوان الطيف المعروفة وهي: الأحمر البرتقالي، الأصفر، الأخضر، الأزرق، النيلي والبنفسجي. ولعلك شاهدت هذه الألوان حول طرف مرآة مائلة أو عبر طاسة زجاج محجر، فحافة المرآة والزجاج المحجر المحفر كلاهما يعمل كالموشور.

وتعمل نقاط المطر أحياناً كالموشورات حينما تسطع الشمس عبرها

فينحل الضوء إلى ألوانه السبعة ويحدث قوس القزح. وفي الجيد منها تندرج الألوان السبعة في بطاقات واضحة التباين والتمازج. ويظهر من حين لآخر قوس قزح ثان فوق الأول وتكون ألوانه أبهت كثيراً ومعكوسة النسق. وأقواس قزح ليست ثابتة العرض. وأحياناً لا يرى إلا جزء منها فقط. ويمكن حدوث قوس قزح قمري نتيجة لسطوع ضوء الشمس عبر قطرات المطر وهذا القوس باهت جداً والقليل من الناس فقط يعرفون إمكانية حدوثه. ولعلك تكون أحد القلائل الذين يشاهدون هذه الظاهرة التي تستحق ما قد تبذل في سبيلها من جهود.



قوس قزح وهو يُرى فيما تطلع الشمس خلال زخة مطر أو بعدها مباشرة

الكسف الثلجية:

الكسف الثلجية بلورات من الجليد جميلة مسطحة سداسية الأضلاع أو نجمية سداسية الأذرع بأشكال متباينة رائعة. ولو يتيسر لك فحص بعض هذه الكسف في طقس مثلج بعدسة مكبرة لكنت تتعرف سر شغف العالم (ولسون بتلي) بدراسة هذه الكسف سنوات عديدة. بدأ بتلي يدرس الكسف الثلجية منذ حداثته. فكان الصبي يجلس تحت ظُلَّة يتلفظ الكسف الثلجية المتساقطة ويتفحصها بعدسته ويأخذ للكاملة منها صوراً فوتوغرافية. لقد كان العمل

صعباً مجهداً، فأي تدفئة أو حتى أي دفء من زفيره يذيب الكسفة. ودأب الصبي على هوايته وتزايدت مجموعة الصور الفوتوغرافية لديه وأصبح الصبي عالماً من المشاهير، ويحوي كتابه عن الكسف الجليدية صوراً لأكثر من خمسة آلاف كسفة ثلجية مختلفة الأشكال. وقد خرج بتلي باكتشاف مفاده أن لا كسفتين ثلجيتين متماثلتان تماماً. ولعل الفتيان الذين يتسنى لهم دراسة الكسف الثلجية في مناطقهم يتفحصون بضع كسف للتأكد من مقولة العالم بتلي والاستمتاع بجمال هذه الظاهرة الطبيعية الرائعة.

المثلجات (الأنهر الجليدية):

عندما يسقط الثلج فإنه يذوب سريعاً أو يبقى فترة تطول أو تقصر تبعاً لدرجة الحرارة السائدة. وفي بعض المناطق الباردة لا يذوب الثلج بل يتكدس ويتراكم سنة بعد سنة، فتصبح الكسف الثلجية المتراصة جليداً. وفي المناطق الجبلية تزحف هذه التكدسات الجليدية ببطء نحو الوديان مكونة أنهاراً جليدية قد لا تزيد سرعتها عن متر في اليوم. وتسمى هذه الأنهر الجليدية مثلجات أو ثلاجات، ويوجد منها الكثير في المناطق الشمالية العالية الجبال كسويسرا وألاسكا. وفي المناطق الخفيضة الأدفأ يبدأ جليد المثلجات بالذوبان. وإذا ما وصلت المثلجة إلى البحر قبل أن تذوب فإن قطعاً ضخمة جداً تنفصل منها وتهيم منساقة بالتيارات البحرية. وتسمى هذه الكتل الهائلة جبال الجليد وهي خطر يهدد الملاحة.

تسخير السحاب

السحب: جمع سحابة وسمي بذلك؛ لأنه ينسحب كما قالوا: حَبِي (أي السحاب الذي يشرف من الأفق على الأرض) لأنه يحبو!

تعد السحب المصدر الرئيس لبخار الماء اللازم لعمليات التكاثف التي تحدث خاصة في الهواء العلوي؛ كما أنها تنظم عملية سقوط الإشعاع الشمسي عند نفاذه إلى سطح الأرض. وتحد السحب من تشتت الإشعاع الأرضي وانتشاره إلى أعلى، وتحفظه إلى أسفل منها ليرفع من درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض. كما تعد السحب بالنسبة للراصد الجوي مؤشراً مهماً لحالات الطقس المتغير. والسحب مظهر من مظاهر التكاثف

التي تحدث في الهواء الصاعد المحمل ببخار الماء إلى أعلى في طبقات الجو العليا، وإن كان بعض أنواع السحب تتكون بالقرب من سطح الأرض، وذلك مثل مجموعة السحب الطبقية المنخفضة. ويمكن تشبيه مكونات السحب بمجموعاتها المختلفة. بمكونات الضباب الكثيف، إلا أن تتكون أساساً في طبقات الجو العليا.

ويلاحظ أن السحب التي تتكون بفعل صعود الهواء إلى أعلى بسرعة تنمو رأسياً، وتتمدد إلى أعلى وتبدو منقوشة المظهر في حين أن تلك السحب التي تتكون بفعل صعود الهواء إلى أعلى ببطء، أو تبعاً لتبريد الهواء فيغلب عليها الانتشار في شكل طبقات. وتتركب السحب في الهواء المشبع ببخار الماء والذي تعرض بدوره لعملية التكاثف والتسام، وتتكون من قطرات صغيرة الحجم من المياه ومن بلورات خفيفة من الثلج. **كما أن كلاً من مجموعات السحب المختلفة لا تستقر في مواقع نشأتها**، بل تتحرك كل منها إما رأسياً من أعلى إلى أسفل أو العكس، وإما أفقياً من مكان إلى آخر في الغلاف الجوي وذلك بفعل التغيرات الحرارية التي تتعرض لها السحب من عمليات التمدد الهوائي إذا ما ارتفعت حرارة الهواء، ولعمليات الهبوط والانضغاط والتكاثف إذا ما انخفضت درجة حرارة الهواء. هذا إلى جانب تأثير بعض العوامل الأخرى في تحرك السحب وفي مراحل تطور نموها بأشكالها المختلفة، وخاصة إثر تحرك الكتل الهوائية المختلفة الخصائص الطبيعية واتجاهات الرياح وهبوب الأعاصير والانخفاضات الجوية. وقد تحجز السحب أشعة الشمس، وقد تبقى الغيوم ساعة في الجو ولا تقترب إلى سطح الأرض (بفعل الجاذبية) نتيجة لتأثرها بدفع الهواء الصاعد لها. أما إذا توقفت حركة الهواء الصاعد، فإن الغيوم تأخذ في الهبوط وربما تتعرض للتبخر وقد تختفي بسرعة، بينما تكون بعض النقط المائية لا تزال في طريقها إلى سطح الأرض وتصلها بعد اختفاء الغيوم تماماً، وينجم عن هذه الظاهرة تكوين ما يسمى بمطر السماء الزرقاء، حيث تسقط نقاط الأمطار في جو صحو تماماً [١].

(١) محمود حامد، (المتيورولوجية) القاهرة صفحة ٢٤٠.



السحب التي تتكون بفعل صعود الهواء إلى أعلى بسرعة تنمو رأسياً وتتمدد إلى أعلى

وجاء ذكر السحب في القرآن الكريم في آيات متعددة ـ كما سبقت الإشارة من قبل ـ وأظهرت هذه الآيات البينات أثر حركة الهواء في نشوء الرياح وتكوين السحب وتجمعها مُزناً وركاماً ومعصرات، وكيفية حدوث عمليات التكاثف في السحب ونزول المطر وتكوين عواصف الرعد والبرق والثلج والبرَد. .

قال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٩]

﴿ أَفَرَءَيْتُمُ ٱلْمَآءَ ٱلَّذِى تَشْرَبُونَ ۝ ءَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ ٱلْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ ٱلْمُنزِلُونَ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦٨، ٦٩]

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلْمُعْصِرَٰتِ مَآءً ثَجَّاجًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ١٤]

وحدد القرآن الكريم موقع السحاب الذي يتراكم بين سطح الأرض والأطراف الدنيا للسماء. ويحيط السحاب المتراكم بأشكاله المختلفة في الغلاف الغازي حول سطح الكرة الأرضية من جميع الجهات، وإن السحاب مثل غيره من مخلوقات اللّه مسخر لمنفعة الإنسان. ومثل تصريف الرياح التي تهب من منطقة إلى أخرى بمشيئة اللّه عز وجل يُساق السحاب كذلك من موقع إلى آخر حاملاً معه الرطوبة التي تتعرض بدورها للتكاثف، وتتساقط الأمطار والثلج والبرد. قال تعالى:

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱلْفُلْكِ ٱلَّتِى تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ ٱلنَّاسَ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن مَّآءٍ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٍ وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ وَٱلسَّحَابِ ٱلْمُسَخَّرِ بَيْنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٦٤]

أنواع السحب:

اتفق المتيورولوجيون على تصنيف السحب أربع مجموعات مختلفة على أساس اختلاف ارتفاعها بالنسبة لسطح الأرض، وتنقسم كل مجموعة منها إلى عدة أنواع ثانوية (يبلغ عددها في مجموعات السحب المختلفة عشرة أنواع) بحسب اختلاف أشكالها وخصائصها العامة وظروف نشأتها، وتتلخص هذه المجموعات فيما يلي:

١ ـ السحب المرتفعة:

أ ـ سحب السمحاق.

ب ـ سحب السمحاق الطبقي.

ج ـ سحب السمحاق الركامي.

٢ ـ السحب المتوسطة الارتفاع:

ويتراوح ارتفاعها من ٦٥٠٠ إلى ٢٠,٠٠٠ قدم وتشمل:

أ ـ سحب الطبقي المتوسط الارتفاع.

ب ـ السحب الركامية متوسطة الارتفاع.

٣ ـ السحب المنخفضة:

قد تحدث بالقرب من سطح الأرض وحتى ارتفاع ٦٥٠٠ قدم وتشمل:

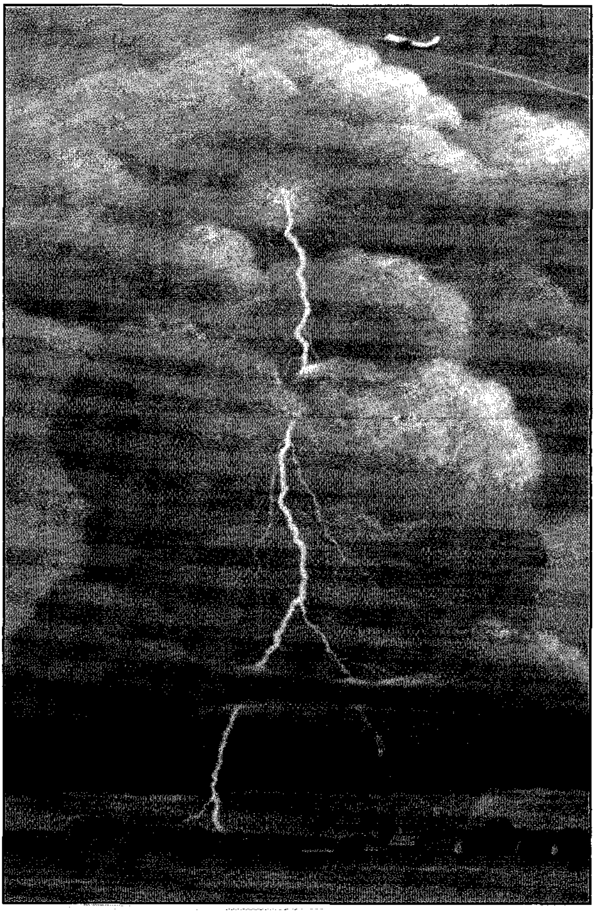
أ ـ السحب الطبقية الركامية.
ب ـ السحب الطبقية.
ج ـ سحب الزمن الطبقي.

٤ ـ سحب تنمو رأسياً على ارتفاعات مختلفة:

يتراوح ارتفاعها من ١٦٠٠ قدم من سطح الأرض، وقد تمتد أعاليها رأسياً حتى مناطق نشوء سحاب السمحاق العالية عند ارتفاع ٢٥ ألف قدم وتشمل:

أ ـ سحب ركامية.
ب ـ سحب المزن الركامي.

ويقسم بعض العلماء هذه الأنواع العشرة السابقة الذكر من السحب إلى فصائل سنوية بحسب اختلاف شكل السحب، والذي إن دل على شيء فإنما يدل على كيفية نشوء السحب ومراحل نموها المختلفة. ومن بين أهم الأشكال التي تبدو بها فصائل السحب هي الأشكال الوبرية والليفية والفوجيّة أو السربية والطبقية والعدسية والدخانية السديمية والشعرية.



سحب ركامية يتراوح ارتفاعها من سطح الأرض من ١٦٠٠ قدم إلى ٢٥ ألف قدم وهي كالجبال تصل سماكتها إلى عدة كيلومترات

السحب في القرآن الكريم

يقول تعالى:

﴿ قُلِ ٱنظُرُواْ مَاذَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَمَا تُغْنِى ٱلْءَايَٰتُ وَٱلنُّذُرُ عَن قَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ ﴾ .

[سورة يونس، الآية: ١٠١]

دعوة صريحة من خالق السماوات والأرض إلى التفكر في بديع صنعه والتأمل في أسرار آياته فجدير بنا ـ معشر المسلمين ـ أن نتأمل في هذا الكون الفسيح المليء بالأسرار والعجائب. وإذا كان القرآن كتاب اللّه المقروء فإن الكون كله كتاب اللّه المنظور.

والقرآن حافل بالإشارات العلمية الكونية. وكل منها تدعو الفطرة الموحِّدة لمزيد من التوحيد والخشوع والإخبات للحق سبحانه وتعالى.

ومن هذه الآيات الكونية ـ الآيات المتعلقة بالظواهر الجوية في الكون ـ ما يتعلق بالسحب وكيفية تكونها وأنواعها والأسرار العلمية الكامنة فيها.

تعريف السحب:

السحب لغة: الغيوم، والسحابة: هي التي ينزل منها المطر سميت بذلك لانسحابها في الهواء، والجمع سحائب وسحاب وسحب.

السحب في المصطلح العلمي: كتل من قطيرات الماء، أو بلورات ثلجية دقيقة محلقة في الهواء.

السحب في القرآن:

وردت لفظة (السحاب) في القرآن في أحد عشر موضعاً. تسعة منها تصف العلاقة التبادلية بين السحاب والرياح في دقة متناهية.

قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا ﴾ .

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

﴿ هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ ﴾ .

[سورة الرعد، الآية: ١٢]

﴿ يَغْشَٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٤٠]

﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

﴿ وَإِن يَرَوْا۟ كِسْفًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ سَاقِطًا يَقُولُوا۟ سَحَابٌ مَّرْكُومٌ ﴾ .

[سورة الطور، الآية: ٤٤]

﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ٥٧]

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٤٣]

وقال تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ﴾ .

[سورة فاطر، الآية: ٩]

﴿ وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ وَٱلسَّحَابِ ٱلْمُسَخَّرِ بَيْنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٦٤]

ويرد السحاب في موضع عاشر بلفظ المزن وبدلالة كونية كبرى أعظم شأناً من إنشاء السحب.. وهي التحكم في إنزال ماء السحاب زمانياً ومكانياً.. متى وأين شاء الله!!

﴿ أَفَرَءَيْتُمُ ٱلْمَآءَ ٱلَّذِى تَشْرَبُونَ * ءَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ ٱلْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ ٱلْمُنزِلُونَ ﴾ .

[سورة الواقعة، الآيات: ٦٨ ـ ٦٩]

ويرد في موضع حادي عشر بلفظ المعصرات في قوله تعالى:

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلْمُعْصِرَٰتِ مَآءً ثَجَّاجًا ﴾ .

[سورة النبأ، الآية: ١٤]



يقول تعالى: ﴿وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون﴾

دور الجبال في تكوين السحب

تتكون السحب من الماء المتبخر من البحار والمحيطات والبحيرات والأنهار ومن التربة الرطبة والنباتات. وهذا البخار يتمدد ويبرد كلما ارتفع في الهواء حتى يتكثف على هيئة قطرات مائية دقيقة.

ولا بد لتكون السحب من شرطين يجب توافرهما في الهواء العلوي:

الأول: أن يكون الهواء فوق مشبع بالبخار.

الثاني: أن يكون محتوياً على أنوية التكاثف التي تحملها الرياح مع بخار الماء إلى الجو العلوي.

ولكي يكون الهواء فوق مشبع بالبخار حتى تتكوَّن السحب، لا بد من ارتفاع نسبة الرطوبة في الهواء ولا بد من تبريده، وهناك طرق عديدة لتبريد الهواء:

١ ـ تبريد الهواء تلقائياً عند ارتفاعه إلى التروبوسفير حتى تكون درجات الحرارة منخفضة تصل إلى ٧٠ درجة مئوية تحت الصفر لأن الحرارة تقل بازدياد الارتفاع. وهذا تبريد طبيعي.

٢ ـ تبريد نتيجة التمدد الفجائي للهواء الصاعد بسبب نقص الضغط الجوي

كلما ارتفع الهواء عن سطح الأرض ويسمى هذا التمدد في علم الفيزياء بالتمدد الأدياباتيكي للهواء.

٣ ـ وهناك عوامل أخرى للتبريد مثل اختلاط الرياح الدافئة برياح باردة آتية من المناطق القطبية.

٤ ـ اصطدام الرياح بأعالي الجبال الشامخة والتلال.



للجبال دور عظيم في نشأة السحاب وتكثيفه

وللجبال دور عظيم في تكثيف السحاب فإذا اصطدمت الرياح بقمة جبل فإنها تبرد إلى ما فوق التشبع نظراً لبرودة القمم العالية للجبال. أما إذا اصطدمت الرياح بالجبال دون أعاليها، فإن الجبل يرغمها على الصعود إلى الأعالي حيث تبرد ويتكاثف بخار الماء فيها إلى سحاب، ويتكاثف سحابها مطراً على أعالي تلك الجبال، ومن هنا كانت الجبال منابع للأنهار.

ويشير اللّه سبحانه وتعالى إلى هذا الارتباط بين الجبال العالية ونزول المطر في قوله سبحانه وتعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ٢٧]

السحب البساطية (الطبقية) والسحب الركامية

أ ـ السحب البساطية (الطبقية):

هذه السحب تتكون بالنمو الأفقي وتُشبه البساط ويشير إليها قول الحق عز وجل:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ ۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

أي الله سبحانه وتعالى الذي يرسل الرياح فتؤدي إلى إظهار السحب التي يبسطها الله سبحانه وتعالى في السماء على هيئة طبقة ويجعلها قطعاً.

والمقصود بالودق نقاط الماء الكبيرة النامية التي تخرج من هذه السحب. وهذه السحب لا تنتج برداً أو عواصف رعدية. فتكون الأمطار النازلة منها مدعاة للاستبشار بها لخلوّها من الآثار المدمرة.



السحب البساطية الطبقية والأمطار النازلة منها مدعاة للاستبشار لخلوها من الآثار المدمرة

ب ـ السحب الركامية:

ويشير إليها قول الله سبحانه وتعالى:

قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

وهذه السحب تتكون بالنمو الرأسي وتشبه الجبال، وتتميز بسمك كبير حيث إن ارتفاعها قد يصل إلى أكثر من ١٥ كيلو متراً، وهي من أهم أنواع السحب لأنها هي التي تعطي البَرَد وفيها تتكون ظواهر الرعد والبرق.

والبَرَدُ هو بلورات الثلج النامية.

ولقد تمت دراسة هذه السحب الركامية التي تشبه الجبال بواسطة أشعة الرادار، وتبين أنها تتألف من وحدات صغيرة، يتم تجميع كل اثنتين أو أكثر منها لتكوين السحابة الركامية التي عند اكتمال نموها تتكون من ثلاث مناطق هي:

- المنطقة السفلى: وهي منطقة نقاط الماء النامية.
- المنطقة الوسطى: وهي منطقة نقاط الماء فوق المبرد.
- المنطقة العليا: وهي منطقة بلورات الثلج (البرَد).

نظرات في الآية ٤٣ من سورة النور التي تتحدث عن السحب الركامية:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

آية من آيات الله المعجزات وصفت السحب الركامية بالجبال وهو أدق وصف لها في وقت كان العلم فيها في مثل هذه الأمور بعيداً بعداً شاسعاً.

في هذه الآية إشارة إلى الحقيقة الكهربائية التي اكتشفها العلم الحديث والتي تقوم عليها الظواهر الجوية.

فلقد ثبت أن جسيمات الغبار الخفيفة والمرئية ليست هي كل ما يتكاثف عليه بخار الماء في الهواء. بل إن الأيونات (الذرات المشحونة كهربائياً) هي أيضاً أنوية تكاثف مهمة.



اللَّه سبحانه يؤلف بين هذه السحب بالرياح فيتراكم بعضها فوق بعض وتصبح كالجبال وتنزل قطرات الماء الكبيرة (الودق) من هذه السحابة الركامية

والسحب تكون عادة مشحونة كهربائياً، ثم يؤلف اللَّه بين هذه السحب بالرياح، بفضل الشحنات الكهربائية المختلفة التي تتولد في طبقات هذه السحب فتعمل على تقاربها وتجاذبها بقوة كهربائية شديدة فيتراكم بعضها فوق بعض، وتصبح كالجبال، وكلما استمرت الرياح على تلقيح السحابة الركامية ببخار الماء تحول هذا البخار إلى برد في أعالي السحابة، وتنزل قطرات الماء الكبير (الودق) من هذه السحابة الركامية. وقد ينزل منها أيضاً البَرَد المعروف عند العامة بالملح، والذي يتكون من التصاق بلورات الثلج بنقاط الماء فوق المبرد أثناء سقوطها من أعالي الجبل الركامي في السماء، فتنمو بلورات الثلج بسرعة بدرجة قد تصل فيها قطعة البَرَد الواحدة حجم الرمَّانة! ويكون البَرَد رحمة إذا كان صغيراً ونقمة إذا كان كبيراً.

وتربط الآية الكريمة بين هذا البرد وبين البرق، ويتضحُ من هذا الربط دور البَرَد في توليد الشحنات الكهربائية على طبقات السحب أثناء تحركاته بين طبقتين مشحونتين بشحنتين كبيرتين مختلفتين عن بعض. وكانت المسافة بينهما مناسبة، فإن الشحنات الكهربائية تتغلَّب على مقاومة الهواء وتقفز الإلكترونات من السحابة المشحونة بشحنة سالبة إلى السحابة المشحونة بشحنة موجبة، أي يحدث تفريغٌ كهربائي هائل على شكل شرارة كهربائية هي البرق، والبرق يكون مصحوباً بالرعد.

الفصل الثالث

١ ـ آيات اللَّه في الرعد والبرق والصواعق .
٢ ـ عواصف الرعد والبرق .
٣ ـ أنواع عواصف الرعد والبرق وأسباب حدوثها .
٤ ـ أسباب حدوث الرعد والبرق من وجهة النظر العلمية .
٥ ـ الرصد الجوي للكتل الهوائية والانخفاضات الجوية والزوابع المدارية .
٦ ـ الصواعق .
٧ ـ آيات اللَّه في الأمطار .
٨ ـ الأمطار في القرآن الكريم .
٩ ـ نشأة الأمطار .
١٠ ـ أنواع الأمطار .
١١ ـ عناصر المناخ والتبدلات المناخية .
١٢ ـ عناصر المناخ : الحرارة ـ الضغط الجوي ـ الرياح ـ الأمطار .
١٣ ـ التبدلات المناخية وأسبابها .
١٤ ـ من مظاهر التكاثف في الغلاف الجوي : الندى ـ الصقيع ـ الضباب ـ البرد ـ الثلج .

آيات اللّٰه في الرعد والبرق والصواعق

عواصف الرعد والبرق

إذا ما سُمع الرعد من أي عاصفة جوية يمكن أن تسمى مثل هذه العواصف **بعواصف الرعد**. وقد يحدث الرعد في حالة تكوين الزوابع أو العواصف المدارية، ومع الانخفاضات الجوية **والترنادو**، إلا أن تعبير (عواصف الرعد والبرق) بمعناه الخاص يدل على العواصف التي تنشأ بفعل التيارات الهوائية الصاعدة خلال فترة وقتية قصيرة وتتخذ **عواصف الرعد والبرق** مراحل أدوارها في **سحب المزن الركامية** التي تبدو أعاليها على شكل السندان، وتسقط بسببها أمطار غزيرة جداً **(قد يسقط خلال العاصفة الواحدة نحو ثلث مليون طن من مياه الأمطار)** خلال وقت قصير، وقد يصاحب هذه الأمطار سقوط البَرَد وأحياناً الثلج. وعلى ذلك ينتشر حدوث عواصف الرعد والبرق في مناطق متفرقة من سطح الأرض وخاصة في المناطق المدارية الحارة الرطبة التي تتعرض بكثرة للهواء الانقلابي الصاعد الحار الرطب، وللانخفاض الملحوظ في معدل الانخفاض الرأسي لحرارة الهواء مع الارتفاع في حين لا تحدث عواصف الرعد والبرق في المناطق التي تتعرض للهواء الهابط البارد **كما هو الحال عند القطبين**. وكثيراً ما تحدث عواصف الرعد والبرق خلال فترة ما بعد الظهر في العروض المدارية الرطبة وتتكون معها سحب المزن الركامي. وعند ظهور هذه السحب الأخيرة الداكنة اللون، تنتشر الغيوم في وقت لا يزيد عادة عن نصف الساعة، ثم يصحو بعدها الجو وتصفو السماء وتهب الرياح الخفيفة.

أنواع عواصف الرعد والبرق وأسباب حدوثها:

يمكن أن نميز عدة أنواع مختلفة من عواصف الرعد والبرق تبعاً

لظروف نشأة كل منها، وتتمثل أهم العوامل التي تؤدي إلى نشأة عواصف الرعد والبرق فيما يلي:

١ ـ **تعرض الهواء الملامس لسطح الأرض** (خاصة في المناطق القارية الهائلة الاتساع خلال فصل الصيف) **للحرارة الشديدة**، فيصعد الهواء الانقلابي الساخن الرطب إلى أعلى مؤدياً إلى حدوث ما يسمى بعواصف الرعد والبرق الحرارية ويكثر حدوث هذه العواصف فيما بعد الظهر.

٢ ـ **تعرض الهواء الملامس لسطح الأرض للحرارة الشديدة** الناتجة عن حدوث الحرائق في الغابات وفي المصانع وصعود الهواء الساخن إلى أعلى وتكوين ما يسمى بعواصف الرعد والبرق الحرارية الصناعية.

٣ ـ تعرض الهواء الملامس لسطح الأرض للحرارة الشديدة الناتجة عن **نشاط الثورانات البركانية المختلفة**، وهذا يؤدي إلى تكوين عواصف الرعد والبرق المحلية البركانية.

٤ ـ تعرض الهواء الساخن الصاعد **لكتل هوائية باردة** في الطبقات العليا من الجو، وقد يؤدي ذلك إلى حدوث عواصف الرعد والبرق الباردة، وتكثر هذه الحالة خلال ليالي الشتاء في المناطق المدارية بنصف الكرة الجنوبي.

٥ ـ قد تحدث عواصف الرعد والبرق على طول نطاق الجبهات الباردة النشيطة في العروض المعتدلة، ويحدث مثل هذا النوع من عواصف الرعد والبرق نهاراً وليلاً وخلال أي فصل من فصول السنة، إلا أنها نادرة الحدوث فوق السطح اليابس، وتعرف باسم عواصف الرعد والبرق على أسطح الجبهات.

٦ ـ قد تحدث عواصف الرعد والبرق عند صعود الهواء الساخن فوق السفوح الجبلية، وتعرف في هذه الحالة باسم عواصف الرعد والبرق **التضاريسية** ويكثر حدوثها مساء.

٧ ـ قد تحدث عواصف الرعد والبرق كذلك عند تقابل كتل هوائية مختلفة الخصائص الطبيعية، وهي التي تعرف باسم:

Air-mass thunderstorms

وعلى ذلك تكاد تنتشر عواصف الرعد والبرق فوق معظم أجزاء سطح الأرض فيما عدا المناطق القطبية، ويمكن أن نلخص أشد المناطق تأثراً بها فيما يلي:



تنتشر عواصف الرعد والبرق فوق معظم أجزاء سطح الأرض عدا المناطق القطبية

١ ـ **مناطق العروض المدارية الرطبة**، حيث يصل عدد مرات حدوث عواصف الرعد والبرق فوق كل من جمهورية بنما، وجزر أندونيسيا أكثر من ٢٠٠ مرة في السنة.

٢ ـ **الساحل الشرقي لشبه جزيرة فلوريدا** والساحل الجنوبي من الولايات المتحدة الأمريكية ويصل عدد مرات حدوثها هنا نحو ٧٠ عاصفة في السنة، ويتركز حدوث معظمها خلال الفترة الممتدة من يونيو إلى سبتمبر.

٣ ـ منطقة جنوب مرتفعات الروكي ومنطقة سنتافي وأواسط المكسيك، حيث يصل عدد مرات حدوث عواصف الرعد والبرق هنا إلى أكثر من ٧٥ مرة في السنة.

٤ ـ منطقة أفريقيا الاستوائية وجزيرة مدغشقر، حيث يصل عدد مرات حدوثها إلى أكثر من ٩٠ مرة في السنة.

٥ ـ منطقة جنوب شرق البرازيل وأراضي كولومبيا، حيث يصل عدد مرات حدوثها إلى نحو ٦٠ مرة في السنة.

ويقدر العلماء عدد عواصف الرعد والبرق بنحو ٤٠ ألف عاصفة في اليوم الواحد بكل أنحاء العالم، ومن دراسة خريطة المتوسط السنوي لعدد أيام حدوث عواصف البرق الرئيسة في العالم يتبين أن أظهر مناطق حدوثها هي المناطق الاستوائية والمدارية، حيث يتراوح عدد مرات حدوثها من ٤٠ إلى أكثر من ٨٠ مرة في السنة. ويقل حدوث عواصف الرعد والبرق في المناطق الباردة، ولا تظهر في المناطق القطبية.

ويختلف مدى ارتفاع عواصف الرعد والبرق عن سطح الأرض بخلاف فصول السنة، وهي تتمثل على ارتفاعات عالية خلال فصل الصيف في العروض المدارية عنها خلال فصل الشتاء. ويتراوح متوسط ارتفاعها من ١٢,٠٠٠ إلى ٦٠,٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر، وتتميز قاعدة عواصف الرعد والبرق بلونها الداكن، وبخط من السحب يعرف باسم خط النوات ويعرف هذا الخط أيضاً باسم خط نئيج الرياح وهو عبارة عن خط طويل يتكون من سحب المزن الركامي ويسبق مجيء الجبهة الباردة، وهو الذي يتكون بفعل الهواء الصاعد إلى أعلى. كما تتميز حبة زخات المطر في عواصف الرعد والبرق بكبر حجمها، وقد يصاحبها سقوط البَرَد إلا أن المشاهد لهذه العاصفة ينبهر بشدة عند مشاهدته للبرق وسماعه للرعد.

قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

﴿هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ ۞ وَيُسَبِّحُ ٱلرَّعْدُ بِحَمْدِهِۦ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِۦ وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ﴾.

[سورة الرعد، الآيتان: ١٢ ـ ١٣]

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَيُحْىِۦ بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ .

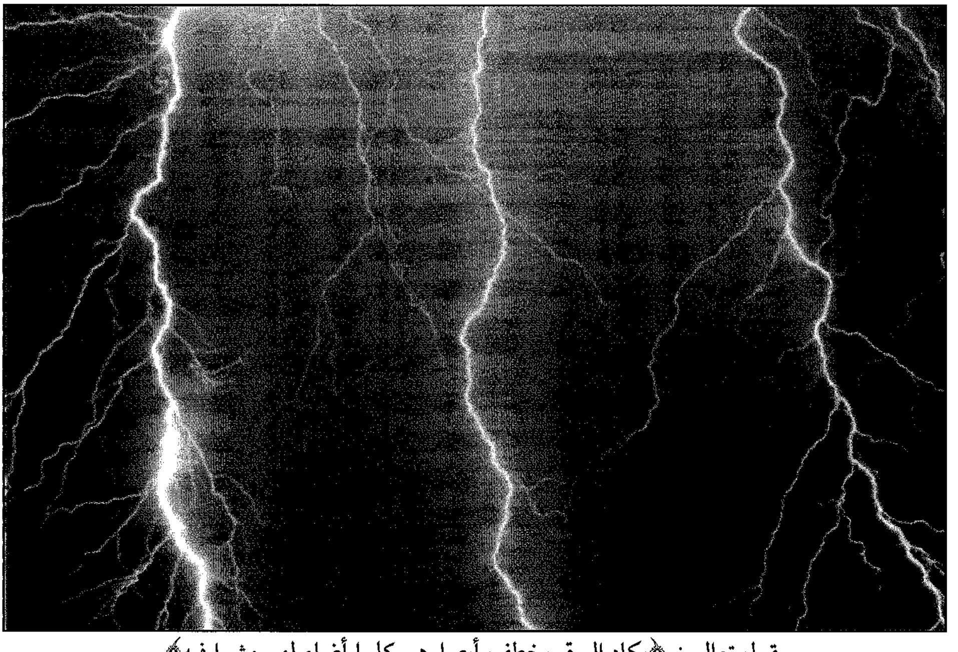
[سورة الروم، الآية: ٢٤]

﴿ أَوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فِيهِ ظُلُمَٰتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَٰبِعَهُمْ فِىٓ ءَاذَانِهِم مِّنَ ٱلصَّوَٰعِقِ حَذَرَ ٱلْمَوْتِ ۚ وَٱللَّهُ مُحِيطٌۢ بِٱلْكَٰفِرِينَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٩]

﴿ يَكَادُ ٱلْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَٰرَهُمْ ۖ كُلَّمَآ أَضَآءَ لَهُم مَّشَوْا۟ فِيهِ وَإِذَآ أَظْلَمَ عَلَيْهِمْ قَامُوا۟ ۚ وَلَوْ شَآءَ ٱللَّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَٰرِهِمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٠]



يقول تعالى: ﴿يكاد البرق يخطف أبصارهم كلما أضاء لهم مشوا فيه﴾

وتنبه هذه الآيات الكريمات الإنسان في ضخامة حسية بالغة، وتناسق أخاذ وتسلسل منظم إلى تسخير اللّه سبحانه وتعالى الرياح وحركة الهواء التي تسهم في تكوين السحب ونشوئها وتجمعها بأشكال مختلفة، ويتكون في بعض منها عواصف الرعد والبرق وجبال عالية من السحب ينشأ البرد عند هاماتها. وتدعو هذه الآيات إلى التأمل الشفاف الواعي فيما وراءها من قدرة كامنة وعظمة مستترة.

يقول الزمخشري:

إن اللَّه عز وجل سخر السحاب لينزل منه المطر، وهو اللَّه الذي يقسم رحمته بين خلقه ويفيضها ويبسطها على ما تقتضيه حكمته ويريهم البرق في السحاب الذي يخطف الأبصار ليعتبروا ويحذروا، وجعل في السحاب جبالاً من برد.

ويذكرنا القرآن الكريم بأن الرعد يسبح بحمد اللَّه مثله مثل غيره من بقية سائر مخلوقات اللَّه عز وجل، إلا أن الزمخشري فسر هذه الآية على أن الرعد ليس هو المسبح، بل قدر له محذوفاً (العباد الراجين للمطر) وقال: (بأنه يُسبح سَامعُ الرعد مع العباد الراجين للمطر حامدين له) ويرى كثير من المفسرين أن هذا التفسير يخرج عن معنى النص.

يقول المفسرون في تفسير الآيتين ١٩و٢٠ من سورة البقرة: ﴿أَوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فِيهِ ظُلُمَٰتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَٰبِعَهُمْ فِىٓ ءَاذَانِهِم مِّنَ ٱلصَّوَٰعِقِ حَذَرَ ٱلْمَوْتِ وَٱللَّهُ مُحِيطٌۢ بِٱلْكَٰفِرِينَ﴾.

الصيب: المطر من صاب يصوب، إذا انحط من علو إلى أسفل.

﴿ظُلُمَٰتٌ﴾: بالجمع إشارة إلى ظلمة الليل.

واختلف العلماء في تفسير كيفية حدوث الرعد، فقال ابن عباس ومجاهد وشهر بن حوشب وغيرهم: هو ملك يزجر السحب. فهذا الصوت المسموع كلما خالفت سحابة صاح بها، فإذا اشتد غضبه طارت النار من فيه فهي كالصواعق واسم هذا الملك الرعد. وقال آخرون: إن الرعد ملك، وهذا الصوت هو تسبيحه، وقيل: الرعد اسم الصوت المسموع، قاله علي ابن أبي طالب رضي اللَّه عنه وهذا هو المعلوم في لغة العرب.

وعن ابن عباس أنه قال: الرعد ريح تختنق بين السحاب فتصوت ذلك الصوت. وقيل: الرعد اصطكاك أجرام السحاب. وأكثر العلماء تتفق على أن الرعد ملك وذلك صوته يسبح ويزجر السحاب.

واختلفوا في البرق: فقال علي بن أبي طالب رضي اللَّه عنه: هو مخراق حديد بيد الملك يسوق به السحاب.

وهو في الأصل عند العرب ثوب يلف ويضرب به الصبيان بعضهم

بعضاً. وقال ابن عباس: هو سوط نور بيد الملك يزجي به السحاب، وروي عن ابن عباس: أن البرق ملك يتراءى، وقال قوم: البرق ماء، وهذا قول ضعيف.

أسباب حدوث الرعد والبرق من وجهة النظر العلمية:

يرى العلم الحديث أن البرق هو عبارة عن وميض الضوء الذي يحدث نتيجة عمليات الشحن الكهربي في الغلاف الجوي، أما الرعد فهو عبارة عن الصوت الذي يحدث نتيجة للتمدد الفجائي للهواء بفعل الحرارة الشديدة الفجائية الناجمة عن حدوث البرق. فقد أكدت الدراسات المتيورولوجية الحديثة أن سحب المزن الركامي عبارة عن مولد كهربي ثابت لها القدرة على بناء ملايين من وحدات الجهد الكهربي (فولت) خلال وقت قصير. فعند انفسام ذرات مياه الأمطار، تكتسب الذرات المنفصلة عن الذرات المائية الأصلية شحنات موجبة في حين تبقى الذرات المائية الأصلية بشحناتها السالبة والتي تتساوى في مقدارها مع الشحنات الموجبة. ومن ثم تتمثل معظم الشحنات الموجبة في القسم الأسفل من سحب المزن الركامي، أما في القسم الأعلى منها وعند مستوى نقطة الندى، فإن تساقط حبات الثلج يكسب البلورات الثلجية شحنات سالبة، ويشحن الهواء المحيط بها بشحنات سالبة. وعند صعود الهواء الساخن إلى أعلى فإنه يحمل معه الشحنات الموجبة إلى أعالي المزن الركامي، ونتيجة لاصطدام الشحنات الموجبة مع الهواء الصاعد بالشحنات السالبة المتمثلة عند أعالي السحابة يحدث التفريغ الهوائي داخل هذه السحب ويتكون البرق والرعد.

والبرق عبارة عن شحنات كهربائية مباشرة متوالية تبلغ المدة الزمنية للشحنة الواحدة منها ٠,٠٠٠٢ من الثانية، وتتراوح شدة تياره من بضعة آلاف إلى نحو ١٠٠,٠٠٠ أمبير، ومتوسط الجهد الكهربي نحو ١٠٠ ألف فولت. ويتخذ وميض البرق أشكالاً متعددة: فقد يكون شوكي المظهر أو متعرج الامتداد أو مخططاً أو مقلّماً أو صفائحيًّا، وقد يكون وميض البرق على شكل كرات ضوئية كبيرة الحجم.

ويتضح أن البرق والرعد يحدثان في وقت واحد تقريباً بفعل التفريغ الكهربي داخل سحب المزن الركامي. ولكن لما كانت سرعة الضوء تبلغ

٣٠٠ ألف كيلو متر في الثانية، وسرعة الصوت في الهواء ٣٣٠ متراً في الثانية، وإن سرعة سقوط المطر دون ذلك بكثير، فإن المشاهد لهذا النوع من العواصف **يرى البرق أولاً، ثم يسمع الرعد ثانياً وبعدها بقليل يستقبل هطول المطر.**



البرق والرعد يحدثان في وقت واحد تقريباً
بفعل التفريغ الكهربائي داخل سحب المزن الركامي ويصل البرق
أولاً لأن سرعة الضوء أسرع من سرعة الصوت

ويرى البروفيسور **(هوارد كريتشفيلد)** بأن الرعد يحدث في الجو بعد حدوث البرق مباشرة. وبفعل التمدد الفجائي للهواء الذي ارتفعت حرارته بدرجة كبيرة وبصورة فجائية بفعل البرق. ولا يقتصر حدوث التفريغ الكهربي داخل سحب المزن الركامي لعواصف الرعد والبرق فقط، بل قد يحدث ذلك أيضاً داخل نطاق السحب المجاورة لهذه العواصف، وفي هذه الحالة يكون البرق خطراً على حياة الإنسان والحيوان خاصة عند حدوث التفريغ الكهربي بين الشحنات الموجبة لنقاط الأمطار داخل سحب المزن الركامي، وبين الشحنات السالبة على سطح الأرض. ويحدث في هذه الحالة ما يسمى بالصواعق وقد تؤدي هذه الصواعق إلى اشتعال الأشجار وتعرض مساحات واسعة من الغابات للحرائق المدمرة.

وقد تبين أن خطوط شرارات البرق تحدث في خطوط متعرجة ومتكسرة ويرجع ذلك إلى تأثير الفعل الناتج عن الأشعة الكونية والبروتونات المصاحبة لها ذات الطاقة العالية التي تتدفق صوب الكرة الأرضية منبعثة من مجرة درب التبانة. وتوصل العلماء إلى أن الأشعة الكونية تصطدم بجزيئات الهواء في طبقة التروبوسفير وتنطلق عنها إلكترونات ذات طاقة عالية جداً. **وينفجر من العواصف الرعدية شلالات من الإلكترونات تنساب إلى أسفل**

صوب سطح الأرض، بسبب الدفع المضاد المتبادل بين الإلكترونات، ويؤدي ذلك بدوره إلى تكوين بحيرات واسعة من الإلكترونات. وفي أقل من مليون جزء من الثانية تتعرض جزيئات أخرى من الهواء إلى أشعة كونية قادمة من اتجاه آخر، وينبعث عنها إلكترونات عالية الطاقة تقوم بصد بحيرة الإلكترونات، ويتكون شلال إلكتروني آخر. وبتكرار هذه العملية خلال أجزاء من الثانية الواحدة، يتميز الخط الذي يسلكه الضوء في عواصف الرعد والبرق بشكله المتعرج وبضوئه المتوهج.

الرصد الجوي للكتل الهوائية والانخفاضات الجوية والزوابع المدارية:

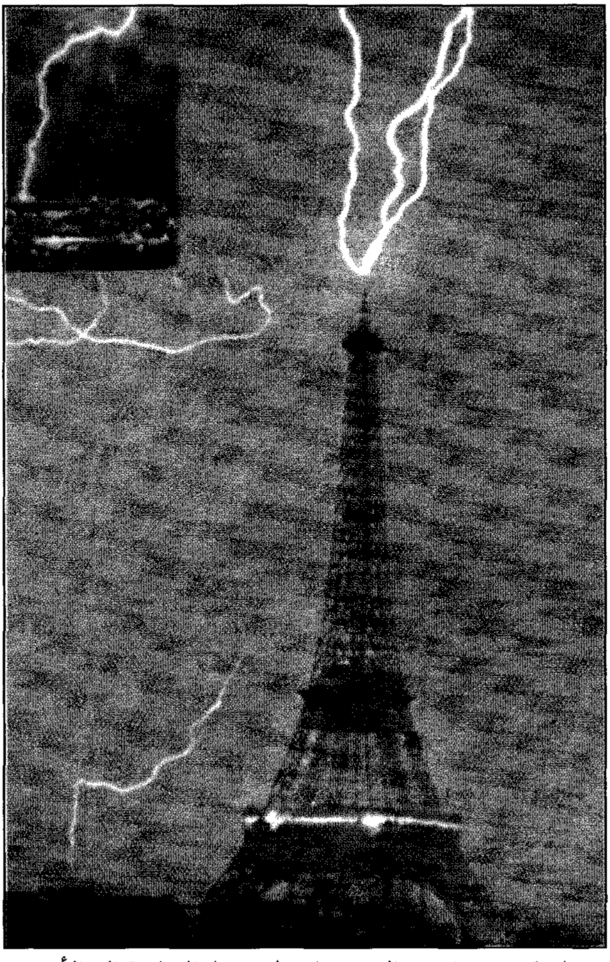
تأتي كثير من المعلومات والبيانات المتيورولوجية الخاصة بعناصر الغلاف الجوي اليوم عن طريق الرصد الجوي للكتل الهوائية والانخفاضات الجوية والزوابع المدارية. فالقراءات التفصيلية الوقتية المنتظمة لكل من الحرارة والضغط واتجاه الرياح وسرعتها ونسبة الرطوبة ومدى تكون السحب، كلها عوامل أساسية تساهم في تتبع الراصد لحدوث الانخفاضات الجوية والزوابع المدارية.

وتهتم الدراسات المتيورولوجية الحديثة باستخدام المنهج المورفومتري إلى جانب الاستعانة بالأجهزة الإلكترونية المتقدمة للوصول إلى أدق التفاصيل العلمية لطبيعات الجو وظواهره.

ومن بين هذه الآلات الخاصة نذكر منها أجهزة الرادار الخاصة باستقبال الصور التي توضح للمشاهد مراحل تكوين الكتل الهوائية والانخفاضات الجوية والزوابع المدارية. **كما يمكن لهذه الأجهزة تتبع حدوث السحب والأمطار وعواصف الرعد والبرق والهريكين والترنادو**، ولحظة بلحظة على شاشة الرادار وعلى مسافة تزيد عن ٢٠٠ ميل من مكان الراصد.

كذلك يمكن تحديد مواقع حدوث الهريكين والترنادو باستخدام ما يعرف باسم أجهزة **(سفريك) (أي أجهزة الجو، ومشتقة من كلمة الغلاف الجوي)**. ولا يعد هذا الجهاز الأخير من نوع الرادار، بل هو عبارة عن جهاز استقبال ومزود بجهاز مكبر إلكتروني لتوسيع الدفعات أو الموجات الكهربية، ويمكن أن يلتقط الشحنات الكهربية التي تصدر عن حدوث عواصف الرعد

والبرق. ويحدد الجهاز مواقع حدوث عواصف الرعد والهريكين والترنادو عن طريق تجمع أشعة الراصد الموجهة من عدة محطات رصد جوي من نقطة واحدة. ويمكن تصوير الانخفاضات الجوية والزوابع المدارية والهريكين والترنادو في الوقت الحاضر لاستخدام التصوير الجوي. وهنا يلزم الطيران في الهواء العلوي، وتحمل أخطار الاضطرابات الجوية والقيام بعمل مسح جوي للظاهرات الجوية **وتستطيع الطائرات الحديثة اليوم القيام بتصوير الأعاصير أو الانخفاضات الجوية المدارية وتتبع مسالكها من بداية مرحلة نشوئها،** كما أن التفسير العلمي الدقيق لمضمون هذه الصور الجوية يفيد الدارس كثيراً عند تحليله للظاهرات المتيورولوجية المختلفة.


صاعقة تصيب إحدى المدن ويلاحظ وصول الصاعقة إلى الأرض

ويستخدم العلماء اليوم الصواريخ المزودة بأجهزة الراديو سوند وكذلك الأقمار الصناعية عند رصد البيانات المتيورولوجية الخاصة بالجو على ارتفاعات عالية جدًّا، وتتصل هذه الصواريخ والأقمار الصناعية بمحطات رادار، وتستقبل الأخيرة البيانات الرقمية التي تثبتها الأقمار الصناعية المناخية (المتيوسات)، وعن طريق **الحاسب الإلكتروني** تتحول إلى مرئيات فضائية. ويمكن بث هذه المرئيات يومياً على التلفاز، بحيث

يمكن للمشاهد أن يتتبع على شاشات الاستقبال فيها حدوث **الهريكين والترنادو** والظاهرات الجوية المختلفة.

الصواعق

بعد حدوث البرق مباشرة تنساب من السحب المشحونة كهربائياً موجات وراء موجات متتالية ذات شحنات كهربائية سالبة تتجه صوب سطح الأرض في خطوط متكسرة بسرعة تقترب من سرعة الضوء. وعندما تصبح هذه الموجات الكهربائية على ارتفاع ٣٠ متراً من سطح الأرض تتأثر أعالي المباني والمنشآت العمرانية العالية بالمجال الكهربائي لهذه الموجات وتدخل في نطاقه. وعلى ذلك تتفاعل الموجات السالبة الهابطة مع تلك الموجبة الصاعدة من سطح الأرض مع الهواء الساخن، وينتج عن ذلك حدوث الصاعقة. وتتأثر المنشآت على سطح الأرض بعدد يتراوح من ٣ إلى ٥ موجات كهربائية في مدة لا تزيد عن نصف ثانية فقط، وينتج عن الصواعق إتلاف الدوائر الكهربائية في المنشآت العمرانية، واشتعال الحرائق فيها وكذلك في الغابات والمصانع، وقد يلقى بعض الناس مصرعهم إذا ما تصادف وجودهم خارج المنازل وضربتهم الصاعقة بصعقة كهربائية مباشرة. قال تعالى:

﴿ لَن نُّؤْمِنَ لَكَ حَتَّىٰ نَرَى ٱللَّهَ جَهْـرَةً فَأَخَذَتْكُمُ ٱلصَّـٰعِقَةُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٥٥]

﴿ فَعَتَوْاْ عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ فَأَخَذَتْهُمُ ٱلصَّـٰعِقَةُ وَهُمْ يَنظُرُونَ ﴾.

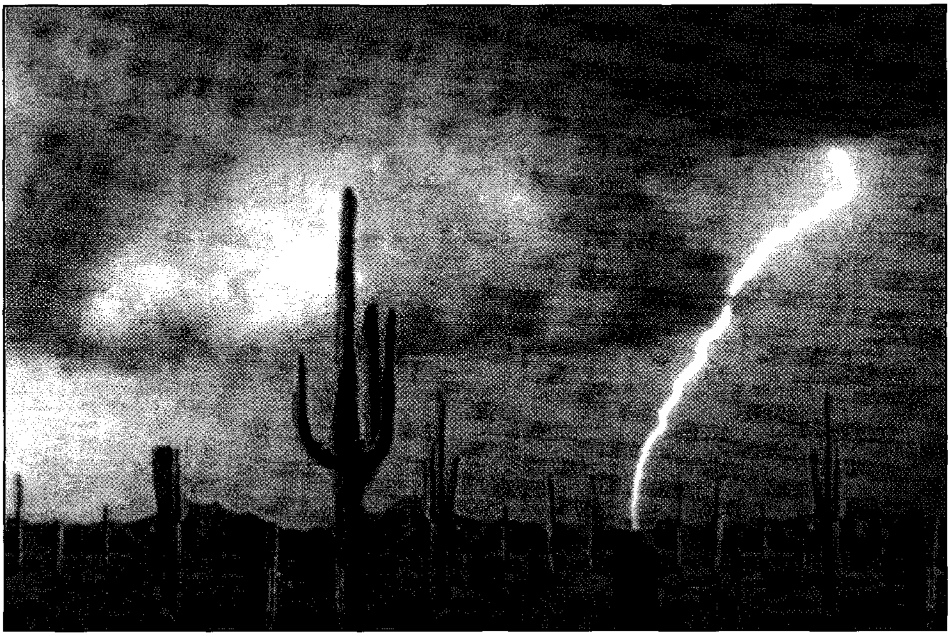
[سورة فصلت، الآية: ١٣]

﴿ يَجْعَلُونَ أَصَـٰبِعَهُمْ فِىٓ ءَاذَانِهِم مِّنَ ٱلصَّوَٰعِقِ حَذَرَ ٱلْمَوْتِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٩]

﴿ وَأَمَّا ثَمُودُ فَهَدَيْنَـٰهُمْ فَٱسْتَحَبُّواْ ٱلْعَمَىٰ عَلَى ٱلْهُدَىٰ فَأَخَذَتْهُمْ صَـٰعِقَةُ ٱلْعَذَابِ ٱلْهُونِ بِمَا كَانُواْ يَكْسِبُونَ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١٧]



صواعق يرسلها اللّه سبحانه حيث يشاء يقول تعالى: ﴿ويرسل الصواعق فيصيب بها من يشاء﴾

وفي تفسير الصاعقة قال المفسرون: هي الوقعة الشديدة من صوت الرعد يكون معها أحياناً قطعة نار يقال: إنها من المخراق الذي بيد الملك. وقيل في قطعة النار: إنها ما يخرج من فم الملك عند غضبه.

وحكى الخليل عن قوم من العرب (الساعقة) بالسين وقال النقاش: يقال: صاعقة، وصعقة، وصاعقة بمعنى واحد. وقرأ الحسن بن أبي الحسن (من الصواقع) بتقديم القاف. قال أبو عمرو: وهي لغة تميم.

وقد تبين أن الصواعق تصيب المنشآت العمرانية المرتفعة بدرجة أشد منها بالنسبة للمباني المنخفضة القريبة من سطح الأرض. **فيتعرض مبنى الأمبيرستيت في نيويورك لعشرات من الصواعق في السنة الواحدة**. وخاصة عند حدوث عواصف الرعد والبرق. ولحماية المبنى من أخطار الصواعق زود بعمود يعمل على امتصاص الشحنات الكهربائية السالبة الهابطة أثناء حدوث البرق وسريانها إلى الأرض مباشرة. ومع ذلك كثيراً ما يشاهد الناس أضواء الصواعق حول جوانب مبنى الأمبيرستيت ـ خارج نطاق حماية مانع الصواعق كما حدث في يوم ٢٤ أغسطس سنة ١٩٣٦م. ولما كانت المباني التي تقع على جوانب الأودية العالية أكثر عرضة لتأثيرات الصواعق وأخطارها

من تلك التي تقع في بطون الأودية. فإن معظم المنازل يثبت في أعاليها موانع للصواعق.

وعند مد خطوط كهرباء الضغط العالي وتثبيت الأعمدة الكهربائية لربط الأسلاك الكهربائية فيها وتوصيلها من عمود إلى آخر، فإن أعالي هذه الأعمدة مزود بأسلاك أرضية لامتصاص الشحنات الكهربائية السالبة عند حدوث الصواعق وإرسالها إلى الأرض مباشرة.

آيات اللَّه في الأمطار

الأمطار في القرآن الكريم

يقصد بالأمطار: المياه التي تسقط من السحب على سطح الأرض في حين يطلق تعبير (التساقط) على كل ما يسقط من السحب من أمطار وثلج وبَرَد معاً على سطح الأرض. وحدد القرآن الكريم معاني الألفاظ تحديداً دقيقاً لا يوجد في غيره. فالغيث لا يذكر في القرآن إلا في مواطن النعمة والرحمة مثله مثل الرياح. والوشيجة بين (الغيث والإغاثة) التي تعني النجدة والعون وطيدة، ولذلك كان ذكر الغيث في مواطن النعمة مناسباً تماماً.

والغيث: غيث ـ يغاث ـ يغاثوا ـ يستغيثوا من المادي، الغيث: المطر والكلأ ينبت بماء السماء. وغاث اللَّه البلاد، وغيث تغاث فهي مغيثة ومغيوثة[1].

قال تعالى:

﴿ كَمَثَلِ غَيْثٍ ﴾.

[سورة الحديد، الآية: ٢٠]

﴿ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

أما المطر فيذكر في القرآن الكريم في مقام العذاب والتخويف فهو في ذلك كالريح. قال تعالى:

﴿ وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا فَانظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُجْرِمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٨٤]

---

(١) معجم ألفاظ القرآن الكريم، (مجمع اللغة العربية) ج٢/ حرف غ.

﴿ وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنذَرِينَ ﴾ .

[سورة الشعراء، الآية: ١٧٣]

﴿ وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ ﴾ .

[سورة الحجر، الآية: ٧٤]

﴿ وَلَقَدْ أَتَوْا عَلَى الْقَرْيَةِ الَّتِي أُمْطِرَتْ مَطَرَ السَّوْءِ ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٤٠]

وقد جاء ذكر نزول الماء أو الغيث من السحب أو من (السماء) في القرآن الكريم في مواضع كثيرة، قال تعالى:

﴿ هُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ١٠]

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ ﴾ .

[سورة الحج، الآية: ٦٣]

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ ﴾ .

[سورة المؤمنون، الآية: ١٨]

﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبَارَكًا فَأَنبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ ﴾ .

[سورة ق، الآية: ٩]

﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ .

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

﴿ وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا كَذَٰلِكَ تُخْرَجُونَ ﴾ .

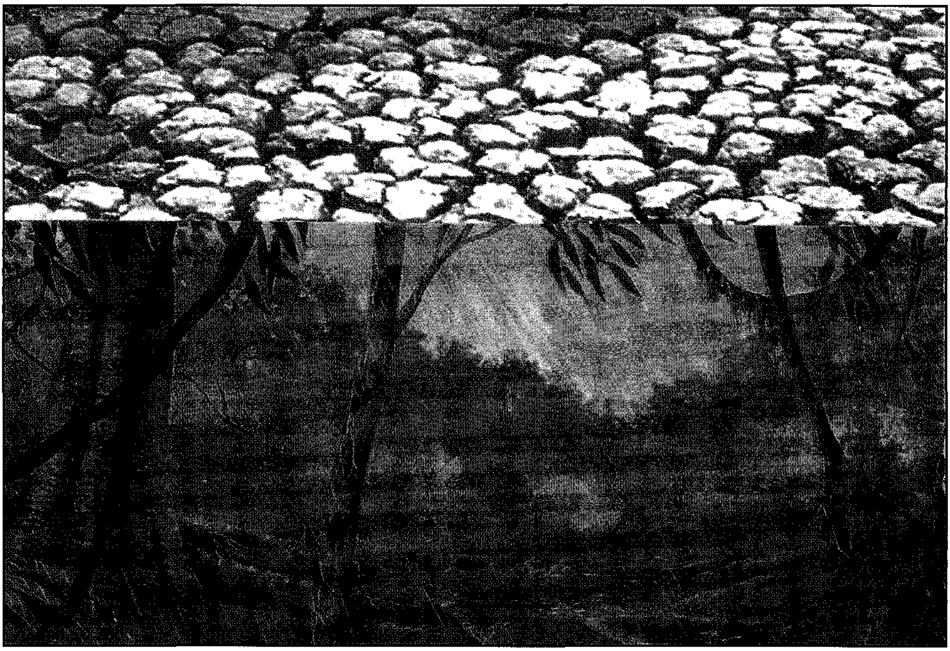
[سورة الزخرف، الآية: ١١]

﴿ أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَّا كَانَ لَكُمْ أَن تُنبِتُوا شَجَرَهَا أَإِلَٰهٌ مَّعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ٦٠]

﴿ أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ ۞ أَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ ﴾ ؟

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦٨ ـ ٦٩]



قال تعالى: ﴿والذي نزل من السماء ماء بقدر فأنشرنا به بلدة ميتاً كذلك تخرجون﴾

وتنبه الآيات القرآنية بأن الماء أنزل بمشيئة اللَّه سبحانه وتعالى من السماء التي يمثل السحاب أطرافها الدنيا الملامسة لسطح كوكب الأرض. وأن هذا السحاب المسخر بين السماء والأرض في جو السماء تحدث فيه كل عمليات التكاثف والتسام وينزل منه الغيث والماء. ومن الآيات القرآنية نستدل على مؤشرات توضح مراحل تكوين المطر ونزوله على سطح الأرض وهو ما يسميه العلم اليوم بالدورة الهيدرولوجية. فتسقط الأشعة الشمسية على المسطحات المائية والبحار والمحيطات، وتتعرض مياهها للتبخر وترتفع نسبة الرطوبة في الهواء الساخن الصاعد إلى أعلى. وفي طبقة التروبوسفير ـ الطبقة ـ السفلى من الغلاف الجوي ـ تتراكم الغازات وتتجمع على شكل ركامات وطبقات، وتحدث فيها عمليات التكاثف عن برودتها إلى أقل من الصفر المئوي ـ فتكون السحب الركامية والطبقية وسحب السمحاق والمزن، كما قد يحدث فيها صواعق الرعد والبرق والصواعق. ولم يدرك العلم الحديث أبعاد هذه الظواهر المتيورولوجية وماهيتها إلا بعد تقدم علم الأرصاد الجوية، ورصد عناصر الغلاف الجوي على الارتفاعات العالية باستخدام التقنيات الحديثة.

وينزل الماء من سحب المزن ومن السماء على سطح الأرض بقدر مقنن بمشيئة اللَّه عز وجل. وعندما تقل كمية المياه السابقة على سطح الأرض عن معدلاتها المألوفة يحدث الجفاف، وإذا زادت الكمية عن ذلك تحدث الفيضانات. وجعل اللَّه عز وجل من الماء كل شيء حي، وترتبط حياة الإنسان على سطح الأرض واستمرار نمو النباتات الطبيعية والغابات والمحاصيل الزراعية وأشجار الفاكهة وحياة الحيوانات والطيور والأسماك وكل شيء حي بمدى توافر الماء. فالماء أساس الحياة وهو خير وبركة ومنفعة للإنسان وكرم اللَّه سبحانه وتعالى مكانة الماء في قوله:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٧]

﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً مُّبَٰرَكًا فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ جَنَّٰتٍ وَحَبَّ ٱلْحَصِيدِ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٩]

نشأة الأمطار:

يحدث أحياناً أن يرتفع الهواء الرطب الصاعد في الجو إلى ما فوق مستوى التكاثف، وقد يؤدي ذلك إلى تكوين السحب في نفس الوقت الذي لا تسقط فيه الأمطار. وقد سبقت الإشارة من قبل إلى أن عملية التكاثف لا ترتبط فقط بضرورة ارتفاع الرطوبة النسبية في الهواء إلى ١٠٠٪، ولكن ينبغي أن تتوفر في هذا الهواء نوايات التكاثف المجهرية. **والسحب ما هي إلا كتلاً متجمعة من بخار الماء** تسبح معلقة في الهواء. وما دامت قطيرات الماء في السحب لم تزد في وزنها، فإنها لا تتعرض للتساقط وتظل مستقرة ومعلقة في الهواء. أما إذا كبر حجم قطيرات الماء وزاد وزنها تبعاً لتجمعها حول نوايات التكاثف المجهرية في الهواء، فيصبح من الصعب أن يحملها الهواء وتتعرض في هذه الحالة للسقوط، وتصل إلى سطح الأرض على شكل مطر. وتتلخص آراء الباحثين حول أسباب سقوط المطر من السحب في أنها ترجع أساساً إلى عدم استقرار مكونات السحب نتيجة لوجود قطيرات الماء وبلورات الثلج معلقة في الهواء عند درجة ٣٢ ف. وينتج عن صعود الهواء الساخن الرطب وانخفاض درجة حرارته إلى ما دون نقطة الندى تعرض جزء

من بخار الماء فيه لعمليات التكاثف والتسام. ويزداد حجم قطرات الماء وبلورات الثلج بالتدريج، بحيث لا يمكن أن تظل معلقة في الهواء فتتعرض للسقوط على سطح الأرض.

ولما كانت قطيرات الماء تختلف فيما بينها من حيث الحجم، فإن سرعة سقوطها من أعلى إلى أسفل تختلف من حالة إلى أخرى. يصل قطر أكبر قطرة ماء حجماً في الهواء العلوي نحو ٥ ملم، وهنا تكون سرعة هبوط هذه القطرة المائية نحو ١٨ ميلاً في الساعة، أما إذا كان حجم قطيرات الماء في الهواء أقل من ذلك، فتقل سرعة هبوطها في الهواء، أو بمعنى آخر تتناسب سرعة قطرات ماء الأمطار في الهواء (عند نزولها إلى سطح الأرض)، تتناسب طردياً مع حجمها.



يصل قطر أكبر قطرة ماء في الهواء العلوي ٥ ملم وهنا تكون سرعة هبوط هذه القطرة ١٨ ميلاً في الساعة عندها يكون المطر غزيراً وشديداً وهو الذي يشكل السيول الجارفة التي تجتاح الأرض والمدن

أنواع الأمطار:

تختلف أنواع الأمطار تبعاً للطرق المتنوعة التي تؤدي إلى صعود الهواء الدافئ الرطب إلى أعلى، ثم تعرض هذا الهواء للبرودة والتكاثف في طبقات

الجو العليا، وسقوطه على شكل مطر. ويمكن أن نميز ثلاث عمليات رئيسة مختلفة تؤدي إلى صعود الهواء، ومن ثم ميز الباحثون ثلاثة أنواع مختلفة كذلك من الأمطار تتلخص فيما يلي:

أ ـ الأمطار الانقلابية أو أمطار تيارات الحمل الصاعدة:

يسخن الهواء الملامس لسطح الأرض في المناطق المرتفعة الحرارة ويصعد إلى أعلى ويحل محله وأسفل منه هواء أبرد نسبياً. ويستمر الهواء في صعوده إلى أعلى عدة آلاف من الأقدام إلى حين أن تتشابه درجة حرارة الهواء الآخر العلوي الذي يحيط به في الطبقات العليا من التروبوسفير. ويظل الهواء مستمراً في عمليات صعوده إلى أعلى طالما أن درجة حرارته بقيت مرتفعة، وكان الهواء قابلاً للتمدد. أما إذا انخفضت درجة الهواء في طبقات الجو العليا عن نقطة الندى بأي عامل ما، فقد تتكون سحب كثيفة من نوع المزن الركامي. وفي حالة توافر نوايات التكاثف تتكون قطرات الماء الكبيرة الحجم وتتعرض الأخيرة للسقوط على شكل أمطار انقلابية. ويرتبط صعود الهواء إلى أعلى بارتفاع درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض خاصة أثناء النهار في العروض المدارية.

وتسقط الأمطار الانقلابية بغزارة شديدة في مناطق الرهو الاستوائي، وغالباً ما يكون سقوطها خلال فترة ما بعد الظهيرة. وتسقط هذه الأمطار الانقلابية هنا طوال أيام السنة بفعل استمرار عمليات الصعود اليومي للهواء إلى أعلى. وتزداد كمية الأمطار الانقلابية الساقطة في مناطق الرهو الاستوائي خلال فترة الاعتدالين **(عندما تكون الشمس عمودية على الدائرة الاستوائية)**. وينتج عن هذه الأمطار الغزيرة الساقطة يومياً ارتفاع منسوب مياه المجاري النهرية وحدوث الفيضانات وتكوين المستنقعات. أما في مناطق العروض الوسطى والعليا، فإن الأمطار الانقلابية التي قد تحدث هنا، ترتبط بالفصل الدافئ من السنة، حيث يسخن اليابس بشدة ويصعد الهواء الملامس له إلى أعلى، وقد يتعرض للبرودة والتكاثف عند وصوله للطبقات العليا من الهواء، وللأمطار الانقلابية الصيفية في مثل هذه المناطق أهمية كبيرة بالنسبة لنمو النباتات.

ب ـ الأمطار التضاريسية:

قد يضطر الهواء الدافئ المحمل بالرطوبة عندما يصطدم بحواجز جبلية عالية أن يصعد إلى أعالي القمم الجبلية لعبورها. وأثناء صعود الهواء لهذه المنحدرات الجبلية تنخفض درجة حرارته ذاتياً، وقد تقل درجة الحرارة هناك عن نقطة الندى، ومن ثم يتعرض بخار الماء في الهواء لعمليات التكاثف وسقوط الأمطار. وحيث إن بخار الماء يرتبط أساساً بالطبقات السفلى من الهواء، وتقل نسبته مع الارتفاع إلى أعلى عن سطح الأرض، فإن الأمطار تسقط بكميات غزيرة فوق السفوح الجبلية المواجهة للرياح الرطبة الدفيئة **كما هو الحال على السفوح الغربية لمرتفعات الروكي** المواجهة للرياح العكسية الغربية شتاء، والسفوح **الشرقية لمرتفعات جنوب شرق البرازيل** المواجهة للرياح التجارية الجنوبية الشرقية. أما الجوانب المظاهرة لاتجاه الرياح من هذه السلاسل الجبلية فتنساب إليها الرياح، جافة، حيث تكون قد أسقطت حمولتها من بخار الماء على الجانب الآخر من هذه الجبال. ويطلق على هذه السفوح الجبلية المظاهرة لاتجاه الرياح اسم: مناطق ظل المطر، ونتيجة لهبوط الرياح من القمم الجبلية إلى ما تحت أقدام المنحدرات الجبلية على الجوانب المظاهرة لاتجاه الرياح ينضغط الهواء وترتفع درجة حرارته ذاتياً، وينجم عن ذلك ارتفاع درجة حرارة الهواء الملامس لهذه المنحدرات الجبلية.

ج ـ الأمطار الإعصارية أو أمطار الجبهات:

يتمثل هذا النوع مع الانسياب الأفقي للكتل الهوائية المختلفة الخصائص الطبيعية، وبحيث يصاحب هذه الحركة الأفقية، حركة أخرى رأسية يصعد عن طريقها الهواء الساخن إلى أعلى ولو بدرجات بسيطة. ومن ثم فإن أظهر مناطق نشوء الأمطار الإعصارية أو أمطار الجبهات تتمثل عند العروض شبه الاستوائية (**فيما وراء مناطق الرهو الاستوائي ذات الأمطار الانقلابية)** وكذلك عند مناطق الجبهات المدارية والمعتدلة، حيث تعد جميعها (مناطق التقاء) تتلاقى عندها كتل هوائية دفيئة مع كتل أخرى أبرد منها.

وكما تبين من قبل بأن الكتل الهوائية في مناطق الجبهات من العروض

المدارية تختلف فيما بينها من حيث درجة حرارتها ونسبة الرطوبة فيها ومقدار كثافتها؛ ومن ثم يصعد الهواء الساخن الأقل كثافة إلى أعلى الهواء البارد الأعلى كثافة، وينتج عن ذلك حدوث الاضطرابات الهوائية. ويتعرض الهواء الصاعد الرطب للبرودة التدريجية مع الارتفاع إلى أعلى، وقد يتكاثف بخار الماء فيه وتسقط الأمطار. وتتمثل في مناطق سقوط الأمطار الإعصارية في الجبهات شبه القطبية في العروض المعتدلة، حيث تتلاقى هنا الرياح العكسية ذات الهواء الرطب الدافئ مع الهواء القطبي البارد، وتتكون الانخفاضات الجوية ومقدماتها الدفيئة ومؤخراتها الباردة.



غيوم كثيفة وأمطار شديدة تملأ الشوارع والطرقات العامة

عناصر المناخ والتبدلات المناخية

عناصر المناخ

الحرارة ـ الضغط الجوي ـ الرياح ـ الأمطار

أ ـ الحرارة:

إن المصدر الرئيس للحرارة على الأرض هو الشمس، فهي التي تمد الأرض بالضوء والحرارة. (هناك مصدر ضئيل جداً للحرارة من باطن الأرض، يتأثر به سطح الأرض، بثورات البراكين وما يصاحبها من مقذوفات حارة. وكذلك خروج الينابيع الحارة) من باطن الأرض.

والحرارة هي العنصر الأساس في المناخ، فمن اختلافها وعدم تساويها على سطح الأرض تتولد الضغوط الجوية، والتي بدورها تؤدي إلى هبوب الرياح التي تحمل السحب والأمطار.

والحرارة هي التي تبخر المياه من على سطح الأرض، وهذه الأبخرة تتكاثف في الجو عندما تتهيأ الظروف المناسبة، وتعود إلى الأرض على شكل أمطار أو غيرها من أشكال التكاثف[1].

والحرارة مع الماء هما الدعامتان الأساسيتان للحياة على سطح الأرض في البر والبحر.

والحرارة غير متساوية على سطح الأرض، فهي:

١ ـ تختلف بين خط الاستواء والقطبين. فهي تتناقص من خط الاستواء إلى القطبين. فالمناطق الاستوائية أشد مناطق العالم حرارة، بسبب تعامد أشعة الشمس عليها. والمناطق القطبية أشد مناطق العالم برودة، بسبب ميل أشعة الشمس الواردة إليها.

---

(١) سلسلة عالم المعرفة صفحة ١٤٧ كتاب طبيعة الحياة.

٢ ـ تختلف بين الليل والنهار. ففي الليل تنخفض الحرارة وفي النهار ترتفع.

٣ ـ تختلف بين الصيف والشتاء. بسبب طول النهار في الصيف وقصره في الشتاء.

٤ ـ تختلف بين البر والبحر. لأن البحر يتسخن ببطء ويتبرد ببطء بينما البر يتسخن بسرعة ويتبرد بسرعة.

وأخيراً. لا بد من التنويه **أن الهواء لا يأخذ حرارته من أشعة الشمس** مباشرة. كما يتبادر إلى الذهن، **بل إن الهواء يبرد ويسخن بملامسة سطح الأرض البارد أو الساخن.** (لذلك عندما نقيس الحرارة نأخذ حرارة الهواء في الظل).

ب ـ الضغط الجوي:

قلنا فيما سبق: إن درجات الحرارة على سطح الأرض تختلف من مكان لآخر، بسبب العوامل التي ذكرناها. وهذا يؤدي إلى اختلاف مقادير الضغط الجوي على سطح الأرض. **لأن الهواء الساخن أخف من الهواء البارد**، وبالتالي **فالهواء الساخن ضغطه خفيف**، والهواء البارد ضغطه ثقيل. والهواء الساخن يصعد في الجو (نظراً لخفته) والهواء البارد يهبط إلى سطح الأرض (نظراً لثقله). ثم ينتقل على سطحها ليحل محل الهواء الساخن الصاعد. وهكذا يحدث تيار من الهواء البارد، من مناطق الضغط الثقيل، ذات الهواء الهابط، إلى مناطق الضغط الخفيف ذات الهواء الساخن الصاعد. أما في طبقات الجو العليا، فيحدث العكس تماماً، حيث تهب الرياح من مناطق الضغط الخفيف إلى مناطق الضغط الثقيل، ويقاس الضغط الجوي بالمليبار ومقداره/ ١٠١٣/ مليار عند سطح البحر، أو بالمليمتر ومقداره/ ٧٦٠/ ملم.

ج ـ الرياح:

الرياح: هي الهواء عندما يتحرك، وينتقل من الضغط الثقيل إلى الضغط الخفيف. **وشدة الرياح تتعلق بقيم الضغط. فكلما كان الفرق بين الضغطين الثقيل والخفيف كبيراً كانت الرياح أشد وأعتى.** وتكون الرياح عاصفة عندما تكون فروق الضغط كبيرة جداً. وقد تصل سرعة الرياح بين/ ١٥٠ ـ ٢٠٠/

كم في الساعة. وتصبح الرياح في هذه السرعة مدمرة تسبب الكوارث الهائلة. وكثيراً ما نسمع عن أعاصير من هذا النوع تجتاح بعض بقاع العالم، وتصاحب هذه الأعاصير أمطار غزيرة جداً (مصحوبة بالبرَد) تزيد من شدة الدمار وعنف الكوارث، لما تسببه من فيضانات كاسحة.

والرياح لا تهب من الضغط الثقيل إلى الخفيف بخط مستقيم، بل تنحرف نحو اليمين في نصف الكرة الشمالي ونحو اليسار في نصف الكرة الجنوبي بنسب حسب قانون **(فرل)**. وتسمى أيضاً **(قوة كوريوليس)** ويأخذ هبوبها شكلاً دائرياً حول مركز الضغط الخفيف أو مركز الضغط الثقيل. **وتكون حركة الرياح بعكس عقارب الساعة حول الضغط الخفيف، وباتجاه عقارب الساعة من الضغط الثقيل.**

وللرياح دور هام في الحياة على سطح الأرض، فهي:

١ ـ تساعد على سرعة تبخر المياه من المسطحات المائية والتربة. . . إلخ.

٢ ـ والرياح تثير السحاب وتعمل على تشكله، عندما يتبرد الهواء بتصاعده، فيتكاثف ما به من بخار الماء. وهذا مصداق قوله تعالى في الآيتين التاليتين:

قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَـٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَـٰلِهِۦ ۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَـٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَـٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٩]

والهواء عندما يرتفع ويتصاعد يبرد، وتنقص حرارته درجة في كل ارتفاع قدره/ ١٥٠/ م، والهواء يتصاعد بإحدى الطرق الثلاثة التالية:

أ ـ يتصاعد بسبب تسخنه وخفته فيبرد أثناء تصاعده، ويتكاثف ما به من بخار ماء، وتنعقد السحب ثم تهطل الأمطار. وهذا ما يحدث في الأقاليم الاستوائية. ويسمى المطر من هذا النوع بالمطر التصاعدي.

ب ـ يتصاعد عندما تصطدم كتلتين من الهواء إحداهما حارة والأخرى باردة، فتتسلق الحارة فوق الباردة، وترتفع فتبرد، ويتكاثف بخارها، وتنعقد السحب، وتهطل الأمطار التي تسمى بالأمطار الإعصارية. وهذا ما يحدث بالعروض الوسطى **(ومنها البلاد العربية الواقعة حول حوض الأبيض المتوسط)**.

ج ـ يتصاعد عندما يصطدم بسفوح الجبال فيرتفع ويبرد ويتكاثف بخاره، وتنعقد السحب وتهطل الأمطار التي تسمى بالأمطار التضاريسية ومنها الأمطار الموسمية.

وهكذا، فالرياح تثير السحاب وتشكله بارتفاعها وتبردها، بإحدى الطرق الثلاث السالفة الذكر، فتنعقد الغيوم وتهطل الأمطار.

٣ ـ والرياح تقوم ببسط السحاب في السماء، وتصرفه وتسوقه إلى مناطق واسعة. وهذا مصداق قوله تعالى في الآيات التالية:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَـٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٨]

﴿ وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَـٰحِ وَٱلسَّحَابِ ٱلْمُسَخَّرِ بَيْنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ لَـَٔايَـٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٦٤]

﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَـٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَـٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٩]

وهكذا فالرياح تقوم بإثارة السحاب، وبسطه في السماء، وتصريفه، وسوقه في أقطار الأرض.

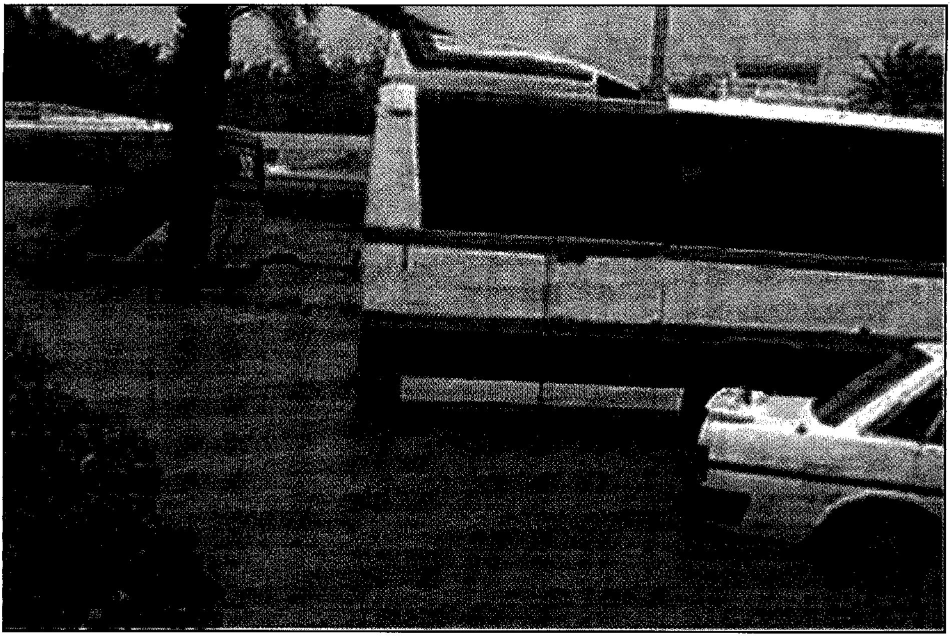
والرياح ـ كما مر معنا ـ لا تسير بخط مستقيم، بل تنحرف نحو اليمين في نصف الكرة الشمالي، ونحو اليسار في نصف الكرة الجنوبي. لهذا تصبح الرياح شبه دورانية. وهذا يساعد بدوره على إثارة السحاب وبسطه في السماء وتصريفه وسوقه، فوق أكبر مساحة من سطح الأرض، لتعم الأمطار أجزاء كبيرة من الأرض. إنه قانون الله سبحانه وتعالى، وترتيبه الذي سخر الرياح، وجعل حركتها دورانية، لتقوم بهذه المهمة.

٤ - والرياح تبشر بالأمطار قبل سقوطها. والبشرى تكون بالشيء المفيد النافع، والذي به ينشرح الصدر، وتنعقد الآمال. والأمطار رحمة وخير عظيم للإنسان والحيوان، لذلك فاللّه سبحانه وتعالى يبشر به عباده. وتكون الرياح مبشرات برحمته وبذلك قال تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن يُرْسِلَ ٱلرِّيَاحَ مُبَشِّرَٰتٍ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحْمَتِهِۦ وَلِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٦]

ونحن كل يوم، نسمع النشرة الجوية في التلفاز، فيبشرنا المذيع إن كان هناك مطراً بمشيئة اللّه أم لا، وذلك عن طريق **رصد حركات الرياح**، وتوزع الضغوط الجوية المنخفضة والمرتفعة.



في كل يوم يبشرنا مذيع النشرة الجوية بحالة الطقس وتوقع هطول الأمطار عن طريق رصد حركات الرياح وتوزع الضغوط الجوية المنخفضة والمرتفعة

وفي الآية التالية، يشير اللّه سبحانه وتعالى إلى البرق والرعد، ودورهما في إنشاء السحب الثقيلة بما تحمله من أمطار.

﴿ هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٢]

فالبرق، وما يتلوه من رعد يثير الخوف والرعب في نفس الإنسان، لما قد يحدثه من صواعق مخربة في بعض الأحيان. ولكنه في الوقت نفسه، يجعل الإنسان يطمع منه بأمطار غزيرة. فالبرق والرعد ـ كما هو معروف ـ يُنشيء سحاباً كثيفاً يؤدي إلى هطول أمطار غزيرة مصحوبة عادة (بالبَرَد)، وقد يُحدث فيضانات وسيولاً عارمة تملأ الأودية والشعاب. وتسبب في بعض الأحيان الدمار والخراب في المزروعات والممتلكات. فاللَّه سبحانه وتعالى يرسل البرق ﴿خَوْفًا وَطَمَعًا﴾ خوفاً من الصواعق والفيضانات المدمرة، وطمعاً بهطول الأمطار النافعة.

٥ ـ والرياح تحمل وتنقل غبار الطلع وتنشره، وتلعب دوراً هاماً في تلقيح النباتات عند إزهارها، لتكوين الثمار والبذور. واللَّه سبحانه وتعالى أخبرنا بذلك بآية صريحة بهذا المعنى. وذلك بقوله سبحانه وتعالى:

﴿وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَـٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَـٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَـٰزِنِينَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٢]

٦ ـ **وتقوم الرياح بنقل وحمل بذور النباتات** إلى مسافات شاسعة تنشرها في الأرض. وبعض البذور تكون مجنحة، أو تكسوها أغشية خفيفة، أو ما يشبه الأرجل، فتساعد الرياح على حملها ونقلها وتوزيعها، لتنبت مرة ثانية، وتعيد دورة الحياة في أنحاء متفرقة من الأرض، بعد هطول الأمطار عليها.

٧ ـ والرياح تقوم بدفع السفن الشراعية في البحار والأنهار وقد كانت جميع السفن تسير بقوة الرياح حتى عهد قريب، قبل أن تكتشف الطاقة البخارية، وتسير السفن بقوتها. ولا يزال بعض السفن والقوارب وخاصة النهرية تسير بقوة الرياح (**كما هو الحال في نهر النيل**)، الذي تسير فيه السفن نحو الجنوب، بعكس تيار النهر، مدفوعة بقوة الرياح. والنقل البحري ـ كما هو معروف ـ أرخص أنواع النقل في العالم. واللَّه سبحانه وتعالى يذكرنا بهذا الفضل العظيم منه تعالى، بقوله:

قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلۡبَحۡرَ لِتَجۡرِىَ ٱلۡفُلۡكُ فِيهِ بِأَمۡرِهِۦ وَلِتَبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِهِۦ وَلَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

ولاحظ قوله سبحانه وتعالى في الآيتين السابقتين: ﴿ وَٱلۡفُلۡكَ تَجۡرِى فِى ٱلۡبَحۡرِ بِأَمۡرِهِۦ ﴾، ﴿ لِتَجۡرِىَ ٱلۡفُلۡكُ فِيهِ بِأَمۡرِهِۦ ﴾ وأمر اللّه هو ما أودع في الماء من خواص كثيرة، ومن أهمها طفو الأجسام فوق الماء، ولولا ذلك لما استطاعت السفن السير فوق سطح الماء. إنه أمر اللّه سبحانه وتعالى، وترتيبه سبحانه وتعالى:

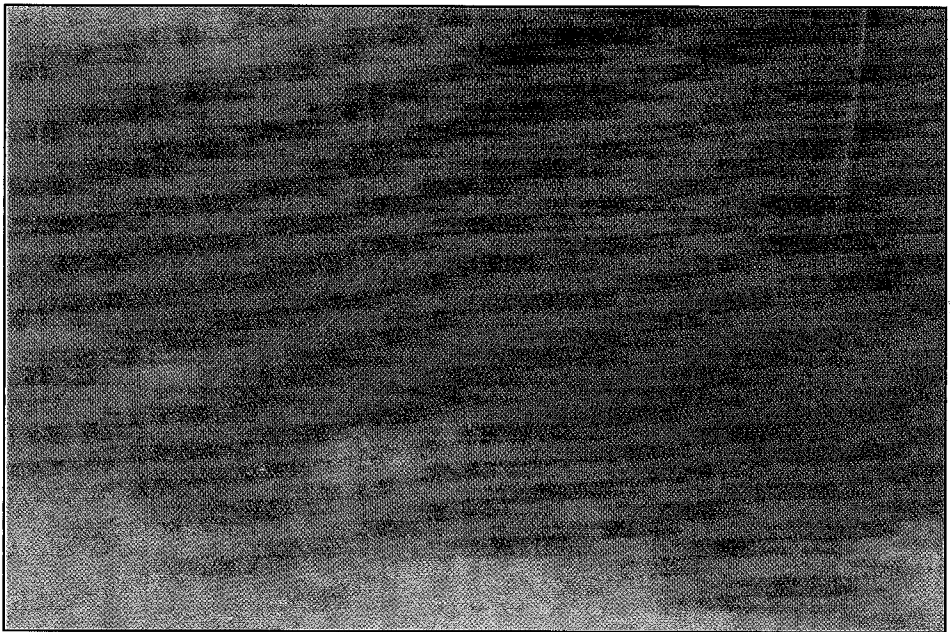
﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ فَسَوَّىٰ * وَٱلَّذِى قَدَّرَ فَهَدَىٰ ﴾.

[سورة الأعلى، الآيتان: ٢ ـ ٣]

٨ ـ لقد ذكرنا ـ فيما سبق ـ فوائد الرياح وأهميتها في حياة الإنسان بشكل خاص، والحياة بشكل عام على سطح الأرض.

ولكن الرياح هذه تكون في بعض الأحيان سبباً في الدمار والخراب والهلاك، إذا كانت إعصارية عاتية شديدة السرعة، فالرياح بسرعة/ ١٥٠/ كم في الساعة تصبح رياحاً مدمرة. تقتلع الأشجار وتهدم البيوت وتدمر المزارع وتقتل الإنسان والحيوان وتغرق السفن. (وخاصة عندما تكون شراعية). وقد تهدم السدود، فتنهار أمام الفيضانات، التي تصاحب هذه الأعاصير المدمرة. وقد سجلت للرياح سرعات زادت على/ ٢٥٠ كم في الساعة. وفي كل سنة نسمع عن كوارث أحدثتها هذه الأعاصير المدمرة في ركن من أركان العالم.

إن هذه الأعاصير، والمسببة للرياح العاتية، **تتركز عادة في الخلجان البحرية الواسعة المفتوحة على المحيطات**. مثل: **خليج المكسيك** في أمريكا الوسطى. **وخليج البنغال** في جنوب بنغلاديش. **وبحر الصين، وبحر اليابان**. . إلخ.



صورة من السماء تبين حركة الرياح الشديدة جداً وهي تنقل الغيوم الداكنة الماطرة بسرعة كبيرة

وهكذا فالرياح تكون بشرى بين يدي رحمته تعالى، كما تكون نذيراً بين يدي عقابه تعالى، وقد أهلك الله قوم عاد بريح صرصر عاتية.

قال تعالى:

﴿وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا۟ بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ۞ سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَٰنِيَةَ أَيَّامٍ حُسُومًا فَتَرَى ٱلْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَىٰ كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ ۞ فَهَلْ تَرَىٰ لَهُم مِّنۢ بَاقِيَةٍ﴾.

[سورة الحاقة، الآيات: ٦ ـ ٨]

وكذلك شتت الله تعالى شمل المشركين في غزوة الأحزاب، بما أرسله عليهم من ريح عاصفة، اقتلعت خيامهم، وكفأت قدورهم، وبددت جمعهم، وأنقذت الرسول ﷺ، وجماعة المسلمين، مما أراده المشركون بهذه الغزوة من اقتلاع جذوة الإسلام والقضاء عليه وعلى رسوله ﷺ قضاء لا رجعة فيه قال تعالى:

﴿يُرِيدُونَ أَن يُطْفِـُٔوا۟ نُورَ ٱللَّهِ بِأَفْوَٰهِهِمْ وَيَأْبَى ٱللَّهُ إِلَّآ أَن يُتِمَّ نُورَهُۥ وَلَوْ كَرِهَ ٱلْكَٰفِرُونَ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٣٢]

فيرسل اللَّه عليهم تلك الريح كما قال تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱذۡكُرُواْ نِعۡمَةَ ٱللَّهِ عَلَيۡكُمۡ إِذۡ جَآءَتۡكُمۡ جُنُودٞ فَأَرۡسَلۡنَا عَلَيۡهِمۡ رِيحٗا وَجُنُودٗا لَّمۡ تَرَوۡهَاۚ وَكَانَ ٱللَّهُ بِمَا تَعۡمَلُونَ بَصِيرًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٩]

هذا هو حال الرياح العاتية في البر. أما في البحر فأخطار العواصف البحرية على الملاحة البحرية والسواحل أشد خطراً وأكثر دماراً. ولا سيما عندما كانت السفن شراعية ومصنوعة من الأخشاب. وبذلك قال تعالى بخصوص السفن وسيرها في البحار:

﴿ إِن يَشَأۡ يُسۡكِنِ ٱلرِّيحَ فَيَظۡلَلۡنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهۡرِهِۦٓۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّكُلِّ صَبَّارٖ شَكُورٍ * أَوۡ يُوبِقۡهُنَّ بِمَا كَسَبُواْ وَيَعۡفُ عَن كَثِيرٖ ﴾.

[سورة الشورى، الآيتان: ٣٣ ـ ٣٤]

﴿ يُوبِقۡهُنَّ ﴾: **يغرقهنَّ.**

أخيراً

ولا أجمل، في هذا السياق، من وصف عمرو بن العاص رضي اللَّه عنه البحرَ لعمر بن الخطاب رضي اللَّه عنه عندما ألح معاوية بن أبي سفيان على عمر بن الخطاب رضي اللَّه عنهما ليأذن له بغزو بلاد الروم بحراً. فقال له: (يا أمير المؤمنين إني رأيت البحر خلقاً كبيراً يركبه خلق صغير، ليس إلا السماء والماء، إن ركن أحزن القلوب وإن ثار أزاغ العقول، يزداد فيه اليقين قلة والشك كثرة، هم فيه دود على عود إن مال غرق وإن نجا برق). فلما جاء عمر رضي اللَّه عنه هذا الوصف، كتب إلى معاوية رضي اللَّه عنه يردعه عن ركوب البحر قائلاً: (لا والذي بعث محمداً بالحق لا أحمل فيه مسلماً أبداً)[١].

د ـ الأمطار والتكاثف:

الأمطار هي أهم أنواع التكاثف، وأكثرها انتشاراً على سطح الأرض، ويليها الثلج والبرد. أما أنواع التكاثف الأخرى كالندى والصقيع فأهميتها بسيطة.

(١) الكون والأرض والإنسان في القرآن العظيم، رجاء عبد الحميد عرابي.

والتهطال على اختلاف أنواعه، من مطر وثلج وبَرَد، هو مصدر جميع المياه العذبة على سطح الأرض، من أنهار وبحيرات، ومصدر جميع المياه الجوفية التي تخرج على شكل ينابيع، أو نستخرجها بحفر الآبار. وتبين الآية الكريمة التالية علاقة الأمطار بالينابيع، بقوله تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

وقد مر معنا، في الحديث عن الجبال في الجزء التاسع من الموسوعة، أنها رواسي وأوتاد للأرض. وذكرنا الآيات التي تبين علاقة الجبال بالأنهار، والينابيع وكثرة الزروع.

وكذلك بينا علاقة الجبال بغزارة الأمطار، وأن لها علاقة هامة بتبريد الرياح، وتكاثف ما بها من بخار، وهطول ما سميناه بالأمطار التضاريسية.

والواقع، أن عناصر المناخ الثلاثة: الحرارة، والضغط الجوي، والرياح، تشترك في الدورة المائية بين: البحر، والجو، واليابسة.

فالحرارة تبخّر المياه، واختلاف الضغوط الجوية يؤدي إلى هبوب الرياح وتحركها عمودياً، وأفقياً.

وينتج عن ذلك:

١ ـ تكاثف بخار الماء عندما يرتفع الهواء ويتبرد وتتشكل السحب.

٢ ـ تقوم الرياح بحمل السحب ونقلها وتوزيعها ونشرها على مساحات شاسعة، حيث تهطل الأمطار (أو غيرها من أشكال التكاثف) ويعم الخير بإذن الله سبحانه وتعالى.

والأمطار رحمة ورزق، وإحياء للأرض. كما يقول تعالى في الآيات السابقة والآية التالية:

﴿ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن رِّزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٥]

وأخيراً:

نقول: الماء هو مصدر الحياة. ولا حياة بدون الماء. ولذلك فاللّه سبحانه وتعالى يقول في كتابه العظيم:

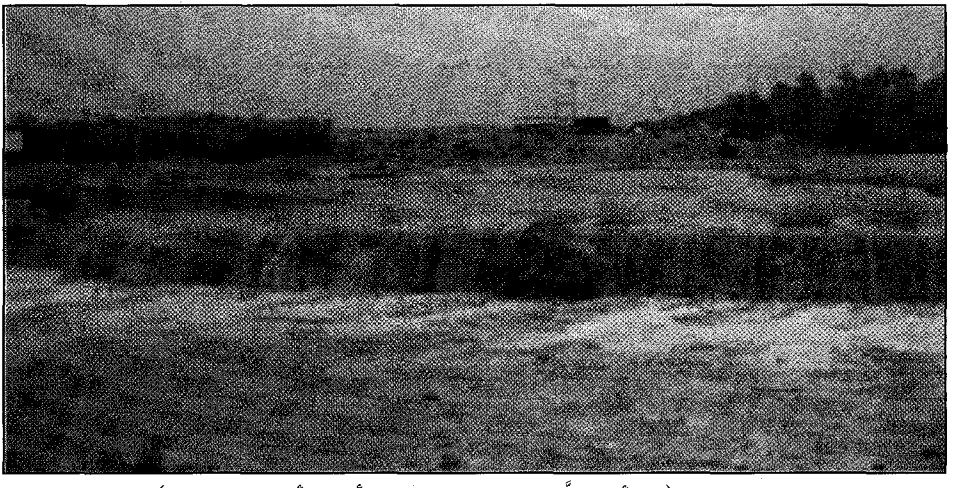
﴿وَٱللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّن مَّآءٍ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٥]

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

ونظراً لأهمية الماء، ودوره الأساس في الحياة. علينا أن نعقد بحثاً خاصاً حول أهمية الماء، وما أودع اللّه به من أسرار.



يقول تعالى: ﴿وما أنزل اللّه من السماء من رزق فأحيا الأرض بعد موتها﴾
سيول نشطت بعد هطول الأمطار والرزق يصرفها اللّه حيث يشاء

التبدلات المناخية وأسبابها

المناخ: هو مجمل الأحوال الجوية من حرارة، وضغط جوي، ورياح، وأمطار، لمنطقة ما، على مدى طويل من الزمن.

أما الطقس: فهو مجمل الأحوال الجوية لمنطقة ما، خلال يوم أو يومين أو أقل من ذلك. وهو ما نشاهده على شاشة التلفاز في النشرات الجوية اليومية.

لقد اتفق العلماء على أن المناخ، على سطح الأرض، قد مر بتطورات وتبدلات كثيرة، خلال عمرها المديد. وهذه التطورات والتبدلات المناخية كان يرافقها تغيرات في المظاهر الطبيعية والحيوية (من حيوان ونبات) على الأرض.

أما أسباب هذه التبدلات المناخية، فقد وضعت نظريات كثيرة لتفسيرها وبيان أسبابها منها:

* التغيرات في النشاط الشمسي.

* أو تغير النشاط البركاني على سطح الأرض.

* أو تغير نسبة غاز الفحم في الجو.

* أو تغير مواقع القطبين.

* أو ترنح القطب الشمالي للأرض (أثناء دورانها حول نفسها وحول الشمس)، مما يؤدي إلى زيادة أو نقصان ميل محور الأرض عن/ ٢٣,٥/ درجة وهو ميله الحالي.

ومن أحدث وأطرف هذه الفرضيات ما قال به العالمان **(ألفاريز وألفاريز) (الأب والابن)** من تعليل انقراض الديناصورات قبل حوالي/ ٦٠/ مليون سنة. وذلك بسبب ارتطام كويكب يبلغ قطره حوالي عشرة كيلو مترات بالأرض. إن هذا الارتطام أو الاصطدام أحدث فجوة هائلة على سطح الأرض، ونثر في الجو كميات ضخمة من المادة بالإضافة إلى الدخان وبخار الماء الناتجة عن الحرائق التي أحدثها هذا الاصطدام العنيف، والتي انتشرت فوق كامل سطح الأرض بواسطة الرياح.

إن سحب الغبار والدخان وبخار الماء، الناتجة عن هذا الاصطدام، حجبت ضوء الشمس لبضع سنين إلى أن سقطت في النهاية أدق جزيئات الغبار.

إن حجب ضوء الشمس عن سطح الأرض، لمدة سنوات، يؤدي إلى توقف نمو النباتات، وبالتالي إلى موت الحيوانات التي تتغذى عليها، وخاصة التي تحتاج إلى كميات كبيرة من الأعشاب، مثل: الديناصورات الضخمة، وهذا هو الذي أدى إلى انقراضها حسب تعليل هذين العالمين.

وقد برهن هذان العالمان على صحة فرضيتهما بوجود طبقة رقيقة من الطين ترسبت في الوقت الذي انقرضت فيه الديناصورات، وقد قاما بتحليلها فوجدا أن لها تركيباً فيزيائياً متميزاً، يحوي على كمية غير عادية من (الغاناديوم) الموجود في النيازك، ثم فحصا ثلاث مناطق تبعد كثيراً بعضها عن بعض، فوجدا فيها جميعاً هذه الطبقة الطينية، الشيء الذي يشير إلى أنها نتجت عن واقعة واحدة حدثت على اتساع العالم[١].

من مظاهر التكاثف في الغلاف الجوي
الندى ـ الصقيع ـ الضباب ـ البرد ـ الثلج



السيول الجارفة لعبت خلال تاريخ الأرض
إلى تغيرات بيئية وجغرافية وأحدثت تبدلات مناخية كثيرة

يقصد بالتكاثف تحول بخار الماء الموجود في الجو من حالته الغازية إلى جسم سائل أو صلب، بحيث يمكن رؤيته بالعين المجردة وذلك مثل الندى والضباب والسحاب والمطر. ولا يتوقف حدوث عملية التكاثف على انخفاض درجة حرارة الهواء إلى نقطة التجمد فقط ولكن أيضاً على مدى توافر نوايات التكاثف التي سبقت الإشارة إلى أهميتها من قبل. **ويمكن القول بأنه إذا انخفضت**

(١) الكون والأرض والإنسان. رجاء عبد الحميد عرابي. دار الخير طبعة ١٩٩٤م.

درجة حرارة الهواء إلى نقطة التجمد أو إلى نقطة الندى، وبالقرب من سطح الأرض، فقد يتعرض بخار الماء الممثل من الهواء لعمليات التكاثف التي تتخذ عدة صور مختلفة منها الندى والصقيع والضباب بأنواعه المختلفة. أما إذا انخفضت درجة حرارة الهواء عند المستويات المرتفعة جداً من سطح الأرض (أكثر من ١٠,٠٠٠ قدم) إلى أقل من نقطة الندى، فقد يتعرض بخار الماء الممثل في الهواء لعمليات التكاثف التدريجية والفجائية، وتتخذ مظاهر التكاثف عدة صور مختلفة منها البَرَد والثلج والسحب والمطر. ويستخدم المتيورولوجيون تعبير (التساقط) ليدل على كل ما يسقط من أمطار وثلج وبَرَد بفعل تكاثف بخار الماء في الجو.

أولاً: بعض مظاهر التكاثف بالقرب من سطح الأرض: وتشمل:

١ ـ **الندى**: الذي يشاهد في الصباح الباكر على شكل قطرات مائية متجمعة على أسوار الحدائق وفوق أسطح الأجسام المعدنية الصلبة المعرضة للجو وعلى شكل قطرات من الماء فوق الأشجار وأوراق الأشجار خاصة أثناء الليالي التي تخلو فيها السماء من السحب والتي تهدأ فيها حركة الرياح.



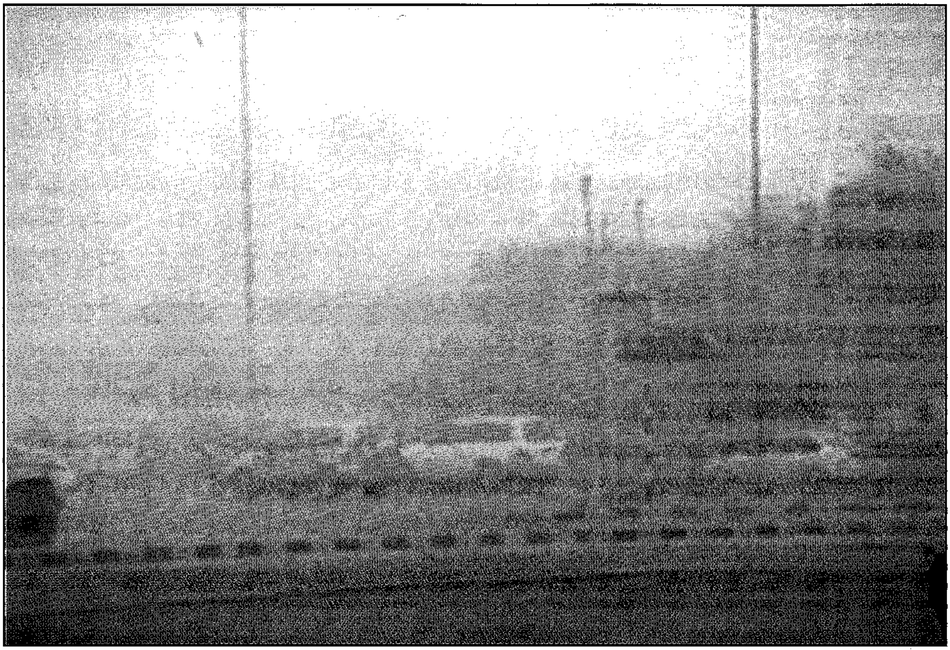
الندى يظهر على هذه الزهرة الجميلة

٢ ـ **الصقيع**: وهو يشبه الندى من حيث أوقات ومواقع تكونه إلا أنه يختلف عنه في طريقة التكوين. فيتألف الصقيع من بلورات صغيرة الحجم من الثلج، ويعزى ذلك إلى انخفاض درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض في هذه الحالة إلى أقل من الصفر المئوي، وغالباً ما يكون هذا الانخفاض انخفاضاً فجائياً يؤدي إلى تجمد الغازات الملامسة لسطح الأجسام المعدنية تجمداً مباشراً دون المرور على الحالة السائلة أي **من غازات إلى جسم صلب وهو ما يعرف باسم عملية التسام**.

٣ ـ **الضباب**: يعد الضباب هو الآخر مظهراً من مظاهر تكاثف بخار الماء في الهواء القريب من سطح الأرض. والضباب ما هو إلا ذرات مائية خفيفة الوزن تتطاير في الهواء ويزداد ثقلها مع اقترابها من سطح الأرض. ولا تختلف مكونات الضباب عن مكونات السحب المنخفضة الطبقية إلا أنه يقع قريباً من سطح الأرض. وتقل فيه الرؤية عن ١ كم أو أقل، **أما إذا كانت الرؤية أكثر من ١ كم فيعرف بخار الماء المتكون في الهواء في هذه الحالة باسم الشابورة**، وهذه الحالة الأخيرة سرعان ما تنقشع عند سطوع الشمس في الصباح الباكر. وعلى ذلك فإن قياس الضباب يجري عن طريق قياس مدى الرؤية السائدة في المنطقة. ولتقدير مدى الرؤية في الممرات الرئيسة بالمطارات الجوية يستخدم جهاز يعرف باسم **ترانسيميسومتر** لقياس سرعة انتقال الضوء على طول ممر ثابت. وقد تتأثر الرؤية في هذه الحالة بكل ما يتعلق في الهواء من أتربة ودخان وبخار ماء(١).

ثانياً: بعض مظاهر التكاثف التي تحدث بعيداً عن سطح الأرض: ومن بينها:

(١) محمود حامد محمد (المتيورولوجية) القاهرة.



الضباب يظهر في الصورة ويتكون من تكاثف بخار الماء
في الهواء القريب من سطح الأرض ويسمى بالشابورة إذا كانت الرؤية واضحة لـ واحد كلم

١ ـ البرَد:

يتركب البَرَد من حبات مستديرة من الثلج وتتألف الحبة الواحدة من عدة طبقات ثلجية يتراكب بعضها فوق بعضها الآخر مثل تركيب البصلة. ولا يظهر ثلج البَرَدِ بالصورة المألوفة عن الثلج العادي، أي على شكل القطن المندوف، بل يكون في هذه الحالة شديد التجمد وعلى شكل حبات ثلجية مستديرة الشكل وصلبة يطلق عليه اسم (حجر البَرَد) ويختلف قطر حبة البَرَد من ٠,٢ إلى ٢ بوصة.

وقد عرف العلم مؤخراً بأن نشأة **البَرَد** ترتبط بحركة التيارات الهوائية الصاعدة، ويشيع حدوث البَرَدِ في مناطق تكوين سحب المزن الركامي التي تبدو هائلة الحجم. وعند صعود الهواء الرطب إلى أعلى يتعرض بخار الماء للبرودة والتكاثف، فتتكون بلورات ثلجية صغيرة الحجم عند أعالي سحب المزن الركامي في حين يحدث التكاثف على شكل قطرات من الماء بالقسم الأوسط من هذه السحب، وعند سقوط بلورات الثلج من أعالي سحب المزن الركامي تمر بالقسم الأوسط من هذه السحابة وتصطدم البلورات الثلجية بقطرات

الماء المبردة، وتتجمع هذه القطرات المائية فوق البلورات الثلجية، وتعمل الأخيرة على تجمدها هي الأخرى (ولكن بدرجة أقل)، وتبدو في النهاية على شكل كرات ثلجية بصلية الشكل تتألف من نواة ثلجية شديدة التجمد وتغطيها عدة طبقات من الثلج أقل تجمداً ويقع بعضها فوق بعضها الآخر. قال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٤٣]

فالبَرَدُ إذاً هو عبارة عن حبات ثلجية تتكون في الجبال الغازية العالية في سحب المزن الركامي، وجاء ذكره في القرآن الكريم عند نزوله منذ نحو أربعة عشر قرناً ولم يكن يعرف العلم عن نشأة البَرَد شيئاً. حتى إن بعض الكتّاب في يومنا هذا[١] أوضحوا بأن البَرَدَ ليس مصدره جبال برد في السماء، وأن كلمة جبال يراد بها هنا الكثرة كما يقال: فلان يملك جبالاً من ذهب.... ولكن هذا رأي غير صحيح وقد ثبتت عدم صحته.



هذا ليس بثلج أبيض إنما (بَرَد) نزل من السماء بكثافة فأحدث ما يشبه الطوفان والسيول

(١) د. كاصد الزيدي: (الطبيعة في القرآن الكريم).

٢ ـ الثلج :

يعد الثلج مظهراً من مظاهر التكاثف نتيجة لتجمد بخار الماء في طبقات الجو العليا، وظهوره على شكل جسم صلب، ولا يحدث ذلك إلا إذا انخفضت درجة حرارة الهواء إلى أقل من درجة التجمد. ويمكن للثلج أن يتكون إذا ما تعرض رذاذ الماء في السحب للتجمد كما قد يتكون الثلج بصورة مباشرة عن طريق عملية التسام. وقد تختلط بلورات الثلج أحياناً بماء المطر، أو قد تتعرض قطرات المطر عند سقوطها في المناطق الباردة إلى التجمد، ويطلق على الثلج أو المطر المتجمد جزئياً اسم (قِطقِط).

ويتكون الثلج عند بداية سقوطه على سطح الأرض من قشور هشة خفيفة الوزن، وتتطاير في الجو كالقطن المندوف، ولكن عند تجمع الثلج بعضه فوق بعضه الآخر يتعرض بدوره للانضغاط، ويتماسك بشدة ويصبح شديد الصلابة، وتبدو أسطحه كأسطح الزجاج وهنا يعرف باسم جليد[(١)] خاصة إذا لم يتعرض الثلج للذوبان أو الانصهار.

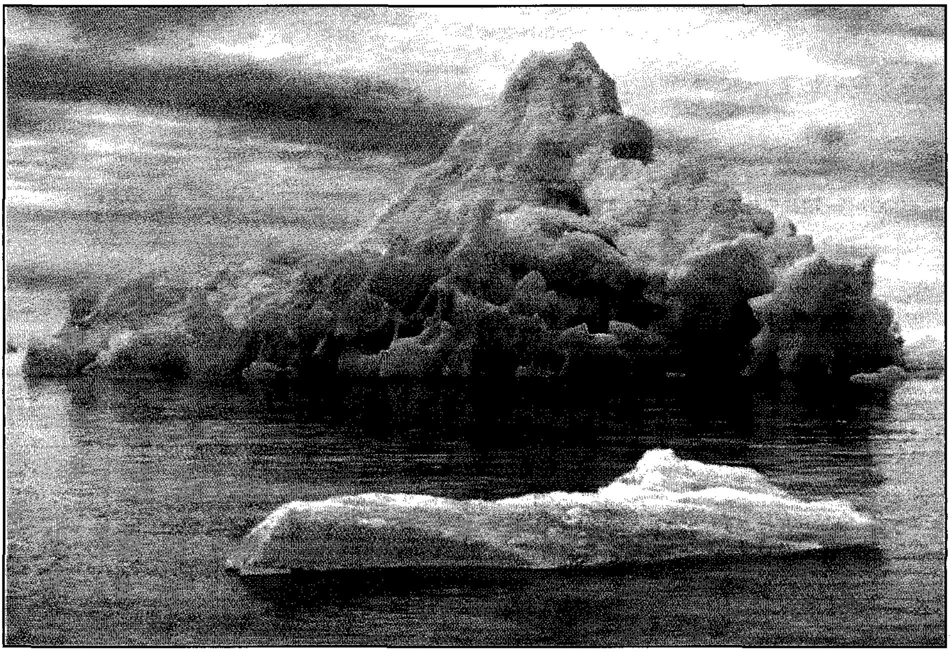
ويتركب الثلج من بلورات سداسية ومسطحة أو مبططة الشكل، ومع ذلك فإن لها أشكالاً هندسية متعددة رائعة[(٢)]. وتتألف قشرة الثلج الصغيرة المبططة من مئات البلورات الثلجية التي يلتحم بعضها بالبعض الآخر عن طريق المياه الرقيقة التي تقع ما بين هذه البلورات. وحيث إن الهواء البارد تقل فيه الرطوبة، فإن الثلج المتساقط بشدة يرتبط هو الآخر بانخفاض حرارة الهواء القريب نسبياً من سطح الأرض، إلى ما دون نقطة الندى. وعلى ذلك فإن تساقط قشور الثلج الكبيرة الحجم الرطبة تحدث عادة في المناطق المعتدلة، بل وفوق القمم الجبلية العالية **(كما هو الحال فوق مرتفعات لبنان، ومرتفعات أطلس التل في الجزائر، ومرتفعات المغرب)** وفي المناطق شبه المدارية. أما الثلج الذي يسقط على شكل قشور صلبة شديدة التجمد فهذا

(١) ومن ثم سمي العصر الذي تجمع فيه الجليد على سطح الأرض دون أن يتعرض قسم كبير منه للانصهار باسم العصر الجليدي ويتفادى الإنسان السير فوق أسطح الجليد الزجاجية المظهر حتى يتجنب الانزلاق والسقوط على سطح الأرض.

(٢) يمكن مشاهدة أشكال البلورات الثلجية المتنوعة عند فحص قشور الثلج تحت عدسة مكبرة.

يقتصر حدوثه في المناطق القطبية وشبه القطبية والباردة.

وإذا تكون الثلج عند ارتفاعات عالية وكانت درجة حرارة الهواء القريب من سطح الأرض **أعلى من نقطة الندى (الصفر المئوي)**، فإن هذا الثلج يتعرض للانصهار أثناء سقوطه من أعلى إلى أسفل، وربما يذوب أو ينصهر قبل أن يصل إلى سطح الأرض بصورته المتجمدة الأصلية، وإنما يصل إليه على شكل قطرات من المطر. ولذلك فإن كمية كبيرة من الأمطار الساقطة في العروض المدارية كانت في البداية عبارة عن بلورات ثلجية في طبقات الجو العليا؛ وذلك قبل سقوطها على سطح الأرض. وعلى ذلك فإن الثلج يزداد تساقطه في المناطق الباردة، وتلك التي ينخفض فيها المتوسط الشهري لدرجة الحرارة عن ٢٧ درجة (**أقل من نقطة الندى**).



جبال من الجليد تذوب وتعوم على سطح الماء

الفصل الرابع

١ ـ الأعاصير المدمرة تاريخها وأسبابها .
٢ ـ ما هي الأعاصير ولماذا تحدث؟
٣ ـ الإعصار كاترينا والآثار الكارثية المدمرة .
٤ ـ الإعصار ويلما انهيارات أرضية وفيضانات هائلة .
٥ ـ إعصار كاترينا وريتا وآثارهما المدمرة في الولايات المتحدة .
٦ ـ التسونامي الزلزال البحري الهائل .
٧ ـ رحلة إلى قلب التسونامي .
٨ ـ الزلازل .
٩ ـ البراكين .
١٠ ـ التوزيع الجغرافي للبراكين على سطح الأرض .

الأعاصير المدمرة تاريخها وأسبابها

ما هي الأعاصير ولماذا تحدث؟؟

اعتبر تقرير صدر مؤخراً عن مؤتمر الأمم المتحدة حول التغير المناخي المنعقد في بيونس إيرس أن أميركا اللاتينية والكاريبي تأثرتا بارتفاع حرارة الأرض وتتعرضان لتهديدات الأعاصير وحوادث مناخية خطيرة ولاحظ التقرير أن الأعاصير تزداد كثافة في الكاريبي وأن تغيرات في هطول الأمطار وارتفاع مستوى الأنهار لوحظ في الأرجنتين والبرازيل ويتضاءل حجم جبال الجليد في باتاغونيا وجبال الأنديز مؤكداً أن هذه الظواهر تنبئ بتأثيرات ارتفاع حرارة الأرض التي يمكن أن تشهدها المنطقة.

وكشف التقرير الذي أعده برنامج الأمم المتحدة للبيئة أن التأثير الدقيق رهن بتدابير خفض انبعاثات الغاز التي ستتخذها البلدان المعنية موضحاً أن **أكثر من ٧٠٪ من انبعاثات الغاز في أميركا اللاتينية والكاريبي مصدرها البرازيل والمكسيك وفنزويلا والأرجنتين.**

الجدير بالذكر أن مناطق الكاريبي والسواحل الجنوبية للولايات المتحدة وجنوب شرق آسيا تعاني من الأعاصير التي تضرب سنوياً تلك المناطق لمدة ستة أشهر سنوياً بمعدل ٨٠ إعصاراً استوائياً وما بين ٣٠ و١٥٠ إعصاراً حلزونياً.

ما هي الأعاصير؟

في العربية الإعصار ريح ترتفع بتراب بين السماء والأرض وتستدير كأنها عمود والإعصار مذكر قال تعالى: ﴿فَأَصَابَهَآ إِعۡصَارٞ فِيهِ نَارٞ فَٱحۡتَرَقَتۡۗ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٦]

والعرب تسمي هذه الريح «**الزوبعة**» أيضاً والجمع «الأعاصير» وتعرف الأعاصير في المعاجم العلمية بأنها عواصف هوائية دوارة حلزونية **تنشأ عادة فوق البحار الاستوائية** لا سيما في فصلي الصيف والخريف ولذلك تعرف

باسم الأعاصير الاستوائية أو المدارية أو الأعاصير الحلزونية لأن الهواء البارد ذا الضغط المرتفع يدور فيها حول مركز ساخن من الهواء الدافئ (ذي الضغط المنخفض) ثم تندفع العاصفة في اتجاه اليابسة حيث تفقد سرعتها حال احتكاكها بسطح الأرض ولكنها تظل تتحرك بسرعة هائلة تزيد في بعض الأحيان عن ٣٠٠ كيلو متر في الساعة **ويصل قطر الدوامة الواحدة في الإعصار إلى ٥٠٠ كيلو متر وقطر عينها إلى ٤٠ كيلومتراً وتستمر عدة أيام وتصل إلى أسبوعين متتاليين.**



يصل قطر الدوامة في الإعصار الهائل إلى ٥٠٠ كم وقطر عينها ٤٠ كم وتستمر عدة أيام

لماذا تحدث الأعاصير؟

يقول فريق من العلماء الأمريكيين: إن الأعاصير المدمرة تضاعفت تقريباً خلال الثلاثين عاماً الماضية، وكان نشاط الأعاصير في المحيط الأطلسي أكثر من المعتاد في السنوات الإحدى عشرة الأخيرة حسب المعلومات التي قدمتها «إدارة المناخ والمحيطات القومية» وخلال الشهر الحالي قدمت هذه المؤسسة توقعاتها حول أعاصير هذه السنة حيث قدرت عددها ما بين ١٨ إلى ٢١ عاصفة استوائية. وهذا يشمل ١١ عاصفة ستصبح أعاصير وخمسة أعاصير من

سبعة ستصل إلى مستوى الإعصار الكبير. وهذا ما سيجعل عام ٢٠٠٥ م أكثر الفصول عنفاً بالنسبة إلى الأعاصير التي سبق تسجيلها.

وقد اتهم وزير البيئة الألماني **يورجن تريتن** الأميركيين بتحمل المسؤولية عن إعصار كاترينا بسبب رفض بلادهم **الحد من انبعاث الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري**. وعلى الرغم من ضراوة الأعاصير التي تهدد البيئة وتصيب البشر والحيوانات والشجر. إلا أنها مظهر ضروري من مظاهر مناخ الكرة الأرضية النافعة لأنها تنقل الحرارة والطاقة من المناطق الاستوائية إلى المناطق الباردة باتجاه القطبين، وعلى الرغم من الأضرار المادية التي تسببها الأعاصير إلا أنها تحمل معها أيضاً تأثيراً نافعاً كجزء من دورة الطبيعة، فالعواصف التي تمحي الشواطئ وتقتلع الأشجار وتقضي على بعض أنواع الحياة البرية، **تقوم أيضاً بإنعاش المجاري المائية وإحياء المناطق الجافة وإعادة توزيع الرمال في الجزر**.

وما يرسل الله بالآيات إلا تخويفاً.

إننا نحن المسلمين نؤمن إيماناً جازماً بأن الآيات التي يرسلها اللّه عز وجل إلى عباده هي لغرض التخويف ﴿وَمَا نُرۡسِلُ بِٱلۡأٓيَٰتِ إِلَّا تَخۡوِيفٗا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٥٩]

ومن رحمته سبحانه وتعالى أنه يرسل بالآيات الصغيرة لعلنا نتوب أو نرجع، فاللّه سبحانه وتعالى لم يهلك فرعون وقومه بالغرق إلا بعد أن أرسل عليهم تسع آيات بينات ﴿وَلَقَدۡ ءَاتَيۡنَا مُوسَىٰ تِسۡعَ ءَايَٰتِۭ بَيِّنَٰتٖۖ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١٠١]

كما أنه سبحانه قد عاقب أمماً سابقة مثل عاد وأصحاب الأخدود وغيرهم على ذنوبهم إلا أننا كذلك مدعوون لعدم الشماتة بما يحل بالآخرين من مصائب وكوارث فقد وجدنا عدداً من التفاسير التي أعقبت ضربات إعصار كاترينا. تتبع الأهواء وليس فيها دليل علمي فري سارع كثير من الناس على اختلاف عقائدهم إلى اعتبار هذا عقاباً من اللّه على بعض أعمالهم وتصرفاتهم التي لا توافق هوى الخصم الآخر وهذا التأويل لا يملك أحد حقيقته إلا اللّه سبحانه ولقد لخص

الحاخام اليهودي عوفاديا يوسف هذا الاتجاه فقال: «إن نيو أورليانز هلكت بسبب أن كثيراً من الناس هناك يعصون تعاليم التوراة». وأشارت صحيفة «هتسوفيه» العبرية التابعة لحزب «المفدال» الديني إلى أن كبار الحاخامات اليهود صلوا صلاة شكر للرب لما ألحقه بالولايات المتحدة، التي أيدت رئيس الوزراء الصهيوني «أرييل شارون» على تنفيذ خطة الانسحاب من غزة وإخلاء المستوطنات اليهودية فيها وفي ست مستوطنات شمال الضفة الغربية.

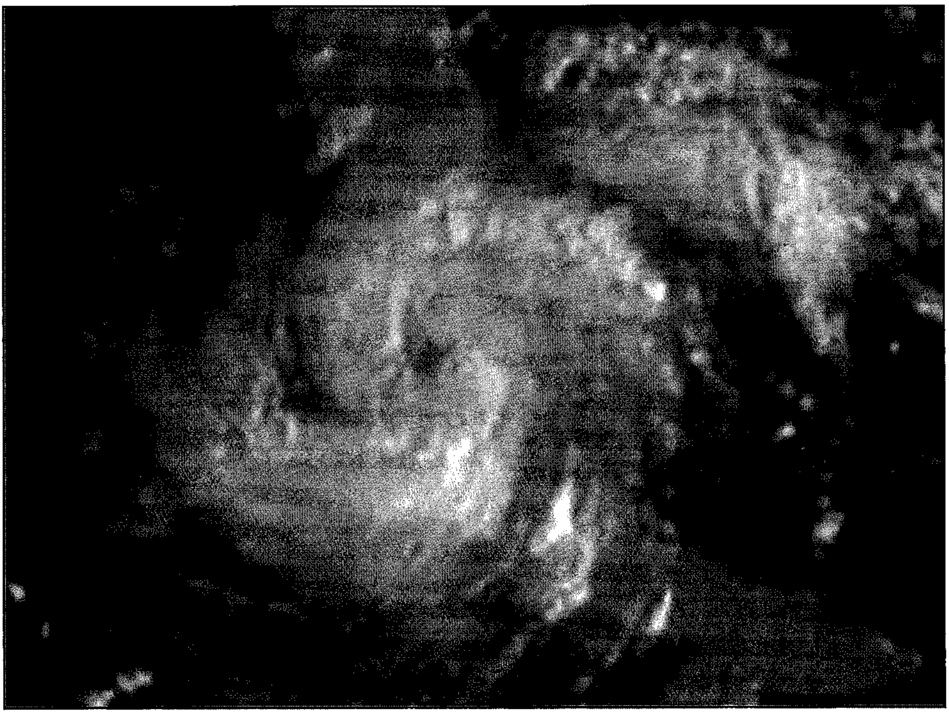
وأما عدد من الكنائس والمنظمات المسيحية ففسر الحدث على النحو التالي: إن اللّٰه حكم على نيو أورليانز بسبب خطيئة إهدار دماء الأبرياء عن طريق الإجهاض. فاللّٰه يعاقب على الآثام القومية بالكوارث القومية وإن الإعصار المهلك قد وصل في الوقت الذي كان فيه ١٢٥ ألفاً من الشواذ ينظمون حفلاً خاصاً بهم في أحد شوارع نيو أورليانز ولكن هذا كلام وافتراض يقوله بعض الناس ربما لكونه مغايراً للحقائق الكونية إذ لا بد من حدوث زلازل وبراكين وتسونامي وصواعق وعواصف في كل مكان وهذه سنة اللّٰه سبحانه في الأرض وبذات الوقت فإن اللّٰه سبحانه يعلم كل شيء وربما يكون هذا لصالح البشرية إذ إن التنفيث عن باطن الأرض وحركات التسونامي في الزلازل هي أشياء جيولوجية لا بد من حدوثها.

الإعصار كاترينا والآثار الكارثية المدمرة

الكوارث الكبرى لا تميز بين الألوان والأعراق والمرضى أو الأصحاء وأمام الكوارث الكونية يقف العلم عاجزاً فإذا نجح رائد الفضاء الأمريكي في الشهر الماضي في إصلاح عربة الفضاء الأمريكية خارج نطاق الجاذبية. وتمكن البريطانيون من إنزال إنسان آلي أنقذ طاقم غواصة روسية من الاختناق في أعماق المحيط إلا أنه لم يبق للعلم دور أو كلمة عندما بدأ إعصار كاترينا زحفه المدمر وأمام هذا الهبوب المريع رأينا أغنى دول الأرض وأكثرها تقدماً صناعياً تتساوى في الخوف واليأس مع دول آسيا السريعة العطب أمام حركة الأعاصير. وقد وصف وزير الأمن الداخلي الأمريكي **(مايكل شارتوف)**

الإعصار وما تبعه من فيضانات بأنه كان **له تأثير قنبلة ذرية على الخطط الحكومية** وأعلن وزير الخزانة الأمريكي جون سنو أن إعصار كاترينا الذي جمَّد العمل في أقسام رئيسة من البنى التحتية النفطية والمرافئ في الولايات المتحدة. سيشكل **ضربة قاسية للاقتصاد** الذي «نعم بحالة جيدة لحسن الحظ» كما قال: فقد أقفل ٧١١ منصة وبئراً نفطية في خليج المكسيك وتوقف ٨٨٪ من إنتاج النفط في المنطقة نفسها وجرى ترحيل ٤٠٠ ألف عامل إلى حالة البطالة وموت ما يزيد على الألف نسمة وجرح عشرات الألوف، وتشريد مئات الألوف وشيوع التلوث القاتل. وتتوقع دوائر الكونغرس بأن تصل تكاليف المساعدات للمتضررين من إعصار كاترينا إلى ٢٠٠ مليار دولار، كما أن هيوج كوفمان محلل سياسات مواجهة الطوارئ في وكالة الحماية البيئية الأمريكية قدر كلفة إعادة بناء مدينة نيو أورليانز عاصمة ولاية لويزيانا ـ أكثر المناطق تضرراً بسبب الإعصار كاترينا ـ بما يصل إلى ١٠٠ بليون دولار أمريكي.

دروس وعبر:



صورة لعين إعصار كاترينا المدمر الذي حدث في عام ٢٠٠٥م في لويزيانا الولايات المتحدة

لقد رسمت المأساة الأمريكية في نيو أورليانز صورة قاتمة لواقع أليم تعيشه الشعوب حتى في أقوى وأغنى دولة في العالم بين البؤس والعنف والاقتتال والسلب والنهب والأنانية واليأس والانتحار وكشفت الصور المحزنة والمؤلمة التي شاهدها العالم على شاشات التلفزة لآثار إعصار «كاترينا» وضحاياه عن حقائق مرعبة إذ من يرى الصور لا يكاد يصدق أنها في الولايات المتحدة، بل يحسبها صوراً لإحدى المآسي الأفريقية العديدة ذلك أن معظم الضحايا كانوا من السود الأميركيين الذين لم تسعفهم أحوالهم المادية البائسة في الخروج من المدن المتضررة قبل وقوع الكارثة هكذا أكدت مقالات عدد من الصحف الأمريكية فصحيفة «**واشنطن تايمز**» الأمريكية قالت: الجميع هنا الآن في الولايات المنكوبة لا يفكر إلا في نفسه وحياته لا أحد يبحث عن الأب أو الأم حتى عن الأطفال الجميع يريد النجاة فقط بنفسه أولاً ونشرت صحيفة «**ديلي ميل**» البريطانية في عددها الصادر في الثالث من سبتمبر ٢٠٠٥ م عنواناً يعبر عن حقيقة المشهد بعد الإعصار حيث قالت: «**أمريكا دولة من العالم الثالث**» أي أن هذه الصورة المأساوية التي خلفها إعصار كاترينا في الولايات المتحدة قد رسمت صورة لهذه الدولة العظمى ما كان أحد يستطيع أن يرسم صورة لأمريكا وهي تتحول في يوم وليلة إلى دولة من دول العالم الثالث.

وتحت هذا العنوان رصدت الصحيفة كيف يمكن للولايات المتحدة وتحت ضربة إعصار كاترينا القاصمة أن تتحول إلى دولة فاقدة لمعنى سيادة القانون، دولة خالية من أي ملمح من ملامح النظام، فالمجرمون المسلحون يتجولون بحريتهم في المدن المنكوبة يغتصبون وينهبون ما يشاؤون والناس من حولهم يموتون من الحر والعطش ولا مغيث وتبقى الأجساد في الشوارع لا فرق فيها بين جثة هامدة وجثة ما زالت فيها حياة أسيفة محطمة لم يعد يكترث بها.

أما صحيفة «**نيويورك تايمز**» فتقول: إن أمريكا سقطت في جحر أفعى قاتلة عندما حل عليها إعصار كاترينا المدمر الذي أطلق أمراضاً كانت كامنة في عصب المجتمع الأمريكي من قبيل القتل والنهب والاغتصاب والتمييز العنصري وانقضاض المجرمين وقطاع الطرق فقد روى العديد من منكوبي

الإعصار «كاترينا» قصصاً مروعة عن عمليات اغتصاب وقتل عشوائي من جانب مجرمين ورجال شرطة وخاصة في مركزين أقيما ليكونا ملاذين آمنين ولكنهما أصبحا أوكاراً للعنف والقتل وقد قامت أكثر من ٣٠ سيدة وفتاة تم إنقاذهن لاحقاً بتقديم مذكرات للشرطة الأمريكية تؤكد قيام المواطنين الأمريكيين في الولايات المنكوبة باغتصابهن والغريب أن العديد من المغتصبين كانوا من الجيران أو الأصدقاء وليسوا غرباء عن المدينة!

كما أن عمليات السلب والنهب كشفت عن تنامي ظاهرة الفقر في الولايات المتحدة (**١٣ مليون طفل أمريكي يعيشون تحت خط الفقر**) بل فقد عادت بنا بالذاكرة إلى انقطاع الكهرباء في مدينة نيويورك في بداية الثمانينات من القرن العشرين «إذا لم تخن الذاكرة» ولمدة نصف ساعة حين صب سكانها ـ ومعظمهم من السود ـ جام غضبهم على المحال التجارية الراقية والمصارف ومخازن الطعام وأمعنوا فيها سرقة ثم تحطيماً وحرقاً.

مسلمو أمريكا والكارثة:

إن الشماتة «وهي السرور بأحزان الآخرين» نقيض لأخلاق البر والإحسان إلى الخلق والرحمة بهم و«من لا يرحم لا يرحم» كما قال رسول اللّه محمد ﷺ لقد جاء الإسلام بإيمان وعقيدة وقيم فاضلة وشرائع عادلة حيث يوجد فيه المساواة التي لا تعرف التفرقة على أساس جنس أو عرق أو لون أو لسان والعدالة والتحاب والتآخي والتعاون والتراحم والإيثار، إلى جانب القيم الإيمانية من الرضا بقضاء اللّه وقدره فلا سخط ولا اعتراض عند نزول البلاء.

وطبقاً لسعيد سيد ـ الأمين العام لـ «إسنا» فإن مساعدة الجيران في وقت الشدة واجب وطني وإسلامي وقال: الأقلية المسلمة الأمريكية تتعهد بالقيام بواجبها في مساعدة هؤلاء الأمريكيين على اختلاف دياناتهم الذين تكبدوا خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات ومن جانبه **قال برويز أحمد** المسؤول في مجلس العلاقات الإسلامية الأمريكية «كير» إن تقديم الطعام ومساعدة الناس والقيام بواجبنا الإسلامي يعطينا الفرصة لتبديد الخرافات حول الإسلام، ولذلك حرص المسلمون الأمريكيون في الإعلام الأمريكي على

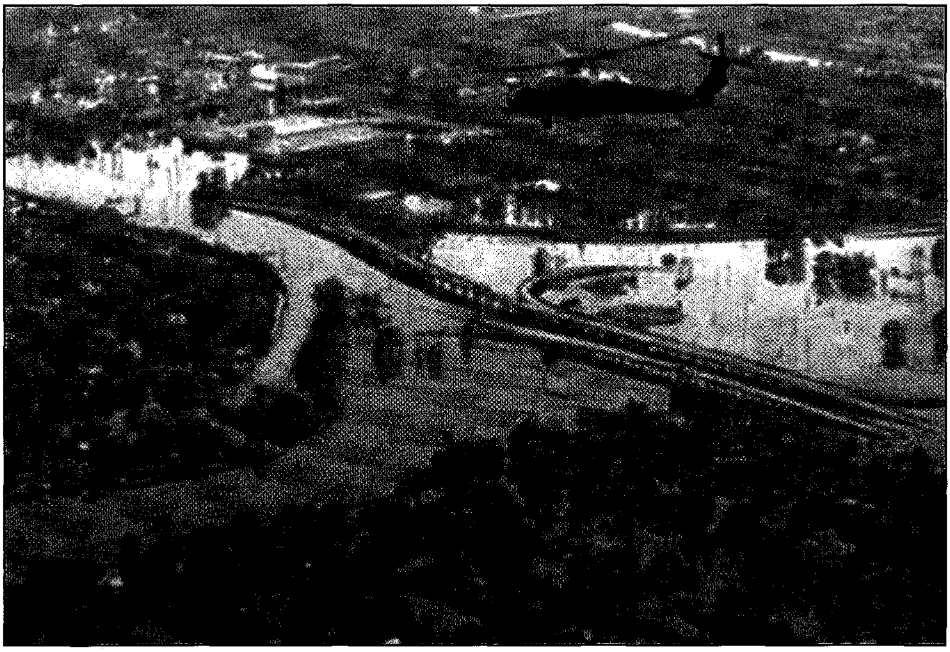
إظهار طبيعة الدين الإسلامي السمحة وسارعوا لمساعدة المنكوبين في لويزيانا سواء بجمع الأموال والتبرعات لهم أو بحشد الآلاف من مسلمي أمريكا لإطعام ومساعدة المشردين من الكارثة مما أذهب جانباً من الصورة السيئة التي انطبعت في العقلية الأمريكية عن المسلمين بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر، كما قام ائتلاف مكون من المنظمات الإسلامية الأمريكية الكبرى بتشكيل قوة العمل الإسلامية لإغاثة منكوبي الإعصار، لتنسيق جهود الإغاثة الإنسانية للضحايا وتعهد بتقديم ١٠ ملايين دولار لهذه الجهود **وقد شارك أكثر من ألفي متطوع أمريكي مسلم في إعداد وجبات غذائية في مركز مؤتمرات جورج براون في مدينة هيوستن في ولاية تكساس** لتقديمها إلى ضحايا إعصار كاترينا وما أجمل تلك العبارة التي تلفظ بها شديد بلال ـ أحد المتطوعين المسلمين ـ لصحيفة «هيوتسن كرونيكل» الأمريكية عندما قال: «هذا ما أمرنا به النبي محمد ﷺ أن نساعد الآخرين في الكوارث»، يضاف إلى ذلك ما قدمته بعض الدول الإسلامية والعربية من تبرعات سخية لأمريكا.

وقد شكرت الولايات المتحدة الحكومات والشعوب الأجنبية والإسلامية على جهودها لمساعدة البلاد على التعافي من آثار إعصار كاترينا المدمر وقالت وزيرة الخارجية الأمريكية: مثلما قامت واشنطن بالرد بسخاء على الكوارث في مختلف العالم عرضت نحو ٦٠ دولة مساعدة الولايات المتحدة بعد اجتياح الإعصار كاترينا لمناطق من الساحل الأمريكي المطل على الخليج. . . . أخيراً فإن إعداد المجتمع لحسن التصرف والتهيؤ لمواجهة أسوأ الظروف من شأنهما أن يخففا من الأهوال التي يمكن وقوعها وقت الكوارث والأزمات كما أن الحفاظ على البيئة والتخفيف من انبعاث الغازات السامة يعملان من دون شك على التخفيف من الاحتباس الحراري الذي يعد سبباً وراء حدوث العديد من الكوارث الطبيعية ولا شك في أن البناء الإيماني للأفراد والشعوب من شأنه أن يقينا الكثير من الكوارث الطبيعية فهل من معتبر(١)؟

---

(١) مجلة منار الإسلام العدد رمضان ١٤٢٦هـ (د. علي العجلة) مدير التحرير.

مع أيام الإعصار المدمر ويلما.



جزء من مدينة نيو أورليانز التي غمرتها المياه
بالكامل في إعصار كاترينا المدمر عام ٢٠٠٥م في الولايات المتحدة

الإعصار ويلما انهيارات أرضية وفيضانات هائلة

ميامي ـ وكالات الأنباء... أعلن مركز الأرصاد الجوية الأمريكي أمس أن الإعصار «ويلما» الذي يقترب من خليج المكسيك زادت قوته ليصل إلى خمس درجات وهي أعلى وآخر درجات سلم الأعاصير **سافير / سيمسون** وبرياح بلغت قوتها ١٧٥ ميلاً في الساعة ونقلت شبكة سي إن إن الإخبارية عن مسؤولين في المرصد توقعهم أن يضرب هذا الإعصار جنوب غربي ولاية فلوريدا نهاية الأسبوع الجاري وأضاف المسؤولون أن الإعصار ارتفعت قوته من ٧٥ ميلاً في الساعة إلى ١٧٥ ميلاً في الساعة خلال الساعات التسع الأخيرة.

وأوضح المركز أن الإعصار يحوم حالياً فوق جنوب غربي جزيرة **كرائد كيميل** التي تبعد ٤٠٠ ميل جنوب شرق منطقة كوزيوميل المكسيكية. ويعتبر الإعصار إذا وصلت قوته خمس درجات إعصاراً شديداً ومدمراً إذ تصاحبه

...وج بحرية عالية يصل ارتفاعها إلى ١٨ قدماً ويتوقع أن يجتاح ...صار المناطق الغربية لكوبا بقوة تصل إلى أربع درجات ومن ثم يواصل طريقه باتجاه المناطق الجنوبية لولاية فلوريدا الواقعة في أقصى الجنوب الشرقي للولايات المتحدة وذكرت الشبكة أن المسؤولين في المكسيك وكوبا أصدروا تحذيرات للسكان في المناطق المتوقع أن يضربها الإعصار عن اقتراب وصوله ودعوهم لتوخي الحيطة والحذر وقد تسبب الإعصار في انهيارات أرضية أودت بحياة ما يصل إلى عشرة أشخاص في هايتي **إذ قويت العاصفة الحادية والعشرون في موسم الأعاصير** بسرعة واتجهت إلى خليج المكسيك في مسار نحو فلوريدا **ويهدد الإعصار ويلما هندوراس ونيكارا جوا بأمطار غزيرة** الأمر الذي يفاقم من متاعب أمريكا الوسطى وكان أكثر من ألف شخص في **جواتيمالا والسلفادور لقوا حتفهم** من جراء الانهيارات الأرضية والفيضانات التي فجرها **الإعصار «إستان»** هذا الشهر وقد غمرت الأمطار الغزيرة المصاحبة للإعصار الساحل المطل على البحر الكاريبي في هندوراس واستعدت فرق الطوارئ لإجلاء عشرة آلاف شخص بينهم سائحون يمارسون هواية الغطس في الجزر بالمنطقة **ومر الإعصار ويلما فوق سواحل هندوراس** المطلة على الكاريبي بينما أعلنت الحكومة حالة التأهب القصوى فيما تهدد العاصفة جزر الخليج الجميلة.

وقال خوسيه رامون ساليناس مدير العمليات في وكالة الإغاثة التابعة للحكومة: الإعصار «ويلما» **أكبر تهديد لهندوراس** خلال موسم الأعاصير الحالي وأضاف أن جزر رواتان وأوتيلا وجواناخا التي يرتادها السائحون الأميركيون واليابانيون والأوروبيون بكثرة للاستمتاع بالغوص حول شعابها المرجانية البكر من أكثر المناطق التي يهددها الإعصار كما قال ساليناس: إن خططاً أعدت لإجلاء عشرة آلاف شخص على الأقل من المناطق المنخفضة ومنها جزر الخليج ومناطق ساحلية أخرى في الشمال وأضاف سنرسل مواد غذائية إلى المناطق التي قد تصبح معزولة وسننقل معدات ثقيلة لإصلاح الطرق إذا حدثت فيضانات أو انهيارات أرضية.

الإعصار «ويلما» يتحول إلى أقوى إعصار يشهده «الأطلسي»:

تحولت العاصفة الاستوائية «ويلما» أمس إلى أقوى إعصار تشهده منطقة

الأطلسي حتى بعدما ارتفعت قوته من الدرجة الثانية إلى الخامسة **وهو يهدد المكسيك ودول الكاريبي** في وقت حذر علماء من مزيد من الكوارث المدمرة وأعلن المركز الأمريكي للأعاصير ومقره ميامي أن الإعصار «ويلما» اشتد أمس ليصبح إعصاراً بالغ الخطورة من الدرجة الخامسة وهي الأعلى في مقياس **سافير ـ سيمبسون** وأوضح أن قوة الرياح التي تعصف في وسط الإعصار **بلغت ٢٨٠ كلم** مع ضغط جوي قدره **٨٨٢ ميليبار** وهو أدنى مستوى يتم تسجيله تاريخياً وحدد موقع الإعصار على بعد ٥٥٠ كيلو متراً جنوب شرق كوزوميل في المكسيك وكان يتقدم ببطء إلى الغرب والشمال الغربي باتجاه شبه جزيرة يوكانان المكسيكية لكن يتوقع أن ينحرف باتجاه الشمال الغربي خلال ٢٤ ساعة ويتوقع انتقال ويلما إلى خليج المكسيك على أن يتجه بعدها إلى الشمال الشرقي باتجاه فلوريدا **وأعلنت السلطات في كوبا وجامايكا والمكسيك ونيكاراغوا وجزر إيلاندي حالة التأهب وأمرت بإخلاء السكان من المناطق المهددة**.

«وحذر المجلس الدولي للعلوم أمس من أن العالم سيتعرض لمزيد من الكوارث الطبيعية المدمرة نتيجة لارتفاع حرارة الأرض وازدياد عدد السكان بشكل متسارع مما يعرض شرائح كبيرة من السكان للخطر».

وقال **غوردون ماك بين** المسؤول عن مجموعة التوقعات داخل مجلس المخاطر البيئية في بيان نشر في مناسبة انعقاد الجمعية العمومية الثامنة والعشرين للمجلس في سوشو (شرق الصين) أن على القادة السياسيين أن يطلعوا أكثر على هذه الكوارث وأن يتفاعلوا أكثر مع رجال العلم ويدعو المجلس الدولي للعلوم وهو منظمة غير حكومية تعمل انطلاقاً من باريس وتضم علماء من جميع أنحاء العالم إلى إيجاد طرق جديدة من أجل الحديث مع أصحاب القرار عن المسائل العلمية ويقول رئيس المجلس: إن العلماء لم يكفوا عن التنبيه من الخطر المتزايد للكوارث الطبيعية لا سيما من خلال نشر تحاليل مفصلة حول عيوب في أنظمة السدود في نيو أورليانز والأضرار التي تسبب بها اختفاء التربة المستنقعية المحيطة ويشير تقرير مجموعة التوقعات حول المخاطر البيئية الذي تم تقديمه في سوشو إلى أن «الكوارث الأخيرة في الولايات المتحدة وآسيا ليست استثنائية إنما تندرج في إطار ازدياد ملفت

للكوارث الطبيعية على المدى الطويل». **ويضيف التقرير أنه بين عامي ١٩٠٠ و٢٠٠٠ م ازداد عدد الكوارث الطبيعية من ١٠٠ إلى ٢٨٠٠ كل عقد** متسببة بقتل وجرح وتشريد ملايين الأشخاص ويتابع معدو التقرير في ٢٠٠٤ م، تسببت الكوارث الطبيعية بأضرار بلغت ١٤٠ مليار دولار ولسوء الحظ فإن كوارث العام ٢٠٠٥ م قد تجعل من هذا الرقم حصيلة سخيفة[١].

تراجعت قوته إلى الدرجة الرابعة.

«ويلما» يؤدي لعمليات إجلاء بالمكسيك وكوبا وفلوريدا.



إعصار ويلما خلف خراباً ودماراً في كل من المكسيك
وكوبا وفلوريدا صورة من آثار الإعصار في المكسيك

عواصم ـ وكالات الأنباء: يواصل الإعصار «ويلما» الذي تراجعت قوته بشكل طفيف لينتقل من الفئة الخامسة إلى الرابعة على مقياس سافير ـ سمبسون تقدمه نحو شبه جزيرة يوكاتان في شرق المكسيك وكوبا حيث قامت السلطات بإجلاء حوالي ٢٣٥ ألف شخص وأعلن المركز الوطني

(١) الخليج العربي دولة الإمارات العربية المتحدة ـ نوفمبر ٢٠٠٥م.

للأعاصير الذي يتخذ من ميامي مقراً له أن الإعصار يبقى شديد الخطورة مع رياح تصل سرعتها إلى ٢٥٠ كلم في الساعة لكنه حذر من أن الإعصار قد يستعيد أيضاً قوته قبل أن يقترب من يوكاتان صباح اليوم وكان مركز الإعصار على بعد ٣٨٠ كلم جنوب شرق كوزوميل بالمكسيك ويتجه ناحية الغرب شمال الغرب وأصدرت السلطات أمراً بإجلاء منطقة الفنادق في كانون حيث هناك أكثر من ٣٣ ألف سائح في جزيرتين قبالة كانون وفي بونتالن على بعد مئة كلم إلى الجنوب وطلبت السلطات المكسيكية من حوالي ٧٠ ألف سائح يقضون عطلة في منطقة كانون العودة إلى مدنهم أو بلدانهم وحذر مسؤولو الطوارئ في ولاية فلوريدا المقيمين جنوبي منطقة تامبا أورلاندوكي **أن يستعدوا للإعصار ويلما** وأمرت السلطات في جزر كيز التي يربطها بالولاية طريق واحد السياح بالمغادرة وطلبت من السكان البالغ عددهم ٨٠ ألفاً الجلاء ونقلت طائرات الهليكوبتر وعربات الإسعاف المرضى ذوي الحالات الحرجة من مركز لوركيز الطبي إلى مستشفى تابع في الإباما.

واعتبر الرئيس المكسيكي فنست فوكس أن ويلما يبدو إعصاراً قوياً جداً مؤكداً أنه تم أخذ كل الاستعدادات لمواجهة الإعصار وقامت السلطات الكوبية بإجلاء حوالي ٢٣٥ ألف شخص من إقليم بينارديل ريو غرب البلاد الذي يواجه التهديد الأكبر، من جهة أخرى تم إجلاء حوالي عشرة آلاف نسمة من مناطق مهددة أو تضررت من جراء الفيضانات وانزلاقات التربة في أقاليم شرقية جرانما وسانتياجو ـ كوبا وجوانتانامو التي تشهد منذ الثلاثاء أمطاراً غزيرة بسبب الإعصار وفي جامايكا بدأت الأمطار التي سببها الإعصار تخف لكن ٤٠٠ شخصاً اضطروا للنزوح من منازلهم فيما حرم مئات من الاتصالات بسبب الفيضانات وانزلاقات التربة وتخشى دول أمريكا الوسطى لا سيما هندوراس ونيكاراجوا حصول فيضانات بعد مرور الإعصار ويلما. **وقد أوقعت انزلاقات التربة المتتالية إثر مرور العاصفة ستان أكثر من ألفي قتيل قبل أسبوعين في أمريكا الوسطى** لا سيما في غواتيمالا من جانبه اقترح وزير الأمن الداخلي الأمريكي مايكل شيرتوف الاستمرار في إعادة تنظيم الوكالة الفدرالية لإدارة الازمات بعد الإعصار كاترينا في وقت تهدد فيه أعاصير قوية أخرى الشواطئ الأمريكية.

إعصار كاترينا وريتا وآثارهما المدمرة في الولايات المتحدة

قبل أن تحل الذكرى الأولى لكارثة المد البحري «تسونامي» الذي اجتاح شواطئ عدد من البلدان الآسيوية في ديسمبر في العام ٢٠٠٤م كان انتباه العالم قد تحول إلى إعصار آخر كان مقدراً له أن يكون بمثابة تاريخية فاصلة ألا وهو إعصار «**كاترينا**» الذي أغرق مدينة **نيو أورليانز الأميركية** وعلى الرغم من ذلك فإن هذين الإعصارين ليسا هما فقط الكارثتين الطبيعيتين الهائلتين اللتين شكلتا علامة بارزة في نصف العقد الأول من القرن الحادي والعشرين. .

بل هناك أيضاً كارثة الزلزال الأخير الذي ضرب باكستان مخلفاً آلاف الضحايا بين قتيل وجريح. . .

إضافة إلى كوارث أخرى وعلى الرغم من التغطية الإعلامية واسعة النطاق التي حظي بها إعصار «**كاترينا**» وتبعه الإعصار الأقل قوة **ريتا** فإن هناك عدداً قليلاً من القصص المدهشة وغير الملاحظة إلى حد كبير والتي يتعين علينا أن نرويها عن كوارث أخرى حدثت في أماكن أخرى من العالم:

في شهر يوليو ٢٠٠٥م وقبل أن يضرب الإعصار «**كاترينا**» السواحل الجنوبية للولايات المتحدة وتنهار الجسور والسدود الرئيسة في مدينة نيو أورليانز التي تم بناؤها أصلاً لصد أمواج المد البحري في حالة حدوث الأعاصير كانت هناك رياح محلية عاتية من النوع المسمى (**رياح موسمية غزيرة الأمطار تهب على جنوب شرق آسيا**) قد ضربت مدينة بومباي والتي يطلق عليها اسم ممباي وباقي ولاية ماهاراشترا في الهند مما أدى إلى إجلاء ٥٠٠ ألف من السكان عن منازلهم وفقاً لبيانات منظمات الإغاثة.

وفي نفس الشهر من العام ٢٠٠٥م قامت المكسيك بإخلاء ٥٨ ألفاً من سكانها عندما ضرب الإعصار «**إيميلي**» **مدينة** «**كانكون**» وشبه جزيرة يوكاتان المكسيكيتين.

وقبل أن ينقضي أسبوعان على كارثة الإعصار «كاترينا» كانت هناك دولة أخرى تتعرض لعنف الطبيعة أيضاً وهي الصين وذلك عندما ضرب الإعصار «**خانون**» مقاطعات سيغيانج وأنهويي وفيوجان وكذلك مدينة **شانغهاي** وجاء في تقارير الصحف أن السلطات الصينية قامت بإجلاء ١,٣٥ مليون مواطن

وقبل ذلك بأسبوع كان **الإعصار نابي** الذي أجبر السلطات اليابانية على ترحيل ١٠٠,٠٠٠ شخص من بيوتهم.

وبالنسبة للمد البحري «تسونامي» على وجه التحديد فإن مستوى هذه الكارثة المدمرة التي أثرت على الكثير من البلدان في وقت واحد، وقد أدت هذه الاعتبارات جميعها إلى إثارة ردود أفعال عالمية ضخمة حيث هرع المتطوعون بالطائرات من مختلف أنحاء العالم كما عملت المنظمات غير الحكومية والدول يداً بيد من أجل إنقاذ الضحايا.

في مقابل ذلك فإن كل إعصار من الأعاصير الأخيرة التي حدثت بعد «تسونامي» في عدد من دول العالم نظر إليه على أنه حدث طبيعي منفصل لا يؤدي إلى الحدث الذي يليه.. هذا علاوة على أن تلك الأحداث لم تستقطب سوى اهتمام إعلامي ضئيل خارج حدود الدول التي وقعت فيها كما أن ردود الفعل ومستوى الاستجابات في كل منها، كان محلياً أو قومياً إلى حد كبير وفي عالم يفترض أنه متعولم يمكن القول: إن الاهتمام العالمي بهذه الأعاصير كان فاتراً إلى حدٍّ ما.



مجموعة من سكان نيو أورليانز يهربون من مدينتهم
قبل وصول الإعصار ريتا الذي دمر مدينتهم ومساكنهم وشوارعهم

عودة الضحايا:

ركزت الأخبار المبكرة التي خرجت من نيو أورليانز على حقيقة ملفتة للنظر وهي أن هناك ما يقارب ١٠٠,٠٠٠ من سكان المدينة رفضوا إخلاء منازلهم أو لم يتمكنوا من مغادرتها عندما ضرب إعصار كاترينا ساحل خليج المكسيك والقصة الأكبر من ذلك بكثير أن هناك ما يقارب مليون نسمة من السكان أخلوا منازلهم فعلاً، وعلى الرغم من أن ذلك الإخلاء قد تم على مراحل إلّا أنه يمكن القول إنه قد تم بسلام وأمان في نهاية المطاف وعندما اقترب الإعصار ريتا كان الكثير من السكان قد استوعبوا الدرس وقام ٢,٧ مليون منهم بإخلاء منازلهم في ولايتي تكساس ولويزيانا الغربية على وجه السرعة.

إن عمليات الإخلاء الجماعي وكما أظهرت الحالات الأخيرة أكثر شيوعاً مما قد يظن المرء وعلى الرغم من أن الأعداد الضخمة من السكان تستطيع بل تقوم فعلاً بالفرار من وجه الكوارث بما في ذلك الحروب.. إلا أن الحقيقة هي أن معظم من يخرجون من ديارهم في مثل تلك الحالات سرعان ما يقومون بالعودة إليها إذا ما استطاعوا إلى ذلك سبيلاً على الرغم من الأخطار المحدقة بهم.

ويرجع السبب في ذلك إلى أن السكان الذين يتم إجلاؤهم من ديارهم يجدون صعوبة في التأقلم مع الحياة في مواقعهم الجديدة حيث يفتقدون الأقارب والجيران الذين تركوهم وراءهم علاوة على أنه قد يصعب عليهم الحصول على الوظائف والدعم الاقتصادي كما أن سكان المناطق الذين انتقلوا إليها والذين قد يرحبون في البداية باللاجئين الجدد يصبحون أقل وداً وترحيباً بهم عندما تطول مدة إقامتهم وعندما يبدأ هؤلاء اللاجئون في تشكيل عنصر منافسة لهم على الوظائف أو على الموارد الموجودة وفي هذه الحالة فإن الأسباب التي تدعو اللاجئين إلى العودة تكون كثيرة للغاية وإذا كان إخلاء مليون أمريكي بسبب الإعصار «ريتا» يبدو كعملية كبرى ويبدو العدد ذاته ضخماً.. فماذا عن خروج ٦ ملايين باكستاني من باكستان الشرقية فإعصار «كاترينا» وصل إلى نيو أورليانز في التاسع والعشرين من أغسطس ٢٠٠٥م ولم يكد يمر يومان حتى أعلنت محطة سي إن إن في تقرير لها أن محافظ لويزيانا قد أعلن خبراً كئيباً مؤداه أن عدد السكان الذين لقوا حتفهم

بسبب الإعصار وتوابعه يقدر بالآلاف وذلك على الرغم من أنه قد قال أيضاً إنه لم يتم إجراء إحصاء رسمي لعدد الضحايا. وفي الأيام التي تلت ذلك تنبأ محافظ نيو أورليانز بأن عدد الضحايا سيصل إلى عشرة آلاف على الأقل وهو رقم قامت وسائل الإعلام بتكراره على نطاق واسع وفي الخامس من سبتمبر جاء في صحيفة لوس أنجلوس تايمز نقلاً عن أكبر مسؤول في وزارة الصحة الأميركية قوله إنه من الواضح أن الآلاف من السكان قد لقوا حتفهم بسبب الإعصار وفي العاشر من نفس الشهر ووفقاً لما نقلته وكالة الأسوشيتد برس فإن سلطات ـ لم تكشف عن اسمها ـ قد أمرت بتجهيز ٢٥ ألف كيس لنقل جثث الموتى لمواجهة كافة الاحتمالات ومع ذلك وحتى في ذلك الوقت فإن الوكالة بدأت في إعلان تشككها في صحة تلك الأرقام. عندما كتبت تقول: إن التنبؤات المفزعة بوجود حوالي ١٠ آلاف قتيل في نيو أورليانز وحدها قد تكون تنبؤات مبالغ فيها وبحلول يوم ٢١ من الشهر نفسه كانت الوكالة قد هبطت بعدد الضحايا إلى الرقم ١٠٣٦ شخصاً. وإذا ما كانت حكومة مثل حكومة الولايات المتحدة تتوافر لها قاعدة معلومات رهيبة وترتبط بشبكة إلكترونية هائلة وتجري الأحداث فيها تحت العين الفاحصة لوسائل إعلام تعمل على مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع وتتوافر لها هي الأخرى شبكة هائلة من المراسلين ووسائل الاتصالات الخارجية. . . إذا ما كان يمكن لحكومة مثل هذه أن تكون معلوماتها وبياناتها الأولية عن حجم الخسائر التي سببتها الكارثة بعيدة عن الصواب على هذا النحو فما الذي يمكن أن يحدث في الدول التي لا تتوافر لها تلك الإمكانيات والتكنولوجيا الهائلة إذاً؟

الزلازل والبراكين والتسونامي

التسونامي الزلزال البحري الهائل

عجز الناجون من المد المهول الذي اجتاح شواطئ جنوب شرق آسيا عن وصف المشهد عقب الزلزال الذي ضرب أعماق المحيط الهندي بالقرب من جزيرة سومطرة الأندونيسية بقوة تسع درجات على مقياس ريختر لتصل تأثيراته خلال ساعات معدودة إلى سواحل أفريقيا الشرقية بفعل سرعة المد الذي بلغ نحو ٩٦٥ كيلومتراً في الساعة لينقض البحر على اليابسة مخلفاً أكثر من ٢٨٠ ألف قتيل ومفقود ثلثاهم في أندونيسيا وحدها وبينهم آلاف السياح الغربيين الذين يقصدون دول جنوب شرق آسيا في أواخر كل عام ميلادي فراراً من قسوة الطقس البارد وبحثاً عن الشواطئ المشمسة.

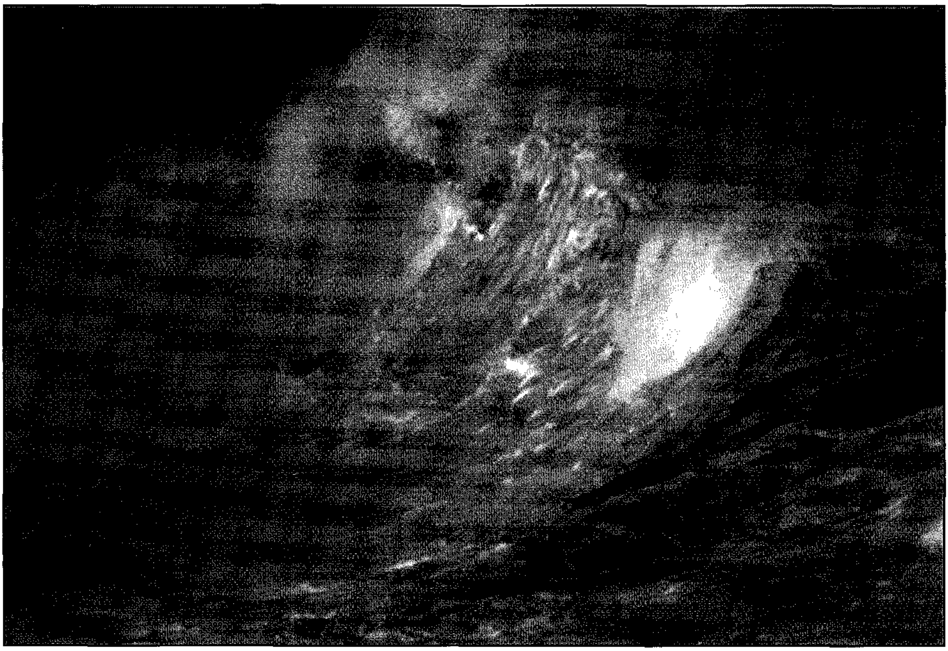
مليون قنبلة ذرية:

وقد كشف العلماء في الولايات المتحدة الأمريكية أن الزلزال الذي سبب المد البحري تعادل قوته مليون قنبلة ذرية الأمر الذي أدى إلى **اهتزاز الأرض حول محورها فضلاً عن تحريك جزر سومطرة وزحزحة آسيا** وقال العالم الجيولوجي في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا **كيري سيه**: إن منطقة المحيط الهندي تعتبر واحدة من المواقع العالمية التي تتعرض لأعنف الهزات في العالم. وإن الطوفان الأخير هو نتاج لأكبر هزة حلت بالمنطقة منذ ٢٠٠ عام وأكد العالم الجيولوجي أن قوة هذا الزلزال يمكن تقديرها بالقوة التفجيرية لقرابة مليون قنبلة ذرية ويعتقد سيه وعلماء آخرون أن الهزة **أدت ربما إلى ارتجاج الكرة الأرضية والتأثير في حركتها** إلا أنها لن تؤدي إلى قلب الأرض رأساً على عقب في آية حال من جانبه. **قال كين هودنوت الخبير في**

المعهد الجيولوجي الأمريكي: إن الزلزال الذي بلغت قوته تسع درجات على مقياس ريختر المفتوح ويقع مركزه على مسافة ٢٥٠ كيلو متراً جنوب شرق سومطرة **أدى إلى إزاحة الجزر الأصغر في المنطقة نحو عشرين متراً** وقال هذا الخبير لوكالة فرانس برس: **إن الزلزال غير الخريطة** ورأى هودنوت أن الطاقة التي تحررت بالتقاء الصفيحتين والتي أدت إلى الزلزال أدت على الأرجح إلى اهتزاز الأرض حول محورها. وذكر مسؤول كبير من خفر السواحل الهندي ـ يدعى ميليند باتيل ـ إنه ليس هناك أي آثار لجزيرة تمتد عبر مساحة مائة كيلو متر مربع ولا لعلمائها الستة ولا لسكانها الذين لم يتبق منهم سوى ٢٠ شخصاً وذكرت تقارير أنه من غير المؤكد أن تظهر جزيرة إنديرا بوينت التي تقع على مسافة نحو ١٤٠ كيلو متراً من مركز الزلزال من أعماق المحيط الهندي مرة أخرى.

التسونامي

وفيما يخص زلزال سومطرة فالتقارير تشير إلى أنه نتج عن تصادم لوحين صخريين في باطن الأرض **وهما اللوح الهندي واللوح البورمي تلا ذلك حدوث صدع أو فالق في قاع المحيط على عمق يقدر بـ ١٥ كيلو متراً** وهو ما أدى إلى ارتفاع جزء من أحد الألواح وسقوط أو انخفاض جزء آخر إضافة إلى انطلاق طاقة هائلة أدت إلى موجات المد الزلزالي أو ما يسمى الـ تسونامي ـ Tsunami وهي كلمة يابانية الأصل وتعني «**أمواج الموانئ**» وتتكون في أعماق مياه البحر وتتميز أمواج «تسونامي» عن أمواج الشواطئ العادية بطولها وسرعتها إذ أن سلسلة أمواج «تسونامي» الواحدة يمكن أن تكون بطول يصل إلى ١٦٠ كيلو متراً وعندما تقترب موجة «تسونامي» من الساحل تتباطأ حركتها بصورة كبيرة ولكنها تتحول أيضاً إلى جدار متضخم عملاق بسبب الضغط الهائل لمد مائي هائل يتحرك عبر منطقة ضحلة وتهجم هذه الأمواج على السواحل بسرعة ٩٦٥ كيلو متراً في الساعة بارتفاع بين ٣٠ و٤٠ متراً **وتصب نحو ١٠٠ ألف طن من الماء على كل كيلو متر مربع** من الشاطئ وبالتالي تفضي إلى خسائر أفدح من خسائر الزلزال نفسه.



صورة تبين مركز التسونامي الذي ضرب عدة دول منها أندونيسيا
فدمر شواطئ بأكملها حيث يصل المد البحري إلى الشواطئ بسرعة ٩٦٥ كم وارتفاع ٤٠ متراً

المساجد بقيت صامدة في وجه التسونامي المدمر:

وقد تناقلت العديد من وسائل الإعلام صوراً وأحاديث مع بعض الناجين الذين أشاروا إلى تلك الصور العجيبة حيث ظلت بيوت اللّه صامدة أمام قوة الزلزال ولا شك في أن حماية اللّه تعالى لبيوته هي لمكانتها عنده سبحانه وتعالى فهي كما ورد في الأثر وبيوتي في الأرض المساجد وهي إشارة إلى مكانة هذا الدين العظيم الذي رضيه اللّه تعالى ديناً للعالمين **ويورد مسعود صبري** في تقرير نشره موقع «**إسلام أون لاين**» بعضاً من تلك الصور المعبرة في باسي لوك إلى الشرق من مدينة بندا آتشيه عاصمة الإقليم الواقع في شمالي أندونيسيا قال «**توكو كاووي**» أحد علماء الدين: «نجا مائة شخص هرعوا إلى مسجدهم حين زحف الموج القاتل على بلدتهم مدمراً كل شيء في القرى الخمسة المجاورة إلا مسجدهم الذي وقف فوق الدمار».

وعلى امتداد السواحل التي اكتسحها المد مدمراً كل شيء في سبيله، ظلت المآذن واقفة تومض بتحد في وهج الشمس ورأى الناجون في ذلك «يد اللّه الممدودة لتحمي بيته من الدمار» كما يقول مخلص خيران: «الذي رأى

بيته يجرفه التيار في ضواحي عاصمة الإقليم بندا آتشيه فيما بقي مسجد الحي سليماً وفي قرية كاجو في ضواحي بندا آتشيه أيضاً دمرت المنازل ولم يبق صامداً إلا مسجد كل ما تعرض له هو بعض الشقوق في جدرانه».

وفي مووبولا على الساحل الشرقي لآتشيه قريباً من مركز الزلزال حيث قتل عشرة آلاف شخص على الأقل برزت المساجد من بين الخراب شاهدة عليه لكنها ليست جزءاً منه كأنه تجسيد للقول الأندونيسي: «إنه لا أحد يمكنه أن يدمر بيت اللَّه إلا اللَّه».

وإن مجرمين يستغلون الفوضى في سريلانكا لاغتصاب النساء أو سرقة منازل السياح الأوروبيين المفقودين.

التوبة إلى اللَّه بالزلازل:

في تفسيره للمد الزلزالي أشار العلامة الجيولوجي الدكتور زغلول راغب النجار ـ في عدد من القنوات الفضائية إلى أن كافة الظواهر الكونية مثل الزلازل والبراكين والعواصف هي من جند اللَّه التي يسخرها عقاباً للمذنبين وابتلاء للصالحين وعبرة للناجين وإن فهمنا لميكانيكية حدوث أي من هذه الظواهر لا يخرجها من كونها جنداً للَّه وإذا لم تؤخذ بهذا المعيار فلن يستفيد الناس من حدوثها حتى لو استطاعوا التنبؤ بها أو اختراع الوسائل المختلفة لمقاومتها وفي ذلك يقول الإمام علي (رضي اللَّه عنه): «ما وقع عذاب إلا بذنب وما ارتفع إلا بتوبة» وآيات العقاب المختلفة في كتاب اللَّه نزلت كلها رداً على ذنوب الناس ومن أبرز الآيات القرآنية التي تتحدث عن الزلازل ما ورد في سورة النحل حيث يقول ربنا تبارك وتعالى:

﴿قَدْ مَكَرَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ فَأَتَى ٱللَّهُ بُنْيَـٰنَهُم مِّنَ ٱلْقَوَاعِدِ فَخَرَّ عَلَيْهِمُ ٱلسَّقْفُ مِن فَوْقِهِمْ وَأَتَىٰهُمُ ٱلْعَذَابُ مِنْ حَيْثُ لَا يَشْعُرُونَ﴾ فعلى المؤمن أن يعتبر من حصيلة المد البحري التي ارتفعت إلى ٢٨٠ ألف قتيل ومفقود.

* أندونيسيا: ٢٢٨٤٢٩ شخصاً بين قتيل ومفقود.
* سريلانكا ٣٠٩٥٧ قتيلاً و٥٦٣٧ مفقوداً.
* تايلاند: ٥٣٨٤ قتيلاً و٣١٣٤ مفقوداً.
* الهند: ١٦٤١٣ قتيلاً.

* المالديف ٨٢ قتيلاً.
* ماليزيا: ٦٨ قتيلاً.
* بورما: ٦١ قتيلاً.
* بنغلاديش: قتيلان.
* الصومال: ٢٩٨ قتيلاً.
* تنزانيا: ١٠ قتلى.
* كينيا: قتيل واحد.

حدوث مثل هذه الظواهر الكونية يجب أن نضعها في الإطار الصحيح وهو أنها تأتي عقاباً للعاصين وابتلاء للصالحين وعبرة للناجين.

ولا شك في أن هذه الآيات الكونية تؤثر أكثر بكثير من العظات والخطب والكلمات فهي تثبت القلب على الإيمان وتدفع الإنسان إلى التوبة والعودة إلى اللَّه تعالى وتذكر الناس بالأمم السابقة التي أهلكها اللَّه تعالى بسبب ذنوبها وبسبب عدم الإصلاح حيث إن هذه الزلازل لا تفرق بين صالح وطالح ولكنها تعم الجميع فعقاب اللَّه تعالى لا يرفع إلا بالإصلاح وهو ضروري لرفع بلاء اللَّه تعالى عن عباده وقد قال تعالى: ﴿وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ ٱلْقُرَىٰ بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا مُصْلِحُونَ﴾.

[سورة هود، الآية: ١١٧]

فلعل ما حدث يكون دعوة إلى الإصلاح في الأرض جميعاً وأن نعود إلى اللَّه تعالى.

ولربما كان درساً للمسلمين في كل مكان أن يدركوا قوة اللَّه تعالى وأن القوة للَّه جميعاً وأن للَّه جنود السماوات والأرض فيتعظوا ويعتبروا وأن تكون الزلازل طريقاً إلى العودة إلى اللَّه تعالى وأن اللَّه تعالى قد أعطاهم إشارة إلى هذا هي حفظه بيوته من بين كل البيوت والأماكن إنها شاهد صدق ودليل يهدي الناس إلى ربهم ويعيدهم إليه، كما قال تعالى: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤١]

وقد طغت حاجة الناس إلى التوبة على كثير من النقاشات التي شهدتها منتديات المواقع الإلكترونية على الإنترنت وهو ما يؤكد معلومة مهمة مفادها أن الإيمان مغروس في قلوب الناس وأنهم مهما تشاغلوا عنه بالمعاصي

واقتراف الآثام فإنه ساكن في قلوبهم لن يبرحها وأن النصر للإيمان على المعصية شريطة أن يبقى الناس طالبين للتوبة وأن تكون التوبة مطلباً أساسياً للجميع فهل نحن منتهون ولربنا حامدون؟

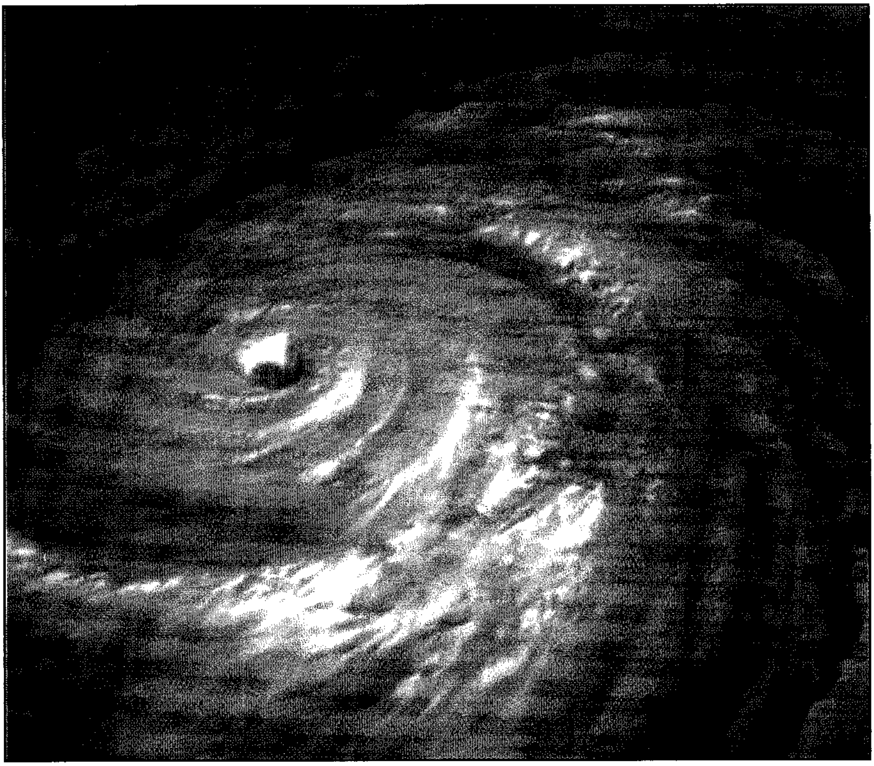


صورة من جزيرة إتشه في أندونيسيا تمثل بعض الدمار الذي أحدثه التسونامي وقد راح ضحية الإعصار الهائل في أندونيسيا وحدها ٢٢٨ ألف قتيل

رحلة إلى قلب التسونامي!

تمكن فريق علمي دولي ضم هيئة المسح الجيولوجي البريطاني (Bgs) وهيئة المسح لزلزال تسونامي سومطرة (seatos) من التقاط صور ثلاثية الأبعاد لقاع المحيط في المنطقة التي وقع فيها زلزال آسيا الضخم في ٢٦كانون الأول (ديسمبر) من العام ٢٠٠٤م وأمضى العلماء نحو ١٧ يوماً في استكشاف قاع المحيط في المنطقة الواقعة على بعد نحو ١٥٠ كيلو متراً من ساحل سومطرة وعلى عمق نحو ٤٥٠٠ متر، وأظهرت الصور ثلاثية الأبعاد حدوث انزلاقات ضخمة تحت المياه ويعتقد الباحثون أن هذه الصور ربما تساعد على إعادة تركيب تسلسل الأحداث الذي سبق نشوء ظاهرة التسونامي

إضافة إلى تصميم نظام إنذار مبكر لمواجهتها في المستقبل[١].



صورة من الجو تمثل بداية الإعصار الذي يكون
مركزه بعيداً عن الشاطئ هكذا يبدأ التسونامي المدمر

(١) مجلة علم وعالم ـ الكويت عدد نوفمبر ٢٠٠٥م.

آيات الله في الزلازل والبراكين

الـــزلازل

الزلازل هي هزات سريعة قصيرة المدى في قشرة الأرض تنتج عن حدوث التفاعلات النووية في باطن الأرض ونتيجة المحورية للأرض، وتجمع المواد المشعة في جوفها وإعادة توازن القشرة الأرضية وتحرك طبقاتها على طول أسطح الصدوع العميقة فيها. وتسهم الزلازل في استمرار الأرض في الاحتفاظ بتوازنها وبقائها بصورتها الحالية في الفضاء السماوي وزلزلة الشيء أي تحركه حركة عنيفة ومتكررة في وقت قصير يقول تعالى:

﴿وَزُلْزِلُوا۟ زِلْزَالًا شَدِيدًا . . . ﴾ .

[سورة الأحزاب، الآية: ١١]

أي أزعجوا إزعاجاً شديداً شبيهاً بالزلزلة. . . وما يحدث للأرض من زلازل هي هزات مقنعة ومحكمة بعلم اللّه عز وجل لها حساباتها وأبعادها في حفظ الأرض وبقائها. ويوم قيام الساعة ستصاب الأرض بزلزالها الأكبر الموعود الذي تنتهي به الحياة الدنيوية على سطحها وتفقد الأرض ثقلها ويختل توازنها وتنعدم قوة جاذبيتها ويقول تعالى: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا * وَقَالَ ٱلْإِنسَـٰنُ مَا لَهَا * يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا ﴾ .

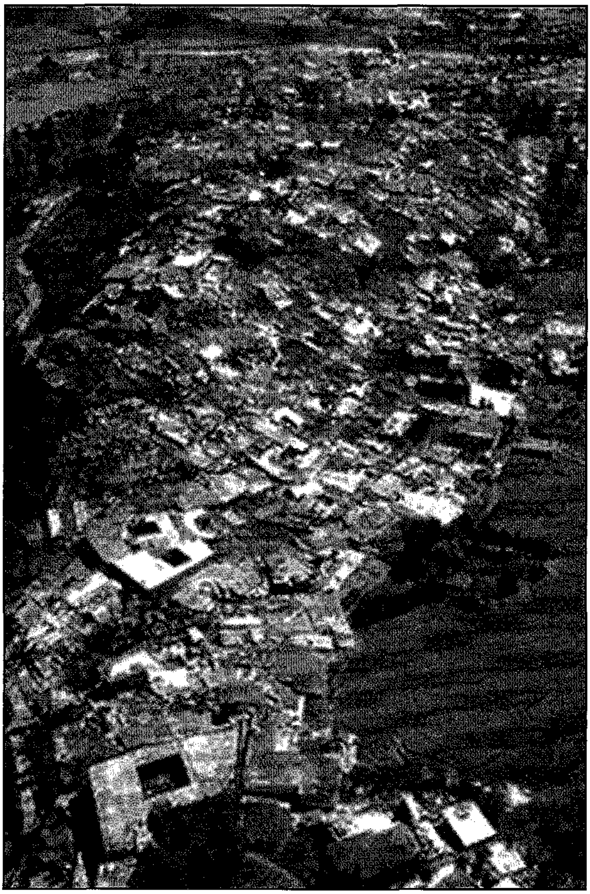
[سورة الزلزلة، الآيات: ١ ـ٥]

وفي حالة حدوث الزلازل العنيفة تهتز أجزاء من قشرة الأرض بشدة ويشعر بها الإنسان، أما إذا كانت الزلازل ضعيفة فلا يشعر بها الإنسان

ولا تسجل إلا عن طريق أجهزة الرصد السيسموجرافية. وتتميز بداية حدوث الهزات الأرضية بضعفها، ثم بمرور ثوان معدودات تنبعث بعدها الهزات العنيفة وبمضي ثوان أخرى تتناقص قوة الهزات الأرضية إلى أن تتلاشى تماماً. ولكن يظل الإنسان على موعد آخر مع حدوث هزات زلزالية أخرى فجائية جديدة، وينجم عن حدوث الزلازل العنيفة تدمير المنشآت العمرانية وهلاك أعداد كبيرة من السكان ومن بين تلك الزلازل المدمرة العنيفة **زلزال شنسي** (الصين) عام ١٥٦٦ م الذي قتل فيه نحو ٨٣٠ ألف نسمة **وزلزال كلكتا** عام ١٧٣٧ م وراح ضحيته نحو ٣٠٠ ألف نسمة **وزلزال أكوادور** عام ١٧٩٧ م وقتل فيه نحو ٤١ ألف شخص **وزلزال كانسو** في الصين عام ١٩٢٠ م وأدى إلى مصرع نحو ١٨٠ ألف شخص ومن بين أحدث الزلازل المدمرة **زلزال بيرو** الذي حدث في ٢ من يونيو عام ١٩٧٠ م لمدة ٤٠ ثانية فقط ومع ذلك ترك الزلزال وراءه منطقة مدمرة تماماً بلغت مساحتها نحو ١٢٨,٠٠٠ كم، وراح ضحيته أكثر من ٥٠ ألف قتيل و٢٠ ألف جريح، وتشرد بسببه أكثر من ٢٠٠,٠٠٠ نسمة.

كما بلغ عدد ضحايا زلزال **شيراز** الذي حدث في أبريل ١٩٧٢ م نحو ٢٥,٠٠٠نسمة ودمر الزلزال أكثر من ٣٠ قرية في المنطقة المجاورة لمدينة شيراز ونتج عن **زلزال ماناجوا في نيكارجوا** الذي حدث في ديسمبر سنة ١٩٧٢م مصرع أكثر من ٥٠ ألف نسمة وإصابة أكثر من ٢٠٠ ألف نسمة بجروح بالغة. وفي يوم ٣٠ من سبتمبر ١٩٩٣م ضرب زلزال قوته ٦,٤بمقياس ريختر **ولاية مهاراشترا** في غرب الهند. وتركز المركز السطحي للزلزال إلى الشرق من مدينة بومباي وأدى إلى هدم أكثر من ٥٠ قرية وتسوية منازلها بالأرض تماماً، وكان عدد ضحايا هذا الزلزال أكثر من ٥٠ ألف قتيل وجريح وكان معظمهم من قرى خيلاري وإمبارجا ولاتور.

وحاول الإنسان منذ القدم تفسير نشأة الزلازل وأسباب حدوثها ليهتدي إلى تلك القوى الخفية التي تعمل على تدمير منشآته فوق سطح الأرض. وفي بداية العصور التاريخية اعتقد الإنسان أن الأرض مثبتة فوق رأس حيوان ضخم ونتيجة لتحرك جسم هذا الحيوان ببطء تحدث الهزات الزلزالية في الأرض. واختلف المفسرون حول نوع هذا الحيوان الضخم، **فاعتبره اليابانيون عنكبوتاً** ضخماً يحمل الأرض بين طيات نسيجه، **وظنه الصينيون حوتاً ضخماً**، في حين



تأتي الزلازل المدمرة فتمحو قرى بأكملها كما في الصورة زلزال شيراز الذي حدث عام ١٩٧٢م فدمر ٣٠ قرية كاملة راح ضحيته ٢٥ ألف نسمة

رمز إليه الهنود الحمر بسلحفاة هائلة الحجم، كما اعتقدت جماعات اللاماس في منغوليا أن الله بعد أن خلق الأرض ثبتها فوق ظهر ضفدعة هائلة الحجم وفي كل مرة عندما تحرك الضفدعة رأسها أو قدميها تتعرض الأرض لحدوث الهزات الزلزالية **أما الفيلسوف الإغريقي أرسطو** في القرن الرابع قبل الميلاد فإنه اعتقد أن نشأة الزلازل ترجع إلى تسرب ألسنة هائلة من الغازات والهواء من باطن الأرض عبر الشقوق والفتحات الصخرية. وأكد أنه قبيل حدوث الزلازل سرعان ما يتغير الطقس ويصبح الجو أكثر رطوبة نتيجة لقدوم الهواء الرطب من باطن الأرض. وربما أسهمت آراء أرسطو بعض الشيء في ظهور

نظرية تكوين الزلازل المصاحبة للبراكين التي ظهرت في منتصف القرن الثامن عشر.

ومن بين نماذج الزلازل التي تكونت مع الصدوع العميقة **زلزال ألسكا** عام ١٨٩٩م. وقد تكون هذا الزلزال نتيجة لتحرك الطبقات رأسياً على طول سطح صدع (انكسار) قديم. وقد ارتفعت الطبقات التي رميت إلى أعلى نحو ٤٧ قدماً على طول سطح الصدع. **وتعزى أسباب حدوث معظم الزلازل في اليابان إلى شدة الحركات الصدعية التي تتأثر بها صخور اليابان**. ومن أشهر الزلازل الصدعية في اليابان ذلك الذي تعرضت له منطقتا طوكيو ويوكوهاما في سبتمبر عام ١٩٢٣م.

وعندما تنبعث الهزات الأرضية من المركز الباطني للزلازل تنطلق من هذا المركز طاقة تؤدي إلى تكوين ذبذبات قوية في الصخور تسري فيها على شكل تموجات بحيث تكون شديدة في المركز السطحي للزلازل وتضعف كلما بعدت عنه. وإذا كان الإنسان لا يشعر إلا بالهزات الأرضية القوية والعنيفة، فإن أجهزة رصد الزلازل المعروفة بأجهزة السيسموجراف Seismograph تسجل جميع الهزات الأرضية الزلزالية على اختلاف قوتها التي أعطتها درجات تتفاوت من ١ إلى ١٣ حسب مقياس ريختر: ويختلف عدد الزلازل التي تحدث في قشرة الأرض من عام إلى آخر. كما قد تتعرض أجزاء من قشرة الأرض لزلازل عنيفة جداً في عام ما ثم إلى زلازل ضعيفة جداً في عام آخر. **وقد أوضح جوتنبرج** Gutenburg من دراسته لعدد مرات حدوث الزلازل في قشرة الأرض فيما بين عام ١٩٠٤ م وعام ١٩٤٦ م **أن المتوسط السنوي لعدد الزلازل التي تتعرض لها قشرة الأرض قد يبلغ نحو ١٥٠,٠٠٠ زلزال**. بل أكد جوتنبرج كذلك أن قشرة الأرض قد تتعرض في بعض السنوات لحدوث أكثر من نصف مليون زلزال، إلا أن القسم الأكبر منها عبارة عن زلازل غير محسوسة ولا تسجلها إلا أجهزة الرصد السيسموجرافية الدقيقة جداً ومع ذلك فلا يزيد المتوسط السنوي لعدد الزلازل العنيفة جداً عن زلزالين ويبلغ عدد الزلازل القوية نحو ١٢ زلزالاً سنوياً وتتلخص دراسات جوتنبرج عن عدد

الزلازل والمتوسط السنوي لحدوثها في قشرة الأرض فيما بين عام ١٩٠٤م إلى ١٩٤٥ في الجدول الآتي:

نوع الزلزال	قوة الزلازل	المتوسط السنوي لعددها
عنيفة جداً	٧,٧ ـ ٨,٦	٢ ملحوظة جيداً
قوية	٧,٠ ـ ٧,٧	١٢ محسوسة
مخربة إلى ضعيفة	٦,٠ ٧,٠	١٠٨ متوسطة إلى ضعيفة جداً
وضعيفة جداً	٥,٠ ـ ٦,٠ ٤,٠ ـ ٥,٠ ٣,٠ ـ ٤,٠ ٢,٥ ـ ٣,٠	٨٠٠ زلزال ٦٢٠٠ ولا تسجلها إلا أجهزة الرصد الزلزالي ٥٠,٠٠٠ زلزالٍ ١٠٠,٠٠٠ زلزالٍ

ظاهرة الزلزال وأسبابها:

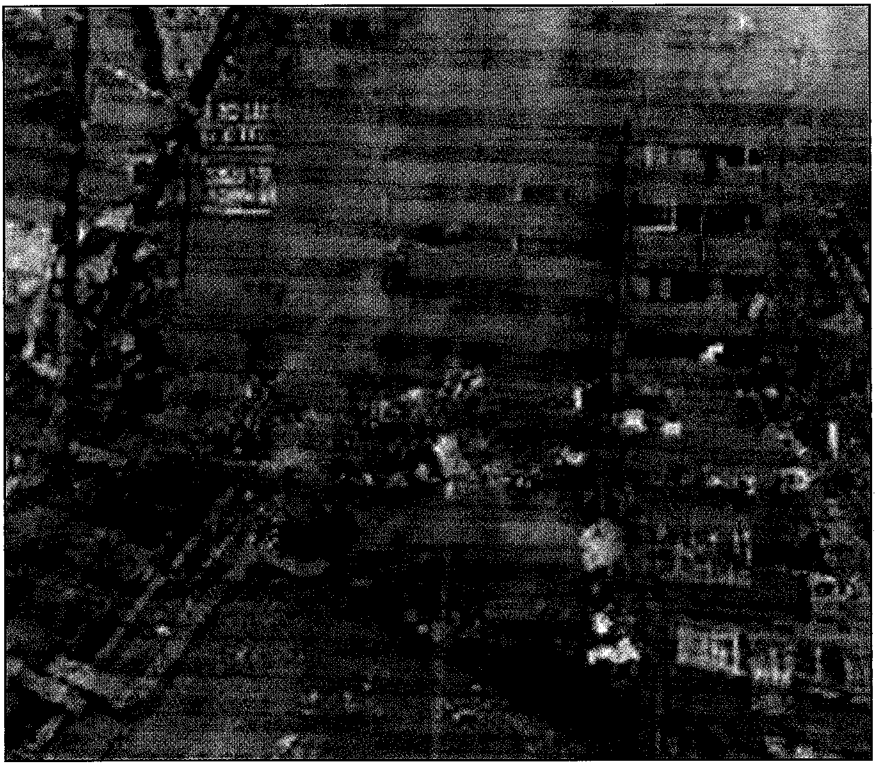
الزلزال ظاهرة كونية ورد ذكرها في عدد من الآيات القرآنية الكريمة ليدل على ما يحصل في النفوس من الرعب والفزع وليخبر بما يستقبل الناس من أهوال يوم القيامة وأحوالها بل هناك سورة كاملة في القرآن الكريم تحمل اسم الزلزلة، قال تعالى:

﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا * وَقَالَ ٱلْإِنسَـٰنُ مَا لَهَا * يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا * يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ ٱلنَّاسُ أَشْتَاتًا لِّيُرَوْا۟ أَعْمَـٰلَهُمْ * فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُۥ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُۥ ﴾.

[سورة الزلزلة]

ومن أوجه الإعجاز البياني في هذه الآيات الكريمة أنها تصف الزلازل بصفات أساسية في سلوك الظاهرة ذاتها. فالتعبير بالفعل الماضي «زلزلت» فيه تأكيد لحدوث الزلزال في المستقبل، وابتداء السورة «بإذا» له أثره البياني في هذا الحدث الذي يأتي بغتة إمعاناً في الترهيب ومن فضل اللَّه سبحانه وتعالى على عباده ورحمته بهم أنه يذكرهم بأهوال زلزال يوم القيامة في قرآن يتلى

على أسماعهم ليل نهار، كما أنه يريهم بين الحين والحين، على سبيل العظة والعبرة قدراً يسيراً جداً من هذه الأهوال في صورة زلازل عادية صغيرة تقع فجأة في أماكن متفرقة على سطح الأرض عندما تثور وتهتز لثوان معدودات، فلا يجد العاقل صعوبة بالقياس عليها في تصور زلزال يوم القيامة الشديد الذي يمزق الكرة الأرضية كلها ويجعلها تلقي كل ما في باطنها.



صورة أخذت لحظة الزلازل انظر كيف تتهاوىٰ الأبنية
على رؤوس ساكنيها وتقتلع أعمدة الكهرباء والأشجار وتتساقط محدثة دماراً كبيراً

وقد حاول الإنسان منذ القدم أن يتعرف إلى أسباب حدوث الزلازل وكانت أفكاره عنها في بادئ الأمر قائمة على الأساطير والخرافات كأن يعتقد مثلاً أن هناك ثوراً يحمل الأرض على أحد قرنيه وينقلها كلما تعب إلى القرن الآخر، أو يعتقد أن الأموات يحاولون أن يخرجوا إلى سطح الأرض فتهتز الأرض **من محاولاتهم**. **لكن البداية العلمية الحقيقية لتفسير هذه الظاهرة الكونية جاءت على أيدي علماء الحضارة الإسلامية** الذين

تشبعوا بروح الإسلام كدين حضاري واستلهموا من تعاليمه كل مقومات البحث العلمي السليم ومنهج التفكير القويم في مختلف الظواهر الكونية للتعرف إلى طبيعة سلوكها والاهتداء إلى حكمة وجودها في ربط الإنسان بخالقه، وربطه أيضاً بعالمه الذي يعيش فيه **فقد ذكر الهمداني وابن سينا وإخوان الصفا وغيرهم آراء علمية عن أسباب حدوث الزلازل** لا تختلف كثيراً عما نعرفه اليوم في علم الزلازل الحديث إلا بقدر ما حدث من تطور في أجهزة الرصد والقياس. وأصبحت الزلازل تعرف بأنها هزات سريعة خاطفة ومتلاحقة لسطح الأرض الذي نعيش عليه نتيجة وصول طاقة زلزالية إليه من بؤرة تقع على أبعاد ضحلة أو متوسطة أو عميقة تحت سطح الأرض.

وقد أوضحت السجلات الاهتزازية حديثاً أن أغلب الزلازل وأقواها تنشأ عند أعماق ضحلة **تبدأ من ٥ كم حتى أقل من ٦٠ كم تحت سطح الأرض**، وعادة ما يعقب وقوع زلزال كبير عدة زلازل خفيفة تسمى (التوابع) وهي أضعف بكثير من الزلزال الرئيس إلا أنها تسبب في بعض الأحيان مزيداً من الإتلاف للمنشآت التي تأثرت بالاهتزاز من قبل وهناك مناطق معينة من العالم تكون أكثر عرضة من غيرها لوقوع الزلازل وتكون ما يعرف باسم الأحزمة الزلزالية، بينما توجد مناطق أخرى مستقرة نسبياً من بينها قارة إفريقيا كلها فيما عدا وادي الخسف الشرقي وشمال غرب القارة. وتقدر شدة الهزات الزلزالية في منطقة ما بأعداد **وضعها العالم الأمريكي (ريشتر) (أوريختر)** على مقياس يعرف باسمه ويقضي بأن الزلازل الضعيفة تتراوح درجتها بين ١و٣ وتحدث بمعدل حوالي مليون زلزال سنوياً، ولكن الإنسان لا يشعر بها عادة، والزلازل المتوسطة تتراوح بين ٤ و٥ والزلازل العنيفة بين ٦ و٧، والزلازل التي يصاحبها دمار شامل لكل المواقع القريبة تزيد درجتها عن ٨ واحتمال حدوثها عالمياً ضئيل جداً، ويبدو أنه لم يقع أي زلزال مقداره يزيد عن ٩ درجات ويتم تسجيل الموجات الزلزالية بواسطة جهاز يسمى «**السيزموجراف**».
والعلم يقف عاجزاً أمام التحديد الدقيق لمكان وزمان حدوث الزلازل سلفاً وبالرغم من هذا فإن الأمل في إنقاذ البشرية من أي زلزال مدمر هو

الذي يدفع العلماء إلى مواصلة البحث الذي بدأه علماء الحضارة الإسلامية عن أسباب حدوث الزلازل ومحاولة التحكم في شدتها وتخفيف آثارها المدمرة. ومهما يكن من أمر إنجازات العلم في هذا المجال، فإن أسباب ظاهرة الزلازل بعيدة عن الإدراك المباشر بواسطة الإنسان والحكمة من حدوثها لا يدركها إلا أصحاب القلوب المطمئنة المؤمنة الموصولة بالخالق الواحد في جميع الأحوال وعموم الأوقات، امتثالاً لقوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ﴾.

[سورة الحج، الآيتان: ١ ـ٢]

إن الأرض من أكثر الكواكب في المجموعة الشمسية كثافة، **فكثافة الأرض تزيد على كثافة الماء خمسة أضعاف**، ويفسر العلماء الزلزلة بأنها حركة في باطن الأرض، حيث ينشأ عنها ضغط هائل لا تحتمله قشرة الأرض، عندئذ تتصدع هذه القشرة، وهذا التصدع في قشرة الأرض هو الزلزال الذي نستمع إلى أخباره من حين إلى آخر، علماً أن هذه القشرة يزيد سمكها على تسعين كيلو متراً، وهي من صخور البازلت، وهذه الصخور من أقسى أنواع الصخور ومع ذلك تتصدع، فهذا الضغط من باطن الأرض الذي يصدع قشرة من البازلت يزيد سمكها على تسعين كيلو متراً، وهذا طرف من معنى: إن اللّه قوي قال تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلرَّزَّاقُ ذُو ٱلْقُوَّةِ ٱلْمَتِينُ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٥٨]

ويقول بعض علماء الزلازل: هناك زلزال حدث في الصين في عام (١٥٥٦ م)، أودى بحياة ثمانمئة وثلاثين ألفاً في ثوان، وفي عام (١٧٣٧ م) حدث زلزال في الهند، أودى بحياة مئة وثمانين ألفاً، وفي عام (١٩٢٣ م) حدث زلزال في اليابان أودى بحياة مئة ألف، وفي عام (١٩٧٦ م) حدث زلزال في الصين أودى بحياة مئة ألف، وحدث زلزال في إيطاليا أودى بحياة خمسة وثلاثين ألفاً، في ثوان معدودة.

قال عز وجل: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٞ﴾.

[سورة الحج، الآية: ١]

سألوا عالماً كبيراً من علماء الزلازل: «هل يمكن بما أوتينا من علم متقدم أن نتنبأ بالزلزال قبل وقوعه، ولو بربع ساعة؟ فقال: لا، إلا أن حيوانات كثيرة في مقدمتها من يضرب المثل بغبائه ـ الحمار ـ يشعر بالزلزال قبل وقوعه بربع ساعة»، فتراه يضطرب وتبدو عليه حالة من الهيجان ويحاول الهرب من مكانه بل ويهرب أحياناً باتجاه آمن وقد أودع اللّٰه سبحانه فيه هذه الخاصة دون سائر الحيوانات.

قال عز وجل: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا﴾.

[سورة الزلزلة، الآية: ١]

زلزلت: أي تحركت تحركاً شديداً، واضطربت، وزلزلت زلزالها العظيم والكبير، والأخير، الذي ليس بعده زلزال، وذلك عند قيام الساعة وما هذه الزلازل إلا نماذج مصغرة ومحدودة.

﴿وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا﴾.

[سورة الزلزلة، الآية: ٢]

وهو الإنسان المخلوق ويمكن الإشارة هنا، ونحن في صدد دراسة هذه السورة القصيرة إلى دراسة طويلة ومعقدة ومكلفة جداً توصل علماء الجيولوجيا من خلالها إلى أن هناك علاقة متينة مترابطة بين الزلازل والبراكين، فمرة يكون الزلزال بسبب تحرك الكتل الملتهبة، وضغطها على قشرة الأرض فيكون الزلزال نتيجة هيجان الكتل المحمومة في باطن الأرض، ومرة يكون الزلزال سبباً للبركان، على كل فهناك علاقة مترابطة بين الزلازل والبراكين، فقد اكتشف العلماء أن الحمم في باطن الأرض لها وزن نوعي مرتفع جداً، فلما قرأ أحدهم هذه الآية: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا﴾ وقد وصف ما فيها بالأثقال، لأن وزنها النوعي مرتفع جداً أخذته الدهشة.



عشرات الجثث تستخرج من تحت أنقاض الزلزال في لحظة يكون فيها الإنسان آمناً في بيته فكيف إذا جاء وعد الله وزلزلت الأرض كلها ﴿إذا زلزلت الأرض زلزالها﴾

إنها نعمة كبرى أن تستيقظ صباحاً، وترى الأرض مستقرة ولن تعرف هذه النعمة إلا إذا شهدت زلزالاً يكاد تنفطر منه القلوب لهول ما يحدث، وقد لفت الله تعالى نظرنا إلى هذا فقال: ﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٦١]

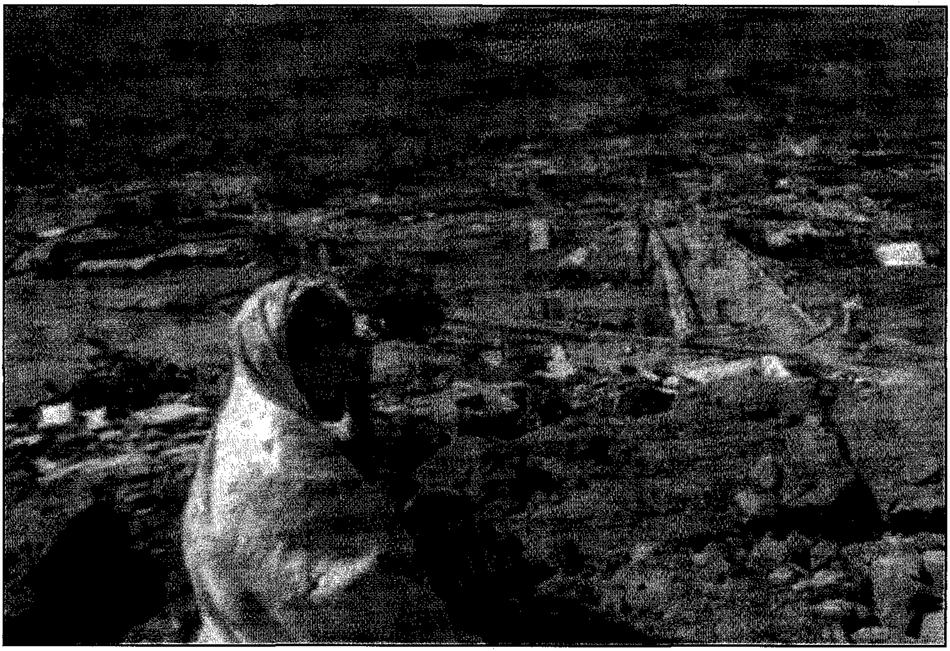
ولولا هذا الاستقرار لم يبق بناء على وجه الأرض، ولم ينعم بيت بقرار، وقد قال سبحانه ﴿ وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ ﴾.

[سورة الطارق، الآية: ١٢]

فمن لوازمها التصدع الذي هو أداة تخويف، كما قال سبحانه وتعالى:

﴿ وَمَا نُرْسِلُ بِٱلْءَايَٰتِ إِلَّا تَخْوِيفًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٥٩]



امرأة تنظر بحسرة إلى قريتها التي أصابها الزلزال
فسواها بالأرض ولم يبق منها إلا الأطلال صورة من مدينة باللكوت ـ باكستان

البراكين

يعود لفظ «بركان» إلى فالكان Valcan إلٰه النار عند الرومان القدماء، وأصبح يطلق هذا الاسم على المخروط البركاني الذي يتكون من تجمع المواد اللافية على سطح الأرض. ومنذ فترات ما قبل التاريخ ربط الإنسان القديم بين حدوث البراكين وما ينتج عنها من دمار وخراب وبين غضب الآلهة عليه. واعتقد الفلاسفة الإغريق أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض، **وأكد الرأي أرسطو وبليني وإسترابو وهيرودوت**، وفي التراث الجغرافي الإسلامي اتفقت آراء إخوان الصفاء وخلان الوفاء وكتابات القزويني مع آراء الفلاسفة الإغريق حول نشأة البراكين. **وأطلق المسعودي في كتابه «مروج الذهب»** عام ٣٣٦ هـ على البراكين اسم **«آطام النيران»** وعني كثير من الكتاب العرب (ومن بينهم البكري والإدريسي والمسعودي) في مخطوطاتهم القديمة بدراسة آطام النيران التي كانت تحدث وقتذاك في

حوض البحر المتوسط وما كان ينتج عنها من كوارث رهيبة(١).

وعلى الرغم مما تسببه البراكين وثوراناتها من دمار وخراب لمواقع مختلفة من سطح الأرض فإن لها في الوقت نفسه فوائد ومنافع جمة تعود بالخير على الأرض نفسها وعلى بقائها في الفضاء السماوي دون انفجار، وبالمنفعة والبركة على سكان الأرض أجمعين، وصدق قول العزيز الحكيم: **﴿ وَعَسَىٰٓ أَن تَكْرَهُوا۟ شَيْـًٔا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ۖ وَعَسَىٰٓ أَن تُحِبُّوا۟ شَيْـًٔا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ ۗ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴾**.

[سورة البقرة، الآية: ٢١٦]

فالبراكين بالنسبة للأرض أشبه بالزفرات الحارة التي يلفظها الإنسان عندما يشعر بالتعب أو يضجر من الإرهاق، ولولا انبثاق الغازات الملتهبة وبعض المصهورات البركانية من جوف الأرض عبر الشقوق الطولية وقصبات البراكين التي تصل إلى سطح الأرض **لانفجرت الكرة الأرضية وصارت أشبه بقنبلة نووية وتبعثرت أجزاؤها في الفضاء**. وتسهم الغازات البركانية في تكوين الغلافين الغازي والمائي ومن دونها ما صارت على الأرض حياة. فإذا كانت المياه هي أساس كل شيء حي فإن الغازات البركانية هي مصدر هذه المياه والتي أخرجها المولىٰ عز وجل من باطن الأرض، فالبراكين هي إذاً صمام الأمان لبقاء كوكب الأرض في الفضاء السماوي، وتعمل على توازن ما يحدث من تفاعلات نووية في **الفرن الناري الممثل في ثقل الأرض ومركزها**، وفي استمرار معيشة الإنسان على سطح هذا الكوكب في سهولة ويسر.

ولا عجب أن نرى بعض التجمعات البشرية اليوم متمركزة حول قاعدة بعض المخروطات البركانية الثائرة حيث يقومون بالزراعة في التربة البركانية الخصبة غير مكترثين بما قد يلفظه البركان وما قد يخرج منه من حمم منصهرة ومقذوفات نارية، فالمواد البركانية تعيد للتربة خصوبتها وتزودها بالمعادن الثقيلة اللازمة لها، وإن الترابات الطينية في كل سهول العالم الفيضية، وفي دلتاوات الأنهار ما هي إلا حطام الصخور النارية والبركانية

(١) عبد اللّه بن يوسف الغنيم «البراكين والحرات والحمات في التراث العربي» الجمعية الجغرافية الكويتية ـ نشرة (١١٧) سبتمبر (١٩٨٨م) ص٥.

التي انبثقت من باطن الأرض وتفتتت بفعل عوامل التجوية والتعرية ونقلت مع المجاري النهرية ورسبت في السهول الفيضية ودلتاوات الأنهار. وتضيف المقذوفات البركانية معادن جديدة على سطح الأرض لم يكن للإنسان القدرة على اكتشافها أو استخراجها من هذه الأعماق البعيدة من سطح الأرض، **فالبراكين كغيرها من بقية عناصر الكون** وظواهره مسخرة لمنفعة الإنسان لاستمرار حياته على سطح الأرض.



البركان لحظة انفجاره يشبه قنبلة نووية



ولولا هذه البراكين لانفجرت الكرة الأرضية وتبعثرت أجزاؤها في الفضاء

البراكين والمواد التي تنبثق منها:

عندما تنبثق الماجما من باطن الأرض قد تظهر على سطح الأرض على شكل مخروطات هرمية الشكل من اللافا تعرف باسم البراكين Volcanoes أو قد تظهر على شكل انسيابات (وفرشات لافية) وتكون الهضاب البركانية Volcanic plateaux ويعزى أسباب تكوين المخروطات البركانية الهرمية الشكل إلى خصائص التركيب الكيميائي للماجا والمصهورات البركانية عبر

فتحة كبرى رئيسة تعرف باسم قصبة البركان Volcanic Neck وتصل قصبة البركان بين مصدر الماجما في باطن الأرض وأعالي المخروط البركاني على سطح الأرض، وتتخذ المصهورات البركانية طريقها إلى الأرض عبر القصبة الرئيسة للبركان. وعندما تصل المصهورات البركانية إلى سطح الأرض تتجمع وتسهم في بناء المخروط البركاني Volcanic Cone **ويختلف شكل المخروط البركاني تبعاً للتركيب الكيميائي لمواد اللافا** في حين يختلف حجمه تبعاً لكمية المواد المنبثقة من البركان. ويطلق على الأطراف العليا للقصبة البركانية وفتحتها التي تخرج منها المصهورات البركانية اسم الفوهة البركانيةVolcanic Crater ويختلف حجم واتساع الفوهة البركانية من فوهات صغيرة لا يزيد نصف قطر كل منها على عدة أمتار، في حين أن هناك فوهات بركانية واسعة يزيد نصف قطرها على عشرات الأمتار ولها جدران عائلية حائطية عالية، **وفي هذه الحالة تعرف باسم الكالديرا** Caldera وليس من الضروري أن يكون للبركان فوهة واحدة، بل قد يتمثل على جوانب المخروط البركاني عدة فوهات ثانوية تستمد اللافا من شقوق وفتحات ثانوية تتصل بالقصبة الرئيسة للبركان وحيث تعمل المصهورات البركانية على بناء المخروط البركاني نفسه فإنه كلما كانت هذه المصهورات هائلة الحجم ودائمة التدفق، ارتفع المخروط وزاد حجمه، أما إذا انخمدت المصهورات البركانية وتعرض البركان لفترة من الهدوء النسبي، فيتعرض بدوره لفعل عوامل التعرية التي تعمل على تشكيل المخروط البركاني، ونحت الأجزاء الضعيفة منه. **والبراكين الدائمة الثوران** Active قليلة جداً على سطح الأرض في الوقت الحاضر، ومن بينها بركان **سترمبولي** Stremboli بجزر ليباري قرب جزيرة صقلية والمعروف بمنارة حوض البحر المتوسط، وتنبثق المصهورات البركانية وألسنة اللهب من فوهة البركان مرة كل دقيقتين. **وبركان مونت سانت هيلين** Mount St. Helens في ولاية واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية، فقد انفجر ثورانه في يوم ١٨ مايو عام ١٩٨٠ م، وأغلب البراكين فوق سطح من النوع المتقطع الثوران أو هادئة نسبياً Dormant، حيث ينخمد النشاط البركاني خلال فترة من الزمن، ثم يتجدد من جديد خلال فترة أخرى. **ومن بينها بركان بجزيرة صقلية**، وهناك مجموعة ثالثة من البراكين تعد خامدة Extinct، أي انخمد النشاط البركاني فيها تماماً منذ فترة زمنية طويلة، وأصبحت تتشكل بعوامل التعرية التي أخذت على عاتقها

نحت جوانب المخروط البركاني الذي لا يتبقى منه في النهاية سوى القصبة البركانية الشديدة الصلابة. ومن بين أمثلة الهياكل البركانية سيبروك Shiprock في المكسيك وديفلزتور (برج الشيطان) Devils Tower في ولاية وايومنج بالولايات المتحدة الأمريكية.

إلا أن تصنيف البراكين إلى مجموعات نشيطة وهادئة وخامدة لا يعد تقسيماً عملياً دقيقاً، لأن بعضاً من البراكين الهادئة أو الخامدة قد تتعرض لثورانات بركانية جديدة تجدد من دوراتها ونشاطها، وتنبثق منها بذلك مصهورات بركانية ثائرة، وتدخل من جديد ضمن مجموعة البراكين النشيطة. وقد عد سكان مدينتي بومبيي Pompei وهاركلانيوم Herculameum في نابلي بإيطاليا بركان سوما Monte Somma بركاناً خامداً، وذلك حتى عام ٧٩م ولكن في عام ٨٠ تجدد نشاط البركان وانبثقت منه الحمم والمصهورات البركانية معلنة حياته وتجدد ميلاد نشيط في قلب البركان القديم وسمي هذا البركان اسم **بركان فيزوف** Vesuvius.



حمم من النار والمصهورات المعدنية الملتهبة تغذيها البراكين
من فوهاتها ويقول العلماء: البراكين كغيرها من عناصر الكون مسخرة لخدمة الإنسان

مقذوفات البراكين:

تخرج من البراكين مواد مختلفة، بعضها أجسام صلبة وأخرى مواد سائلة أو غازات ساخنة وتتلخص خواص تلك المواد في الآتي:

المواد الصلبة:

تتكون من المقذوفات البركانية الحطامية التي تنتج عن تحطيم قشرة الأرض نفسها في منطقة فوهة البركان عند ظهوره على السطح وتتطاير هذه المواد المفتتة إلى أعلى بفعل الضغط الناتج عن اندفاع المصهورات والمصهورات النارية داخل القصبة البركانية. وتتخذ هذه المقذوفات البركانية أشكالاً مختلفة منها الخشنة المظهر مثل القنابل Volcanic bombs وكتل السكوريا Scoria (كتل اللافا أو اللابا المخرمة) صخور الخفاف Pumice، ومفتتات صخرية متجمعة ومنغمسة تعرف باسم البريشيا البركانية Volcanic breccia ومن المقذوفات البركانية الدقيقة الحبيبات التي تعرف باسم الجمرات النارية والحصى lapill والرماد البركاني V.Ashes(١).

المواد المنصهرة السائلة: اللافا Lavas:

Lavas أو الحمم أو الطفوح البركانية أو اللابا هي عبارة عن المصهورات البركانية التي تنبثق من فوهات البراكين أو من الشقوق في سطح الأرض وتنساب فوق هذا السطح مكونة المخروطات والهضاب البركانية. أما إذا انحبست هذه المصهورات البركانية داخل قشرة الأرض ولم تتعرض للبرودة السريعة فوق السطح، **فتعرف في هذه الحالة باسم الماجما** Magma. وتختلف درجة حرارة اللافا عند سطح الأرض تبعاً لخصائص تركيبها الكيميائي ونسبة الغازات الممثلة فيها. وتؤثر هذه العوامل الأخيرة كذلك على مظهر اللافا ودرجة سيولتها وانسيابها. وتتراوح درجة حرارة اللافا من ٦٠٠م ـ ١٢٠٠م ويمكن القول بأن اللافا البازلتية القاعدية دائماً أعلى حرارة من الأنواع الأخرى من اللافا عند سطح الأرض. وتتميز اللافا القاعدية كذلك بأنها عالية المرونة وتكثر فيها الغازات، ومن ثم تصبح أكثر سيولة وتنساب من أعالي المخروط البركاني وتنحدر على جوانبه وتحت أقدامه

---

(١) أ. د حسن أبو العينين: مع آيات الله في الأرض ـ ص ٢٥٩ ـ ٢٩٣.

لمسافات طويلة قبل أن تتعرض لعمليات البرودة والتجمد. **أما اللافا الحمضية أي الغنية بالسليكات فتتميز بأنها شديدة اللزوجة والتماسك**. ومن ثم تكون هذه اللافا قليلة السيولة وبطيئة الانسياب وتتراكم حول الفوهات والشقوق البركانية التي تنبثق منها ولا تبتعد ألسنتها وفرشاتها كثيراً عن الفوهات. وتتراوح سرعة انسياب اللافا أثناء خروجها من فوهة البركان بين ٣٠ و٦٠ **ميلاً في الساعة**.



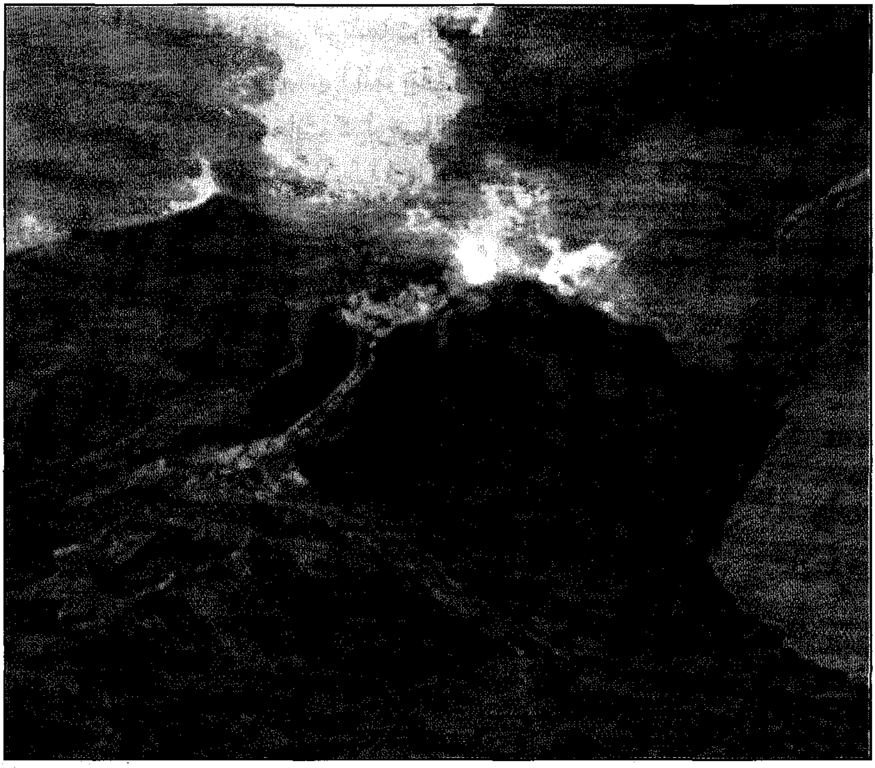
صورة لبركان ثائر هائل هدأ بعد ثورته وفي الصورة
عالم جيولوجي داخل البركان يقيس فعالية البركان وقوته واحتمال فورانه مرة أخرى

الغازات البركانية:

ينبثق مع المصهورات البركانية الصلبة والسائلة كميات كبيرة من بخار الماء والغازات تقدر بنحو ٥٪ من جملة حجم المصهورات البركانية. كما تتراوح نسبة بخار الماء بين ٦٠ و٩٠٪ من جملة الغازات التي تنبثق من الفوهات البركانية. وتمثل النسبة الباقية الأخرى مجموعة من الغازات أهمها ثاني أكسيد الكربون والنيتروجين وغازات أحماض الأيدروكلوريك والكبريتيك والنشادر وتتراوح درجة حرارة تلك الغازات أثناء انبثاقها من فوهات البراكين بين ١٠٠ و٥٠٠ درجة مئوية. ولا يقتصر

خروج الغازات من فوهات البراكين أثناء حدوث الثورات البركانية فقط، **بل قد ينبعث من البراكين الساكنة كميات هائلة الحجم من الأبخرة والغازات** دون أن يصاحبها انبثاق للمصهورات اللافية. وتساعد الغازات الذائبة في مواد الماجما على تقليل كثافتها وسهولة تحركها وانسيابها فوق سطح الأرض. وقد تبين أن مواد المصهورات البركانية التي لا تزال تحتوي على بعض الغازات فيها يمكن لها أن تنبثق من باطن الأرض وتنساب فوق سطح الأرض حتى لو انخفضت درجة حرارتها إلى ٦٠٠ درجة مئوية. أما إذا تسربت الغازات من مواد المصهورات اللافية، **فيؤدي ذلك إلى شدة لزوجة اللافا وزيادة تماسكها** وسرعان ما تتجمد بعد خروجها من الفوهات البركانية بأيام قليلة. وينجم عن خروج الغازات والأبخرة من فوهات البراكين تكون نطاقات هائلة من السحب المنخفضة الكثيفة، وكثيراً ما تكون سوداء اللون تبعاً لكثرة الرماد البركاني فيها، ويظهر فيها كذلك ألسنة من النيران تبعاً لاحتكاك ذرات الرماد بعضها ببعض، ومن ثم **تسمى أحياناً بالسحب البركانية المتوهجة** وعندما تتعرض هذه السحب لعمليات التكاثف تسقط على شكل أمطار غزيرة وتؤدي إلى حدوث الانسيابات الطينية البركانية. وهذه الأخيرة قد تعمل على تدمير المناطق العمرانية التي كانت تقع بجوار البركان قبل ثورانه.

ويلاحظ أن الغازات والأبخرة التي تنبثق مع البراكين تكون مياهاً لم تكن موجودة على سطح الأرض من قبل، بل هي مياه باطنية، وأطلق الجيولوجيون عليها تعبير المياه الأولية Juvenile water. وتعمل هذه المياه على إضافة مورد جديد لمياه البحار والمحيطات. وقد أوضح الباحثون أن من أسباب ارتفاع نسبة ملوحة مياه البحار وكثرة نسبة الكلوريدات فيها تأثير المياه الأولية التي تتكثف من الغازات البركانية والتي ترتفع فيها نسبة الكلوريدات.

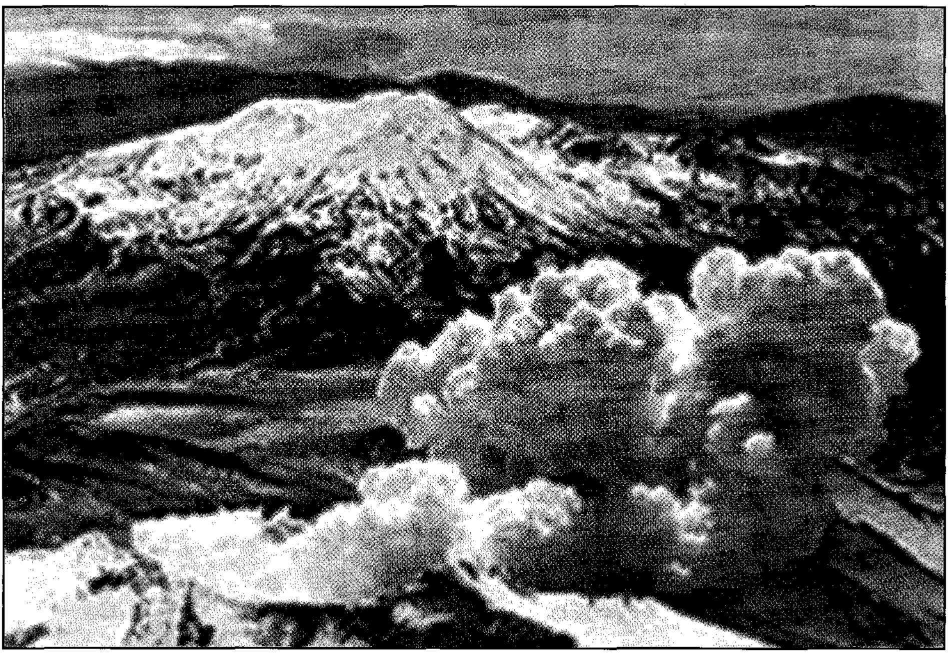


بركان ثائر تظهر فيه المواد المنصهرة السائلة التي تخرج منه وهي ما تعرف باسم اللافا الغنية بالسليكات والمواد المعدنية

التوزيع الجغرافي للبراكين على سطح الأرض

تنتمي معظم البراكين المتمثلة فوق سطح الأرض إلى القسمين الأوسط والأخير من الزمن الجيولوجي الثالث، وقليل من البراكين حديثة العمر الجيولوجي ومن النادر أن يتمثل فوق سطح الأرض براكين أقدم من الزمن الجيولوجي الثالث. وإذا كان عدد البراكين الخامدة التي تنتشر في مناطق واسعة من سطح الأرض **يزيد على عدة آلاف، فإن البراكين النشيطة لا يزيد عددها على ٥٠٠ بركان**، وترتبط بمناطق محددة من سطح الأرض، وهي المناطق الضعيفة جيولوجياً والحديثة النشأة. ومن ثم فإن أظهر نطاق للبراكين يتمثل في ذلك الحزام أو النطاق الذي يحيط بمعظم سواحل المحيط الهادي والمعروف **باسم حلقة النار** Ring Of Fire ويقدر عدد البراكين الثائرة في هذا النطاق بنحو ٣٠٠ بركان أي نحو ٦٠٪ من جملة عدد البراكين الثائرة أو النشيطة في العالم. وتظهر براكين هذا النطاق الواسع

الامتداد في أجزاء متفرقة من **مرتفعات الإنديز بأمريكا الجنوبية ومرتفعات أمريكا الوسطى والمكسيك** (سيراماديرا الغربية) ومرتفعات **الكاسكيد** في غرب الولايات المتحدة الأمريكية، ومرتفعات **كولومبيا** البريطانية وقوس **جزر الوشيان** شمالاً. أما على طول السواحل الشرقية لآسيا فتظهر براكين هذا النطاق في كل من كمشتكا وجزر كوريل وجزر اليابان. كما تظهر بعض البراكين كذلك في أقواس الجزر المحيطة في شرق وجنوب شرق آسيا، خاصة في مجموعات جزر الفلبين، وسيلبيس ونيوغينيا وسولومون ونيوكاليدونيا وجزر نيوزيلند.



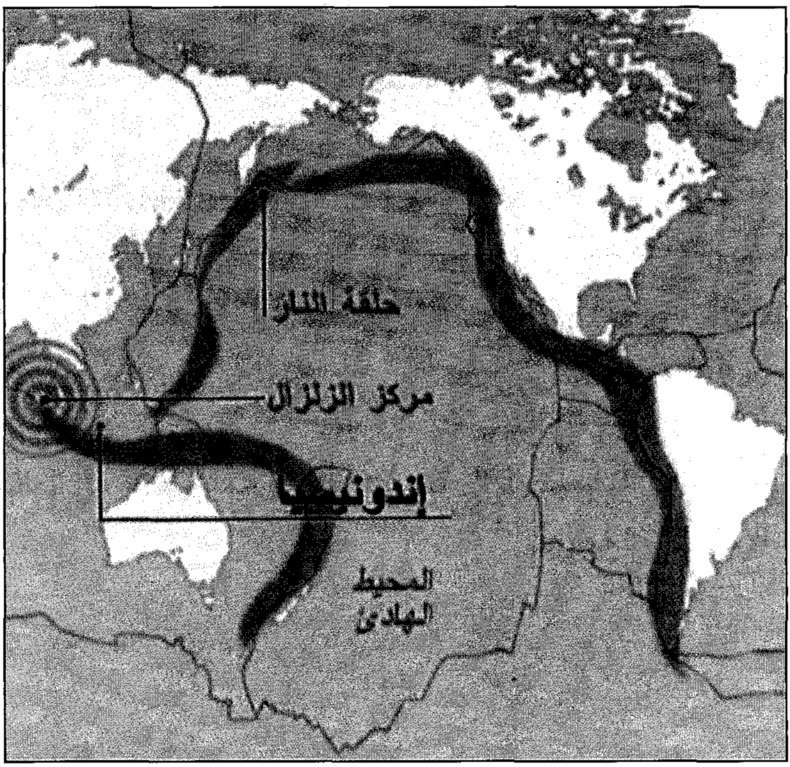
صورة تظهر الغازات البركانية التي تتصاعد
من فوهة البركان وتسمى هذه الغازات علمياً بالسحب البركانية المتوهجة

الحركات التكتونية الداخلية البطيئة
(حركات الثني أو الطي والتصدع)

تتعرض صخور قشرة الأرض لحركات رفع تكتونية بطيئة وتتم في صورة تدريجية خلال فترات طويلة من التاريخ الجيولوجي. وتعزى أسباب هذه الحركات إلى الاضطرابات والتغيرات التي تحدث في باطن الأرض. وعلى الرغم من أن حركات الرفع التكتونية تؤثر في جميع أنواع الصخور فإن الكتل النارية الصخرية عند تأثيرها بمثل هذه الحركات تندفع إلى أعلى وتظهر

فوق سطح الأرض على شكل كتل قبابية وجبال نارية، أما المناطق التي تتألف من صخور رسوبية ومتحولة قديمة العمر الجيولوجي (أي منذ العصر الكمبري وأصبحت كتلاً قارية شديدة الصلابة) فمن النادر أن تنثني أو تلتوي بحركات الثني والطي تبعاً لصلابة الطبقات الصخرية ومن ثم عندما تتأثر بحركات الرفع التكتونية يحدث فيها كثير من عمليات التصدع.

أما الطبقات الصخرية الرسوبية الحديثة العمر الجيولوجي والهائلة السمك فهذه تعد أنسب مجموعات الصخور لإظهار تأثير حركات الثني والطي في تشكيل صخور قشرة الأرض، فبفعل هذه الحركات التكتونية تنثني الطبقات الصخرية وخاصة الرسوبية منها وتتشكل بأنماط مختلفة تبعاً لقوة الحركات التكتونية نفسها، ومدى اختلاف التركيب الصخري[١].



أظهر نطاق للبراكين الذي يحيط بمعظم سواحل المحيط الهادي والمعروف باسم حلقة النار ويقدر عدد البراكين الثائرة في هذا النطاق بنحو ٣٠٠ بركان وتشكل ٦٠٪ من البراكين الثائرة في العالم

(١) من الإعجاز العلمي في القرآن الكريم أ. د حسن أبو العينين.

الفصل الخامس

١ ـ من زلازل القرن الواحد والعشرين.

٢ ـ زلزال باكستان والهند وكشمير وأفغانستان ٩/ ١٠/ ٢٠٠٥م زلزال هائل مدمر بقوة ٧,٦ درجات.

٣ ـ ضحايا زلزال باكستان والهند يقتربون من ١٠٠ مائة ألف قتيل وجريح.

٤ ـ باكستان لوحدها تؤكد سقوط ٦٠ ألفاً بين قتيل وجريح في زلزال جنوب آسيا.

٥ ـ زلزال جنوب آسيا يدمر ٤٠ ألف منزل في الهند.

٦ ـ الزلازل الرئيسة في جنوب آسيا منذ عام ١٩٣٥م.

٧ ـ أعنف الزلازل في العالم منذ ١٥ عاماً.

٨ ـ نداء الأمم المتحدة زلزال كشمير أصعب عملية إغاثة في العالم.

٩ ـ الإنسانية والكوارث.

من زلازل القرن الواحد والعشرين

زلزال باكستان والهند وكشمير وأفغانستان
٩/ ١٠/ ٢٠٠٥م زلزال هائل مدمر بقوة ٧,٦ درجات

اختفت قرى بأكملها في باكستان بفعل زلزال مدمر اجتاح شبه القارة الهندية بقوة ٧,٦ درجات بمقياس ريختر وامتد إلى أفغانستان المجاورة وسقط الآلاف من القتلى والجرحى وسط حالة من الذعر والهلع بين سكان المناطق المنكوبة الذين هربوا من بيوتهم إلى الطرقات. وقال وزير الداخلية الباكستاني (أفتاب أحمد خان شرباو): **إن الزلزال أباد قرى باكستانية تماماً**: وأضاف لدينا تقارير عن عدة قرى اختفت بأكملها.

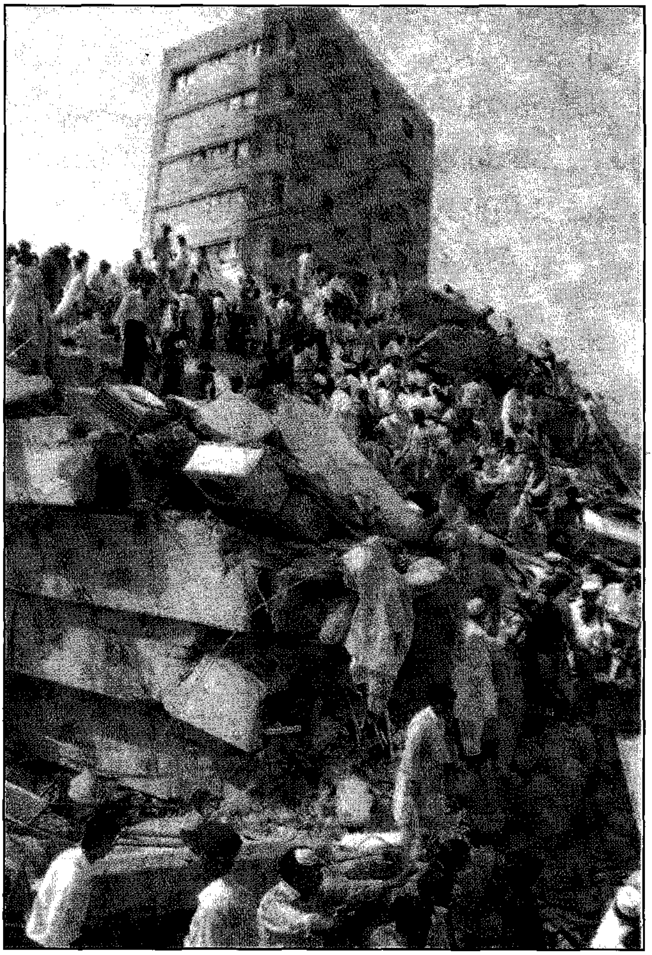
كما اهتزت كل من أفغانستان والهند من قوة الزلزال وكان الزلزال وقوته ٧,٦ درجات بمقياس ريختر ضرب المنطقة قرابة الساعة الرابعة صباحاً بتوقيت غرينتش ويقع مركزه على بعد نحو ٩٥ كيلو متراً إلى الشمال الشرقي للعاصمة الباكستانية إسلام أباد بالقرب من الحدود الجبلية التي تقسم كشمير الهندية والباكستانية. وقال الناطق باسم الرئيس الباكستاني برويز مشرف: إن حصيلة القتلى بسبب الزلزال قد تبلغ الآلاف.

وقال الميجر جنرال شوكت سلطان بعد تفقد جوي للمناطق المنكوبة: إن القتلى قد يقدر عددهم بالآلاف وليس لدينا رقم دقيق للضحايا في هذه اللحظة ولكنه هائل. وأضاف أن منطقتي **ما نسهرة ومظفر أباد** وهما منطقتان جبليتان في شمال باكستان والمناطق المتاخمة لهما من أسوأ المناطق المنكوبة تضرراً وأضاف: ألقينا نظرة من الجو بعد الهزات وبدأنا عمليات الإنقاذ. وتقوم المروحيات العسكرية بنقل المصابين وقال مسؤولون باكستانيون: إنه من المتوقع وقوع خسائر ضخمة في شمال البلاد ولكن من الصعب الحصول على تفاصيل بسبب تعطل شبكة الهاتف أما شبكات الهاتف المحمول فتعمل

فوق طاقتها ورأى مراسلون وكالات الأنباء انتشال جثث من تحت الأنقاض في الوقت الذي يبحث فيه السكان وسط الأنقاض مستخدمين أيديهم في محاولة لإزاحة الكتل الخرسانية.

وقال مسؤول حكومي في إسلام أباد: لا يمكنني القول كم عدد الأشخاص الذين ما زالوا تحت الأنقاض ونحن نحاول إجلاءهم.

ووصفت هيئة المساحة الأمريكية في موقعها على شبكة الإنترنت الزلزال بأنه ضخم قائلة: **إنه وقع على عمق عشرة كيلو مترات عن سطح الأرض.** وقال دافيد أبيلغيت من هيئة المساحة الأمريكية: إنه كان بالإمكان الشعور بالزلزال على نطاق واسع لأن مركزه كان قريباً نسبياً من سطح الأرض.


صورة من زلزال باكستان عام ٢٠٠٥م الذي قال عنه مسؤول هيئة الأرصاد إنه أحد أقوى الزلازل على الإطلاق

وقال مسؤول هيئة الأرصاد الباكستانية محمد حنيف: «يمكننا القول إنه كان أحد أقوى الزلازل على الإطلاق التي أمكن الإحساس بها في إسلام أباد».

ودوت صرخات الأهالي في منازلهم في إسلام أباد أثناء وقوع الزلزال الذي استمر نحو دقيقة كما سمعت صفارات إنذار السرقة في المنازل والسيارات بسبب

الاهتزاز وبعد ذلك بدقائق هرعت سيارات الإسعاف عبر المدينة التي يسكن بها ما يقرب من مليون شخص.

وقال شهود عيان: إن الموقف لا يزال متوتراً وكان بالإمكان الإحساس بالزلازل أيضاً في العاصمتين الأفغانية والهندية وقتلت فتاة صغيرة في شرق أفغانستان بعد انهيار حائط عليها وفي الجزء الهندي من كشمير أدت الهزات العنيفة إلى وقوع انهيارات أرضية لتسد الطريق السريع بين جامو وسريناجار الذي يبلغ طوله ٣٠٠ كيلومتر. وسدت الانهيارات الأرضية أيضاً طريق سرينغار ومظفر آباد الذي يربط بين الطرفين الهندي والباكستاني من كشمير. وانهارت منازل عدة في جامو وكشمير بالقرب من الحدود مع باكستان فقد كان مركز الزلزال في الجبال المليئة بالغابات في الشطر الباكستاني من إقليم كشمير بالقرب من الحدود الهندية على بعد ٩٥ كيلو متر شمال شرقي إسلام آباد. **وذكرت قناة «جيو» التلفزيونية الخاصة** أن ٢٥ شخصاً على الأقل قتلوا بينهم قاض لقي حتفه عندما انهار مبنى محكمة محلية في مدينة مظفر أباد عاصمة الجزء الباكستاني من كشمير. وقال مسؤول في منطقة باتغرام الشمالية: **إن نحو ٢٠ قرية من بين قرى المنطقة البالغ عددها ٩٧ قرية دمرت بالكامل**. وقال مراسل قناة باكستان تي في الحكومية في مدينة مانشيرا الشمالية: إن ٥٠ شخصاً قتلوا في المنطقة بينهم تسعة أطفال عندما انهار سقف مدرستهم وقتلت بنت وأصيب ستة من زملائها في الفصل عندما انهار سقف فصلهم الدراسي بمدينة راو البيندي المجاورة. وتسبب الزلزال في إلحاق أضرار غير عادية في المدن المكتظة **كمدينة راو البيندي جنوب إسلام آباد ولاهور** حيث توقفت الحالة المرورية في وقت مبكر من صباح أمس وأوقف غالبية الناس سيارتهم عندما شعروا بالهزة الأرضية وأدى الزلزال إلى انقطاع التيار الكهربائي في إسلام آباد ومدينة راو البيندي المجاورة لها وتعطل الحركة المرورية بالكامل لأن الناس هرعوا باحثين عن مكان أكثر أمناً. وبلغ عدد القتلى في ولاية جامو ـ كشمير وحدها ٢٥٠ قتيلاً و٢٠٠ جريح وفق ما نقلت وكالة «الأسوشيتد برس».

وتمايلت المباني في نيودلهي، التي تبعد حوالي ٤٠٦ ميلاً من إسلام آباد إثر الهزة مما أدى إلى فزع السكان وفرارهم إلى الشوارع.

وقال مسؤولو وزارة الداخلية الهندية: إن السكان في العاصمة نيودلهي وولايات البنجاب اوتار انتشال وراجاستان وهي ولايات تقع شمالي وغربي

البلاد شعروا بالهزة. كما شعر بالزلزال سكان ولاية مادهيا براديش بوسط الهند التي تقع على بعد ٧٠٠ كيلومتر إلى الجنوب من نيودلهي بالزلزال. وقال وزير العلوم والتكنولوجيا كابيل سيبال: إن الهزة الأرضية كانت ذات قوة هائلة وإن هيئة الأرصاد الجوية في البلاد قامت بتعديل تقديراتها الخاصة بالهزة من ٦,٨درجات وفق مقياس ريختر بعد استكمال عملية جمع البيانات ذات الصلة وسادت حالة من الذعر بين آلاف الأشخاص مما دفعهم إلى الخروج من منازلهم فور وقوع الزلزال. وقال أشخاص: إن هزتين صغيرتين وقعتا وأدتا إلى اهتزاز المباني السكنية وشعر بهما السكان. وتم إجلاء الأطفال أيضاً من المدارس. وهرع سكان ضواحي نويدا وجورجاون في نيودلهي إلى الشوارع وقالت ربة منزل: إنها خشيت بشدة حتى من التحرك ووصفت لاكشمي جوبتا المشهد قائلة: «كانت الحوائط والمباني تتمايل وبدأت المراوح والنوافذ في الاهتزاز وشعرت بحالة من الفزع الشديد ولكني أخذت رضيعي البالغ من العمر ثلاثة أشهر وهرعت إلى الشارع». وفور وقوع الزلزال



صورة من الهند التي وصل إليها الزلزال الذي ضرب كشمير وباكستان عام ٢٠٠٥م

وتوابعه عمدت وزارة الداخلية الهندية إلى تنشيط آليات إدارة الكوارث وأعلنت التأهب(١).

زلزال كشمير والهند ناتج عن تصادم قارتين

أكد خبير في مرصد علوم الأرض في ستراسبورغ أن الزلزال نجم عن ارتطام قارتين هما القارة الهندية والصفيحة الأوراسية وقال هنري هاسلر: إن «القارة الهندية تتجه شمالاً بمعدل سنتمترين في السنة فتتسبب بزلازل كارثية». زلزال السبت لم يكن للأسف غريباً لأنه من الزلازل الناجمة عن حركة الصفائح الأرضية. وأضاف الخبير أن «تحرك القارة الهندية باتجاه الشمال مستمر منذ ملايين السنين وكان وراء نشوء جبال الهيملايا الشاهقة والتي لا تزال في طور التكوين موضحاً أن الصفيحة الهندية تمر تحت الصفيحة الأوراسية بقليل»(٢).

ضحايا زلزال باكستان والهند يقتربون من ١٠٠ مائة ألف قتيل وجريح

إسلام آباد ـ نيودلهي ـ وكالات الأنباء ـ تضاربت الأرقام الصادرة من باكستان بشأن ضحايا الزلزال القوي الذي ضرب شبه القارة الهندية أمس الأول. وفيما بدأت المساعدات الإنسانية تتدفق من مختلف أنحاء العالم يتهدد جهود الإغاثة ضعف الإمكانيات المحلية ورداءة الطقس في بعض المناطق الجبلية حيث يعتقد أن قرى بأكملها قد ابتلعها الزلزال الذي تشير الأرقام الواردة من الجانبين أن ضحاياه يقتربون من المئة ألف ما بين قتيل وجريح وأعلن وزير الأشغال والاتصالات في منطقة كشمير الباكستانية طارق فاروق أمس أن حصيلة الزلزال تقارب ثلاثين ألف قتيل في منطقة كشمير الباكستانية. وقال: إن تقديراتنا الأولية تشير إلى مقتل ثلاثين ألف شخص في الزلزال في كشمير وقال فاروق: إن بعض المدن والبلدات دمرت كلياً ومظفر آباد مهدومة في إشارة إلى عاصمة الشطر الباكستاني من منطقة كشمير المتنازع عليها بين باكستان والهند.

(١) جريدة الاتحاد الإماراتية ٧/ ١٠/ ٢٠٠٥م.

(٢) جريدة البيان الإماراتية ٩/ ١٠/ ٢٠٠٥م.



عجوز ينظر إلى الدمار الذي خلفه زلزال كشمير وباكستان والهند وأفغانستان
يتأمل ماذا عساه فاعل مع هذا الدمار لا بد أن هذا العجوز في داخله يستغيث بالله سبحانه

من ناحيته أعلن وزير الداخلية الباكستاني أفتاب شرباو أن حصيلة الزلزال الذي ضرب بلاده بلغت ١٩١٣٦ قتيلاً و٤٢٣٩٧ جريحاً بحسب حصيلة موقتة وقال خلال مؤتمر صحافي في إسلام أباد: إنه وضع فظيع إلى حد يفوق التصور وأضاف أحصينا في الوقت الحاضر ١٩١٣٦ قتيلاً و٤٢٣٩٧ جريحاً مؤكداً لكن الحصيلة ترتفع ساعة بعد ساعة.

والمنطقة الأكثر تضرراً جراء الزلزال هي منطقة كشمير الباكستانية حيث أحصي بحسب قول الوزير ١٧٣٨٨ قتيلاً و٤٠٤٢١ جريحاً وذكر شرباو أن نحو ١١ ألفاً من القتلى في كشمير سقطوا في العاصمة مظفر آباد ومحيطها.

وفي جبال هندوكوش التابعة لولاية الحدود الشمالية الغربية أحصي ١٧٦٠ و١٧٩٧ جريحاً وأخيراً ذكر الوزير مقتل ١١ شخصاً وإصابة ٨٣ آخرين بجروح في البنجاب فيما قتل شخصان وأصيب آخران بجروح في المنطقة الجبلية أقصى شمال البلاد أما على الجانب الهندي من كشمير فقد ارتفعت حصيلة الزلزال إلى ٥٨٣ قتيلاً في كشمير الهندية وقال أمين عام

الحكومة المحلية فيجاي باكايا أمس: قتل ٥٨٣ شخصاً في جامو وكشمير (التسمية الرسمية لكشمير الهندية) بينهم ٣٠٠ قضوا في منطقة أورى القريبة من الحدود مع باكستان وحذر من أن هذه الحصيلة سترتفع على الأرجح وأفادت حصيلة سابقة عن ٣٢٠ قتيلاً في الهند.

وقد تفاعل المجتمع الدولي مع الكارثة وأعلنت العديد من الدول العربية والأجنبية عن تقديم مساعدات للدول المتضررة وأعلن الرئيس الأمريكي أن مساعدة من الولايات المتحدة في طريقها إلى ضحايا المأساة الرهيبة التي شهدها جنوب آسيا حيث دمر الزلزال مناطق بأكملها في باكستان والهند وأفغانستان واتصلت وزيرة الخارجية بنظيريها الهندي والباكستاني وعرضت عليهما أي مساعدة يمكن أن تكون ضرورية وكان الرئيس الباكستاني برويز مشرف قد جدد أمس طلب مساعدة إلى الأسرة الدولية عقب الزلزال العنيف الذي اجتاح شمال البلاد.



بكاء وعويل ونحيب شديد من هؤلاء النسوة وهنّ ينظرن إلى الخراب الذي أحدثه زلزال باكستان وكشمير عام ٢٠٠٥م وأناسٌ يبكون قتلاهم آباءهم وأولادهم وأزواجهم

باكستان لوحدها تؤكد سقوط ٦٠ ألفاً بين قتيل وجريح في زلزال جنوب آسيا

ارتفع عدد ضحايا الزلزال الذي ضرب الجزء الشمالي من الأراضي الباكستانية وإقليم أزادي كشمير الباكستاني إلى ١٨ ألف قتيل حتى الآن فيما وصل عدد الجرحى إلى أكثر من ٤٢ ألف شخص فيما أكد وزير في حكومة كشمير الباكستانية المحلية عدد الضحايا في الإقليم فقد يتجاوز ٣٠ ألف قتيل ويعتقد أن آلافاً آخرين لا يزالون تحت الأنقاض في وقت بدأت فرق الإنقاذ في الوصول إلى المناطق النائية من البلاد في الساعات الباكرة من صباح أمس الأحد.

وقال المتحدث الرسمي باسم الجيش الباكستاني الفريق شوكت سلطان: إن محصلة الضحايا في تزايد مستمر نظراً لأن فرق الإنقاذ العسكرية والمدنية لم تتمكن بعد من الوصول إلى بعض المناطق المنكوبة بسبب الدمار الشامل الذي تعرضت له قرى بأكملها فضلاً عن الانهيارات الأرضية التي أغلقت الطرق وقطعت الاتصالات. وأكد أن باكستان تمر بمرحلة مأساوية سببت كارثة وطنية بكل ما تحمله الكلمة لما خلفه الزلزال من الموت والدمار في المناطق المنكوبة وأشار إلى أن الطائرات المروحية التي تحمل فرق الإنقاذ والمعدات اللازمة لهذه العمليات قد تم إرسالها بالفعل إلى منطقة بلاكوت بمنطقة هزارة التي تعتبر مركز الزلزال المدمر في شمالي باكستان للإسراع في عمليات الإغاثة والإنقاذ المستمرة هناك وأفاد المتحدث باسم القوات المسلحة متحدثاً لشبكة «سي إن إن» الإخبارية الأمريكية أن «العديد من المناطق والمدن أزيلت كلياً عن الخريطة ولا سيما منطقة بلاكوت في إقليم الحدود الشمالية الغربية في شمال باكستان. وقال الفريق سلطان: إن ٢٥٠ جندياً باكستانياً على الأقل لقوا مصرعهم بعد أن انهارت الثكنات العسكرية بسبب الانهيارات الأرضية والأمطار الغزيرة كما أصيب ٤٠٠ جندي بجروح ولا تزال عائلات الكثير من العسكريين تحت الأنقاض». وأعلن وزير الداخلية الباكستاني أفتاب شرباو أمس الأحد: إن الحصيلة المثبتة للزلزال الذي بلغت قوته ٧,٦درجات وصلت إلى ١٩١٣٦ جريحاً مشيراً إلى أن «فظاعة الوضع تفوق التصور».

وقال: إن المنطقة الأكثر تضرراً جراء الزلزال هي كشمير الباكستانية حيث بلغت الحصيلة المثبتة ١٧٧٣٨٨ قتيلاً و٤٠٤٢١ جريحاً وقد قتل نحو ١١ ألفاً منهم في العاصمة مظفر آباد وجوارها وفي جبال هندوكوش التابعة لولاية الحدود الشمالية الغربية أحصي ١٧٦٠ قتيلاً و١٧٩٧ جريحاً وحذر الوزير من أن الحصيلة «ترتفع بعد ساعة».

وكان وزير الاتصالات في إدارة كشمير طارق فاروق أورد «حصيلة مؤقتة تفوق ثلاثين ألف قتيل في المنطقة وقال فاروق: إن بعض المدن والقرى دمرت كلياً وقد هدمت مظفر آباد». وقال طارق فاروق: ليس هناك أي ناجين في بعض القرى مثل جاغلاري وكفلغار وهاريغال وبنيالي في منطقة باغ «التي كان عدد سكانها يقارب ١٥٠ ألف نسمة. وقال الوزير الباكستاني لشؤون كشمير فيصل صالح حياة: إن نصف منطقة كشمير الباكستانية تكبد أضراراً جسيمة جراء الزلزال وأشار إلى أن الزلزال طاول» أكثر من نصف السكان البالغ عددهم ٢,٤ مليون نسمة بين قتلى وجرحى ومشردين ويعتقد أن مئات الأطفال قضوا في انهيار عدد من المدارس في بلاكوت وقال عبد الرشيد المسؤول المحلي في قرية شوال: كان جميع أطفال قريتنا في بلاكوت ولم يعد أحد من هناك وأدى الزلزال أيضاً إلى احتجاز ١٥٠٠ من تلاميذ المدارس تحت الأنقاض في بلاكوت عاصمة إقليم الحدود الشمالية الغربية الواقعة على بعد ١٢٥ كيلومتراً شمال إسلام آباد وأصدرت حكومة الولاية أمراً بإغلاق كل المدارس العامة والخاصة الموجودة فيها.

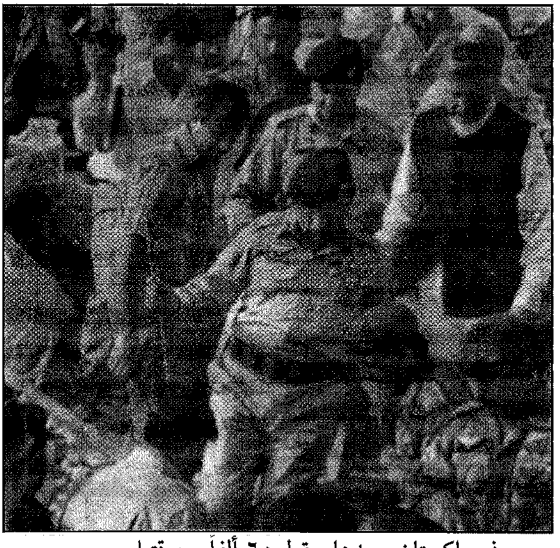
وأدى الزلزال إما إلى تعطيل أو تدمير الطرق وخطوط الاتصالات التي تربط بين المناطق المتضررة وباقي أنحاء باكستان كما أعقبته أمطار غزيرة في مساء السبت هطلت على المناطق الجبلية.

كما أسفر الزلزال عن تدمير الطرق على جانبي الطريق السريع في منطقة كاراكوروم وهو الطريق الذي يمر في مسار طريق الحرير القديم الذي كان يربط بين باكستان والصين مما أسفر عن عزل العشرات من القرى الواقعة في المنطقة والتي تضم أيضاً مدينة بلاكوت وأعلن الوزراء الباكستانيون الذين

يتدارسون الوضع المأساوي تبرعهم براتب شهر لصندوق الإغاثة الذي أسسته الحكومة لمساعدة المتضررين من هذه الكارثة الطبيعية. (١).

زلزال جنوب آسيا يدمر ٤٠ ألف منزل في الهند

عواصم ـ وكالات الأنباء: دمر الزلزال العنيف الذي ضرب السبت الماضي جنوب آسيا ٤٠ ألفاً و٧٢٠ مسكناً في كشمير الهندية وألحق أضراراً بثمانين ألف مسكن تقريباً.



في باكستان وحدها سقط ٦٠ ألفاً بين قتيل وجريح في زلزال كشمير وباكستان والهند عام ٢٠٠٥م ولهول الأمر يظهر في الصورة برويز مشرف رئيس باكستان وهو يتفقد هذه الكارثة المرعبة

وأوضح مفتى محمد سيد المسؤول الثاني في كشمير الهندية خلال مؤتمر صحافي في سريناجار العاصمة الصيفية للولاية: ولم نصل بعد إلى عشر قرى وأضاف أن أكثر من ٧٣ ألف منزل مبنية غالبيتها من الخشب والطين تضررت جزئياً من الزلزال وأوضح ١٤٣ ألف شخص تضرراً بشكل أو بآخر في منطقتين حدوديتين من أصل ١٤ ضربها الزلزال وقال مسؤول عسكري هندي أمس: إن أضراراً كبيرة لحقت بالتحصينات التي تقيمها بلاده على طول الخط الفاصل الذي يقسم الشطرين الباكستاني والهندي من كشمير من جانبه قال رئيس الوزراء الباكستاني شوكت عزيز أمس في مظفر آباد: إن عمليات الإنقاذ تتواصل لكن يجب التفكير بفصل الشتاء الذي يقترب لإيجاد مأوى للمشردين وأوضح عزيز الذي أتى بمروحية: في الوقت الراهن لا زلنا في مرحلة الإنقاذ والإغاثة ورأى رئيس الوزراء الباكستاني علينا بعدها أن نفكر بفصل الشتاء الذي يقترب **يجب أن نوفر للسكان مكاناً يمضون فيه الشتاء** وتابع يقول: في

(١) الخليج العربي ٩/ ١٠/ ٢٠٠٥م.

مواجهة كارثة من هذا الحجم رأيتم كيف كانت ردة فعل الناس وردة فعل العالم وأكد عزيز الذي أحاط به مصابون في الزلزال يعالجون في الهواء الطلق في أحد ملاعب المدينة لكننا بحاجة إلى بذل المزيد وسنعمل من دون هوادة على مدار الساعة سبعة أيام في الأسبوع. وقد أرسلت السلطات الصحية الباكستانية مئات من الخبراء الطبيين والمعالجين إلى المدن والقرى التي دمرها الزلزال في كشمير والمناطق الشمالية من باكستان لرش جثث الضحايا المتحللة وسط مخاوف من انتشار الأوبئة التي تنتقل من خلال المياه في البلاد. وقال أندرو ماكلويد المتحدث باسم فريق الأمم المتحدة للتنسيق وتقييم الكوارث في تصريحات إنه في فاجعة مثل تلك حيث توجد أعداد هائلة من الجثث يكمن خطر هائل يتمثل في انتشار وبائي كبير.

وأعربت أيضاً منظمة أطباء بلا حدود عن مخاوفها إزاء تلوث مصادر المياه جراء ما خلفه الزلزال من دمار في أنابيب المياه ومناطق تخزينها إلى جانب روافد الأنهار المحلية في المناطق المنكوبة.

وقالت إيزابيل سيمبسون رئيسة فريق المنظمة في إسلام آباد في تصريحات للصحفيين: إن ذلك قد يقود إلى انتشار وبائي للأمراض التي تنتقل من خلال المياه وتدفقت إمدادات الأغذية والإغاثة على مزيد من المناطق في شمال باكستان أمس فيما أصبحت عمليات الإنقاذ في زلزال كشمير المدمر مهمة إغاثة للذين بقوا على قيد الحياة.

وبعد أربعة أيام من الزلزال العنيف يعتقد مسؤولون محليون أن الزلزال ربما قتل ٤٠ ألفاً وأن بعض المناطق الأسوأ تضرراً لم تصلها إمدادات إغاثة حتى الآن رغم التعهدات من أنحاء العالم وعند مدخل كل بلدة صغيرة وقرية كان السكان بالكامل ينتظرون على أمل الحصول على مساعدات في باتا مورا التي تبعد نحو ٢٥٠ كيلو متراً من إسلام آباد كان حشد كبير ينتظر لكن لم تصل إمدادات بعد وعبَّر ضحايا الزلزال ومسؤولو الإغاثة الدوليون في البلدين عن مشاعر الاستياء لإيقاع عمل الإغاثة. وتسبب وصول أول مساعدات في بلدة باتا جرام في وقوع مشاحنات وقال صحفي محلي: «الناس غاضبون بشدة بسبب تأخير وصول المساعدات وأضاف عدد كبير من الناس ناموا في العراء في البرد والأمطار بدون مأوى. اليوم الطقس صافٍ والجيش وعد

بتقديم ٧٥٠ خيمة لنا وعبر الحدود قالت قروية في جيب بينجلا هاريدال لفريق رويترز: العالم نسي أننا موجودون. أنتم أول ناس هنا يسألون عنا بالإضافة إلى بعض الجنود الذين أخرجوا الجثث في اليوم الأول وقال مسؤول كبير في الأمم المتحدة: إن المروحيات الإضافية عززت عمليات الغوث لكن فرق الإنقاذ ما زالت غير قادرة على الوصول إلى مناطق أبعد من بلدات مظفر آباد وبالاكوت في وادي نيلام أو شيكوتي وجيهلوم وذلك بسبب الانهيارات الأرضية وقال: لكن في المناطق التي لم تتمكن فيها فرق الإنقاذ من الوصول حتى الآن فإن الأمل يتلاشى بصفة أساسية ويقول خبراء في الطب: إن الرجل غير المصاب يمكنه الصمود حتى ثلاثة أيام دون مياه والمرأة حتى أربعة أيام وهو ما يعني أن الوقت يوشك أن ينفد رغم أنه في مثل تلك الكوارث دائماً ما تحدث قصص عجيبة لنجاة أشخاص وتشعر السلطات بالقلق الآن بشأن الطقس وبداية فصل الشتاء الذي يحل عادة في منتصف أو أواخر أكتوبر».

وقد تشاهد الثلوج على قمم الجبال من باتا جرام وتعين وقف رحلات الإغاثة جواً لمدة ساعتين بسبب هطول أمطار غزيرة وعواصف رعدية زادت من تفاقم الأوضاع على الأرض حيث ينام كثير من الناس في العراء. وقال مسؤول عسكري كبير بسبب الأمطار وبداية الطقس البارد فإن تقديم مأوى يمثل الأولوية الكبرى بالنسبة لنا. وأضاف أننا نعاني من نقص في الإمدادات في البطاطين والأغطية البلاستيكية. ونحن نحتاج بالفعل إلى أكفان لدفن الموتى. واستأنفت باكستان أمس توصيل مواد الإغاثة للمناطق المنكوبة التي تضررت من الزلزال بعد أن تعطلت هذه العمليات بفعل الظروف الجوية السيئة طوال الليل.



أربعين ألف منزل دمره الزلزال
في الهند عام ٢٠٠٥م الذي ضرب الهند وباكستان وكشمير

زلزال قوي يضرب إتشيه:

كوالالمبور ـ كونا: قالت صحيفة «جاكرتا بوست» الأندونيسية أمس: إن إقليم إتشيه الأندونيسي تعرض إلى زلزال بقوة ٦,١ درجات على مقياس ريختر في وقت متأخر من الليلة قبل الماضية. ونقلت الصحيفة عن مصادر في الأرصاد الجوية الأندونيسية قولها: إن مركز الزلزال ٣٣ كيلو متراً تحت سطح البحر وما يقارب ال٩٠ كيلو متراً جنوب غرب عاصمة الإقليم. وأضافت أن الزلزال لم يسفر عن وقوع ضحايا أو أضرار بل أحدث حالة من الهلع لدى سكان الإقليم الذين هرعوا فور حدوثه إلى الاحتماء في أماكن مرتفعة خوفاً من حدوث تسونامي «جديد».

فريق لمواجهة الكوارث في دول «آسيان»:

سنغافورة ـ دب أ: ذكرت لجنتا الصليب والهلال الأحمر في مختلف أنحاء دول رابطة بلدان جنوب شرق آسيا (آسيان) أمس أنهما شكلا فريقاً إقليمياً لمواجهة الكوارث للمساعدة في الوصول إلى ناجين في باكستان التي ضربها الزلزال. وهذه المرة الأولى التي تتجمع فيها مجموعة من المنظمتين في الدول العشر الأعضاء في الآسيان. وذكرت جمعية الصليب الأحمر أن آسيا كانت شهدت مزيداً من الكوارث الطبيعية في الأشهر الاثني عشر الماضية عن أي فترة أخرى في التاريخ الحديث مستشهدة بأمواج المد العاتية (تسونامي) التي أسفرت عن مقتل ٢٢٥ ألف شخص وزلزال «نياس» الذي أدى إلى مقتل نحو ألف شخص في شهر مارس الماضي وزلزال آخر وقع يوم السبت في باكستان.

الزلازل الرئيسة في جنوب آسيا منذ عام ١٩٣٥م

تشهد مناطق كبيرة من باكستان والهند وأفغانستان نشاطاً زلزالياً بسبب الصفيحة القارية الهندية التي ترتكز عليها هذه المنطقة تندفع بقوة نحو الصفيحة القارية للمنطقة الأوربية الآسيوية.

ووقع أكثر الزلازل قوة في تاريخ المنطقة يوم ٣١ مايو ١٩٣٥م حينما ضرب زلزال قوته ٧,٥ درجات على مقياس ريختر منطقة كويتا وهي الآن الجزء الغربي من باكستان ليقتل ما بين ٣٠ إلى ٦٠ ألفاً وفقاً لأرقام هيئة

المساحة الأميركية. وفيما يلي بعض أكثر الزلازل خطورة في المنطقة خلال العقود الماضية:

- باكستان ٢٨ ديسمبر ١٩٧٤م ـ زلزال قوته ٦,٢درجات يقتل ٥٣٠٠ في تسع بلدات في الجبال الشمالية الباكستانية.
- نيبال والحدود الهندية ٢٠ أغسطس ١٩٨٨م ـ زلزال قوته ٦,٦درجات يقتل ١٤٥٠ شخصاً.
- الهند ١٩ أكتوبر ١٩٩١ م ـ مقتل نحو ألفين في زلزال بقوة ٧,٠ درجات في شمال الهند.
- أفغانستان ٤ فبراير ١٩٩٨ م ـ مقتل نحو ٢٣٠٠ في زلزال في منطقة رستاج في إقليم طخار الأفغاني وكانت قوة الزلزال ٦,١ درجات على مقياس ريختر.
- أفغانستان ٣٠ مايو ١٩٩٨م ـ زلزال قوي بدرجة ٦,٩ على مقياس ريختر يقتل ما يقرب من ٤٠٠٠ ويدمر ٥٠ قرية في إقليم طخار في الشمال.
- أفغانستان ٢٥ مارس ٢٠٠٢ م ـ مقتل ١٠٠٠ شخص على الأقل في منطقة نهرين في جبال الكوش الهندية بعد سلسلة من الهزات الأرضية وصلت قوة أعلاها إلى ٦,١درجات على مقياس ريختر.
- باكستان ٨ أكتوبر ٢٠٠٥ م ـ ثارت مخاوف من مقتل أكثر من ألف شخص في باكستان بعد أن ضرب زلزال قوته ٧,٧درجات على مقياس ريختر شمال شرقي العاصمة إسلام آباد. (رويترز).

أعنف الزلازل في العالم منذ ١٥ عاماً

الزلزال الذي ضرب جنوب آسيا السبت ٩/ ١٠/ ٢٠٠٥م وأوقع أكثر من ثلاثين ألف قتيل في منطقة كشمير الباكستانية وحدها بحسب حصيلة رسمية مؤقتة، هو أحد أعنف الزلازل التي حدثت خلال السنوات الـ ١٥ الماضية.

- ٢١ حزيران / يونيو ١٩٩٠م، إيران ٣٧ ألف قتيل جراء زلزال بقوة ٧,٧درجات ضرب ولايتي جيلان وزنجان (شمال غرب).
- ١٦ تموز / يوليو ١٩٩٠ م الفلبين: أكثر من ٢٦٠٠ قتيل لوسون كبرى جزر الأرخبيل (٧,٧درجات)

ـ ١ شباط / فبراير ١٩٩١ م أفغانستان وباكستان: ١٥٠٠ قتيل على الأقل (٦,٨درجات).

ـ ١٢ كانون الأول / ديسمبر ١٩٩٢ م، أندونسيا: أكثر من ألفي قتيل في جزيرة فلورس (٦,٨ درجات).

ـ ٣٠ أيلول / سبتمبر، الهند ٧٦٠٠ قتيل في ولاية مهرسترا (٦,٤ درجات).

ـ ١٧ كانون الثاني / يناير ١٩٩٥م اليابان نحو ٦٥٠٠ قتيل في منطقة كوبي ـ أوساكا وسط اليابان (٧,٢ درجات).

ـ ٢٧ أيار / مايو ١٩٩٥م، روسيا: ١٨٤١ قتيلاً شمال جزيرة ساخالين شرق سيبيريا (٧,٥درجات).

ـ ١٠ أيار / مايو ١٩٩٧ م، إيران: نحو ١٦٠٠ قتيل شرق البلاد (٧,١ درجات).

ـ ٤ شباط / فبراير ١٩٩٨ م، أفغانستان: أكثر من ألفي قتيل في ولاية تخار شمال شرق البلاد (٦,٤درجات).

ـ ٣٠ أيار / مايو ١٩٩٨ م، أفغانستان: نحو خمسة آلاف قتيل شمال شرق البلاد (٧,١ درجات).

ـ ١٧ تموز / يوليو ١٩٩٨م، بابوازيا ـ غينيا الجديدة: ٢١٢٣ قتيلاً جراء زلزالين على الساحل الشمالي (٧ درجات)

ـ ٢٥ كانون الثاني / يناير ١٩٩٩ م كولومبيا: ١٢٣٠ قتيلاً في وسط البلاد (٦ درجات).

ـ ١٧ آب / أغسطس ١٩٩٩م تركيا عشرون ألف قتيل على الأقل شمال غرب البلاد (٧,٤ درجات).

ـ ٢١ أيلول / سبتمبر ١٩٩٩ م تايوان: نحو ٢٥٠٠ قتيل (٧,٣ درجات)

ـ ١٢ تشرين الثاني / نوفمبر ١٩٩٩م تركيا: نحو ألف قتيل شمال غرب البلاد (٧,٢درجات).

ـ ١٣ كانون الثاني / يناير و١٣ شباط / فبراير ٢٠٠١م السلفادور: زلزالان عنيفان بفارق شهر يسفران عن أكثر من ثلاثة آلاف قتيل ومفقود (٧,٣ و٦,٦ درجات).

ـ ٢٦ كانون الثاني / يناير ٢٠٠١ م، الهند أكثر من عشرين ألف قتيل في ولاية غوجارات الغربية (٧,٩درجات).

ـ ٢٣ حزيران / يونيو ٢٠٠١ م بيرو نحو مائة قتيل في جنوب البلاد (٧,٩ درجات).

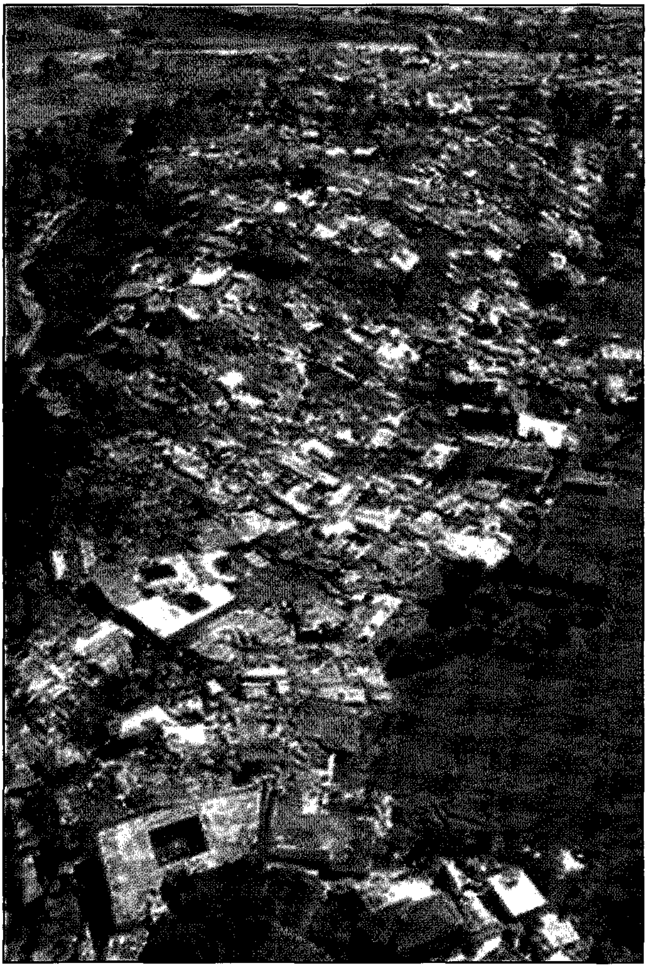
ـ ٢١ أيار / مايو ٢٠٠٣ م الجزائر: ٢٢٧٧ قتيلاً في الجزائر العاصمة وولاية بومرداس على مسافة خمسين كلم شرقاً (٦,٨درجات).

ـ ٢٦ كانون الأول / ديسمبر ٢٠٠٣ م إيران: ٣١ ألف قتيل في مدينة بم جنوب غرب البلاد (٦,٤ درجات أو ٦,٧درجات بحسب المصادر).

ـ ٢٦ كانون الأول / ديسمبر ٢٠٠٤ م آسيا: زلزال بقوة ٩,١درجات قبالة سواحل سومطرة في المد البحري (تسونامي) اجتاحت سواحل عشر دول جنوب شرق آسيا والحصيلة ٢٢٠ ألف قتيل ومفقود.

ـ ٢٨ آذار / مارس ٢٠٠٥م أندونسيا: نحو ألف قتيل في زلزال قرب جزيرة نياس قبالة سواحل سومطرة (٨,٧ درجات).

ـ ١٣ حزيران / يونيو ٢٠٠٥ م تشيلي:



صورة من أرشيف الزلازل التي ضربت العالم
وفي الصورة قرية كاملة سويت بالأرض من أثر زلزال مدمر

١١ قتيلاً في زلزال على الحدود مع بيرو وبوليفيا (٧,٩درجات)[(١)].

نداء الأمم المتحدة

زلزال كشمير أصعب عملية إغاثة في العالم

عواصم ـ وكالات الأنباء: تدخل أمين عام الأمم المتحدة كوفي عنان شخصياً لطلب بذل جهود إنسانية دولية لمساعدة المنكوبين جراء الزلزال في باكستان محذراً من أن ثلاثة ملايين شخص سيكونون معرضين للموت مع قدوم فصل الشتاء في حال عدم توفير المساعدة لهم ووجه عنان خلال مؤتمر صحافي نداء عاجلاً إلى الأسرة الدولية من أجل أن توفر على وجه السرعة «مزيداً من الأموال والتجهيزات والمأوى والخدمات الصحية وإلا فسوف تقع كارثة ثانية. وقال عنان: إن حوالي ثلاثة ملايين رجل وامرأة وطفل بدون مأوى» مضيفاً أن العديدين لا يملكون غطاء أو خيمة تحميهم من شتاء الهملايا القارس وهذا يعني أن موجة جديدة كبرى من القتلى ستقع إذا لم نضاعف جهودنا الآن وتابع يجب تكثيف جهودنا في مجال الإغاثة بشكل فوري وكبير لمساندة حكومة باكستان «وقال عنان»: أدعو الهيئات والجهات المانحة الرئيسة مثل منظمة حلف شمال الأطلسي ومنظمة المؤتمر الإسلامي لتعبئة مواردها وأعضائها من أجل مواجهة التحدي اللوجستي غير المسبوق وأضاف أننا بحاجة لمروحيات وشاحنات وآليات ثقيلة مشيراً إلى أن جميع البنى التحتية الأساسية دمرت في المناطق التي طالها الزلزال وقال: إننا بحاجة كذلك إلى ٤٥٠ ألف خيمة للشتاء وملاجئ مؤقتة وحوالي مليوني غطاء وكيس للنوم وبساط عازل للحرارة ومدفأة. إننا بحاجة إلى مياه وتجهيزات صحية ومواد غذائية وعبر عن أسفه لعدم تلبية النداء العاجل الذي أطلقته الأمم المتحدة غداة الزلزال لجمع ٣١٢ مليون دولار مشيراً إلى أنه لم يتم جمع أكثر من ١٢٪ من المبلغ المطلوب حتى الآن (٣٧ مليون دولار) في حين أنه بعد عشرة أيام على تسونامي ديسمبر الماضي في المحيط الهندي تم تمويل النداء الذي أطلق آنذاك بمستوى ٨٠٪ من جانبه أعلن منسق المساعدة الإنسانية الطارئة في الأمم المتحدة **يان إيجيلاند** أن ضعف المساعدة الدولية

(١) موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت ١٠/ ١٠/ ٢٠٠٥.

لضحايا الزلزال في باكستان يجعل الوضع أصعب مما كان عليه بعد كارثة تسونامي في آسيا. وقال إيجيلاند للصحافيين: هذا لا يكفي لم يسبق أن واجهنا هذا النوع من الكابوس اللوجستي كنا نعتقد أن تسونامي كانت أسوأ ما يمكن لكن هذا اليوم أسوأ.

في غضون ذلك قال مسؤولو إغاثة دوليون: إن الزلزال المدمر في المنطقة الجبلية بشمال باكستان تحول إلى واحدة من أكثر عمليات الإغاثة صعوبة التي شهدها العالم. **وقالت ميا تيرنر** من برنامج الغذاء العالمي: الأمر مخيف حقاً إذا رأيت الوضع في القرى ينتابك إحساس بضرورة التحرك بسرعة لم تحدث من قبل حتى في (كارثة) أمواج المد على ساحل المحيط الهندي. وأضافت قد يكون هذا أكبر تحد تواجهه جهود النقل والإمداد في عملية طوارئ بعد الزلزال والذي كان أثره أشد في المناطق الجبلية الوعرة بالجزء الباكستاني من كشمير والإقليم الحدودي الشمالي الغربي المتاخم له.

ولم يمكن الوصول إلى مناطق شاسعة ولا يعلم أحد عدد القتلى في هذه المناطق الشاهقة الارتفاع ويقول عمال إغاثة: إن أمام الأمم المتحدة ثلاثة أو أربعة أسابيع فقط لتوزيع الخيام وإيواء المتضررين قبل أن يحل برد الشتاء القارس.

وقالت تيرنر: «لا يمكنني أن أوضح بشكل كاف الحاجة إلى تحرك عاجل. أمامنا فرصة محدودة وعدد محدود من الأسابيع لتسريع العملية». ومضت تقول: المأوى حيوي وإن لم يحصل عليه الناس بسرعة كافية ستكون هناك أزمة من نوع مختلف.

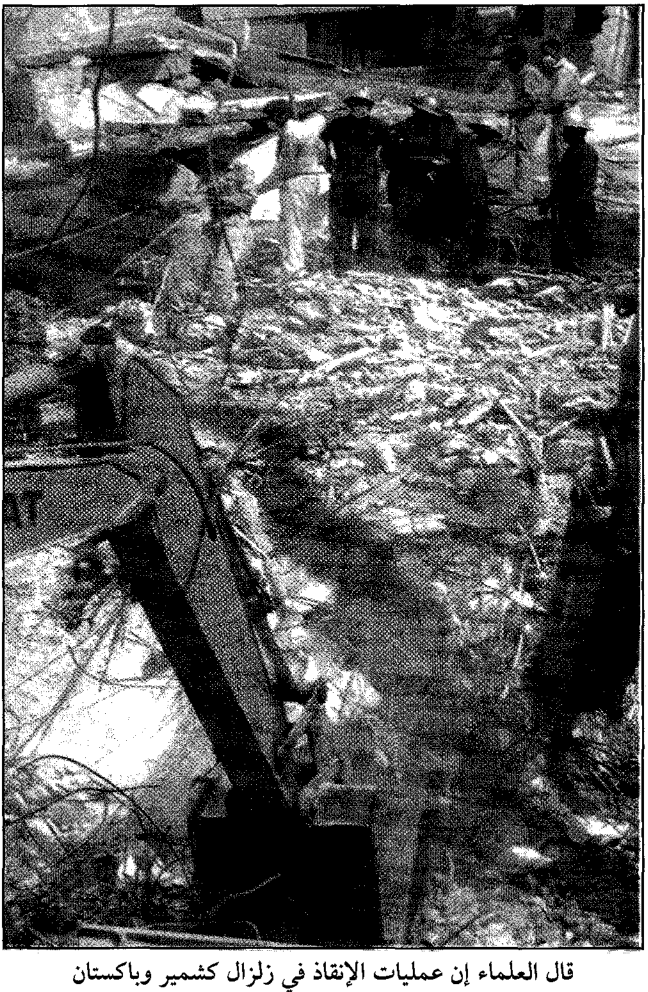
سيموت الناس بسبب بقائهم في العراء «ويقول أطباء: إن الكثيرين يموتون متأثرين بجراحهم التي كان من الممكن الشفاء منها لو توفرت المساعدة الطبية ويشكو الجميع من نقص طائرات الهليكوبتر لتوصيل المساعدات» [١].

---

(١) الاتحاد الإماراتية وام ـ وكالات الأنباء ١٥/ ١٠/ ٢٠٠٥.

الإنسانية والكوارث

تحدثت نشرة أخبار الساعة عن الكوارث والأوبئة التي تواجهها البشرية وتهددها في أمنها وحياتها وتنميتها والتي تصاعدت بشكل كبير وخطير خلال الفترة الأخيرة. وتحت عنوان روح عالمية جديدة في مواجهة الكوارث. قالت النشرة التي تصدر عن مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية: إن هذه الكوارث دفعت دول العالم إلى نسيان خلافاتها لمصلحة مزيد من التعاون لمواجهة هذه الأخطار المشتركة بعد أن اتضح لها أن هذا التعاون هو أمر حتمي يجب عدم السماح لأي شيء بأن يعوقه أضافت أن مرض «أنفلونزا الطيور» دفع الخلافات والعداءات السياسية بين الدول جانباً وأثار استنفاراً دولياً على المستويات كافة للتصدي له حيث يجتمع على جسر الملك حسين في الأردن ممثلون عن سوريا والعراق وإسرائيل والأردن والسلطة الوطنية الفلسطينية لدراسة الإجراءات الوقائية لمنع انتشار المرض في هذه الدول.



قال العلماء إن عمليات الإنقاذ في زلزال كشمير وباكستان والهند من أصعب عمليات الإنقاذ في العالم.. فحيثما رحلت وجدت آثار الدمار الذي خلفه الزلزال، صورة من كشمير

وأضافت النشرة أنه لمواجهة تداعيات ونتائج كارثة الزلزال الذي ضرب باكستان مؤخراً وافق الرئيس الباكستاني على فتح الحدود مع الشطر الهندي إقليم كشمير لتمكين الكشميريين من الجانب الهندي من الإقليم من المساعدة في أعمال إعادة الإعمار. وأوضحت النشرة أنه حتى الولايات المتحدة لم تتردد في طلب المساعدة الدولية في مواجهة إعصار كاترينا حينما رأت أن هذه المساعدة يمكن أن تقلل من الخسائر على الرغم من إمكانيتها المادية الضخمة.

ولم تنظر الإدارة الأميركية وهي تتصرف بهذا الشكل إلى بعض الانتقادات الداخلية لها في هذا الخصوص التي تشبثت باعتبارات وشعارات الكرامة الوطنية. وأشارت إلى أن الأمر نفسه أقدمت عليه روسيا في حادث الغواصة الأخير بها حيث أدى طلبها مساعدة العالم إلى إنقاذ الغواصة فيما أدى تمنعها عن هذا الطلب إلى **كارثة الغواصة كورسك منذ سنوات**.

وخلصت النشرة إلى القول إنه إضافة إلى ما تنطوي عليه المظاهر السابقة من إيمان عالمي بحتمية التعاون في مواجهة الأخطار المشتركة مهما كانت الخلافات فإنها تشير إلى أن العالم قد أصبح يتعامل بمسؤولية مع تحدياته حيث يتجه الفرقاء بل والأعداء إلى التعاون إذا كان من شأن ذلك أن يقلل من الخسائر ويحافظ على حياة البشر دون الارتهان للسياسة أو مفاهيم الكرامة والكبرياء الوطني(١).

(١) أخبار الساعة وام. وكالات الأنباء.

الخاتمة

هذا الجزء من الموسوعة الذي حمل عنوان (**آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل**) يحمل بين طياته لطائف وشدائد من أرحم الراحمين وفي كليهما «اللطائف والشدائد» عنوان أن القادر لهذا الأمور كلها هو اللّه سبحانه فالرياح يرسلها اللّه بشرى بين يديه ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ٥٧]

وكذلك يجعلها ريحاً تدمر كل شيء بأمر ربها ﴿بَلْ هُوَ مَا ٱسْتَعْجَلْتُم بِهِۦ رِيحٌ تُدَمِّرُ كُلَّ شَىْءٍۭ بِأَمْرِ رَبِّهَا﴾ .

[سورة الأحقاف، الآيتان: ٢٤، ٢٥]

والمطر ينشره برحمته وينزله بقدرته ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ مِنۢ بَعْدِ مَا قَنَطُوا۟ وَيَنشُرُ رَحْمَتَهُۥ﴾ .

[سورة الشورى، الآية: ٢٨]

والصواعق من الشدائد يصرفها اللّه عمن يشاء ويصيب بها من يشاء بعلمه ﴿وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ﴾ .

[سورة الرعد، الآية: ١٣]

وأما الأعاصير المدمرة والتسونامي كما يسمونها فلها معنيان الأول هو خير لكوكب الأرض اللّه يعلمه، والثاني عقاب من اللّه سبحانه لقوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ أَخَذْنَٰهُم بِٱلْعَذَابِ فَمَا ٱسْتَكَانُوا۟ لِرَبِّهِمْ وَمَا يَتَضَرَّعُونَ﴾ .

[سورة المؤمنون، الآية: ٧٦]

وكذلك ليخوف اللّه عباده بها لقوله تعالى: ﴿وَمَا نُرْسِلُ بِٱلْءَايَٰتِ إِلَّا تَخْوِيفًا﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٥٩]

وأما البراكين فما جعلها اللّه سبحانه إلا لحفظ توازن الأرض والتنفيث عن باطنها الذي يغلي ولولا هذه البراكين لاحتقنت الأرض بتلك الحمم الملتهبة عبر زمن طويل وانفجرت فجأة فلا تبقي على ظهرها من مخلوق

سواء أكان إنساناً أم حيواناً. . فالبراكين والجبال حافظة للأرض من المَيْدِ والانفجار ﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٦]

وأما الزلازل فما خلقها وأوجدها إلا لحفظ توازن الكرة الأرضية وكذلك هي للعظة والاعتبار والتخويف فالإنسان لا يمكن أن يتعرف إلى حقيقة قيام الساعة وزلزال الأرض المدمر لها تماماً إلا إذا أراه اللّه سبحانه وتعالى بعض الزلازل الخفيفة والمتوسطة والعنيفة في أحيان كثيرة وإلا كيف سيفهم عباد اللّه الذي يخاطبهم به سبحانه بقوله:

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ﴾.

[سورة الحج، الآيتان: ١، ٢]

ما تحدثنا عنه في هذا الجزء ما هو إلا عناصر المناخ والطبيعة المناخية لهذا الكوكب الذي نعيش عليه. . وإذا قمنا بالمقارنة ما بين كوكب الأرض وكواكب المجموعة الشمسية كلها لوجدنا فروقات شاسعة في الأحوال المناخية من حيث درجة الحرارة والرياح والعواصف والبراكين والزلازل. . فإن كامل كواكب المجموعة الشمسية غير محمية مثل الأرض بغلاف جوي يحميها من النيازك والشهب والأحجار الكونية حيث يحدث ارتطام واحد فيها بسطح أحد تلك الكواكب إلى زلازل مدمرة وأعاصير عاتية ورياح شديدة. . . ولكن اللّه بفضله حمى الأرض من هذا وما يحدث إلا قليلاً منه بإذنه لعلم يعلمه أو عبرة أو فائدة.

والمطلع على الدورة المناخية الكاملة للأرض من إثارة الرياح وتشكل السحب وحملها حيث يشاء اللّه ونزول المطر والثلج والبرد وتشكل الضباب والندى وحدوث الصواعق والرعد والبرق والشبورة يعلم أنها جميعاً آيات من آيات اللّه سبحانه. . ورغم كل هذا العلم وهذا التطور لا تزال كثير من الأحوال المناخية شبه مجهولة حتى الآن وفيها تساؤلات من قبل علماء البيئة كآلية حدوث البرق والرعد وكذلك كان تشكل السحب الأفقية والركامية قبل اختراع الطائرة والطيران فوق السحاب ودراسته. . فمن كان يعرف أن هذه السحب الركامية ليست إلا جبالاً قد يصل ارتفاع بعضها عدة كيلومترات حتى

إن بعضها يصل إلى خمسة عشر كيلومتراً وصدق اللَّه تعالى إذا يقول:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٣]

وأما الأحوال المناخية الأخرى كالزلازل والتسونامي المدمر والأعاصير العاتية التي تدمر كل شيء في طريقها، فقد اعترف علماء البيئة من خلال دراستهم لتاريخ تلك الأحوال المناخية أن الزلازل والأعاصير قد زادت في العقود الثلاثة الأخيرة زيادة واضحة.... ولا ندري هل هي ظاهرة وعلامة واضحة من علامات الساعة التي قال عن بعضها رسول اللَّه ﷺ:

- عن أبي سعيد الخدري رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

[تكثر الصواعق عند اقتراب الساعة فيصبح القوم فيقولون: من صعق البارحة؟ فيقولون: صعق فلان وفلان] رواه الحاكم في المستدرك.

ويقول رسول اللَّه ﷺ: **[لا تقوم الساعة حتى تمطر السماء مطراً لا تكن منها بيوت المدر ولا تكن فيها إلا بيوت الشعر]** رواه الإمام أحمد.

والمتابع لأخبار الأحوال المناخية يسمع تتابع الزلازل على الكرة الأرضية وقلَّما يخلو أسبوعٌ دون السماع عن زلزال جديد يضرب الأرض في ناحية معينة وآخرها زلزال إيران على الخليج العربي الذي وصلت آثاره إلى دولة الإمارات العربية المتحدة، وكذلك هذه الأعاصير العاتية المدمرة من كاترينا إلى ويلما إلى إبليسون في الأطلسي إلى إيميلي وخاتون وغيرها... وأما ما حدث في جنوب شرق آسيا من التسونامي المدمر وكذلك زلزال باكستان وكشمير والهند فيصدق فيها قوله تعالى: ﴿فَٱعْتَبِرُوا۟ يَٰٓأُو۟لِى ٱلْأَبْصَٰرِ﴾.

[سورة الحشر، الآية: ٢]

نسأل اللَّه أن نكون قدمنا في هذا الجزء مادة علمية واعتبارية مفيدة للقارئين ونرجو اللَّه سبحانه القبول والمغفرة والرحمة إنه سميع مجيب الدعاء.

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين الـذين شاركـوا بـآرائـهـم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرناريس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	جان بول نيب	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	د. أيد ويلر	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	د. ألن هايل	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	جيوردانو برونو	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	د. لابلاس	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	إيمانيول كانما	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	بروفسور شارل العشي	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	أرسطو	عالم فلسفي يوناني
٢٤	فرانسيسكو ربدي	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	لويس باستور	عالم أحياء
٢٦	كانت	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	هابل	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	ليروي تشاو	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	ساليزان شابيروف	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	جورج حلو	مدير مركز أبياك الفضائي
٣١	رون غريزلي	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	كريس تشيبا	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	**د. جون موري**	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	**بيتر آن أبسبوت**	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	**مايكل سواتويك**	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	**لورانس أم كروسي**	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	**د. ياسين محمد المليكي**	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	**سعيد حوى**	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	**رودريغو إيباتا**	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	**كارل ماركس**	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	**د. أنور عبد العليم**	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	**رالف ألفر**	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	**بيجر إنك**	عالم نباتي ألماني
٦٠	**البروفيسور سول سبيكمان**	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	**هارولد يوري**	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	**د. زغلول راغب النجار**	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	**ابن سينا**	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	**إخوان الصفاء**	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	**جليشر**	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	**د. أرنولد توينبي**	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	**تشارلز يوجين**	عالم رياضيات سويسري
٨٤	**بول كلارنس**	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	**جورج إيريل دافيز**	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	**العلامة الخنجواني**	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلّهية)
٨٧	**ريشارد هوفر**	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	**الفارابي**	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	**فرانشيسكو**	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	**دونيس سكايما**	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	**ستيفن هوفكن**	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	**جورج كرنشتاين**	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	**دوس**	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	**فرانك دراك**	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	**توني هيويش**	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	**شابلي**	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	**مستر جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	**ريتشارد كوفي**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	**هيرمان بوندي**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	**بازل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	**جوسلين بل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	**كاسينس**	عالم فلك إيطالي
١١٨	**كويير**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	**مستر جيفرز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	**توماي ستافورد**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	**مايكل لينباخ**	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	**أنالسيماندر**	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	**عبد الحليم الخطيب**	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	**أبيقور**	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	**طاليس**	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	**هيبا رخوس**	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	**سند بن علي**	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	**أحمد عبد اللّه المروزي**	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	**أبو الريحان المسعودي**	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	**عبد الرحمن بن يونس المصري**	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	**ابن القزويني**	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	**تايخو براهي**	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	**إدوارد ميلين**	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	**أحمد زويل**	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	**واطسون وكريك**	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	**أيسد ويلر**	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

العمل	الاسم	الرقم
أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض	كوبر نيكوس	١٣٩
عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم	أبو العباس أحمد الفرنحاني	١٤٠
عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	١٤١
١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية	إسحاق نيوتن	١٤٢
عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان	روجيه حجار	١٤٣
عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي	د. كارل سيجان	١٤٤
عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني	فريد هويل	١٤٥
عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة	جوهان كيبلر	١٤٦
عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري	جاليلو جاليلي	١٤٧
عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة	تشارلز يوجين جاي	١٤٨
عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة	ح. ليثر	١٤٩

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب٣٣٦ هجري
٢٠٠	بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حـسـن أبـو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ – د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	**اللورد أفيري**	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	**فخر الدين الرازي**	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	**البروفيسور هوارد كريتشفيلد**	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	**مستر ألفاريز الأب**	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	**مستر ألفاريز الابن**	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	**د. خالص الجلبي**	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	**بروفيسور جيمس ترفل**	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	**بروفيسور فرويد**	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	**الشيخ محمد عبده**	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	**عامر الشعبي**	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	**أبو الليث السمرقندي**	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	**الإمام السيوطي**	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	**الإمام الشوكاني**	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	**د. محمد طلعت**	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	**البروفيسور إميل فيتشر**	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	**د. محمد راتب النابلسي**	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	**الشيخ محمود شلنوت**	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	**الحسن البصري**	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	**بلاشير**	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	**الشيخ عبد الغني النابلسي**	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	**كارل جوستاف يونج**	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	**د. مستر أزرنسكي**	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	**الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني**	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	**شفالي**	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	**كالفن هول**	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	**ابن خلدون**	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	**نصر بن عاصم الليثي**	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكريم
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة اللّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللَّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

كتب وأبحاث صدرت للمؤلف

د .ماهر أحمد الصوفي

١ ـ آيات اللَّه في البحار.
٢ ـ من آيات اللَّه في السماء.
٣ ـ من آيات اللَّه في السماء (آية الكرسي).
٤ ـ هل يوم القيامة خمسون ألف سنة؟
٥ ـ الحور العين ونساء الدنيا.
٦ ـ الرزق والمال بين السنة والقرآن.
٧ ـ الإسلام والقرن الواحد والعشرون.
٨ ـ الصلاة على المذاهب الأربعة.
٩ ـ الصيام على المذاهب الأربعة.
١٠ ـ الطهارة على المذاهب الأربعة.
١١ ـ الزكاة على المذاهب الأربعة.
١٢ ـ الحج على المذاهب الأربعة.
١٣ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم.
١٤ ـ آيات اللَّه في النفس والروح والجسد.
١٥ ـ الوجيز في تفسير وإعراب وبيان كلمات القرآن الكريم جزء ١+٢.
١٦ ـ الهبوط على المرِّيخ وبيان قدرة اللَّه.
١٧ ـ أسياد الدنيا وأسياد الآخرة.
١٨ ـ المجدد لدين اللَّه تعالى.
١٩ ـ المرأة في ميزان الواقع بين الحق والباطل.

٢٠ ـ الإنسان في عالم الذنوب والتوبة والغفران.

٢١ ـ حتمية الإيمان بالقضاء والقدر.

٢٢ ـ عالم الإنس والجن والشياطين بين الحقائق والأوهام.

٢٣ ـ السحر والتنجيم بين الحقائق والأوهام.

٢٤ ـ صفوة الدعاء وأسرار الابتلاء والامتحان.

٢٥ ـ عالم البرزخ بين الحقائق والأوهام.

٢٦ ـ فقه وأحكام المرأة المعاصرة.

٢٧ ـ فقه العبادات على الطريقة التعليمية.

٢٨ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث النبوية الصحيحة.

المجموعة القصصية الإسلامية والعلمية:

٢٩ ـ المجموعة الأولى: العودة إلى الحياة.

٣٠ ـ المجموعة الثانية: الاغتراب.

٣١ ـ المجموعة الثالثة: المتمردة.

موسوعة الآخرة:

٣٢ ـ علامات الساعة الصغرى والوسطى.

٣٣ ـ علامات الساعة الكبرى.

٣٤ ـ الموت وعالم البرزخ.

٣٥ ـ الحشر وقيام الساعة.

٣٦ ـ البعث والنشور.

٣٧ ـ بداية يوم القيامة ـ أرض المحشر ـ الشفاعة العظمى.

٣٨ ـ الحساب والعرض على الله سبحانه.

٣٩ ـ الحوض ـ الميزان ـ الصحف ـ الصراط ـ أنواع الشفاعات.

٤٠ ـ النار: أهوالها وعذابها.

٤١ ـ جنان الخلد: نعيمها وقصورها وحورها.

الموسوعة الكونية الكبرى:

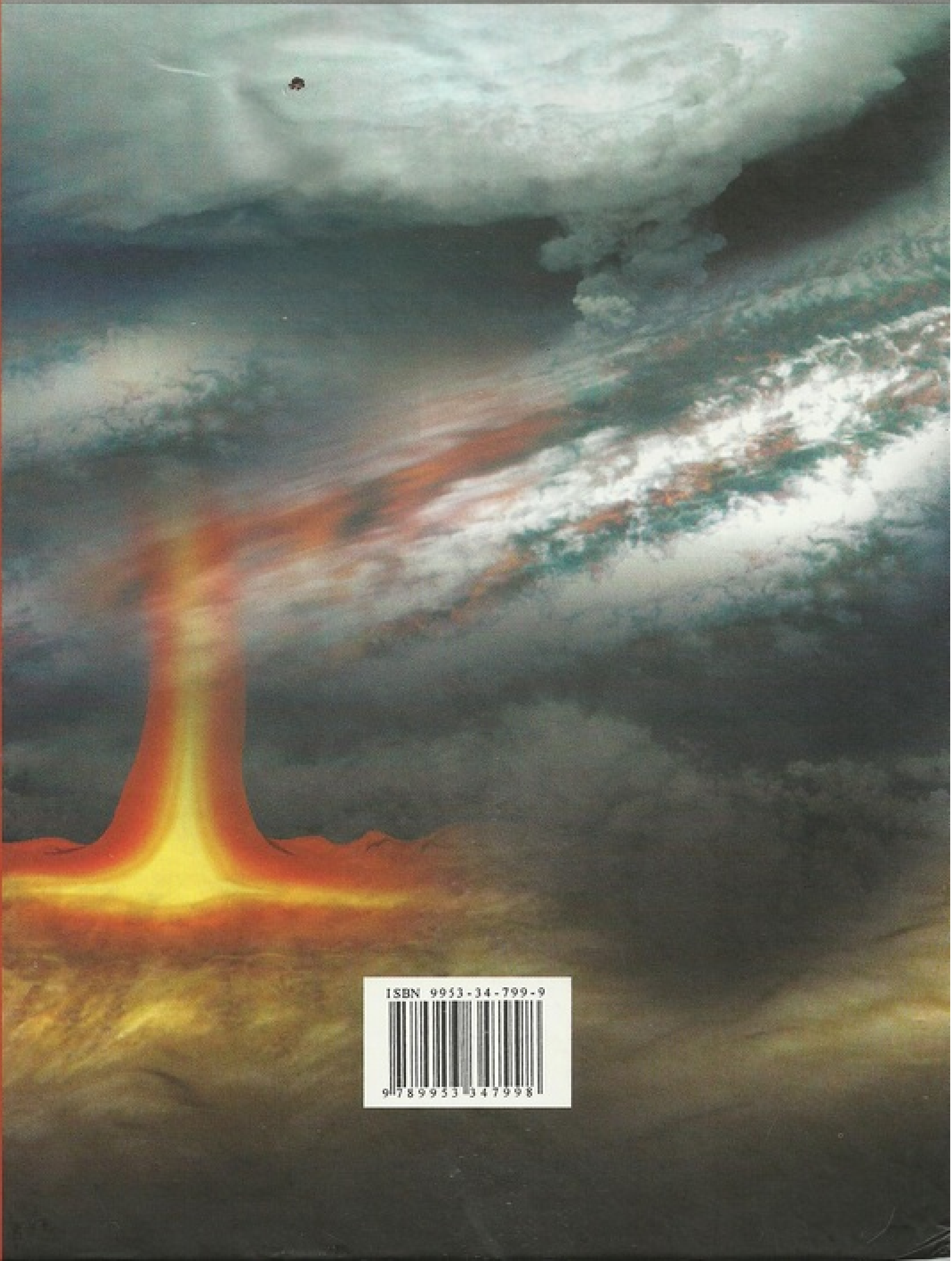
٤٢ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.
٤٣ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.
٤٤ ـ آيات اللّه في خلق الكون ونشأة الحياة.
٤٥ ـ آيات اللّه في السماء الدنيا والسماوات السبع.
٤٦ ـ آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.
٤٧ ـ آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها.
٤٨ ـ آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.
٤٩ ـ آيات اللّه في البحار والمحيطات والأنهار.
٥٠ ـ آيات اللّه في الجبال والوديان والصحاري والغابات.
٥١ ـ آيات اللّه في النبات والثمار والأزهار والألوان.
٥٢ ـ آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.
٥٣ ـ آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.
٥٤ ـ آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.
٥٥ ـ آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.
٥٦ ـ آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة.
٥٧ ـ آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.
٥٨ ـ آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.
٥٩ ـ آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور من القرآن الكريم.
٦٠ ـ آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.
٦١ ـ آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

فهرس المحتويات

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس



ISBN 9953-34-799-9
9 789953 347998

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في خلق الإنسان وبعثه وحسابه

د. ماهر أحمد الصّوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة
د. محمد سعيد رمضان البوطي
د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم
د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله في خلق الإنسان وبعثه وحسابه
د. ماهر أحمد الصّوفي
المكتبة العصرية

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في خلق الإنسان وبعثه وحسابه

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم
الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيّومي

١٤

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-800-6

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ **الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي** ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ **الدكتور : عكرمة سليم صبري** ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ **الدكتور : محمد جمعة سالم** ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ **الدكتور : فاروق حمادة** ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ **الدكتور : عبد المعطي البيومي** ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ الجزء الأول : آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية .

٢ ـ الجزء الثاني : آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية .

٣ ـ الجزء الثالث : آيات اللّه في خلق الكون ونشأة الحياة .

٤ ـ الجزء الرابع : آيات اللّه في السماء الدنيا والسماوات السبع .

٥ ـ الجزء الخامس : آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية .

٦ ـ الجزء السادس : آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها .

٧ ـ الجزء السابع : آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان .

٨ ـ الجزء الثامن : آيات اللّه في البحار والمحيطات والأنهار .

٩ ـ الجزء التاسع : آيات اللّه في الجبال والصحاري والغابات .

١٠ ـ الجزء العاشر : آيات اللّه في النبات والثمار والأزهار والألوان .

١١ ـ الجزء الحادي عشر: آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.

١٢ ـ الجزء الثاني عشر: آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.

١٣ ـ الجزء الثالث عشر: آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.

١٤ ـ الجزء الرابع عشر: آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.

١٥ ـ الجزء الخامس عشر: آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة.

١٦ ـ الجزء السادس عشر: آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.

١٧ ـ الجزء السابع عشر: آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.

١٨ ـ الجزء الثامن عشر: آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم.

١٩ ـ الجزء التاسع عشر: آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.

٢٠ ـ الجزء العشرون: آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

﴿وَفِيٓ أَنفُسِكُمۡۚ أَفَلَا تُبۡصِرُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢١]

قال تعالى:

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ مِنۡ عَلَقَةٖ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

قال تعالى:

﴿خَلَقَكُم مِّن نَّفۡسٖ وَٰحِدَةٖ ثُمَّ جَعَلَ مِنۡهَا زَوۡجَهَا وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ ٱلۡأَنۡعَٰمِ ثَمَٰنِيَةَ أَزۡوَٰجٖۚ يَخۡلُقُكُمۡ فِي بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمۡ خَلۡقٗا مِّنۢ بَعۡدِ خَلۡقٖ فِي ظُلُمَٰتٖ ثَلَٰثٖۚ ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ رَبُّكُمۡ لَهُ ٱلۡمُلۡكُۖ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَۖ فَأَنَّىٰ تُصۡرَفُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٣٩]

قال تعالى:

﴿زَعَمَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَن لَّن يُبۡعَثُواْۚ قُلۡ بَلَىٰ وَرَبِّي لَتُبۡعَثُنَّ ثُمَّ لَتُنَبَّؤُنَّ بِمَا عَمِلۡتُمۡۚ وَذَٰلِكَ عَلَى ٱللَّهِ يَسِيرٞ﴾.

[سورة التغابن، الآية: ٧]

حديث شريف

قال رسول اللَّه ﷺ:

- عن عبد اللَّه بن مسعود رضي اللَّه عنه أن رسول اللَّه ﷺ قال:

«إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً ثم يكون علقة مثل ذلك ثم يكون مضغة مثل ذلك ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بكتابة أربع: رزقه وأجله وعمله وشقيٌّ أو سعيد» رواه البخاري ومسلم.

قال رسول اللَّه ﷺ:

- عن القاسم بن عبد الرحمن عن أبيه عن عبد اللَّه رضي اللَّه عنهم قال:

مر يهودي برسول اللَّه ﷺ وهو يحدث أصحابه فقالت قريش: يا يهودي إن هذا يزعم أنه نبي فقال: لأسألنه عن شيء لا يعلمه إلا نبي قال: فجاء حتى جلس ثم قال: يا محمد ممَّ يخلق الإنسان؟ قال: «يا يهودي من كل يخلق من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة فأمَّا نطفة الرجل فنطفة غليظة منها العظم والعصب وأما نطفة المرأة فنطفة رقيقة منها اللحم والدم» فقام اليهودي فقال هكذا كان يقول من قبلك» رواه مسلم رقم الحديث ٢٦٠٥.

- عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه عن النبي ﷺ قال:

«خلق آدم على صورته طوله ستون ذراعاً فلمَّا خلقه قال: اذهب فسلم على أولئك النفر من الملائكة جلوس فاستمع ما يحيونك فإنها تحيتك وتحية ذريتك فقال: السلام عليكم فقالوا: السلام عليك ورحمة اللَّه فزادوه ورحمة اللَّه فكل من يدخل الجنة على صورة آدم فلم يزل الخلق ينقص بعد حتى الآن» رواه البخاري رقم الحديث ٦٢٢٧.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى. . . . ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾ .

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾ .

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب. . . . وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة. .

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللّٰه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللّٰه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللّٰه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ من كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللّٰه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللَّه؟.. ألم يقل اللَّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللَّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللَّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك!.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّٰه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّٰه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّٰه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّٰه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري

خطيب المسجد الأقصى

والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللَّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللَّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللَّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍۢ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللَّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللَّه في خلق الكون وآيات اللَّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللَّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللَّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللَّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللَّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللَّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للَّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللَّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللَّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه. . .

فمن كتاب اللَّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللَّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللَّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللَّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللَّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللَّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللَّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُۥ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور **«موريس بوكاي»** في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

... على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

الإنسان هذا المخلوق الذي خلقه اللّه سبحانه بعلمه وقدرته لا شك أنه درة هذا الكون، أما لماذا؟ فهذا لا يملك جوابه إلا اللّه سبحانه الذي خلق هذا الإنسان ولقد أصبح من العلم الواضح اليوم أن الإنسان هو آخر المخلوقات خلقاً على هذه الأرض.. وهذا الأمر واضح من خلال الآيات القرآنية وفي كثير منها وكذلك ما بينته السنة النبوية المطهرة، وأيضاً ما أكده العلم تماماً بما لا يدع مجالاً للشك أن الإنسان هو آخر المخلوقات خلقاً على هذه الأرض إذ لا يتعدى في أحسن وأكثر الفرضيات العلمية أن عَمر الإنسان على الأرض يتجاوز أكثر من بضع عشرات من الآلاف من السنين.. ولا نقول بضع مئات لأن هذا خطأ جسيم واللّه سبحانه أعلم بهذا ولكن الدلائل والقرائن والشواهد والآثار والمستحاثات إضافة إلى ما أكدته السنة النبوية تشير أن عمر الإنسان على الأرض قليل لا يتجاوز بضع عشرات آلاف السنين

.... ومما أكده العلم اليوم أو أصبح قريباً من التأكيد أن عمر الكون بحدود ١٣,٥ مليار سنة، أمّا عمر الأرض فقد أكد العلماء بعد طول دراسات وتجارب أن عمرها بحدود ٤,٥ مليار سنة، والأهم من هذا أيضاً أن عمر أول حياة بدائية بكتيرية أو جرثومية أو طفيلية على الأرض لا يتجاوز مليار سنة، أما عمر النبات فهو أقل بكثير.. وعمر أول خلق فيه روح من حيوانات فأيضاً لا يتجاوز بضع مئات الملايين من السنين... إذاً هناك فترة قد تمتد إلى ٣,٥ مليار سنة من الأرض بداية من خلقها ونهاية بظهور أول نوع من حياة على الأرض.. هذه الفترة بعلم اللّه سبحانه.. ولا يمكن لبشر أو علم أن يعرف شيئاً عنها.. ما قدَّمت كي نتصور كم هو عمر الإنسان قصير على الأرض فهو في النهاية أجيال معدودة منذ آدم عليه

السلام إلى يومنا هذا . . . وكثير من العلماء استطاعوا أن يقدموا لنا تسلسلاً زمنياً وتاريخياً منذ عهد آدم إلى عهدنا اليوم . . . ولقد تطورت الحياة على ظهر هذا الكوكب بداية من خلق الحيوانات حيث تنوعت الحيوانات وكثرت أنواعها وانقرض منها الكثير فمثلاً يقول العلماء: إن الديناصورات عاشت مائتي مليون سنة. . وانقرضت منذ (٦٥) مليون سنة وكذلك كثير من الحيوانات عاشت فترة طويلة ثم انقرضت ومنها أيضاً على سبيل المثال (الماموث) الذي انقرض منذ مليون سنة تقريباً. . ثم ظهرت أخيراً الحيوانات الثديية وهي التي تعيش معنا حتى هذا اليوم لم ينقرض منها إلا القليل جداً.

. . . نقول: إن الحياة لمّا اكتملت على الأرض بجبالها وأنهارها ومائها وبحارها، ونباتها وحيوانها وحشراتها وأصبحت جاهزة لاستقبال الإنسان. . خلق اللَّه سبحانه بعلمه هذا الكائن العاقل (الإنسان) وسيّده على هذا الكون. . وكانت البداية.

يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وبعد أن تهيَّأ كل ما في الأرض لحياة الإنسان خاطب اللَّه سبحانه الملائكة وأعلمهم أنه سيخلق مخلوقاً بشراً (الإنسان) على الأرض وأنه إذا خلقه وسوَّاه ونفخ فيه من روحه عليكم أن تقعوا له ساجدين سجود تحية وتقدير، يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ ۝ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ ۝ فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾.

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣٠]

ثم بين اللَّه سبحانه للملائكة أن هذا البشر (الإنسان) سيكون خليفة في الأرض يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى جَاعِلٌ فِى ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

إذاً خلق اللّه سبحانه الإنسان بعد أن جهز له كامل ما يؤمن له حياة آمنة سعيدة ثم جعله خليفة في الأرض، وأمر الملائكة أن تسجد له سجود تحية. . ولكن اللّه سبحانه من عظيم فضله وكرمه على الإنسان لم تكن هذه الميزات التي ذكرت آخر المطاف بالنسبة للإنسان، بل توجه اللّه سبحانه في كتابه الكريم وأعلم الإنسان أنه سخّر له ما في الأرض جميعاً فهي طوعه ورهن استخدامه ولن تعصيه في شيء أبداً.

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٥]

بل أكرم الإنسان إكراماً عظيماً عندما سخَّر له ليس ما في الأرض وحسب، وإنما سخر له كل ما في السماوات والتي لا يعلم عظمتها وما فيها إلا اللّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَـٰهِرَةً وَبَاطِنَةً﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

ثم حمله اللّه سبحانه الأمانة العظمى التي أشفقت منها السماوات والأرض والجبال يقول تعالى:

﴿إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَـٰنُ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٢]

ثم وقع عليه بعد كل هذا الكرم والعطاء والتسخير الإلهي الابتلاء والامتحان يقول تعالى:

﴿ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٢]

فقصة الإنسان عظيمة منذ خلقه وإلى أن يرث اللّه سبحانه الأرض ومن عليها، فمن هو هذا الإنسان؟ وكيف خلق؟ وممَّ خلق؟ ولماذا خلق؟ ولماذا

يموت؟ وإلى أين يذهب بعد الموت؟ وما هي آيات خلقه في الجسد والنفس والروح والعقل والفؤاد؟

ففي هذا الجزء من الموسوعة الذي يحمل عنوان (آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه) نرحل مع خلق الإنسان منذ النطفة الأولى إلى أن يصبح مخلوقاً متكاملاً.. ثم نقوم بعملية جلاء علمي تشريحي إعجازي لهذا الجسد وكيف خِلقته ومراحله، ثم نتحدث عن النفس الإنسانية ودورها في حياة الإنسان، ثم نفرد فصولاً عن الروح والعقل والفؤاد وعملها في هذا الجسد الإنساني، وكذلك نتحدث عن الاستنساخ الذي طلع لنا به علم الوراثة، ثم نتحدث عن موت الإنسان وبعثه وحسابه، ومع الكتاب وفقراته عسى أن نكون قدَّمنا مادة نافعة تفيد الناس وتكون في ميزان حسناتنا يوم القيامة.

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

المقدمة .

١ ـ وفي أنفسكم أفلا تبصرون .

٢ ـ الخلية الحية في الإنسان .

٣ ـ مراحل خلق الإنسان في القرآن الكريم .

٤ ـ كيف تتكون النطفة الأولى (الخلية الأولى)؟

٥ ـ ما الخلية؟

٦ ـ ما البويضة؟

٧ ـ الحيوان المنوي .

٨ ـ كيف يتم لقاء الحيوان المنوي والبويضة ويتم خلق الإنسان؟

٩ ـ أولاً: النطفة (الأسبوع الأول من التلقيح).

١٠ ـ ثانياً: العلقة (من اليوم السابع وحتى الأسبوع الثالث).

١١ ـ ثالثاً: المضغة (من أول الأسبوع الرابع وحتى الأسبوع السابع).

١٢ ـ رابعاً: تكوين العظام (يبدأ في الأسبوع السابع).

١٣ ـ خامساً: تكوين الجسم (من الأسبوع الثامن).

١٤ ـ آيات إلٰهية أثناء الحمل .

١٥ ـ خلق الإنسان (من نفخ الروح إلى المخاض والولادة).

ـ خصائص مرحلة النشأة .

١ ـ التطور للأعضاء والأجهزة .

٢ ـ نفخ الروح .

٣ ـ التغيرات في مقاييس الجسم، واكتساب الصور الشخصية .

٤ ـ تحديد الجنس .

٥ ـ أطوار مرحلة النشأة .

١ ـ النشأة خلقاً آخر .

أ ـ النمو السريع .

ب ـ تغيير طبيعة الجنين وتطور أعضائه .

ج ـ أقل مدة للحمل .

٢ ـ الحضانة الرحمية .

٣ ـ المخاض أو الولادة .

ـ الخلاصة .

ـ الترابط بين الشواهد القرآنية فيما يتصل بالمراحل الرئيسة للتخلق البشري .

وفي أنفسكم أفلا تبصرون

يقول تعالى:

﴿وَفِي ٱلْأَرْضِ ءَايَٰتٌ لِّلْمُوقِنِينَ * وَفِيٓ أَنفُسِكُمْ ۚ أَفَلَا تُبْصِرُونَ * وَفِي ٱلسَّمَآءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ * فَوَرَبِّ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ لَحَقٌّ مِّثْلَ مَآ أَنَّكُمْ تَنطِقُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآيات: ٢٠ ـ ٢٣]

لما كان الإنسان كثير النسيان، فقد أمده اللّه سبحانه وتعالى بالعديد من الآيات البينات التي تذكره بما يحتوي عليه الكون من العجائب والمعجزات وتنير له طريق الهداية والصواب؛ ذلك أن الحياة من حوله عالم متكامل من المخلوقات يصلح بعضه بعضاً في سبيل الحياة والبقاء، منها ما ينفع أو يضر، ومنها ما لا ينفع ولا يضر والإنسان على رأس هذا العالم سيد المخلوقات جميعاً، أعزه اللّه سبحانه وتعالى بالعقل والحكمة، وخصه بحسن المظهر وجمال التكوين، يقول تعالى:

﴿لَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ فِيٓ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾.

[سورة التين، الآية: ٤]

ولا تقتصر معجزات الخلق الإلٰهي على أنواع كتلك المخلوقات التي نراها كل يوم فيما حولنا، بل تمتد إلى الإنسان نفسه، ليكون الدليل قائماً بيناً وواضحاً وتحت أبصارنا في كل حين. فجسم الإنسان الذي نراه كل يوم في أنفسنا أو فيمن هم حولنا من البشر هو بناء عجيب على أكبر جانب من الدقة وحسن المظهر وجمال التنسيق وقد أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يلفت أنظارنا إلى هذا البناء الدقيق لنقف على حقيقة واضحة تدلنا على عظمة الخالق وجمال الخلق.

وبعد مشوار طويل من البحث العلمي الشاق أصبحنا نعرف اليوم أن جسم الإنسان يتركب من وحدات أساسية دقيقة للغاية يطلق على كل منها اسم الخلية، ويحتوي جسم الإنسان على ما يقرب من ألف مليار خلية

متناهية في الصغر لا يمكن رؤيتها إلا بمساعدة مجهر (ميكروسكوب) قوي.

والواقع أن خلايا الجسم ليست كلها على نمط واحد من حيث الشكل أو الحجم أو الوظيفة، فهي تختلف فيما بينها اختلافات واضحة، كما أنها تتنوع بشكل يثير الدهشة والإعجاب فهناك ـ على سبيل المثال ـ كرات الدم الحمراء ذات الشكل المستدير ويبلغ قطر الواحدة منها ٢٥ ميكروناً، والخلايا العضلية ذات الشكل المغزلي أو الأسطواني إلى ٣٠٠٠ ميكرون (ملليمترات) والخلايا العصبية التي تمتد عبر الجسم على هيئة ألياف يصل طولها إلى مليون ميكرون (أي متر) أو أكثر.

وهذه الخلايا التي يتركب منها جسم الإنسان لا تبقى منفصلة بعضها عن بعض، بل تعيش في تنظيمات متجانسة، ويقوم كل تنظيم بأداء عمل خاص من الأعمال العديدة التي تتطلبها حياة الإنسان. ويطلق علماء الأحياء على هذا التنظيم المتجانس اسم (النسيج) ومن أمثلة هذه الأنسجة، النسيج العضلي الذي تتركب منه عضلات الجسم على اختلاف مواقعها وأنواعها، والنسيج الإفرازي الذي يدخل في تكوين الجسم والذي يقوم بإمداد الجسم بجميع احتياجاته من الأنزيمات أو الهرمونات أو المواد الكيميائية الأخرى، والنسيج الطلائي الذي يغلف الجسم من الخارج أو يبطنه من الداخل وهكذا.

والأنسجة بدورها تندمج في تنظيمات أكبر يطلق عليها اسم **(الأعضاء)** فالمعدة مثلاً عضو هام يتركب من عدة أنسجة منها النسيج الإفرازي الذي تتدفق منه العصارات الهضمية، ومنها النسيج العضلي الذي تؤدي تحركاته المنتظمة المتتالية إلى خلط الطعام مع العصارات ودفع الطعام المهضوم جزئياً إلى الأمعاء، **وهناك أيضاً النسيج الدموي** الذي يحمل إلى خلايا المعدة احتياجاتها، وكذلك يوجد النسيج الضام الذي يربط الأنسجة السابقة بعضها مع بعض برباط محكم لتتكون منها وحدة متماسكة وقادرة على أداء وظيفتها كأحسن ما يكون الأداء.

وتندمج الأعضاء والتركيبات التي تؤدي وظيفة حيوية واحدة في جسم الإنسان في تنظيم واحد كبير يطلق عليه **اسم الجهاز** وهو أكبر التنظيمات الجسدية وأكثرها تعقيداً. والأجهزة الموجودة في جسم الإنسان هي: الجهاز الجلدي، والجهاز الهضمي، والجهاز التنفسي، والجهاز الدوري، والجهاز

العصبي، والجهاز الحسي، والجهاز الهيكلي، والجهاز العضلي، وجهاز الإفراز الداخلي المكون من الغدد الصماء. ومن مجموعة هذه الأجهزة ـ التي تختلف اختلافاً جوهرياً في سلوكها ووظائفها وصفاتها التشريحية ـ يتركب جسم الإنسان، فتبارك اللّه أحسن الخالقين، وتبارك اللّه الذي أحسن كل شيء خلقه، وبدأ خلق الإنسان من طين.

الخلية الحية في الإنسان:

قال تعالى:

﴿وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَـٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَـٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

تؤكد هذه الآية الكريمة وعد اللّه سبحانه وتعالى لعباده بالكشف عن آياته المنبثة في الآفاق والأنفس ليعرفوها وتكون طريقاً إلى هدايتهم وتعميق إيمانهم بخالق الكون والحياة. والخلية الحية هي الوحدة البنائية التي يتكون منها الإنسان والحيوان والنبات، وينشأ عنها مختلف الأجهزة التي تتفاوت في أشكالها ونظامها ومكوناتها، بل إن الجهاز الواحد الناتج عن الخلية يختلف في أجزائه تبعاً لعمله وما خلق من أجله.



﴿فتبارك اللّه أحسن الخالقين﴾ طفل مكتمل النمو بعد الولادة مباشرة وبعد مرحلة من التخلق الطويل تمت داخل الرحم

وإذا قصرنا الحديث عن الخلية الحية في الإنسان نجد أن كل نواتجها صور مختلفة لتحقيق أغراض الحياة، فهي تنتج الدماء والعظام واللحم والأعصاب، بل إنها تنتج تحت ظروف المرض خلايا جديدة للدفاع والمقاومة. ولعل أعجب ما نجده في سير الخلية الحية هو أسلوب انقسامها فمن المعروف أن الجنين يتكون بتلقيح الحيوان المنوي، الذي يعتبر أساساً نصف خلية حية، لنصف خلية مؤنثة، وهي نصف البويضة، فتنشأ

من هذا التلقيح خلية حية واحدة تنقسم على الفور بسرعة مذهلة إلى خليتين. كل واحدة بحجم الخلية الأصلية، ويستمر الانقسام والنمو في كل خلية. ويقف العلم عاجزاً والعلماء مذهولين إزاء عملية الانقسام على هذا النحو المعجز الذي يجعل الكائن البشري يحصل على ثلاثين ألف مليون خلية من انقسام كل أقسام الخلية الأولى خمسين مرة في فترة وجيزة لتكوّن جسمه.

وقد باشر العلماء منذ أن عرفت الخلية الحية دراسة مكوناتها باستخدام التقنيات المتقدمة، ومحاولة الوقوف على بعض أسرارها التي بها تنقسم وتنمو وتتغذى، فوجدوا أن أساس الخلية الحية هو (البروتين) الذي يتكون من أحماض أمينية. . وعلى ذلك فإن هذه (الأحماض الأمينية) هي أساس الخلية الحية، وفيها تكمن أسرارها، ولقيام الحياة لا بد أن يأخذ الجسم إلى خلاياه بروتينات تفتتها الخلية وتحللها إلى أحماضها الأمينية، ثم تعيد التحامها مرة أخرى في أشكال جديدة، لذلك قالوا: إن هذه الأحماض الأمينية، أو البروتين **الذي يتكون منها، هو أصل الحياة.**

ولقد تمكن العلماء من الوصول إلى أنواع الأحماض الأمينية ومعرفة تركيب الجزيء البروتيني، أما أصناف البروتينات التي تتكون من الأحماض الموجودة في الخلية فيفوق عددها كل خيال[١].

ويوالي البحث العلمي مهمته في كشف المزيد من أسرار الخلية الحية التي تكاثرت في الجنين لتكونه فتوقف أمام قيامها بعملية عجيبة تتمثل في هدم البروتين وإعادة بنائه وأقرب مثل يمكن ضربه لإيضاح ما يتم داخل الخلية الحية في هذا الشأن هو المثل لمنزل قائم، ثم يجري هدمه ومن حجارته وخشبه ورمله وبلاطه يجري بناء شيء جديد لمواجهة حاجة ملحة، ولك أن تتخيل كم من الوقت والجهد والخبراء يلزم لدراسة هذا العمل والتخطيط الدقيق له، والقيام بتنفيذه.

وإن من أدق أسرار عملية الهدم والبناء التي تقوم بها الخلية الحية هي السرعة الفائقة التي يعجز العلم بكل أجهزته وتقنياته المتقدمة عن أن يتابعها

(١) يقول الدكتور إميل فيشر الحائز على جائزة نوبل في دراسة البروتين أنه يمكن إنتاج أصناف من البروتين عن ثلاثين حامضاً أمينياً يبلغ عددها رقم ١٢٨ وأمامه ٢٥ صفراً. (أي ١٢٨ × ٢٥ صفراً).

أو يلاحقها، **وإن كانت تقنية العلم في الوقت الحاضر تفتح باب الأمل لدراسة هذه العملية العجيبة**، واختبار الأحماض التي يعاد تجمعها بطريقة مغايرة للأصل من أجل تكوين الصنف الجديد المطلوب تحديداً للبروتين، **بل إن انتقال الأحماض الأمينية واتحادها في أوعية خاصة داخل الخلية الحية يعتبر من الآيات الباهرة** التي تستلزم بالضرورة العقلية إيماناً خالصاً صادقاً بوحدانية اللّه سبحانه وتعالى ذلك أن الخلية الواحدة بها العديد من الأوعية التي تسمى (ريبوسوم)، ولكن كيف تنقل أحماض بعينها ولا تدخل غيرها؟ هذا ما لا يتم الإجابة عنه إلا باللجوء إلى الخالق الواحد الذي يقول للشيء كن فيكون.

إن هذه العمليات المعجزة قليل من كثير مما يحدث في الخلية الحية التي لا ترى بالعين المجردة، ولا يزال هناك الكثير من المواد المجهولة لم يعرف العلم بعد تركيبها **ليظل الفرق موجوداً دائماً بين العجز والمعجزة، العجز في العلم البشري المحدود، والمعجزة الدالة على قدرة اللّه** الذي أحاط بكل شيء علماً، وأخبر بنسبية العلم البشري ومحدوديته في قوله عز من قائل:

﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلٗا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

والحديث عن أسرار الخلايا الحية في الإنسان **يتطلب أولاً أن نفرق بين هذه الخلايا، النوع الأول** هي الخلايا الجنسية الذكرية (أي الحيوانات المنوية) **والثاني** الجنسية الأنثوية (أي البويضات). والاندماج بين أنوية هذه الخلايا الجنسية الذكرية والأنثوية ينتج ذريات جديدة تحمل صفات أبويها. وبالرغم من أن البشر جميعاً يتكاثرون بهذا الأسلوب إلا



هذه هي الخلية الحية الأولى التي يتكون منها الإنسان الذي أبدع اللّه سبحانه في خلقه وجعله خليفة في الأرض

أنهم ليسوا جميعاً نسخاً مكررة بعضهم من بعض. فإن تكوين سحناتهم وأصواتهم وألوانهم وبصماتهم وفصائل دمهم وطباعهم وملكاتهم إنما يتم نتيجة عوامل وراثية محددة تكمن في أنوية الخلايا الجنسية للنوع. ولقد أوضح علماء الرياضة البيولوجية بالحساب والمعادلات أن مجيء اثنين متشابهين شبهاً مطلقاً (يستثنى من ذلك التوائم المتشابهة) احتمال نادر غاية الندرة يقرب من أن يكون مستحيلاً.

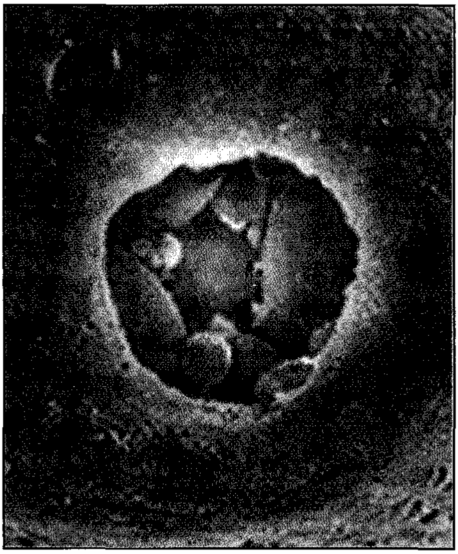
أما النوع الثاني من الخلايا الحية في الإنسان فهي الخلايا الجسدية يبلغ عددها من ٦٠ إلى ١٠٠ مليون مليون خلية، ولكل خلايا نواتها (عدد كرات الدم الحمراء) اشتقت هذه الأعداد الهائلة من الخلية الأولى الملقحة (المخصبة)، وقد تميزت بعد ذلك إلى خلايا عظام وعضلات ومخ وأمعاء وكبد وطحال.. إلى آخره. فهي مأمورة من الخالق بهذا التميز وإلا من أعطى الأمر لها بهذا التميز ولا شك أن هذه الخلايا تختلف عن بعضها في الشكل والحجم والوظيفة.. فوظيفة الأمعاء مثلاً تفرز وتهضم وتمتص.. ولا يمكن أن تصلح لوظيفة أخرى أي أنها لا تستطيع أن تقوم بعمل خلايا المخ أو العين أو الرئة مثلاً.

ويعتقد العلماء أن قيام الخلايا الجسدية في جسم الإنسان بوظائف دون الوظائف الأخرى على حسب مكانها في أجهزة الجسم المختلفة ليس عجزاً منها، فهي كلها دائماً موجودة في نواتها. بمعنى أن أية نواة في أية خلية جسدية تحمل في طياتها السمات الوراثية التي اشتقت من الخلية الملقحة.

ولكي نوضح هذه العملية الحيوية بمثال نقول: إن أي كتاب مطبوع كانت له أصول ثم جمعت كلماتها وفقراتها وصفحاتها في المطبعة، ومن الممكن بعد ذلك طبع ما نشاء منها طبق الأصل من النسخ الأخرى. وكذلك تكون الخلية الملقحة، **ففي نواتها أودع اللّه سبحانه وتعالى فكرة الخلق كله**، أي أنها تحتوي ـ بلغة العلم الحديث ـ على برنامج وراثي كامل، فإذا تكاثرت إلى مئات وآلاف الخلايا النسيجية أو الجسدية فإن كل خلية ناتجة تمتلك في نواتها نسخة طبق الأصل من البرنامج الوراثي المشتق من الخلية الأولى (المخصبة)، وكأنما هذه الخلية بدورها تطبع نسخاً طبق الأصل من ذاتها.

وهنا تبرز تساؤلات محيرة: كيف تحولت هذه الأصول المتشابهة في بدايات الأجنة إلى تكوينات خلوية قد تحسبها ـ لاختلافها ـ شيئاً آخر غير الأصل الذي منه قد جاءت؟ وما الذي حول هذه الخلية الجنسية لتكون خلية جسدية من خلايا العين أو اللسان أو الكبد أو الجلد أو العظام؟

الواقع أن هذه التساؤلات وغيرها لمن أعظم التحديات التي تواجه العلماء حتى الآن فقد عرفوا من أسرار الخلية وتشكل الأجنة القليل، وبقي أمامهم الكثير، وكلما اكتشفوا سراً أو عرفوا لغزاً، عظمت في عقولنا سنن اللّه سبحانه وتعالى في خلقه، وإبداعه في تلك التكوينات الدقيقة التي تتمخض عن إنسان مدرك ناطق عاقل يبحث في أسرار الكون والحياة.. فتبارك اللّه أحسن الخالقين(١).



التحام الحيوان المنوي بالبيضة ـ صورة أخذت من داخل الرحم

مراحل خلق الإنسان في القرآن الكريم

النطفة (الخلية) ـ العلقة ـ المضغة

يقول تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۚ وَنُقِرُّ فِى ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓا۟ أَشُدَّكُمْ ۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرْذَلِ ٱلْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنۢ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْـًٔا ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

---

(١) رحيق العلم والإيمان، الدكتور/ أحمد فؤاد باشا.

هذه آية كريمة تحدَّث فيها اللَّه سبحانه وتعالى عن مراحل خلق الإنسان في يوم لم يكن أحد يعرف عن هذا الأمر شيئاً، وليس من علم تشريحي أو طبي يبين حال خلق الإنسان في رحم أمه، وأنه يمر بهذه المراحل من نطفة إلى علقة إلى مضغة إلى عظام ثم إلى إكساء العظام لحماً.

وفي زماننا اليوم وبفضل تقدم العلوم والتشريح الطبي عرف الإنسان مراحل تخلق الإنسان في رحم أمه، وذلك بتقدم أدوات البحث التكنولوجية وآلات التصوير التي استطاعت أن تصور الجنين في رحم الأم ومنذ النطفة الأولى وحتى ولادة الطفل، **وما عرفه العلم أتى مطابقاً تماماً لما جاء به القرآن الكريم** في كثير من الآيات الكريمة... والقرآن الكريم توسع في أكثر من أربعين آية كريمة تتحدث عن خلق الإنسان.. ذلك أن المخاطب في القرآن الكريم هو الإنسان، ومن رحمة اللَّه بالإنسان أعلمه كيف يتم خلقه في رحم أمه.. بل وكيف يكون الحمل وتكوين النطفة وتطورها وانتقالها من مرحلة إلى مرحلة في رحم الأم وفي ظلمات ثلاث.. حتى يتنبه الإنسان إلى قدرة اللَّه سبحانه وتعالى في خلقه.. وبما أن هذه الآية الكريمة تمثل أهم مراحل خلق الإنسان بداية من التراب ثم من النطفة، فلا بد من أن نستعرض تلك المراحل في تخلق الإنسان علمياً لنتبين عظمة اللَّه سبحانه وتعالى، ثم نستعرض رأي المفسرين في هذه الآية المهمة... وإن توسعت في إعطاء هذه الآية تفسيراً ورأياً وحقائق علمية فذلك أنها من أهم ما يجب أن يعلمه الإنسان عن نفسه، وأرى أنها ثقافة عامة واجبة المعرفة لكل إنسان على ظهر الأرض.

يقول تعالى:

﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

ويقول تعالى:

﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦٓ أَنْ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ إِذَآ أَنتُم بَشَرٌ تَنتَشِرُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٠]

ويقول تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ﴾.

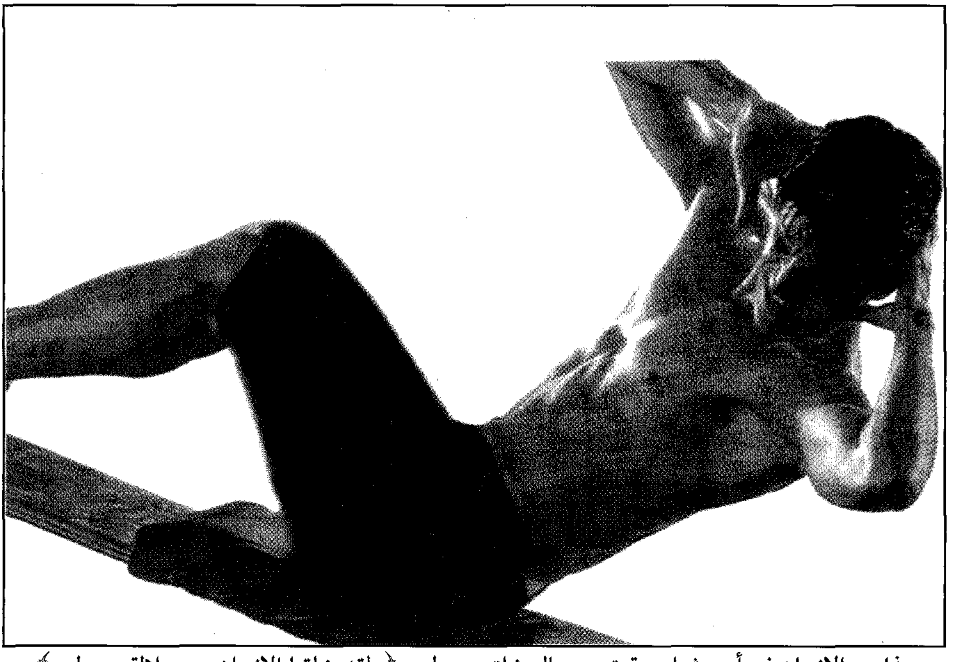
[سورة المؤمنون، الآية: ١٢]

ويقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٨]

والطين: هو مزيج من التراب والماء... وفي الآيات الثلاث إشارة إلى أصل الإنسان ومعدنه الأساسي إنما هو من طينة هذه الأرض ومن معدنها.. وبشكل أدق: خلاصة من هذه الأرض.



هذا هو الإنسان في أوج شبابه وقوته وجماله خلق من طين ﴿ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين﴾

ويقول التحليل الكيميائي:

إننا لو حللنا الإنسان إلى عناصره الأولية لوجدناه أشبه بمنجم صغير يشترك في تركيبه اثنان وعشرون عنصراً تمَّ اكتشافها حتى الآن وتتوزع كالآتي:

١ ـ أوكسجين وهيدروجين، وهما يُكوِّنان الماء.. والماء يؤلف ٦٥ ـ ٧٠٪ من أجسادنا، والإنسان لا يستطيع أن يستمر حياً أكثر من أربعة أيام بدون ماء برغم ما يمتلكه من إمكانات للتأقلم مع الجفاف، وينطبق هذا على جميع كائنات الكون.

يقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

٢ ـ **الكربون والهيدروجين والأوكسجين**، وتؤلف أساس المركبات العضوية من سكريات ودسم وبروتينات وفيتامينات وهرمونات وأنزيمات.

٣ ـ **سبع مواد جافة هي**: (الكلور ـ الكبريت ـ الفوسفور ـ الماغنيسيوم ـ الكالسيوم ـ البوتاسيوم ـ الصوديوم) وهي تؤلف ٦٠ ـ ٨٠٪ من المواد الجافة.

٤ ـ **سبع مواد أخرى جافة نسبتها أقل وهي**: (الحديد ـ النحاس ـ اليود ـ المنغنيز ـ الكوبالت ـ الزنك ـ المولبيديوم).

٥ ـ عناصر أخرى نادرة وعددها ستة.

يقول الدكتور محمد طلعت في كتابه (محيط العلوم):

(يتكون جسم الإنسان مما يتكون منه الكون بأسره... ثم يقول بعد أن يعدد مكونات الجسم البشري من العناصر الأرضية: إذا نحن جمعنا كل أولئك في وعاء واحد ثم أراد اللّه سبحانه وتعالى أن يبعث الحياة في هذا الخليط تكونت فتاة... وقد تكون ربة حسن وجمال... وقلب عطوف ونفس صافية... وربما شاء اللّه لذلك الخليط أن يصير رجلاً).

وبما تقدم يتبين إجماع المختصين على أن جسم الإنسان ككتلة من التراب يشتمل على جميع العناصر المعدنية الموجودة في الأرض.

وصدق اللّه إذ يقول: ﴿ وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦٓ أَنْ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ إِذَآ أَنتُم بَشَرٌ تَنتَشِرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٠]

ثم يقول تعالى: ﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ﴾.

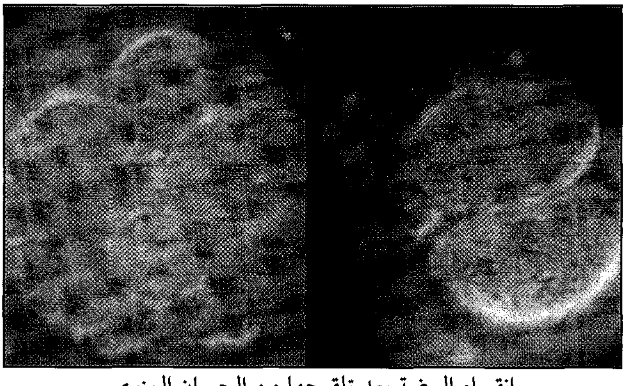
فكيف تتكون النطفة الأولى (الخلية الأولى)؟

يتكون جسم الإنسان ـ وأي كائن حي ـ من كومة هائلة من الجزيئات، وتتكون الجزيئات من خلايا متجاورة تتكون من مادة تسمى السيتوبلازما، وداخل كل خلية جسم صغير **اسمه النواة**، وتحتوي هذه النواة على أجسام

صغيرة اسمها **الكروموزمات**، وجميع الخلايا البشرية باستثناء بويضة المرأة والحيوان المنوي الذكري تحتوي على (٤٦ كروموزم)، وكل كروموزم يحتوي على عدد هائل من الأجسام الدقيقة **تسمى بالجينات**، وهذه الجينات هي المسؤولة عن تحديد الصفات الوراثية للكائن الحي.

هذه الجينات عبارة عن (معلومات) أو (خرائط)، أو خطط تركيبة الكائن الحي، إنها الكلمات التي **تشكل كتاباً ما يصبح هو الإنسان**، أو كتاباً آخر يصبح عصفوراً، أو كتاباً ثالثاً يصبح زهرة، وكتاب الإنسان منقوش، ولكن كما تختلف نسخة كل كتاب عن الأخرى، يختلف البشر.

هذه الجينات تتكون من مادة: هي مثل الحبر والورق الذي نكتب به الكلمات، ولا يمكن أن توجد بدونهما، هذه المادة اسمها (د ـ ن ـ أ) والجين قطعة من المعلومات المشفرة مكتوبة على قطعة من ال ـ (د ـ ن ـ أ) ويحمل جسم الكائن الحي نسختين من كل جين ـ الجين المسؤول عن لون العين مثلاً.



انقسام البيضة بعد تلقيحها من الحيوان المنوي
٢ ـ ٤ ـ ٦ ـ ٨ وتبقى تنقسم حتى تصبح علقة ثم مضغة

وعندما يلتحم الحيوان المنوي بالبويضة يحدث الآتي:

نواة الحيوان المنوي ونواة البويضة يحتوي كل منهما على ٢٣ كروموزم وليس ٤٦ وباتحادها معاً يكون الناتج نواة واحدة كاملة تتناسخ وتتكرر فيتحول إلى جنين، ثم إلى إنسان، **ويحمل كل كائن نسختين من الجين** ـ كما قلنا ـ أحدهما من الأب والثاني من الأم، أحدهما يقول: إن لون العين يجب أن يكون أزرق، والثاني يقول: إن لون العين يجب أن يكون أسود، ولكن إذا تشابهت الجينات القادمة من الأم والأب، فإن النتيجة تكون مزيداً من الشبه بالاثنين ومزيداً من الأمراض أيضاً لأن الجين حامل المرض (والأمراض صفات بمعنى ما) لن يجد جيناً آخر يتغلب عليه، وهكذا اكتشف العلماء أن زواج الأقارب يسبب كوارث صحية.

وقد قلنا: إن الأب والأم يحملان نسختين من كل جين، ويمكن بنسبة ٥٠٪ أن تنتقل إلى الابن النسخة التي تحمل الصفة (المتنحية) أو (الكامنة) وليس النسخة التي تحمل الصفة (السائدة) ما معنى ذلك؟

سنفترض أن الأم عيناها سوداوان، ولكن جسمها يحوي على جين ثانٍ لعيون زرقاء، وهذا الجين الذي ينتقل إلى الابن ونفس الشيء مع الأب، وفي هذه الحالة يولد الابن بعينين زرقاويين، رغم أن أباه وأمه يحملان عيوناً سوداء.

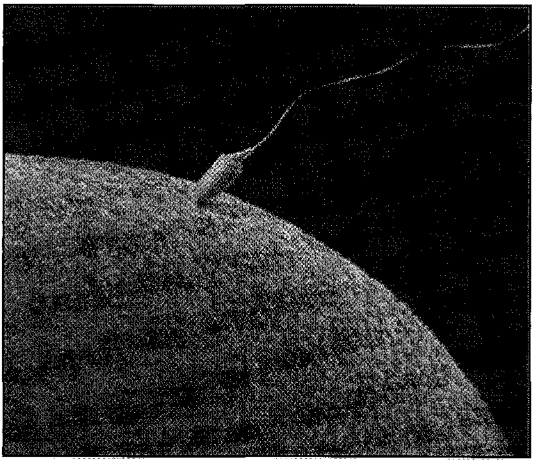
كيف يحدث الحمل، وتتكون أول خلية في الإنسان؟

عندما يندمج الحيوان المنوي مع البويضة يتحولان إلى خلية واحدة تتكون من ٤٦ كروموزوماً ـ العدد المحدد لخلايا الإنسان ـ وفي حدود ٤٨ إلى ٧٢ ساعة تنقسم الخلية على نفسها لتصبح اثنتين ثم أربعاً ثم ثمانياً، فيكون بذلك الحد الأدنى من خلايا الجنين، ثم يستمر الانقسام والتكاثر بعد ذلك، ولكن تبدأ الخلايا باتخاذ تشكيلات مختلفة تحدد كل منها جزءاً معيناً من أعضاء الإنسان، فخلايا العين تختلف عن خلايا الرئتين في شيء واحد، هو أنها مركبة ومشكلة بطريقة مختلفة.

وحتى يكون الكائن الحي طبيعياً لا بد أن تتكون كل خلية من خلاياه من ٤٦ كروموزوماً، وإذا حدث أثناء الحمل أي خلل بسبب زيادة أو نقص الكروموزومات عن هذا العدد يموت الجنين أو يصبح غير طبيعي، وهذا كشف آخر ينتج عنه علاج ملايين الحالات الصعبة من الإنجاب.

وكل هذه الاكتشافات وغيرها لم يكن من الممكن اكتشافها بدون الأبحاث المعملية التي يقف الناس ضدها، وبدأت الخطوة الأولى لهذه الأبحاث عن طريق تخصيب بويضة بحيوان منوي خارج رحم المرأة، وبالتحديد في بيئة صناعية داخل المعمل، وفي حالات أطفال الأنابيب كما يطلق عليها ـ والأصح هو التخصيب خارج الجسم ـ يحدث أن تتم العمليات الأولى خارج الجسم، ثم تنقل بعد ذلك إلى رحم المرأة لتواصل نموها الطبيعي، وتصبح طفلاً.

ما الخلية؟



الحيوان المنوي لحظة اختراقه للبويضة (الخلية الأولى) ملايين من الحيوانات المنوية تنطلق لتحظى بهذا اللقاح وواحد فقط هو الذي ينجح

الخلية تعتبر حجر الأساس في بناء الكائن الحي بمجموعه العام ومن الخلية يبدأ سر الحياة المحير.

وتحت المجهر تتراءى لنا الخلية الواحدة والتي يبلغ قطرها وسطياً سبع ميكرونات[١] ويبلغ وزن الخلية جزءاً من مليار من الغرام (ويمثلها خاصة نطفة الإنسان التي يتم بواسطتها التلقيح مع بويضة المرأة[٢] لإنشاء خلية جديدة كاملة يتم خلق الإنسان منها فيما بعد).

والخلية تتكون على وجه العموم من حجرة يغلفها غشاء مضاعف وتملأ هذه الحجرة مادة سائلة تسمى علمياً (السيتوبلاسما) تستقر فيه (النواة) وفيها يكمن سر الحياة للخلية لأن الخلية إذا جردت من النواة لم تستطع أن تتابع سيرها في الحياة.

والنواة داخل الخلية بناؤها دقيق لأنه يحيط بها أيضاً غشاء نووي مضاعف، ويستقر بداخلها ما يسمى (بالمورثات) التي يتم بواسطتها نقل صفات النوع إلى ذراريه ويستقر داخل النواة أيضاً نواة لها تسمى (بالنويَّة) بالإضافة إلى شبكة كروماتينية، وفي الخلية يكمن سر الحياة وخاصة في النواة حيث ترقد (الكروموسومات) أي (الصبغيات) التي تحدد الجنس وصفات النوع إلى الأجيال القادمة وفيها يكمن السر الإلٰهي، والخلية تسير في تطورها وفق برنامج إلٰهي وضعه فيها ومأمورة بتنفيذ الأوامر الإلٰهية في النمو والتكاثر والانقسام، وكأن الخلية مبرمجة بشيفرة معقدة ولا يعلم سر هذه الشيفرة إلا

(١) الميكرون: جزء من ألف من الملمتر.
(٢) قطر البويضة ٢٠٠ ميكرون.

اللّه الخالق، وهنا يكمن سر الخلق الذي اختصه اللّه لنفسه دون العالمين.

والخلية (البويضة) تنقسم بعد اللقاح من الذكر إلى ٢ ـ ٤ ـ ٨ ـ ١٦ ـ ٣٢ ـ ٦٤ ـ ١٣٢ ـ ٢٦٤ وتظل تتزايد في كل مراحل نمو الإنسان حتى يصبح في جسم الإنسان الكامل ألف مليار خلية[١]، ويشكل هذا العدد الهائل من الخلايا مجموع الأجهزة في الإنسان مثل الجهاز التنفسي ـ جهاز الهضم ـ الجهاز البولي ـ الجهاز التناسلي ـ الجهاز العصبي إلخ.

فالإنسان عبارة عن كتلة من الخلايا اتحدت لتؤلف هذا الجسد العجيب كانت البداية خلية واحدة وعند الاكتمال ألف مليار خلية.

ما البويضة؟

يعتبر المبيض المصنع الذي يكون بويضات المرأة وهذا المصنع يُبنى وتوضع فيه المواد الأولية وهي الخلايا التي ستكون منها البويضات ولكنه لا يفتح أبوابه للإنتاج حتى سن بلوغ الفتاة.

وفي داخل المبيض يوجد ما يقرب من ٤٠٠ ألف جريب (والجريب الواحد) كيس يشبه الجراب الصغير فيه خلايا صغيرة تحيط بالبيضة الأصلية التي تحمل صفات الأم.

والبويضة تنطلق من المبيض مرة واحدة كل شهر عبر البوق والنفير وهما قناة تصل ما بين الرحم والمنطقة القريبة من المبيض لتستقر في الرحم لمدة (٢٤ ساعة) وأما عملية تشكل البويضة وانطلاقها عبر القناة واستقرارها بعد التلقيح في الرحم فإنها عملية يكاد العقل البشري يقف عاجزاً أمام دقة الخلق الإلٰهي[٢].

الحيوان المنوي:

تعتبر الخصية هي المصنع الذي يُكَوَّنُ فيه الحيوانات المنوية أو النطف والحيوان المنوي هو عبارة عن رأس قذيفة موضوعة على خيط طويل (ذنب)

(١) يفوق وزن الإنسان المولود ثلاثة آلاف مليون مرة عما كان عليه عندما يرقد في الخلية الأولى.

(٢) راجع كتاب الطب محراب الإيمان ص ٦٢ ـ ٦٣ ـ ٦٦.

ويبلغ طول الذنب عشرة أضعاف رأس القذيفة وفائدة الذنب هو مساعدة الحيوان المنوي على السباحة السريعة ورأس هذا الحيوان المنوي الذي سميناه بالقذيفة (يشبه الكمثرى) حتى أنه يتطاول ويأخذ شكلاً مدبباً، كما أنه مصفح من طرفه الأمامي حتى يستطيع بهذا أن يدخل البيضة بسرعة وفي هذه القذيفة يكمن السر الإلٰهي حيث جعل اللّٰه سبحانه وتعالى في الحيوان المنوي نصف المورثات أو الصبغيات ٢٣ كروموزوماً والنصف الآخر ٢٣ كروموزوماً في البويضة، فيكون المجموع ٤٦ كروموزوماً تحمل صفات الجنين الذي سينتج من لقاح الحيوان المنوي بالبويضة، وذلك كي يأخذ الجنين من صفات الأم كما يأخذ من صفات الأب تماماً إنصاف إلٰهي، والخصية لا تصنع حيواناً منوياً واحداً كي يلتحم بالبويضة ولكنها تصنع كما يقول الطب ٤٠٠ مليون حيوان منوي يخرجون جميعاً من قضيب الرجل يتجهون إلى لقاء البويضة والذي ينجح واحد فقط يلتحم مع البويضة ويموت الباقي، وحينما لا تجد هذه الحيوانات المنوية بويضة تنتظرها في اللقاء الجنسي بغير فترة الإخصاب تؤدي مهمتها وتموت بعد ثلاثة إلى أربعة أيام.

كيف يتم لقاء الحيوان المنوي والبويضة ويتم خلق الإنسان؟

قلنا: إن اللّٰه سبحانه وتعالى قسم المورثات ٢٣ كروموزوم في الحيوان المنوي و٢٣ كروموزوماً في البويضة وكلاهما يكمل الآخر لذا ترى أن هناك شوقاً لأن يجد كل نصف نصفه الآخر، فالبويضة تفتح أبوابها لنصفها الآخر الذي تنتظره بفارغ الصبر، والحيوان المنوي يَجِدُّ في السير ليلتقي بنصفه الآخر ويطفئ لهيب الشوق ومنطقة اللقاء البوق، والحيوان المنوي يمكن أن يدخل كل يوم ولكن البويضة لا تتشكل إلا مرة واحدة كل شهر وهنا تكمن إرادة اللّٰه وعلمه فلو أن البويضة تنزل إلى البوق كل يوم لوقع الحمل الدائم المستمر بدون انقطاع وهذا يرهق جسد المرأة إرهاقاً كبيراً وذلك لأن العملية الجنسية قد تكون مطلوبة من الرجل والمرأة في كل يوم احتمال الحمل قائماً.

ويتم الإلقاح بأن يفرز الحيوان المنوي السبَّاق حينما يقترب من البويضة أنزيماً خاصاً يعتبر كرسول يخبر البويضة أن ها قد جئت فافتحي بابك فتبعث له إشارة من جدارها الخارجي أن اقترب وهو كما قلت مخروط الجذب فتتبارز منطقة صغيرة من الجدار الخارجي للبويضة فيقترب الحيوان المنوي

من هذا التبارز وإذا بالجدار ينفلق من جهته ويلجه الحيوان المنوي بقلنسوته المصفحة من جهة ثانية ويترك وراءه الذنب الطويل الذي ساعده في هذه الرحلة(١).

وتقترب النواتان وتندمج الصبغيات وتكتمل وإذا بالكروموسومات تتراكب على بعضها وتخلق إنساناً جديداً له صفات الأب والأم معاً فتبارك اللّه أحسن الخالقين.

قال تعالى:

﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَن يُتْرَكَ سُدًى * أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ * ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ٣٦ ـ ٣٨]



يفرز الحيوان المنوي عند اقترابه من البويضة أنزيماً خاصاً لها فترسل له إشارة من جدارها الخارجي أن اقترب وإذا بالجدار ينغلق من جهته ويلجه الحيوان المنوي بقلنسوته المصفحة سبحان مسيرها ومسخرها وآمرها

هذا إيجاز شديد للطريقة التي يتم بها خلق الإنسان كما بينها لنا العلم الحديث بمعنى أن الإنسان وبتطوره العلمي استطاع أن يكتشف طريقة التخلق وربما هناك طرق أخرى للتخلق لم يكتشف الإنسان منها إلا واحدة، واليوم اكتشف العلم طريقة أخرى للخلق وسموه (الاستنساخ) الجيني وربما هناك طرق أخرى كثيرة للخلق لم يكتشفها الإنسان وربما لا يكتشفها أبداً، لكن اللّه سبحانه وتعالى اختار لنا الطريقة الأولى وارتضاها لأنها أفضل الخلق وأكرمه للإنسان ومسيرة حياته... ثم تتابع الآية الكريمة الحديث عن مراحل الخلق فيقول الحق تعالى:

(١) كتاب الطب محراب الإيمان ٦٤ ـ ٦٥.

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

فكيف تتكون النطفة ثم العلقة ثم المضغة.. لنستمع إلى العلم الحديث في تفصيل هذا الأمر.

أولاً

النطفة: (الأسبوع الأول من التلقيح)

عندما يحدث الجماع فإن ملايين الحيوانات المنوية تقذف قريباً من فوهة الرحم لكن ليست كلها صالحة لتلقيح البويضة، لذلك يموت عدد كبير منها أثناء الرحلة ولا يصل منها إلا ٥٠٠ حيوان منوي فقط إلى الثلث الأخير من قناة الرحم (قناة فالوب). ومن هذه الدفعة لا يلقح البويضة إلا حيوان منوي واحد فقط يستطيع اختراق جدار البويضة وتتكون النطفة الأمشاج ثم تبدأ بالانقسام والتكاثر مباشرة.

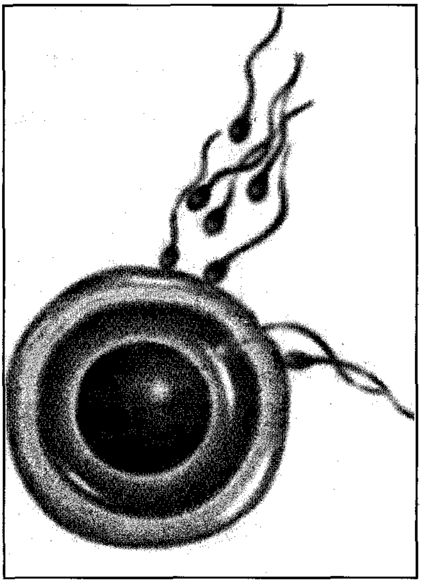
إن التقاء الحيوان المنوي بالبويضة في الثلث الأخير من قناة الرحم هو شرط أساسي لكي تتم عملية التلقيح ولا يصلح أي مكان آخر من القناة، فعندما يخترق الحيوان المنوي جدار البويضة فإنها تغلق بابها وتبدأ بالتكاثر والانقسام والنمو، وفي أثناء طريقها إلى جوف الرحم تنقسم إلى خليتين بعد ثلاث ساعات، ثم إلى أربع خلايا بعد ٣٨ ساعة، ثم إلى ٨ خلايا بعد ٥٠ ساعة، ويطلق على هذه الخلايا **(الخلايا الأم الثمانية)** لأنها متشابهة في التركيب ومتساوية في الحجم. لكنها ما تلبث أن تبدأ بالانقسام والتمايز إلى **مجموعتين مختلفتين** عن بعضهما في التركيب والحجم:

المجموعة الأولى: كبيرة الحجم ومستقرة في مركز البويضة وُتكوِّنُ فيما بعد المضغة المخلقة ثم الجنين بكامله، المجموعة الثانية: صغيرة الحجم ومستقرة في محيط البويضة وتكوّن فيما بعد المضغة غير المخلقة ثم المشيمة وهي المسؤولة عن تأمين الغذاء للجنين طيلة فترة الحمل وذلك عن

طريق العروق الدموية للأم وكذلك عن طرح الفضلات وتعليق الجنين وربطه بجدار الرحم.



في الصورة الأولى ينجح حيوان منوي واحد باختراق البويضة وفي الصورة الثانية وضع الحيوان المنوي والبويضة في مراحل اللقاء



ثانياً

العلقة (من اليوم السابع وحتى الأسبوع الثالث)

عندما يصل انقسام الخلايا في البويضة إلى ٦٤ خلية عندها تأخذ البويضة شكل ثمرة التوت وذلك بعد ٥ أيام من التلقيح، ثم تعلق في جدار الرحم الخلفي فتصبح العلقة. وتبدأ المرحلة الثانية وهي مرحلة خطيرة لأن أي اضطراب يمكن أن يؤدي إلى إسقاط العلقة.

ثالثاً

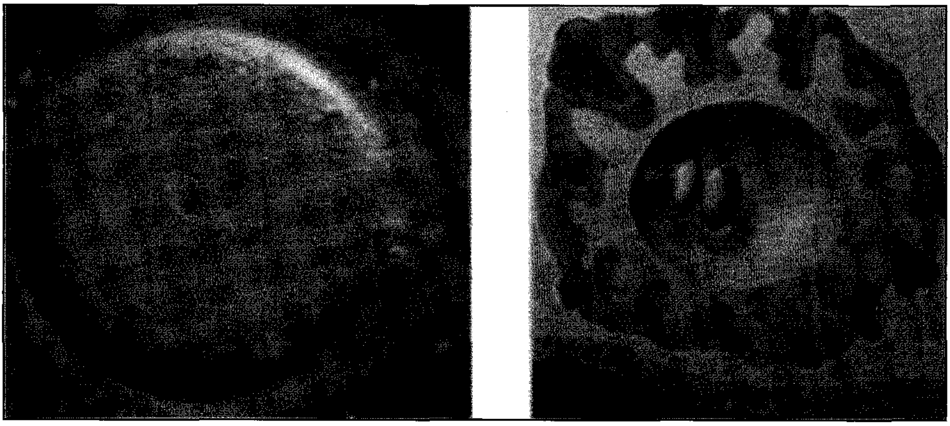
المضغة (من أول الأسبوع الرابع وحتى الأسبوع السابع)

تبدأ العلقة بظهور كتل بدنية منذ اليوم ٢١ وبذلك يبدأ تشكل المضغة المخلقة وقد سميت بالمضغة لأنها تشبه قطعة اللحم الممضوغة هذه المضغة تتميز بثلاث طبقات (خارجية ـ وسطى ـ وداخلية).

١ ـ طبقة خارجية ويغطي الجلد والجهاز العصبي والنسيج المخاطي للفم والشفتين واللثة وشبكة العين.

٢ ـ طبقة وسطى ويغطي الهيكل العظمي والعضلات والجهاز البولي والتناسلي والدم..

٣ ـ طبقة داخلية ويغطي الكبد والبنكرياس والجهاز الهضمي والتنفسي..



البيضة في بداية انقسامها وفي يسار الصورة الأسبوع الثاني للقاء البيضة مع الحيوان المنوي

رابعاً

تكوين العظام (يبدأ في الأسبوع السابع)

في هذه المرحلة يتحول قسم من الكتل البدنية للمضغة إلى أنسجة عظمية لتشكيل العمود الفقري والهيكل العظمي فيعطي شكلاً للجسم. فتظهر أول ملامح الإنسان في أول الأسبوع السابع أي بعد ٤٢ يوماً من اللقاح.

خامساً

تكوين الجسم (من الأسبوع الثامن)

في هذه المرحلة يتكون القسم الباقي من الكتل البدنية إلى عضلات تكسو العمود الفقري وعظام الأطراف.

سادساً

الشكل الإنساني (منذ الشهر الثالث وحتى الولادة)

وفي هذه المرحلة يأخذ الجنين الشكل الإنساني.

آيات إلٰهية أثناء الحمل:

١ ـ الحيوانات المنوية تدخل إلى بوق الرحم الذي يحتوي البويضة ولا تدخل إلى البوق الآخر الفارغ. وهذه معجزة.

٢ ـ عندما تلقح البويضة في الرحم فإنها تزداد نشاطاً وقوة فتصبح قادرة على الانقسام أما بقية الحيوانات المنوية فتموت في الطريق وإنه لولا هذا التزاوج لماتت البويضة خلال يوم واحد فقط، وبذلك نستنتج بأن حياة الأنثى مربوط بوجود حياة الذكر. إن حياة الحيوان المنوي داخل الرحم يستغرق من يومين إلى ثلاثة أيام أما خارج الرحم فلا يعيش سوى ساعات.

٣ ـ يبدأ الجنين بسماع الأصوات اعتباراً من الشهر الرابع حيث يسمع صوت أمه والأصوات الخارجية. ثم يكون جهاز البصر حيث يكتمل نمو الشبكية في الشهر السابع لذلك جاءت كلمة السمع قبل البصر في الآيات القرآنية.

٤ ـ في أول الشهر الرابع يبدأ الجنين بالحركة حيث يمص إصبعه ويمسك الحبل السري حيث يمكن التفريق بين الذكر والأنثى. وفي هذه الفترة تنفخ فيه الروح وما تبقى من الأشهر إنما تكون مرحلة نمو ونضج(١).

ما قدمت هو ما جاء به العلم المعاصر عن مراحل خلق الإنسان في رحم أمه.. وزيادة في المعرفة لنقرأ في كتب المفسرين للقرآن العظيم حول ما قالوه في هذه الآية الكريمة من سورة الحج:

﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ

(١) د/ سمير عبد الحليم، الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني.

عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

يقول الفخر الرازي:

(المعاني) اعلم أنه سبحانه وتعالى لما حكى عنهم الجدال بغير العلم في إثبات الحشر والنشر وذمهم عليه فهو سبحانه وتعالى أورد الدلالة على صحة ذلك من وجهين: (أحدهما) الاستدلال بخلقه الحيوان أولاً وهو موافق لما أجمله في قوله: ﴿ قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِىٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٧٩]

وقوله: ﴿ فَسَيَقُولُونَ من يُعِيدُنَا قُلِ ٱلَّذِى فَطَرَكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٥١]

فكأنه سبحانه وتعالى قال: إن كنتم في ريب مما وعدناكم من البعث فتذكروا في خلقتكم الأولى لتعلموا أن القادر على خلقكم أول مرة قادر على خلقكم ثانياً، ثم إنه سبحانه وتعالى ذكر من مراتب الخلقة الأولى أموراً سبعة: (المرتبة الأولى) قوله: ﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ﴾ وفيه وجهان (أحدهما) إنا خلقنا أصلكم وهو آدم عليه السلام من تراب لقوله: ﴿ كَمَثَلِ ءَادَمَ خَلَقَهُۥ مِن تُرَابٍ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٥٩]

وقوله: ﴿ مِنْهَا خَلَقْنَٰكُمْ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٥٥]

(والثاني) أن خلقه الإنسان من المني ودم الطمث وهما إنما يتولدان من الأغذية، والأغذية إما من حيوان أو نبات وغذاء الحيوان ينتهي قطعاً للتسلسل إلى النبات، والنبات إنما يتولد من الأرض والماء، فصح قوله ﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ﴾.

(المرتبة الثانية) ﴿ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ﴾ والنطفة اسم للماء القليل أي ماء كان. وهو ههنا ماء الفحل فكأنه سبحانه وتعالى يقول: أنا الذي قلبت ذلك التراب اليابس ماء لطيفاً، مع أنه لا مناسبة بينهما البتة.

(المرتبة الثالثة) قوله ﴿ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ﴾ العلقة قطعة الدم الجامدة، ولا شك أن بين الماء وبين الدم الجامد مباينة شديدة (المرتبة الرابعة) قوله:

﴿ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٍ ۝ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ ﴾ فالمضغة اللحمة الصغيرة قدر ما يمضغ، والمخلقة المسواة الملساء السالمة من النقصان والعيب، يقال خلق السواك والعواد إذا سواه وملسه ومن قولهم: صخرة خلقاء إذا كانت ملساء. ثم للمفسرين فيه أقوال (أحدها) أن يكون المراد من تمت فيه أحوال الخلق ومن لم تتم كأنه سبحانه وتعالى قسم المضغة إلى قسمين (أحدهما) تامة الصور والحواس والتخطيط.

(وثانيهما) الناقصة في هذه الأمور فبين أن بعد أن صيره مضغة منها ما خلقه إنساناً تاماً بلا نقص ومنها ما ليس كذلك وهذا قول قتادة والضحاك، فكأن اللّه سبحانه وتعالى يخلق المضغة متفاوتة منها ما هو كامل الخلقة أملس من العيوب ومنها ما هو عكس ذلك فتبع ذلك التفاوت، تفاوت الناس في خلقهم وصورهم وطولهم وقصرهم وتمامهم ونقصانهم (وثانيها) المخلقة الولد الذي يخرج حياً وغير المخلقة أي غير المصورة وهو الذي يبقى لحماً من غير تخطيط وتشكيل.

(وثالثها) قال القفال: التخليق مأخوذ من الخلق فما تتابع عليه الأطوار وتوارد عليه الخلق بعد الخلق فذاك هو المخلق لتتابع الخلق عليه، قالوا: فما تم هو المخلق وما لم يتم فهو غير المخلق، لأنه لم يتوارد عليه التخليقات (والقول الأول أقرب) لأنه تعالى قال في أول الآية:

﴿ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم ﴾ وأشار إلى الناس فيجب أن تحمل مخلقة وغير مخلقة على من سيصير إنساناً وذلك يبعد في السقط لأنه قد يكون ساقطاً ولم يتكامل في الخلقة فإن قيل: هلا حملتم ذلك على السقط لأجل قوله:

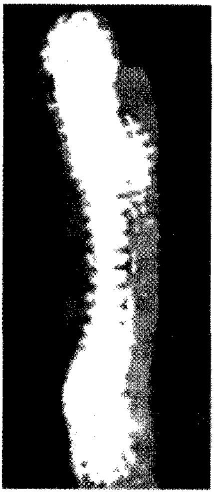
﴿ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ ﴾ وذلك كالدلالة على أن فيه ما لا يقره في الرحم وهو السقط، قلنا: إن ذلك لا يمنع من صحة ما ذكرنا في كون المضغة مخلقة وغير مخلقة. لأنه بعد أن تم خلق بعضهم ونقص خلق بعضهم لا يجب أن يتكامل ذلك بل فيه ما يقره اللّه في الرحم وفيه ما لا يقره، وإن كان قد أظهره في خلقه الإنسان فيكون من هذا الوجه قد دخل في السقط.

أما قوله تعالى: ﴿ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ ﴾ ففيه وجهان (أحدهما) لنبين لكم أن تغيير المضغة إلى المخلقة هو باختيار الفاعل المختار، ولولاه لما صار بعضه مخلقاً وبعضه غير مخلق.

خلق الإنسان
من نفخ الروح إلى المخاض والولادة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد:

يظهر على الجنين في نهاية الأسبوع الثامن خواص بشرية، فتكسى العظام بالعضلات التي يغطيها الجلد، وتتميز بعد ذلك بشكل واضح كل أعضاء الجسم، وتبدأ بالعمل.



٢ - طور المضغة :

يكون الجنين في اليومين ٢٣ - ٢٤ في نهاية مرحلة العلقة انظر

(الشكل ٦ - ٣) ثم يتحول إلى مرحلة المضغة في اليومين ٢٥ - ٢٦ ويكون هذا التحول سريعاً جداً ، ويبدأ الجنين خلال آخر يوم أو يومين من مرحلة العلقة اتخاذ بعض خصائص المضغة ، فتأخذ الفلقات (Somites) في الظهور لتصبح معلماً بارزاً لهذا الطور .

الشكل ٦ - ٣ : صورة للجنين في نهاية مرحلة العلقة (العمر ٢٤ إلى ٢٥ يوماً) . ويمكن بسهولة تمييز ١٣ زوجاً من الفلقات . ويكون الجنين مستقيماً نسبياً ويشبه العلقة

البويضة في بداية انقسامها وفي الصورة الثانية
الأسبوع الثاني للقاء البويضة مع الحيوان المنوي

وتبدأ مرحلة النشأة في الأسبوع التاسع، ويكون معدل النمو بطيئاً حتى بداية الأسبوع الثاني عشر وحينئذ يدخل طوراً جديداً من النمو السريع والتغير الكبير.

وقد ذكر القرآن الكريم هذا الطور في الآية الكريمة:

قال تعالى: ﴿ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٤]

تعريف المصطلح:

كلمة (نشأة) مشتقة من فعل (نشأ) ولها عدة معان منها:

١ - (بدأ)[١].

---

(١) لسان العرب ج١ ص١٧١.

٢ ـ (نما)[١].

٣ ـ (ارتفع، ربا)[٢].

وقد ورد عن علماء التفسير في هذه الآية المعنيان التاليان:

أ ـ تطور الجنين إلى مخلوق ناطق سميع بصير[٣].

ب ـ نفخ الروح في الجنين[٤].

وقد ورد حرف العطف ﴿ثُمَّ﴾ مع ﴿أَنشَأْنَهُ﴾ في الآية ليفيد أن مرحلة النشأة تأتي بعد مرحلة الكساء باللحم على التراخي في الزمن بصورة تدريجية.

وتبدأ مرحلة النشأة (المرحلة الجنينية) في الأسبوع التاسع، ولكن هذه المعاني كلها لا تبدأ في الوضوح إلا فيما بعد، كما أن نمو بعض الأعضاء يظهر في الأسبوع الحادي عشر. وتستمر مرحلة النشأة حتى نهاية الحمل أي: الأسبوع الثامن والثلاثين، ويشير القرآن الكريم إلى هذا التأخر بحرف العطف ﴿ثُمَّ﴾.

خصائص مرحلة النشأة

١ ـ التطور للأعضاء والأجهزة:

تتميز مرحلة الحمل ببداية تكون الأعضاء وظهورها، بينما تتسم مرحلة الجنين اللاحقة لها بتهيئة الأعضاء والأجهزة المختلفة للقيام بوظائفها.

وهذا هو المعنى الذي أشار إليه المفسرون (يصبح الإنسان كائناً ناطقاً سميعاً بصيراً)[٥].

---

(١) المعجم الوسيط ج٢ ص٩٢٠ الصحاح للجوهري ج١ ص٧٧.

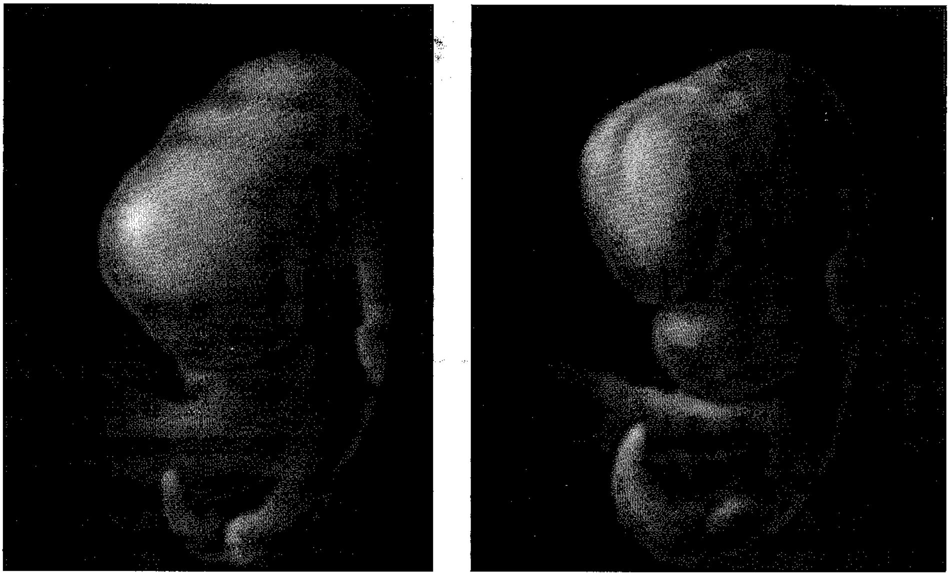
(٢) لسان العرب ج١ ص١٧١، تاج العروس ج١ ص١٢٦.

(٣) البحر المحيط لأبي حيان ج٦ ص٣٩٨ ـ ٣٩٩، تفسير القرآن العظيم لابن كثير ج٣ ص٣٨٦، روح المعاني للآلوسي ١٨ : ١٤.

(٤) تفسير القرطبي ج١٢ ص١٠٩، فتح القدير للشوكاني ج٣ ص٤٧٦، الجلالين ص٤٥٢، زاد المسير لابن الجوزي ج٥ ص٤٦٣.

(٥) الآلوسي: (روح المعاني) ج١٨ ص١٤.

وتعتبر نهاية طور كساء العظام باللحم الحد الفاصل بين مرحلتي الحمل والجنين.



جنين في بطن أمه في الأسبوع الرابع وفي الأسبوع الخامس

٢ ـ نفخ الروح:

قال تعالى:

﴿ فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٤]

روى الإمام مسلم في صحيحه عن عبد اللّه بن مسعود رضي اللّه عنه قال: حدثنا رسول اللّه ﷺ وهو الصادق المصدوق قال:

(إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات يكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد)(١).

نشير إلى أنه تكون قبل ذلك حياة من نوع آخر أطلق عليها علماء المسلمين (الحياة النباتية).

(١) صحيح مسلم ٤/ ٢٠٣٦، ح٢٦٤٣.

كما تدل النصوص الشرعية على أن الروح تغادر البدن وقت النوم وتعود إليه باليقظة. قال تعالى:

﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

وقال تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰٓ أَجَلٌ مُّسَمًّى ۖ ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

وكان رسول الله ﷺ يقول عند استيقاظه:

(الحمد للَّه الذي أحيانا بعدما أماتنا وإليه النشور)(١).

وعلى هذا يمكننا أن نعتبر ظاهرة النوم دليلاً على نفخ الروح في الجنين ودليلاً على وجودها (في أثناء النوم تحدث بعض الرؤى المنامية الصادقة التي تتحقق بعد رؤية النائم لها بفترة من الزمن وهذا دليل على أن النائم يمكن أن يرى شيئاً من المستقبل قبل وقوعه، ومن المؤكد أن جسم الإنسان لم ينتقل من مكانه ليرى ذلك الشيء، وهذا يدل على أن الروح هي التي رأت ذلك، وهي التي تعطي الإنسان إذا استيقظ الشعور بأنه كان في مكان بعيد ثم حضر لتوه، وأن الروح التي رأت الرؤيا هي نفسها التي تتذكرها في حالة اليقظة)، ولا بد من إجراء المزيد من الدراسات فيما يتعلق بنمو الأعصاب في الجنين، لتحديد وقت نمو أنماط النمو لديه، فلعل ذلك يكون محدداً لمرحلة نفخ الروح. كما أنه عندما يتمكن الجنين من التحرك إرادياً برغبة منه مقارنة بالحركة الانعكاسية غير الإرادية، يمكن اعتبار ذلك دليلاً على وجود الروح أيضاً.

---

(١) رواه البخاري انظر فتح الباري ١١: ١٣٠.

٣ ـ التغيرات في مقاييس الجسم، واكتساب الصورة الشخصية:

تحدث هذه العمليات كما هو مذكور في الآية التالية:

قال تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَكَ فَسَوَّىٰكَ فَعَدَلَكَ * فِىٓ أَىِّ صُورَةٍ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ ﴾.

[سورة الانفطار، الآيتان: ٧ ـ ٨]

فالكلمة ﴿فَسَوَّىٰكَ﴾ في الآية الكريمة تعني جعل الشيء مستوياً ومستقيماً ومهيأ لأداء وظائفه، وتعني كلمة ﴿فَعَدَلَكَ﴾ تغير الشكل والهيئة لتكوين شيء محدداً[(١)] وتبدأ التسوية خلال طور العظام.

أما الحرف ﴿فَ﴾ قبل كلمة ﴿عَدَلَكَ﴾ فهو يشير إلى التسلسل المباشر.

ويكون المعنى بذلك: (وبعد ذلك عدل هيئتك) لأن عَدَلَكَ تبينها الآية التي تليها ﴿فِىٓ أَىِّ صُورَةٍ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ﴾[(٢)].

وتتغير خلال مرحلة النشأة مقاييس الجسم، وتتخذ ملامح الوجه المقاييس البشرية المألوفة.

فتنتقل الأذن على سبيل المثال من الرقبة إلى الرأس، وتتحرك العينان إلى مقدمة الوجه، ويصبح الطرفان السفليان أكثر طولاً مقارنة بالجسم.

ويشار إلى هذا بكلمة (تعديل) وتعني التقويم. (المعجم الوسيط٢: ٥٨٨).

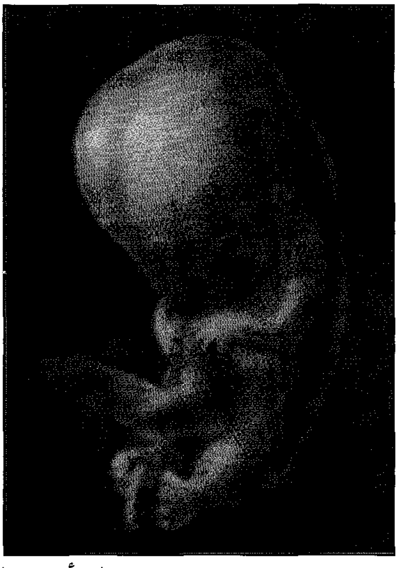
وتعني كلمة (صورة) في الآية الثانية (هيئة أو شكل). (المعجم الوسيط١: ٥٢٨).

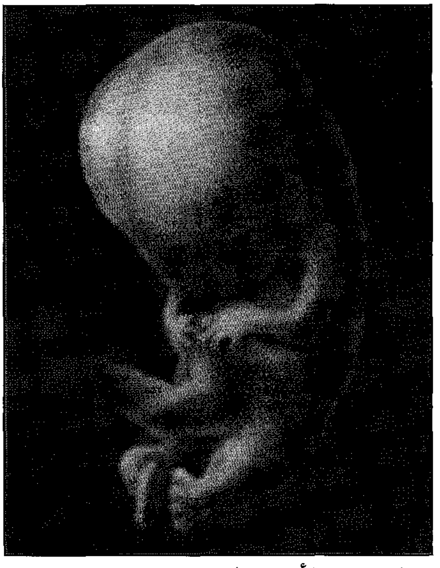
فالآية تعني إذاً عقب بدء عملية التسوية مباشرة يطرأ تغيير على الجنين، فيتخذ المقاييس الطبعية (التعديل)، ويحدث اكتساب الصورة الشخصية (التصوير).

---

(١) تفسير أبي السعود (٩: ١٢١) بتصرف. وحاشية الجمل على الجلالين ج٤ ص٤٩٩.

(٢) انظر تفسير التحرير والتنوير لمحمد الطاهر بن عاشور٣٠: ١٧٧.





جنين في بطن أمه في الأسبوع السادس والأسبوع الثامن

٤ ـ تحديد الجنس:

ورد في القرآن الكريم والحديث النبوي ثلاث خطوات تحدد نمو الخصائص الجنسية (التذكير والتأنيث).

وتحدث الخطوة الأولى:

في مرحلة النطفة (التقدير في النطفة).

أما الخطوة الثانية:

وهي تمايز غدتي التناسل على شكل خصيتين أو مبيضين، فإنها تحدث خلال مرحلة الكساء باللحم (في الأسبوع التاسع).

وتحدث الخطوة الثالثة:

وهي: تميز الأعضاء التناسلية الخارجية خلال مرحلة النشأة.

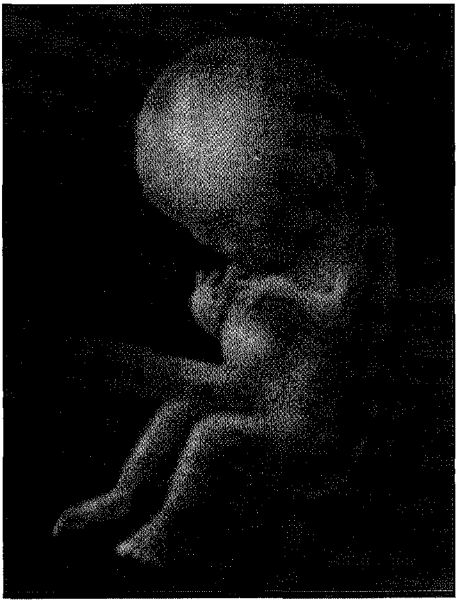
كما يشير إلى ذلك الحديث الشريف الذي رواه مسلم عن حذيفة رضي اللّٰه عنه أن رسول اللّٰه ﷺ قال:

«**إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث اللّٰه إليها ملكاً فصورها، وخلق سمعها، وبصرها، وجلدها، ولحمها، وعظامها، ثم قال: يا رب أذكر أم أنثى، فيقضي ربك ما شاء ويكتب الملك**»[١].

(١) صحيح مسلم ٤: ٢٠٣٧ ح٢٦٤٥.

فالحديث يفيد أن الملك يستأذن اللّه عز وجل في جعل الجنين ذكراً أم أنثى بعد خلق السمع والبصر واللحم والعظم والجلد، فيأذن اللّه له بذلك.

وهذا يتحقق بخلق الأعضاء التناسلية الخارجية التي يتم بها التمييز النهائي للذكورة والأنوثة، وتكتمل أطوار تحديد الجنس، ويتم ذلك في الأسبوع الثاني عشر، وأن الأعضاء التناسلية الخارجية تكون متماثلة إلى الأسبوع التاسع.


جنين في بطن أمه في الأسبوع العاشر

كما نلاحظ أنه يمكن التمييز بسهولة بين الأعضاء التناسلية الخارجية للجنسين في الأسبوع الثاني عشر، وتصعب قبل ذلك علماً بأن التطور الجنسي لمستقبل الجنين المتمثل في الغدد والأعضاء التناسلية الخارجية قد تحدد سلفاً وفقاً لجنس الكروموزوم... إلا أنه يحدث أحياناً أن الأعضاء التناسلية الخارجية تتطور في وضع مغاير للوضع الجيني السابق بالنسبة لتحديد نوع الجنس.

٥ ـ أطوار مرحلة النشأة:

وتشمل ما يلي:

١ ـ النشأة خلقاً آخر:

يبدأ هذا الطور في الأسبوع التاسع، ويستمر حتى الأسبوع الثاني والعشرين وتنضح في الجنين، الصفات التالية:

أ ـ النمو السريع:

والتطور الذي يتطابق مع معنى (النشأة) الذي تقدم.

فالجنين ينمو ببطء بعد طور اللحم (الأسبوع التاسع) مباشرة، وحتى الأسبوع الثاني عشر، ثم يتسارع النمو جداً.

ب ـ تغيير طبيعة الجنين وتطور أعضائه:

فالهيكل العظمي يتطور من العظام الغضروفية اللينة إلى عظام صلبة متكلسة، وفي الأسبوع الثاني عشر من الحمل تظهر مراكز التعظم في غالب العظام، وتتمايز الأطراف.

ومن الممكن رؤية الأظفار على الأصابع، وتتوازن أحجام الرأس والجسم والأطراف، ولا سيما بين الأسبوعين التاسع والثاني عشر.

ويظهر الشعر الزغبي على الجلد، الذي يتمايز في هذه المرحلة إلى بشرة وأدمة، ويزداد حجم الجنين بسرعة بصورة عامة، ويتم التمييز بين الأعضاء التناسلية الخارجية بصورة واضحة في الأسبوع الثاني عشر(١).

وتتطور العضلات الإرادية وغير الإرادية، ويُظهر الجنين في هذه المرحلة بعض الحركات العادية الذاتية، وبعض التقلصات العضلية الانعكاسية إذا ما نبهت بمنبه خارجي.

وبصورة عامة فإن التطور الوظيفي للجهاز العصبي يوازي تطور الدماغ والحبل الشوكي، وتظهر الحركات البدائية والغريزية كالمص والقبض بعد ذلك بفترة طويلة.

ومع ذلك فإن هذا الطور من مراحل التخلق يمثل مرحلة انتقال مهمة للجنين، حيث تظهر هذه الاستجابات الحركية المنسقة التي تتطور تدريجياً، وتكون أكثر شدة، وبالإضافة لذلك تحدث تطورات كثيرة ودقيقة في الجنين الذي انتقل من مرحلة خلقه الأولى حميل إلى مرحلة الجنين كما وصفه القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿ثُمَّ أَنشَأْنَهُ خَلْقًا ءَاخَرَ﴾.

وفي نهاية هذا الطور تكون أعضاء الجنين قد اكتملت وأصبحت مؤهلة للقيام بوظائفها.

(١) التخلق البشري ـ كيث مور.



جنين محاط بالمشيمة داخل الرحم

ج ـ أقل مدة للحمل:

يصبح الجنين بعد مرحلة النشأة خلقاً آخر قادراً على الحياة أو البقاء خارج الرحم، عند تمام الشهر السادس من تخلقه، ويتفق هذا المعنى مع معاني الآيات القرآنية التالية:

قال تعالى:

﴿ وَحَمْلُهُۥ وَفِصَـٰلُهُۥ ثَلَـٰثُونَ شَهْرًا ﴾ .

[سورة الأحقاف، الآية: ١٥]

وقال تعالى:

﴿ وَفِصَـٰلُهُۥ فِى عَامَيْنِ ﴾ .

[سورة لقمان، الآية: ١٤]

وقال تعالى:

﴿ وَٱلْوَٰلِدَٰتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَـٰدَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ ۖ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ ٱلرَّضَاعَةَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٣]

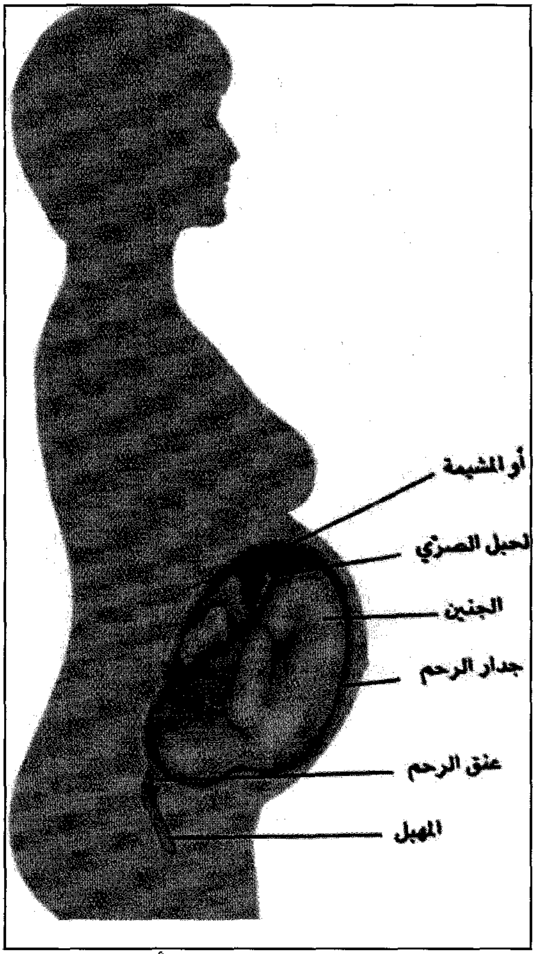
فهي تدل على أن أدني مدة للحمل هي ستة أشهر، وبهذا أفتى أمير المؤمنين علي بن أبي طالب رضي اللّه عنه وأقره على ذلك الصحابة(١) رضوان اللّه عليهم أجمعين، وبه قال المفسرون.

٢ ـ الحضانة الرحمية:

لقد تبين من الآيات الثلاث السابقة أن أدنى مدة الحمل ستة أشهر، ولما كانت الولادة عادة تتم بعد تسعة أشهر فإنه يمكن اعتبار الأشهر الثلاثة الواقعة بين نهاية الحمل والولادة فترة حضانة رحمية، لأن الأشهر الستة كافية لخروج الإنسان ليبقى على قيد الحياة، وقد اعتبرها المفسرون أقل مدة ممكنة للحمل من خلال تلك الآيات. وقد أثبت العلم ما قرره المفسرون(٢) لاستحالة قدرة الجنين على التنفس قبل نهاية الأسبوع الرابع والعشرين نظراً لعدم اكتمال قدرته على ذلك ومن هذا يتبين ما يلي:

أ ـ الدقة في تحديد أقل مدة للحمل، كما تشير إليها الآيات القرآنية.

ب ـ إمكان اعتبار مرحلة الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل مرحلة حضانة.



صورة تبين موقع الرحم والحمل عند المرأة وتبين الجنين ووضعه داخل هذا الرحم فسبحان من وضع هذا الجنين داخل هذا الرحم دون أن يؤثر على حياة المرأة وحركتها وعملها

٣ ـ المخاض أو الولادة:

تنتهي الحضانة الرحمية بولادة الجنين، وقد ورد ذلك في الآية الكريمة:

(١) زاد المسير لابن الجوزي ٧: ٣٧٧، تفسير ابن كثير ٤: ٢٤٠ ـ ٢٤١.
(٢) تفسير ابن كثير ٣: ٧٠٨، البحر المحيط لأبي حيان ٨: ٦٠.

قال تعالى:

﴿ثُمَّ ٱلسَّبِيلَ يَسَّرَهُۥ﴾.

[سورة عبس، الآية: ٢٠]

والتي من معانيها تيسير طريق الجنين لتيسير الولادة، حيث تبدو قناة الولادة في وضعها الطبيعي ممراً يصعب مرور الجنين منه، إلا أن عوامل كثيرة تسهل عملية الولادة.

واستناداً إلى المعلومات العلمية المتوفرة فإننا نعرف الآن الدور الذي تؤديه العوامل التالية:

أ ـ **هرمون ريلاكسين**: وهو هرمون يفرزه المبيضان والمشيمة، ويؤدي إلى تراخي أربطة مفاصل الحوض، وتليين عنق الرحم.

ب ـ **تقلصات الرحم**: وهي تبدأ في الجزء العلوي من الرحم، الذي يتكون من نسيج العضلات المتقلصة المتحركة النشطة، الذي يؤمن القوة اللازمة لدفع الوليد خلال الجزء السفلي الساكن الرقيق من الرحم.

ج ـ **أغشية السلى**: وهي عبارة عن كيس الماء الأمنيوني الذي يحيط بالجنين ويسهل انزلاقه.

وتبرز هذه الأغشية الممتلئة بالسائل المخاطي على شكل كيس مائي من خلال عنق الرحم مع كل تقلص من تقلصاته، وتعمل على تسهيل تمدده.

وتؤمن هذه الأغشية ـ بعد أن تتمزق ـ سطحاً لزجاً ناعماً ينزلق الجنين عليه(١).

آلية (هندسة) المخاض:

يتغير وضع الجنين عند مروره عبر تجويف الحوض الذي له شكل غير منتظم، وهذه التغيرات التي تطرأ على الوضع العكسي، هي على سبيل المثال، النزول والانثناء الداخلي والتمدد، واسترجاع الوضع الطبيعي، والدوران الخارجي، وتساهم العناصر المذكورة آنفاً بسبل شتى في تسهيل مرور الجنين عبر قناة الولادة، وصدق الله القائل: ﴿ثُمَّ ٱلسَّبِيلَ يَسَّرَهُۥ﴾.

---

(١) علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة: هيئة الإعجاز العلمي بمقر رابطة العالم الإسلامي (مكة المكرَّمة).

الخلاصة:

ومما تقدم يتضح أن كلمة ﴿أَنشَأْنَٰهُ﴾ بحسب استعمالها في القرآن الكريم تشمل أوضح التطورات والتغيرات الخارجية والداخلية في الملامح خلال المرحلة السادسة من التخلق البشري.

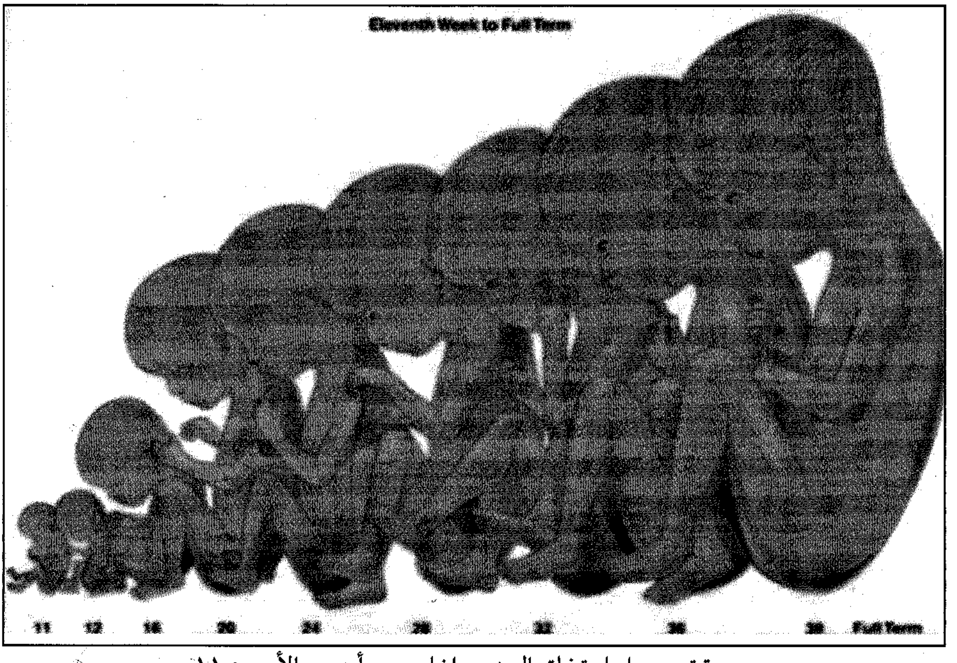
وتنطبق المعاني الثلاثة لكلمة (نشأة) بشكل بَيِّنٍ ومفهوم على هذه المرحلة.

فما ورد بمعنى (بدأ) فإنه يصف لنا بداية عمل الأعضاء والأجهزة المختلفة حيث نجد أن الكلْية قد بدأت في تكوين البول، وبدأ مخ العظام في تكوين خلايا الدم، وتبدأ حويصلات الشعر في الظهور في الأسبوع العاشر، وما إلى ذلك...

وأما معنى (نما) فإنه يبين النمو السريع والتطور الشامل في أعضاء وأجهزة الجسم خلال هذه المرحلة.

وأما المعنى (ارتفع، وربا) فإنه يصف تلك الزيادة الواضحة والسريعة جداً في طول الجنين ووزنه، والتي تبدأ في الأسبوع الثاني عشر...

ولذا فإن مصطلح (نشأة) ينطبق بصورة دقيقة ومناسبة للغاية في وصف مرحلة الجنين.



صورة تبين مراحل تخلق الجنين داخل رحم أمه من الأسبوع ١١
إلى الأسبوع ٣٨ عند الولادة.. ﴿هذا خلق اللّه أروني ماذا خلق الذين من دونه﴾

الترابط بين الشواهد القرآنية فيما يتصل بالمراحل الرئيسة للتخلق البشري

المراحل	سورة المؤمنون (١٣ ـ ١٤)	سورة القيامة (٣٧ ـ ٣٩)	سورة الانفطار (٧ ـ ٨)
(١) النطفة	ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ	أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَى	
(٢) العلقة	ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً	ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً	
(٣) المضغة	فَخَلَقْنَا العَلَقَةَ مُضْغَةً	فَخَلَقَ	الَّذِي خَلَقَكَ
(٤) العظام	فَخَلَقْنَا المُضْغَةَ عِظَامًا	فَسَوَّى	فَسَوَّاكَ
(٥) اللحم	فَكَسَوْنَا العِظَامَ لَحْمًا	فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالأُنثَى	فَعَدَلَكَ ، فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ
(٦) النشأة	ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ		

الفصل الثاني

ـ آيات اللَّه في جسد الإنسان .
ـ مدخل .
ـ ماذا قدَّم العلم في اكتشاف آيات الإنسان وسر هذا الجسد الإنساني؟
ـ معجزة الإنسان في الخلية الأولى (النطفة) .
ـ جسد الإنسان وحواسه وأعضاؤه .
ـ جلد الجسد .
ـ عظام الجسد .
ـ الجهاز العضلي في الجسد .
ـ المخ (الدماغ في الجسد)
ـ النخاع في الجسد .
ـ الأعصاب في الجسد .
ـ الحواس في الجسد .
ـ السمع والبصر في الجسد .
ـ السمع في الجسد وجهازه الأذن .
ـ البصر في الجسد وجهازه العين .
ـ الجهاز الهضمي في الجسد والغذاء .
ـ القلب في الجسد .
ـ الدم في الجسد .
ـ الجهاز التنفسي في الجسد .
ـ الجهاز البولي في الجسد (الكليتان) .
ـ اللسان ـ الشفتان ـ الأنف .
ـ قراءة رقمية في جسد الإنسان .
ـ أرقام مذهلة في جسد الإنسان .
ـ رحلة مع بعض الاكتشافات التشريحية للجسد .

آيات معجزات في جسد الإنسان تبهر العقول والألباب :
ـ أجراس الإنذار المبكر في الجسم البشري .
ـ الجلد ـ خط الدفاع الأول عن الجسم .
ـ جهاز التكييف والتبريد في جسم الإنسان .
ـ جهاز التعرق عند الإنسان .
ـ الأسنان شجرة تنبت بلا نواة .
ـ إعجاز الجهاز البولي في الجسد .
ـ من أسرار الجسد .
ـ الحليمات الذوقية في اللسان .
ـ الذاكرة .
ـ اختلاف ألوان البشر .
ـ الشفاء الذاتي .
ـ الجديد في بحوث الطب البشري .
ـ الجديد في بحوث الخلايا الجذعية .
ـ بدء استعمال الخلايا الجذعية في علاج أمراض القلب .
ـ تناول الأسماك يؤخر تأثير تقدم العمر على المخ .
ـ على طريقة جينات الزواحف .
ـ مشروع علمي لإعادة نمو الأطراف المبتورة لدى الإنسان .
ـ السمك ضروري لاكتمال نمو دماغ الجنين والحفاظ على ذاكرة المسنين .
ـ هرمون للتحكم بالبشر يثير الجدل .
ـ دراسة لفهم مقاومة جهاز المناعة للأمراض .
ـ مقل العين يكشف لغز الكرة الأرضية .
ـ لغة الخلايا مفتاح العلاج . . والعلماء يسترقون السمع .
ـ اكتشاف الجين المسؤول عن لون البشر .

آيات اللَّه في جسد الإنسان

مدخل

لقد جعل اللَّه سبحانه وتعالى الجسد المادة الملموسة لدى الإنسان وجعل الروح والنفس في علمه، وقد جعل اللَّه سبحانه وتعالى في الجسد آيات معجزات لا ينتهي عدُّها واكتشافها ولن ينتهي، ولم تتوضح آيات الجسد عبر تاريخ الإنسان الطويل، إلا مع إشراقة القرن العشرين حيث بدأ الطب الإنساني يتطور تباعاً يساعده في تقدمه تصنيع الأدوات الطبية والآلات والأجهزة التصويرية والتحليلية، وقدم العلم خدمات جليلة لعموم البشر على الأرض ضمن الاستطاعة الإنسانية.

وإذا قارنّا ما بين إنسان القرن العشرين بأسلافه من القرون الماضية القريبة والبعيدة نجد أن إنسان اليوم أصبح أكثر علماً وتفهماً لحقيقة وجوده نفساً وجسداً.

وحينما نزل القرآن الكريم على سيدنا محمد ﷺ كانت البشرية تعيش جهلاً علمياً واسع المدى في جميع المستويات، فالجسد الذي بات مفهوماً لدينا في أكثر جوانبه بواسطة علم التشريح الحديث لم يكونوا يعلمون عنه شيئاً سوى أنه حقيقة أمام أعينهم لا يدركون إعجاز خلقه وعمله وحياته، حتى إن قضية البعث بعد الموت لم تكن بالنسبة إليهم أكثر من أوهام تصورها بعضهم.

لذلك لما نزل القرآن الكريم متحدثاً في جميع مناهج الحياة التشريعية والإيمانية والعلمية والطبية، اعترف الجميع أن هذا منهج لم تعرفه البشرية من قبل، مما يدل على تفرد القرآن الكريم في المنهج والعرض وفي جميع المجالات العلمية والفكرية وبسط الشؤون الإنسانية بجميع جوانبها.

والقرآن الكريم خاطب أولاً (العقل) صفة الإنسان المتفردة عن باقي

الخلائق ليحصل منه على الإقرار بالألوهية وإعلان الإيمان الذي هو الطريق والمدخل إلى كامل قضايا الإنسان وعلومه والكون المحيط به.

ولم يكن أول القرآن الكريم نزولاً إلا خطاباً علمياً وثقافياً وحضارياً فكانت كلمة (اقرأ) أول إعلان وإعلام من اللّه سبحانه وتعالى لمحاربة الجهل والتخلف وإيقاظ العقل الغافل عن حقيقة الوجود وحقيقة الخالق وعلمه وقدرته وتفرده بالألوهية في هذا الكون الفسيح.

وتتالت الآيات نزولاً حرباً على الجهل ويقظة للعقل وبدأت المحاكاة الفكرية التي لم يعهدها الجاهليون من قبل، فخاطب اللّه سبحانه وتعالى الإنسان بصفته مكلفاً ومسؤولاً ومدركاً لما وهبه اللّه سبحانه وتعالى من عقل وقدرة على الفهم والاستيعاب والعلم يقول تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

﴿ وَفِىٓ أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢١]

﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾.

[سورة الغاشية، الآية: ١٧]

وحينما بدأت العقول تتنبه شيئاً فشيئاً إلى الحقائق التي كانوا يغفلون عنها بدأ القرآن الكريم بالتخصص في تقريب العقول من واقع الوجود والحياة ليزدادوا علماً ومعرفة. قال تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِى ٱلَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٩]

ولما تعمق الإيمان في النفوس بدأ التنافس في مجال العلوم وبدأ الكثير يتمنى أن يكون من أهل الدرجات العليا عند اللّه سبحانه وتعالى ومما دفع

المسلمين إلى النهل من جميع العلوم وصية رسول اللّه ﷺ للمسلمين.

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(من سلك طريقاً يطلب فيه علماً سهل اللّه له طريقاً إلى الجنة)(١).

لذلك برع المسلمون في العصر العباسي وعلى امتداد خمسة قرون ونيف في كافة العلوم دون حصر وأشبعوا جسد الإنسان دراسة وتشريحاً معتمدين على ما قدمه القرآن الكريم وسيدنا محمد ﷺ في علوم النفس الإنسانية والجسد الإنساني.

ولمعت أسماء عربية وإسلامية في مجال الطب الإنساني في مشارق الأرض ومغاربها أمثال ابن سينا ـ وابن النفيس وغيرهما كثير.

ورغم المحاولات الجادة من علماء المسلمين في العصور الفائتة لمعرفة الجسد الإنساني معرفة كاملة إلا أنهم لم يتملكوا هذا الجسد طبياً وتشريحاً لأسباب كثيرة.

أولها عدم توفر الأدوات والتجهيزات التي تساعد في دراسة هذا الجسد الإنساني، ولكن لما أراد اللّه سبحانه وتعالى أن تعرف البشرية بعض سر هذا الجسد هيأ للبشرية ما يساعدهم ويخدمهم في معرفة الجسد فكانت أحدث الآلات والأجهزة الدقيقة في دراسة الإنسان، وفي هذا التطور العلمي والتكنولوجي تحققت الآية القرآنية ووفى اللّه سبحانه وتعالى ما وعد به.

قال تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

والجسد الإنساني اليوم أصبح معروفاً فوق منضدة التشريح وباتت معظم أجزائه في علم التشريح واضحة جلية، ووصلوا إلى الخلية الواحدة التي هي أساس الخلق البشري، وعلموا عن أسرار الجسد وعمله الشيء الكثير ووقفوا حيارى أمام هذا الإعجاز الإلهي العظيم، وعلى الرغم من هذا التطور العلمي المذهل وهذه الاكتشافات الهائلة في علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء

(١) رواه مسلم

وعلم الخلية، وعلم الأجنة، لم يصلوا بعد إلا إلى جزء بسيط من هذا العلم الكبير وخاصة الدماغ وتشريح الجهاز العصبي المركزي ووظائفه وعمله الذي يفوق التصور العقلي.

ومع ذلك فإنهم وصلوا إلى الكثير وهذا الكثير أَهَّـلَهم أن يقولوا: إن علم التشريح الجسدي أصبح واضحاً ومن الممكن جداً أن نصل تباعاً إلى معرفة أكثر أسراره الدفينة ومعرفة طريق وسر الخلق ولكن (دون خلق) لأن هذا حتماً سيبقى في علم اللّٰه سبحانه وتعالى.

إذاً فاللّٰه سبحانه وتعالى وعد أنه سيريهم آياته (معجزاته) في أنفسهم (أجسادهم) ليعلموا أن هذا الجسد (الإنسان) لا يمكن أن يكون قد جاء من الطبيعة العمياء ثم يذهب سدى بل هو خلق الخالق الإلٰه الواحد، فالعلم طريق الإيمان وكلما زادت البشرية في علومها ومعرفتها زادت معرفتها بقدرة الخالق القادر.

فأنا أرى الإنسان وأعلم أنه آية من آيات اللّٰه ولكن ما يزيد في إيماني بقدرة اللّٰه الواحد، العلم الذي هو طريق الإيمان فكلما زادت البشرية في علومها ومعرفتها زادت معرفتها بقدرة الخالق القادر.

وكلما زادت معرفتها بهذا الجسد كيف خلق وكيف يعمل ولماذا يموت؟ ازدادت في إيمانها فالعلم اليوم هو بمثابة رسالة سماوية لأهل الأرض وجهها اللّٰه سبحانه وتعالى بوعده ﴿ سَنُرِيهِمْ﴾.

ماذا قدم العلم في اكتشاف آيات الإنسان وسر هذا الجسد الإنساني؟

شرائط الحمض الأميني (DNA):

إن جسم الإنسان يتألف من ألف مليار خلية وكل خلية تتألف من نواة داخلها، وكل نواة تحتوي على شريط الحامض الأميني النووي (DNA) وهو ملفوف بشكل لولبي ويحمل الثروة الوراثية للإنسان والمؤلفة من مواد كيماوية.

ويقدر العلماء أنه لو فردت جميع الشرائط التابعة لجسم إنسان واحد

بشكل خط مستقيم لبلغ طولها ١٥٠ مليون كلم أي المسافة بين الأرض والشمس، كما قدَّر بعض العلماء أن الشرائط التابعة للإنسانية جمعاء، يمكن احتواؤها داخل مكعب حجمه سنتيمتر مكعب فقط.

ويقول بعض العلماء: إن هذا الشريط في الخلية الواحدة عند الإنسان يتألف من ١٠٠ مليون حلقة تحوي ١٠٠ مليار خلية، أي ما يعادل ربع النجوم في مجرتنا (درب التبانة) حيث أثبت العلم اليوم بواسطة التلسكوب هايل أن عدد نجوم مجرة درب التبانة بحدود ٤٠٠ مليار نجم عدا الكواكب(١).

ويتألف هذا الشريط من ٢٣ صبغية منها ٢٢ صبغية عادية وصبغية جنسية (X) و(Y)، كل صبغية طولها جزء من المليون من المليمتر الواحد وتحمل حوالي ١٥٠٠٠ مورثة (GENES) وهي التي تعطي الخصائص لكل إنسان مثل لون الشعر والجلد والعيون والطول وفصيلة الدم والأمراض الوراثية وغيرها.

لقد قدم العلم الحديث للبشرية قاطبة اكتشافات رائعة في علم جسد الإنسان وسيبقى العالم كله يشهد لهذا القرن فضلاً عظيماً بما قدمه لخير الإنسانية من معرفة وعلوم وإذا كنا نريد أن نتحدث عن علم هذا الجسد وإظهار قدرة اللَّه سبحانه وتعالى في صبغة هذا الجسد فإننا لا نستطيع أن نتحدث عن بداية كل مكتشف، بل سنضطر للوفاء بالطرح العلمي عن البنية التشريحية والوظيفية لجسد الإنسان أن نتكلم أولاً عن الخلية (النطفة) رغم أنها ليست أول الاكتشافات العلمية في علم التشريح لجسد الإنسان ولكن لسلامة التسلسل الخلقي لا بد من الانطلاق من الخلية الحية أولاً وبيان قدرة اللَّه سبحانه وتعالى في خلقها ثم ننتقل إلى باقي أجزاء الجسد تباعاً، لنعيش في رحاب خلق اللَّه سبحانه وتعالى ولقد اخترت كتابين ليكونا لي عوناً في تقديم العون والمعرفة لجسم الإنسان الأول كتاب (جسم الإنسان) تأليف (مارتن كين) والثاني كتاب (الطب محراب الإيمان) للدكتور خالص جلبي ثم

---

(١) راجع الجزء الأول والثاني من الموسوعة الكونية الكبرى ففيها تفصيل دقيق عن علم المجرات والنجوم والكواكب وأحدث المستجدات العلمية.

قمت بالمقارنة بين العلم وكتاب اللّه سبحانه وتعالى لنكون على بصيرة وهدى مع قدرة اللّه سبحانه وتعالى في عموم خلقه وأخصه هذا الإنسان (المعجز) علاوة على ذلك فضلت إخراج هذه الفقرة تحت إشراف طبي من قبل الدكتور (غانم الجمالي) ليكون التحقيق العلمي على درجة أفضل، والكمال من عند اللّه وحده.

وليس المقصود من هذا الفصل من الكتاب علم التشريح والطب ولكن ما يعنينا هو بيان قدرة اللّه وكيف تحدث القرآن الكريم عن بناء هذا الجسد الإنساني، وكيف حفظ اللّه هذه الأجساد خلال عصور طويلة لم يكن للطب والعلم دور مهم في حفظ هذه الأجسام البشرية، وفضلت قبل أن أبدأ الكلام عن (الخلية) أن أتحدث قليلاً عن الهندسة الوراثية وكيف يحدث الحمل وتتكون أول خلية في الإنسان.

وفي الفقرة التالية نتناول أعضاء الجسم المحسوسة والمرئية لنرى إعجاز اللّه في خلقه للإنسان وليكون العلم شاهداً على قدرة اللّه الخالق القادر.



من الخلية الحية الأولى (النطفة) والتي تنقسم تباعاً بعد التحامها بالحيوان المنوي يتم خلق هذا الإنسان الذي سخر اللّه له ما في السموات والأرض

وبعد أن تحدثنا عن الخلية والكرموزمات والصبغيات والنواة والحيوان المنوي والبويضة كمقدمات نتناول في الفقرة التالية أعضاء الجسد المحسوسة والمرئية وغير المرئية لنرى إعجاز اللّه في خلقه للإنسان وليكون العلم شاهداً على قدرة الخالق القادر.

معجزة الإنسان في الخلية الأولى (النطفة)

يقول تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ

عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰ أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِن بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا ﴾ .

[سورة الحج، الآية: ٥]

كثيرة هي الآيات الكريمة التي تؤكد وتبين أن الإنسان خلق من المادة الأولى وهي التراب ذلك أن الأرض وترابها مخلوقة منذ (٤,٥) أربعة مليارات سنة ونصف وعمر الإنسان على الأرض لا يتجاوز ـ والعلم عند اللّه ـ بضع عشرات من آلاف السنين فاللّه سبحانه وتعالى أخذ من تراب الأرض وخلق منه الخلية الإنسانية الأولى التي منها كان آدم عليه السلام.

﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ﴾ .

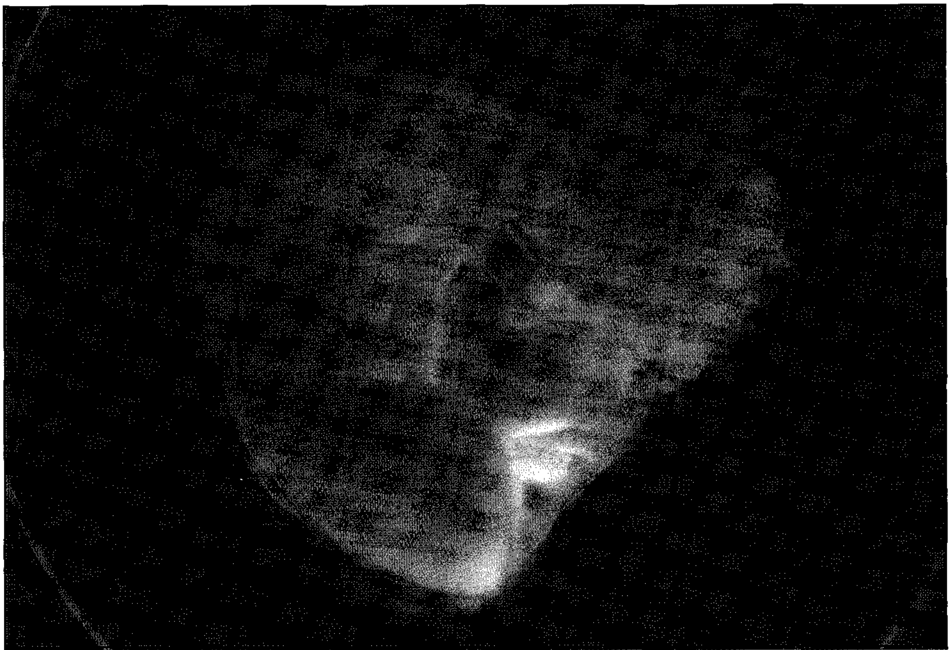
فالنطفة هي اللبنة الأولى في خلق الإنسان وهي التي يقابلها في العلم (الخلية) فالنطفة والخلية شيء واحد.

والإعجاز الإلٰهي في خلق الإنسان من هذه النطفة الأولى.. وعقلاً أن اللّه سبحانه وتعالى صور الإنسان بتمامه وإنه سيكون من مجموعة هائلة من الخلايا (تقدر بآلاف المليارات) فالدماغ الموجود في رأس الإنسان قدَّر العلماء أنه مكون من ٢٤ مليار خلية وقس على ذلك باقي أعضاء الجسد فالأعداد هائلة.. والأصل هو الخلية الأولى التي نتجت من الحيوان المنوي للرجل والبويضة في الأنثى ثم تنقسم هذه الخلية إلى اثنتين وإلى أربع وإلى ثمان وإلى ست عشرة وهكذا حتى تكون علقة ثم تتضاعف حتى تصبح مضغة ثم يقر اللّه في الأرحام ما يشاء ويصورهم كيف يشاء.

يقول تعالى:

﴿ هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ٦]



﴿هو الذي يصوركم في الأرحام
كيف يشاء لا إله إلا هو العزيز الحكيم﴾

فإعجاز خلق الإنسان ليس في مرحلة دونما مرحلة فكل مرحلة خلق هي إعجاز إلهي عظيم وبرهان على قدرة اللّه سبحانه وتعالى.. وطالما أن اللّه سبحانه وتعالى حدد مراحل خلق الإنسان في آيات قرآنية كريمة فهذا يعني أن كل مرحلة إعجاز منفصل أو قل مرحلة عالم قائم بذاته فما هي هذه المراحل وكيف هي وجوه الإعجاز في كل مرحلة من المراحل؟

ففي الآية من سورة الحج:

يقول تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۚ وَنُقِرُّ فِى ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓا۟ أَشُدَّكُمْ ۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرْذَلِ ٱلْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنۢ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْـًٔا ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

وفي سورة المؤمنون يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ * ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيات: ١٢ ـ ١٤]

المرحلة الأولى: التراب..

المرحلة الثانية: النطفة.

المرحلة الثالثة: العلقة.

المرحلة الرابعة: المضغة.

المرحلة الخامسة: العظام.

المرحلة السادسة: كسو العظام لحماً.

المرحلة السابعة: ثم أنشأناه خلقاً أخر.

... الإنسان يرى نفسه ويرى الآخرين ومع مرور الزمن يألف من حوله ويألفه من حوله ولا ينظر إلى غيره نظرة إعجاز خلقي طالما عينه ألفته.. أما كيف خلق؟ وكيف هو يعيش؟ وكيف يعمل جسده؟ وماذا بداخل هذا الجسد من قلب ورئتين وقفص صدري وكبد وطحال وعروق ودم وأعصاب ودماغ... إلخ؟ فهذا ما لا يعرفه ولا يراه.

لذلك سأل اللَّه سبحانه وتعالى الإنسان أن ينظر إلى نفسه أو غيره فيعتبر وينظر قدرة اللَّه سبحانه وتعالى. قال تعالى:

﴿ وَفِىٓ أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢١]

فاللَّه سبحانه وتعالى أعلم بخلق الإنسان وكيف خلق.. فالإنسان خلقه من تراب، والإعجاز في تحويل هذا التراب لتلك النطفة التي جعلها اللَّه سبحانه وتعالى النواة الأولى لخلق الإنسان... فالخلية الأولى هي المحور... وهي محل دراسة العلماء منذ أمد بعيد ولا شك أن الإنسان وصل إلى مراحل متقدمة في هذا العلم... فالخلية الأولى هي الإعجاز الأول.. ولكن في هذه الخلية معجزات أخرى كثيرة وهي الأوامر الإلهية

لتلك الخلية في أن تبني هذا الإنسان ليس في رحم أمه فقط ولكن فيما بعد خروجه من رحم أمه. إذ الأوامر مستمرة في نشأة هذا الوليد.. فالأوامر الإلٰهية في الخلية الأولى لا تزال تعمل في بناء هذا الوليد طولاً ووزناً.. يولد الإنسان وهو يسمع ولكنه لا يرى. يولد الإنسان ولسانه يتحرك وكذلك فمه ليأخذ منهما الطعام من أمه.. ثم يبدأ نظره بالعمل رويداً رويداً وكذلك باقي جسده بما فيه من أعضاء فالإعجاز كيف عملت هذه الخلية الأولى وانقسمت وكأن لها عقلاً وفكراً.. في الخلية الأولى وضع اللّه السر.. كل الأوامر وضعت فيها برمجت وشفرت بتوقيت دقيق وساعة حساسة دقيقة.. عمر الوليد في بطن أمه ستة أشهر في كل يوم منها أوامر في بناء هذا الجسد فلا تنقسم الخلية إلى ثمان خلايا دفعة واحدة فالأمر لها أن تنقسم إلى اثنتين ثم أربع ثم ثمان لا تحيد أبداً وضمن توقيت لا تحيد عنه فالمضغة لا تتكون إلا بعد العلقة ثم تتوجه الخلايا إلى العمل فمنها من يذهب لتكوين العظام ومنها للعضلات ومنها للأعصاب ومنها للأوردة ومنها للدماغ ومنها للشعر ومنها أنثوية ومنها ذكرية ومنها ومنها.

ويبقى الإعجاز في الخلية الأولى وتصوير الإنسان من خلالها وإلا على أي أساس تنمو تلك الخلية... فكيف وضع تصور آدم بكامل عقله وجسده بهذا التنسيق المتكامل ثم أعطيت الأوامر للخلية بالنمو حتى تصبح هذا الإنسان (آدم) فآدم أولاً ثم الخلية ثانية وهنا يكمن الإعجاز الإلٰهي العظيم في خلق الإنسان في تصوير آدم ثم خلق الخلية الأولى التي تكون آدم فيما بعد سبحان اللّه وآدم ليس جسداً فحسب بل نفس تحمل الحب والكره، والغضب والحلم، والحزن والفرح، والطاعة والعصيان، والفجور والتقوى، والغيرة والحسد والبغض والكرم والرضا والرفض، والشهامة والنذالة والجبن والشجاعة إلخ من الصفات الإنسانية التي بدونها الإنسان يبقى جسداً مثل باقي الدواب.. كل هذا وضع في الخلية الأولى.. فقضية خلق الإنسان من هذه الخلية الأولى قضية عظيمة لذلك توجه اللّه سبحانه وتعالى إلى الملائكة عند خلقه الإنسان وقال لهم:

قال تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ﴾.

[سورة الحجر، الآيتان: ٢٨ ـ ٢٩]

ولولا أن الإنسان كريم وخلقه عظيم ويعلم اللَّه سبحانه وتعالى أن فيه من الصفات المخلوقة ما يؤهله أن تسجد له الملائكة سجود تحية وإكرام لما أمرهم اللَّه سبحانه وتعالى بذلك فقد خلق اللَّه سبحانه وتعالى قبله خلقاً كثيراً كالحيوانات العملاقة والديناصورات وغيرها كثير وهي أكبر حجماً وأقوى جسداً ولكنها لم تكرم من اللَّه وبقيت ضمن حيوانيتها.

ويبقى السؤال هل الإنسان في تكوينه يشبه الحيوان ـ فالحيوان أيضاً خلق من الخلية الأولى (النطفة) ووضع اللَّه فيها سر خلق الديناصورات والحيوانات الأخرى أليس فيها ذات الإعجاز.. نعم جداً ربما ذات الإعجاز ولكن ما يميز هذا الإنسان هو العقل الذي حوله إلى مخلوق عاقل مكلف من اللَّه وهذه الأحاسيس النابعة من صميم التكوين الإلهي ـ فالحب والكراهية والشهامة والمروءة والنبل والعفو والصفح وصفات كثيرة لا تجدها عند الحيوان فللإنسان عقل وفكر عبد اللَّه سبحانه وتعالى من خلالهما فاستحق خلافة الأرض وتسخير السماوات والأرض له.

قال تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوٓاْ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّيٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

واستحق أمراً عظيماً آخر وهو تسخير السماوات والأرض له وأمراً كبيراً آخر وهو سجود الملائكة له.

قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَوْاْ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِي ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وعن سجود الملائكة لآدم يقول تعالى:

﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُواْ لَهُۥ سَٰجِدِينَ ۞ فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾.

[سورة الحجر، الآيتان: ٢٩ ـ ٣٠]

نستنتج من هذا أن عظمة الخلية الحية الأولى للإنسان تختلف عن خلق الخلية الحية الأولى لأي حيوان رغم تعددها وكثرتها وهي بملايين الأنواع بينما الإنسان نوع واحد.. ولكن هذا النوع اصطفاه اللَّه سبحانه وتعالى.. فكانت الخلية الحية الأولى للإنسان تستحق التكريم لأن فيها خلق آدم عليه السلام.

فالإعجاز واقع في تلك الخلية الحية الأولى (النطفة) التي أودع اللَّه سبحانه وتعالى فيها سر الإنسان وسر خلقه وخلق عقله.. نعم العقل الذي انبثق من الخلية الحية الأولى والتي أعطى اللَّه سبحانه وتعالى الأمر إليها أن تبني في إحدى مراحلها هذا العقل الإنساني الذي استطاع من خلاله احتواء الكون وامتلاك أكبر العواطف.

واستطاع الإنسان بهذا العقل الذي انبثق من الخلية الأولى أن يعمر الكرة الأرضية ويصعد إلى الفضاء ويرسل رسائل إلى العالم الخارجي لعلَّ أحد الساكنين في هذا الكون العظيم يجيب عن رسائله المرسلة. لقد وصل الإنسان بهذا العقل إلى كوكب المريخ والمشتري وزحل وكل أفراد المجموعة الشمسية وفي عام ١٩٩٥ أرسل سفينة فضائية خارج حدود المجموعة الشمسية.. فالطائر أو قل أعظم الطيور حجماً وقدرة على الطيران وعبر ملايين السنين لم يستطع أن يتجاوز الغلاف الأرضي أو الطبقة الأولى من الغلاف الجوي الأتموسفير فهو مدفوع بغريزته يتصرف فيها في جو السماء بينما الإنسان يملك قدرات يتطور من خلالها.. فأي حيوان لم يتطور في يوم على ما هو عليه مخلوق ومجبول فالنمل والنحل مثلاً لهما حياتهما الخاصة وطرق معيشية لم تتبدل من ملايين السنين بينما الإنسان تتبدل أحواله سنة بعد أخرى وفي كل عام جديد من الاختراعات والتصميمات والاكتشافات.. واللَّه سبحانه وتعالى يعلم هذا ويعلم أن الإنسان سيتطور دائماً بفضل هذا العقل الذي خلقه له وأودعه في رأسه.

جسد الإنسان وحواسه وأعضاؤه

جلد الجسد:

يحتوي جلد الإنسان على خمسة ملايين جهاز حساس للألم و٢٠٠ ألف جهاز حساس للحر و٥٠٠ ألف جهاز حساس للحس والضغط.

ـ يحفظ الجسم من العوامل الخارجية الضارة مثل الجراثيم.

ـ يمنع ماء الجسم والذي تكون نسبته ٧٠٪ من الجسم إلى أن ينفذ إلى الخارج وبذلك يمنع حدوث الجفاف.

ـ يحافظ على حرارة الجسم الداخلية. إذ يوجد تحت الجلد حوالي ١٥ مليون مكيف لحرارة الجسم وهي الغدد العرقية التي تخلص الجسم من الحرارة بواسطة التبخر والعرق.

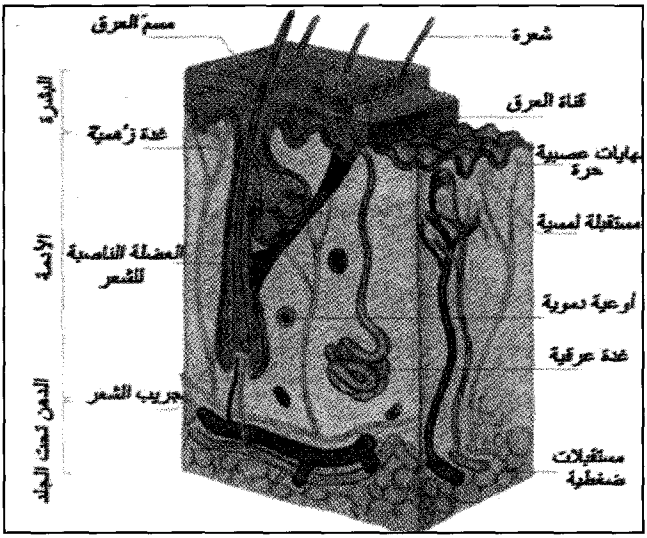
ـ إنه وسيلة لنقل الألم والإحساس من الخارج.

يتفاوت الجلد في سماكته حسب حاجة الجسد فهو رقيق جداً في جفون العين سميك جداً في راحة اليد وباطن القدم، وتظهر فيه قدرة اللَّه سبحانه وتعالى فجلد الوجه أرق من جلد باطن القدم ومع ذلك فإنه يتحمل الحرارة والبرودة أكثر من باطن القدم لأن الوجه مكشوف دائماً ومعرض لكل عوامل الطبيعة، فسماكة الجلد في الوجه يشوه حسن الإنسان واللَّه سبحانه وتعالى خلقه في أحسن تقويم فجعله رقيقاً وجعله بقدرته الأقدر على تحمل البرودة والحرارة... **والجلد في الجسد يتكون من ثلاث طبقات:**

١ ـ السطحية وتسمى البشرة وهي خلايات ميتة تتآكل باستمرار.

٢ ـ الباطنية وتسمى باطن البشرة وهي خلايا حية تموت باستمرار لتحل محل الخلايا التي تتآكل باستمرار في سطح الجلد. وتحت الطبقتين ٣ ـ طبقة

تسمى (الأدمة) وهي خلايا حية مع أوعية دموية وبها نهايات الأعصاب والشعر ينمو على سطح الجلد وجذوره في (الأدمة).



صورة مقطعية لجلد الإنسان على التكبير تبين بالتوصيل ماذا تحت طبقة الجلد السطحية التي لا نراها بالعين وتبين الصورة إعجاز اللّٰه سبحانه في خلقه وكسوه العظام والأعصاب والعضلات والأحشاء بهذا الجلد ﴿لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم﴾

وأول مهام الجلد:

أنه يهيئ للجسم غلافاً لا ينفذ منه الهواء والماء ويحميه من البكتيريا الضارة ويحمي الجسد من أشعة الشمس ويساعد في تنظيم حرارة الجسد ويغلف العظام والأعصاب والأحشاء، والجلد عضو حساس لأن به العديد من نهايات الأعصاب. . . . والعرقُ الذي يرشُحُ منه من الغدد العرقية يساعد على توازن حرارة الجسد.

وفي الجلد تظهر قدرة اللّٰه سبحانه وتعالى تبينها هذه التصورات:

١ ـ تصور أن الجسد شفاف وترى منه أعضاء الجسد الداخلية فهل يكون الإنسان ساعتها في أحسن تقويم؟ قال تعالى:

﴿ لَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ فِىٓ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴾.

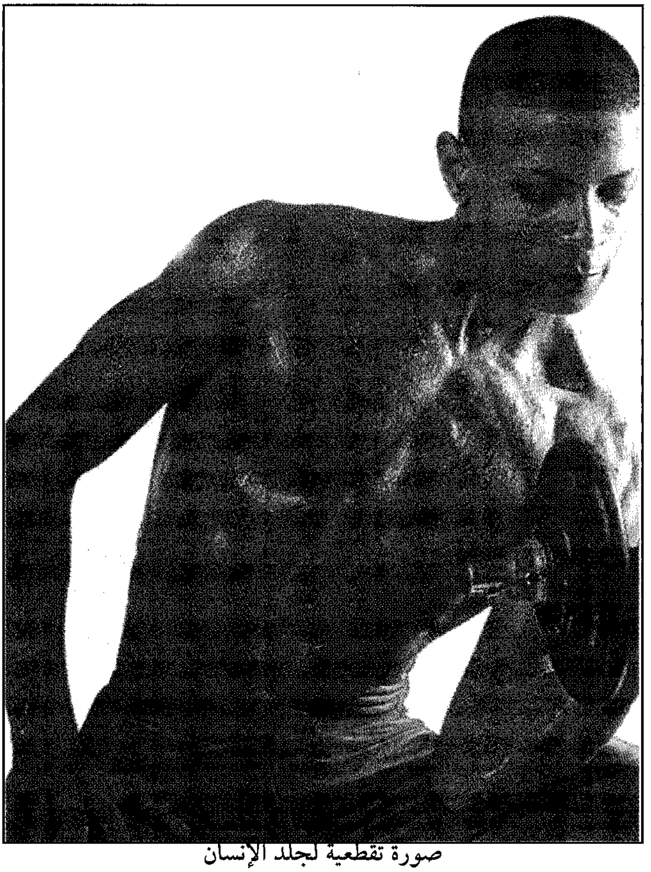
[سورة التين، الآية: ٤]

٢ ـ تصور أنك تستطيع أن ترى موت خلايا الجلد السطحي كل يوم ونمو خلايا جديدة. . . ولكن اللّٰه سبحانه وتعالى لا يريك وما علم العلم عنها شيئاً إلا بعد اختراع المجهر الذي يكبر آلاف المرات.

٣ ـ تصور أن خلايا الجلد الخارجي فيها فجوات تسمح بدخول الماء والأشعة والبكتريا وتخرب أعضاء الجسد الداخلي.

٤ ـ تصور أن خلايا الجلد الداخلي لا تسمح بخروج العرق والنفايات مثلما لا تسمح بدخول الأشياء إلى داخل الجسد . . . فالجلد له باب واحد يسمح بالخروج ولا يسمح بالدخول ولو سمح بالدخول لمات الإنسان فتبارك اللّه أحسن الخالقين.

٥ ـ تصور أن الخلايا في الجلد لا تنمو بعد الجروح أو التقطيع أو التشقق فماذا يحدث للإنسان؟


صورة تقطعية لجلد الإنسان
تبين بالتفصيل ماذا تحت طبقة الجلد السطحية التي لا نراها بالعين

عظام الجسد:

العظام في الجسد الواحد لها عدد كبير من الفوائد:

١ ـ هي التي تكسب الجسد شكله العام.

٢ ـ الجمجمة خزانة صلبة تحوي الدماغ (المخ والمخيخ).

٣ ـ الجوفان الحجابيان يحميان العينين.

٤ ـ العمود الفقري أنبوبٌ عظيمٌ يحمي النخاع الشوكي.

٥ ـ الأضلاع تُكوِّن قفصاً صلباً ومرناً لحماية القلب والرئتين.

٦ ـ العظام دعائم لتثبيت العضلات وروافع لحركة العضلات.

٧ ـ الأجزاء الداخلية لبعض العظام مصنع كبير تصنع خلايا الدم.

٨ ـ العظام هي المخزن الرئيس في الجسد للكلسيوم.

٩ ـ عدد عظام الجسد (٢٠٦) عظام وتتركب الجمجمة من (٢٩) عظماً والوجه من (١٤) عظماً وفي الحلق عظم واحد (ويسمى العظم اللامي) والعمود الفقري يتكون من ستة وعشرين (٢٦) عظماً يسمى (فقرة) والصدر يتكون من (٢٥) عظماً إلخ.

١٠ ـ تتلاقى هذه العظام مع بعضها في مواضع تسمى (المفاصل).

١١ ـ ويمسك هذه العظام مع بعضها نسيج مرن يسمى (الغضروف) وهي التي تمسك العمود الفقري.

١٢ ـ الحلقات الغضروفية بين كل فقرتين هي التي تمتص كل حركات الإنسان ولولاها لارتج المخ في كل خطوة يخطوها.

١٣ ـ تتماسك مفاصل العظام مع بعضها بالأربطة المفصلية والعضلات المحيطة ويسهل حركة المفصل سائل خاص يقع ضمن الجوف المفصل ووسادة مرنة تدعى الغضروف.

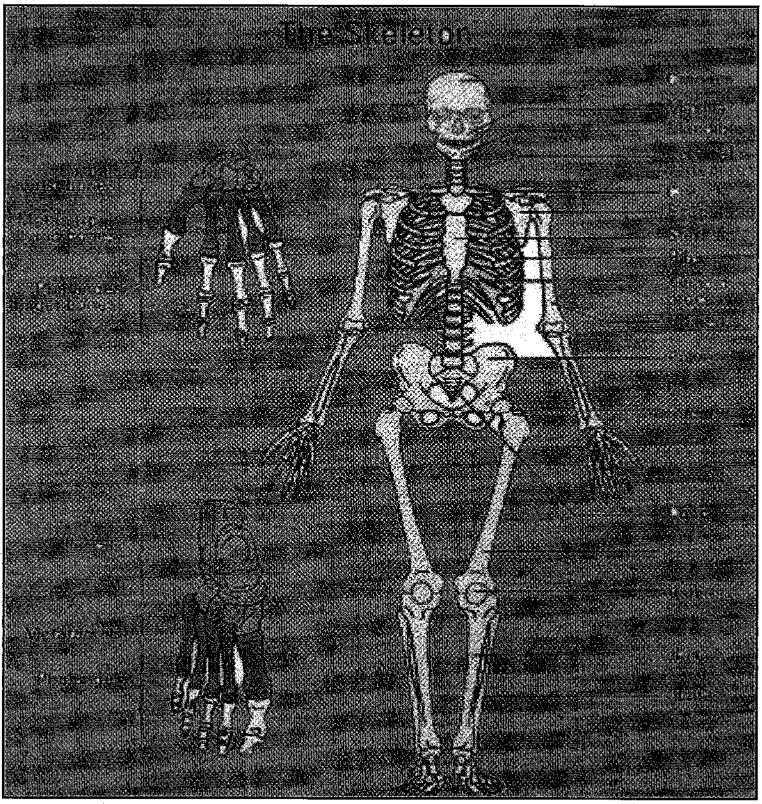
١٤ ـ في تجاوز أي عظمين (التقاء) عند المفاصل تجويف صغير يحتوي على سائل للتشحيم يحفظ الحركة المستمرة.

من هذه المعلومات نفهم أن العظام لا تعمل إلا بهذا التنسيق الرائع ولو نقص بند واحد مما ذكرت لاختل الجسد وعاش آلاماً كثيرة وفقد التوازن والحركة..... ولنقل مثلاً لولا وجود السائل بين المفاصل لزحف الإنسان على بطنه بدل أن يسير ولصرخ متألماً في كل حركة.

قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ ۞ ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ۞ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيات: ١٢ ـ ١٤]



هذا هو الهيكل العظمي للإنسان فتصور
أن الإنسان خلق هكذا هيكل عظمي فسبحان الذي كساه
بالجلد الجميل ليبقى الإنسان في أحسن تقويم

الجهاز العضلي في الجسد:

رغم قوة العظام إلا أنها لا تستطيع أن تعمل بمفردها وتتحرك بنفسها وإنما تحركها العضلات فما هي العضلات؟ وما دورها في الجسد؟ ومن أي شيء هي؟

١ ـ تتكون العضلات من حزم من النسيج العضلي متماسكة معاً بإحكام.

٢ ـ يتكون النسيج العضلي من ألياف عديدة حتى لتبدو العضلة وكأنها حزمة من خيوط المطاط أحكم ربطها.

٣ ـ يوجد في جسم الإنسان أكثر من (٦٠٠) ستمائة عضلة لتحريك أجزاء الهيكل العظمي.

٤ ـ تُكَوِّنُ العضلات أكثر من نصف وزن الجسم البشري.

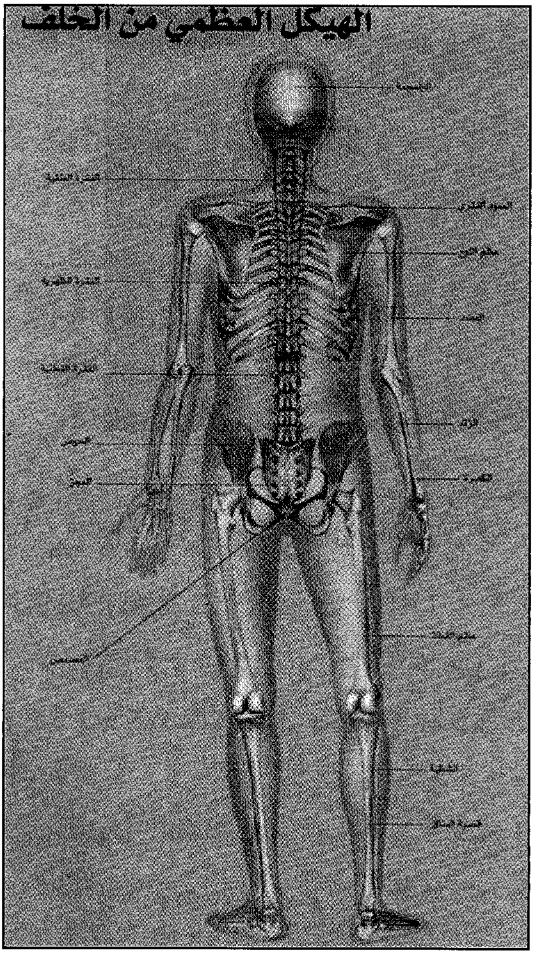
٥ ـ النسيج العضلي تحت المجهر خلايا مغزلية الشكل.

٦ ـ النسيج العضلي في التشريح ألياف من خطوط طويلة رفيعة قوية.

٧ ـ العضلات نوعان إرادية ـ وغير إرادية.

الإرادية: هي العضلات التي تحرك الهيكل بإرادة الإنسان.

غير الإرادية: وتوجد في جدران الأوردة والشرايين وفي المعدة والأمعاء وعدد كثير من الأعضاء الداخلية.



الهيكل العظمي آية من آيات
اللّه تعالى فهو الذي يمسك الجسد بقالبه الجميل

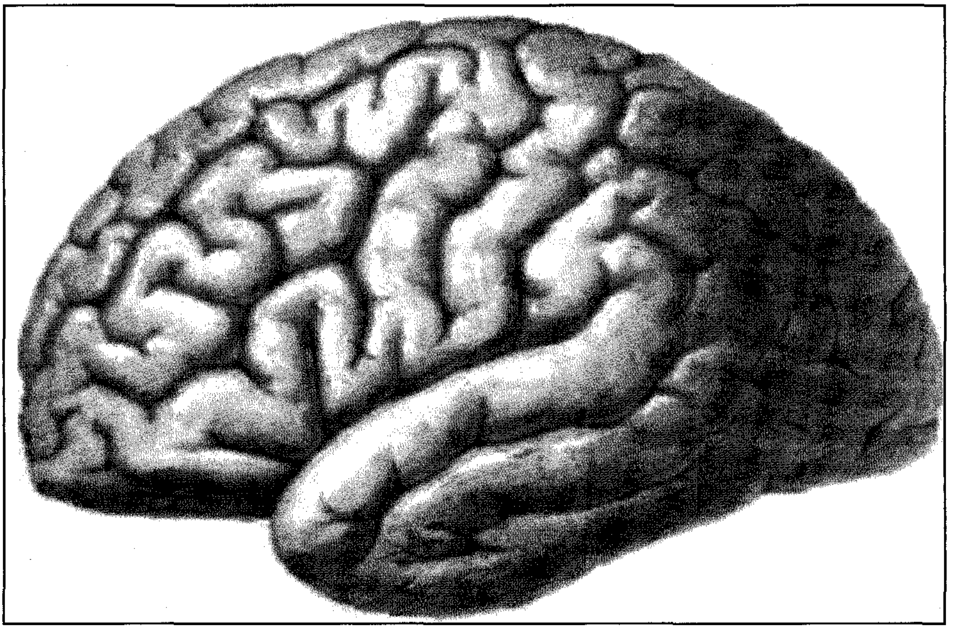
٨ ـ في الجلد آلاف العضلات غير إرادية تحرك شعر الجلد حين الخوف والبرد.

٩ ـ العضلات غير الإرادية تتحرك ضمن احتياجات الجسد تلقائياً كتوسع الحدقة في الليل وتضيقها في النهار.

والسؤال هل خلقت الصدفة تلك العضلات وهل الصدفة هي التي تحرك العضلات غير الإرادية، وأي إرادة غير إرادة اللّه التي تحرك العضلات غير الإرادية في الجسد بما يتوافق مع ضمان سلامة الإنسان واحتياجاته، ومن هو الذي يوجه الأمر إلى تلك العضلات غير الإرادية بالتحرك اللازم (إنه المخ والمخيخ) الذي خلقهما اللّه بدقة فائقة.

المخ (الدماغ في الجسد):

الحقيقة أن المخ في الجسد شيء وباقي الجسد كله شيء آخر ولولا هذا المخ (الدماغ) بفاعلياته المتكاملة لكان الإنسان أشبه بالحيوان ولا فرق بينه وبين أي حيوان لأن التركيب الجسدي واحد من خلايا وعظام وأنسجة وعضلات ودم.



الدماغ هذه الكتلة اللحمية المتعرجة والدماغ في الجسد شيء
وباقي الجسد شيء آخر فعظمة الخلق تكمن في هذا الدماغ الذي احتار العلماء في فهمه

ولقد كُرِّم الإنسان وجعله اللّه خليفة في الأرض وأناطه بحمل الأمانة التي أبت السماوات والأرض حملها والفضل يعود إلى هذا (الدماغ الواعي) الذي ميزه وفضله على باقي المخلوقات.

قال تعالى:

﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

والمخ (الدماغ) إعجاز اللَّه سبحانه وتعالى في خلقه للإنسان[١] وهو أي الدماغ السبب الرئيس في واقع مسؤوليتنا أمام اللَّه سبحانه وتعالى وبه كلفنا وأصبحنا في دائرة (الامتحان والابتلاء) لا لكونه دماغاً فحسب بل لأن اللَّه سبحانه وتعالى جعل فيه العقلانية (العقل) المفكر والواعي وذلك لأن كل المخلوقات الثديية فيها أدمغة ولكن لم يجعل اللَّه سبحانه وتعالى فيها (العقل) الذي يجعلها تفكر وتعقل ما تفعل لهذا جاء خطاب القرآن الكريم لأولئك الذين يعقلون وليس لأولئك الذين يملكون الأدمغة فكل الحيوانات تملك أدمغة لم يخاطبها اللَّه سبحانه وتعالى بل خاطب الإنسان مالك العقل ـ والعقل سر اللَّه سبحانه وتعالى داخل الدماغ وربما يكون القلب مشتركاً في هذه العقلانية لذلك جاء خطاب القلب كثيراً في القرآن الكريم. قال تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا عَلَىٰ قُلُوبِهِمْ أَكِنَّةً أَن يَفْقَهُوهُ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٦]

وقال اللَّه تعالى مخاطباً العقل وعقلانية الإنسان:

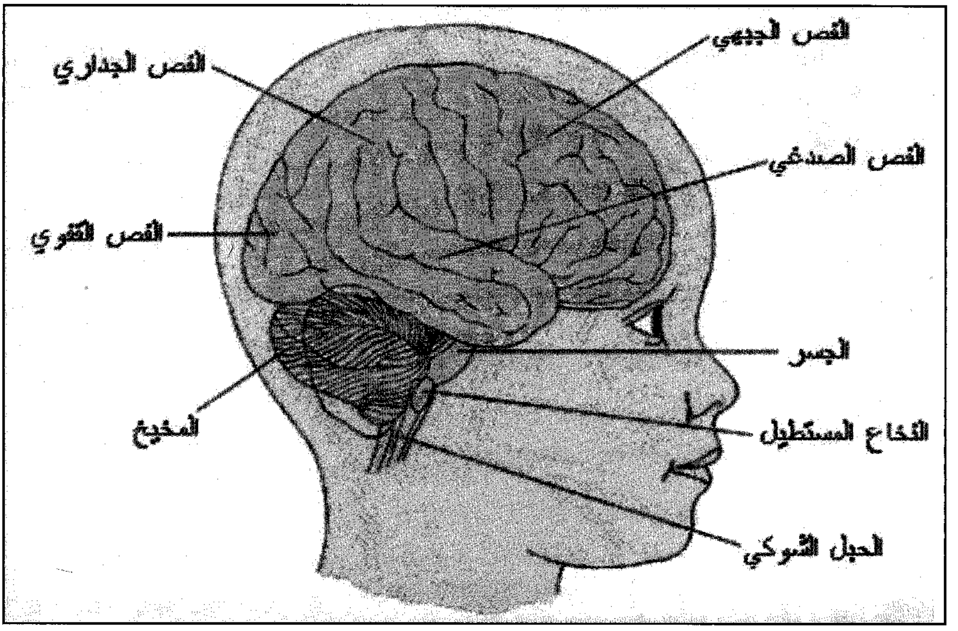
﴿ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمْ ءَايَٰتِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٢]

ومهما حاولنا التفصيل في الشرح والتشريح للمخ (الدماغ) سنبقى عاجزين تماماً عن هذا السر العظيم، وسيبقى هذا الدماغ في علم اللَّه حتى يرث اللَّه الأرض ومن عليها فلماذا سيبقى الدماغ في علم اللَّه مستعصياً عن الفهم في خلقه وصبغته؟ وذلك لأنه إذا أردنا أن نفهم دماغ الإنسان فإننا بحاجة إلى دماغ أكبر وأرقى لتكون لديه القدرة في فهمه وتشريحه وبما أن هذا غير موجود. إذاً سيبقى الدماغ في علم اللَّه ورغم سره العظيم إلا أن الإنسان استطاع أن يدرسه ويُشرّحه وأصبح لدى العلماء بعض أسراره ومعرفة أجزائه وعملها (اكتشاف ومعرفة) فقط ليطلع الإنسان على قدرة اللَّه سبحانه وتعالى وليعلم أن هذا الجسد وهذا الدماغ لا يكون إلا من خالق عليم قادر.

(١) ليس من شيء معجز عند اللَّه سبحانه وتعالى وإنما يقول للأمر كن فيكون ولكن الإعجاز الذي نقصده هو إعجاز بالنسبة لعقولنا وأفكارنا.

ونوجز بعض علم عن الدماغ (المخ) لنكوِّن فكرة عن هذا العضو المعجز والذي هو من أسرار الحياة الغامضة.



الدماغ يحتوي على ٣٠ مليار خلية ووزنه ١٣٣ غرام
ويقول العلماء: إن ١٠٪ من كافة الدماغ تعمل و٩٠٪ لم تستخدم بعد

معلومات عن المخ (الدماغ):

١ ـ وزن الدماغ ١٣٣٠ غراماً وينقص دماغ الأنثى عن وزن دماغ الرجل ٥٠ غراماً، وهذا مصداقاً للآية الكريمة: ﴿وَلَيْسَ ٱلذَّكَرُ كَٱلْأُنثَىٰ﴾ لذلك جاءت شهادة الرجل على أنها تعدل شهادة امرأتين. إن المراكز الدماغية المسؤولة عن الذاكرة هي أكثر نمواً عند الرجل بينما المراكز الدماغية المسؤولة عن الانفعال هي أكثر نمواً عند المرأة.

٢ ـ يحتوي الدماغ على ٣٠ مليار خلية عصبية، إن نمو الدماغ يزداد حتى سن البلوغ، وأما عدد الخلايا العصبية فلا تزداد ولا تتحدد بعد الشهر الرابع من الحمل، بينما تبدأ الخلايا بالنقصان تدريجياً مع تقدم العمر.

٣ ـ خلال كل ثانية تفكير أو مذاكرة، يجري داخل كل خلية عصبية ١٥ ألف تفاعل كيماوي وكل خلية عصبية تتصل بآلاف الخلايا من أمثالها. لتمهد

للأوامر العصبية أن تسير بسرعة ٣٥٠ كم/ ساعة لذلك يتمكن الإنسان من رؤية الأشياء والتكلم بأسمائها في أقل من ثانية.

٤ ـ يقول العلماء: إن ١٠٪ من طاقات الدماغ فقط مستعملة بينما يوجد ٩٠٪ لم تستغل بعد.

٥ ـ يقدر العلماء أن الدماغ يستطيع تخزين معلومات في مساحة لا تتجاوز ٢٢ ديسيمتراً مربعاً ما يعدل ٢٠ مليون مجلد متوسط الحجم.

٦ ـ المخ يتكون من فصين بشكل بيضي.

٧ ـ المخ يتكون من لونين، اللون السطحي رمادي رقيق، واللون الداخلي أبيض لأنه مغلف بمادة دهنية تشبه تغليف الأسلاك الكهربائية.

٨ ـ الخلايا العصبية التي تجتمع في قشر الدماغ (المخ) هي المراكز الأساسية لقيادة البدن ـ مراكز الإرادة ـ التفكير ـ النشاطات الذهنية الراقية.

٩ ـ وسطح الدماغ يتكون من تلافيف ومنعطفات وليس هو أملس.

١٠ ـ وزن الدماغ (١٢٠٠) غرام وهو يجثم مثل الزهرة فوق ساق نحيفة التي هي النخاع الشوكي.

١١ ـ الخلايا الدماغية تكون على ست طبقات وقال العلم: إن عددها (٢٤) مليار خلية[١] وكل طبقة خلاياها خاصة ومختلفة عن الطبقة الأخرى من الخلايا من حيث العمل والوظيفة.

١٢ ـ قال العلم والعلماء في قشر الدماغ: تتوزع مناطق في الدماغ كل منطقة تختص بعمل ـ منطقة الرؤية وهي في مؤخرة الدماغ، والمنطقة الصدغية تختص بالسمع، والمنطقة الأمامية تختص بالحركة وخلفها منطقة الحس، ومنطقة الذوق تكمن في أسفل التلفيف الصدغي، ومنطقة الشم فهي بين نصفي الكرة الدماغية.

١٣ ـ توجد في الدماغ مراكز خاصة للكلام والكتابة إذا تعطلت أو تعطل جزء منها فإنها تعطي حركات غريبة كأن تفهم ما يقال ولكن لا تستطيع أن

---

(١) مجلة العلم. الصادرة عن أكاديمية البحث العلمي (القاهرة).

تعبر، أو تفهم من الكلام جزءاً بسيطاً ولا تفهم الباقي، أو تفهمه كله وتحلله وتزيد عليه.

المخ المعجزة:

مراكز التفكر تتركز في القشرة الخارجية للمخ أو ما يطلق عليه اسم (الكورتكس) هذه الخلايا الرمادية هي ما يفرق مخ الإنسان عن بقية عالم الحيوان!!

وهذه القشرة المخية هي في حجم ورقة هذه الجريدة.. أو هي في حجم فوطة كبيرة من فوط المائدة بينما في مخ (الشمبانزي) فإن هذه القشرة لا تزيد عن حجم صفحة كتاب متوسط.

ولكي تدرك تعقيد المخ البشري فإن هذا الجرم الهلامي الذي في حجم كيس من السكر وزنه كيلو جرام واحد.. هذا الجرم به عشرة مليارات خلية عصبية.. وهذا العدد يساوي عشر مرات عدد النجوم التي يمكن أن تراها في ليلة صافية في السماء.. وكل خلية عصبية يتصل بها عشرة آلاف عصب. ولكي تحصي عدد الاتصالات التي تمر في هذه الخلايا وهذه الأعصاب تحتاج إلى مدة ٣٢ مليون سنة.



يبقى الدماغ سراً من أسرار الخالق
ولا يمكن للإنسان اكتشاف إلا النذر اليسير منه

لغز.. وأي لغز إذا علمت أن أحد أهم إنتاجات المخ هو الضمير.. وهو ما يجعل الإنسان متميزاً عن بقية خلق اللّه.. فبالرغم من تميز (الشمبانزي) بقدر من التفكير فإن ذكاء (الشمبانزي) البالغ أقل من ذكاء طفل في الثالثة من عمره.. ذلك أن الذكاء البشري يطور نفسه بحيث يستطيع أن يتصور.. وأن يتخيل.. وأن يقرأ ما في عقول الآخرين.

ومهما بلغ تعقيد الكومبيوتر ومكوناته فإنه لا يمكن أن يتفوق على المخ البشري.. والمعركة الأخيرة التي دارت بين الكومبيوتر العملاق وجاري كاسباروف لاعب الشطرنج الروسي العالم والتي كسبها الكومبيوتر لا تعني أن العقل الإلكتروني أقوى من العقل البشري.. لكن العقل الإلكتروني لا يشعر بالإرهاق أو الملل الذي يشعر به المخ البشري.. تماماً مثل السيارة فهي أسرع من الإنسان وأقوى منه احتمالاً.. ولكن السيارة لا تشعر بما تفعل إنما هي محكومة بقرارات ميكانيكية.. وردود أفعال محسوبة.. فإذا حدث خلل توقفت هذه العمليات كلها.. أما الإنسان فهو قادر على تجاوز الخلل الذي قد يصيب بعض أجهزته ليستكمل حياته.

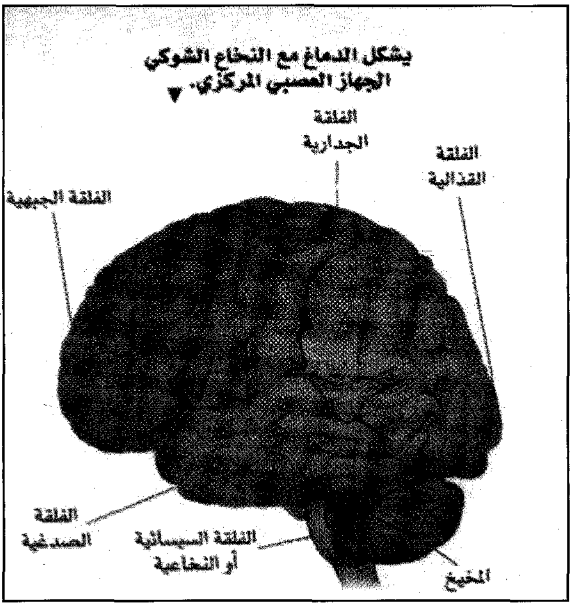
وهذا كله يسعى العلماء في معرفته لاحتواء طاقة الدماغ وسر عمله ولكن الحقيقة تبقى أن هذا الدماغ مخلوق منذ آلاف السنين ويعمل كما يعمل اليوم، فمن القوة القادرة التي خلقته في وقت لم يكن الإنسان يعلم شيئاً عن حبة التراب التي يعيش معها معظم أوقاته؟ إنها قوة اللّه سبحانه وتعالى الذي خلق وأحسن كل شيء خلقه(١).

المخيخ:

المخيخ: يوجد في مؤخرة الجمجمة ويكاد المخ يغطيه جميعاً ويتركب

(١) في كتاب (نحن متفردون) يشرح العالم جيمس ترفيل الامتياز الإلهي للمخ البشري ويقول: إن الإنسان سيظل سيد هذا الكون رغم كل النظريات التي تقول: إن الآلة ستحل محل الإنسان في كل شيء... والحقيقة أن الآلة ستكون في خدمة الإنسان فقط مهما تعقدت وتطورت... وستظل الآلة بلا مشاعر وبلا مخيلة... ولهذا فإننا نريد أن نصف إنساناً بالبرود والجمود نقول: إنه كالآلة. يكفي أن الإنسان يحب ويكره والآلة لا تستطيع لسبب واحد... هو هذه المعجزة الإلهية.. المخ.

هذا الجزء (المخيخ) من شقين ويقوم بالتنسيق بين حركات العضلات وهو المسؤول عن مقدرة الإنسان في تعلم العادات واكتساب المهارات، ولولا أن اللَّه سبحانه وتعالى جهز المخيخ لتكون هيمنته على العضلات آلية لكان الفعل ورد الفعل يستغرقان ساعات مما يؤدي إلى ضياع العمل والحركات واختل أمر الدفاع والهجوم الآلي.



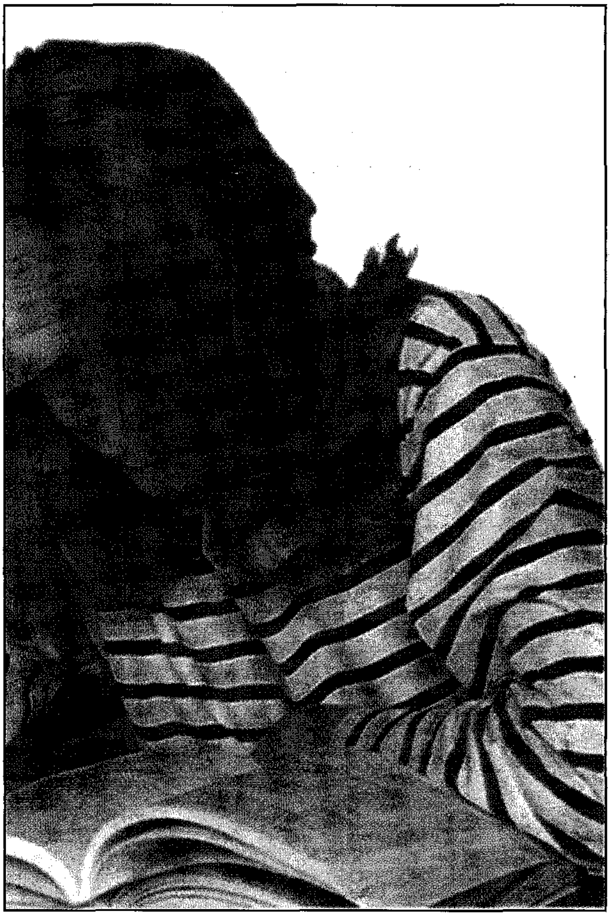
توضح الصورة التقسيمات العلمية للدماغ وفي هذا التقسيم محاولة من العلماء لفهم أسراره واستغلاله قدر المستطاع لاكتشاف الإنسان والكون ويظهر في الصورة المخيخ وبه تتحول الخلايا إلى خلايا واعية

وسر اللَّه العظيم في هذا المخ وهذا المخيخ وهو تحول الخلايا إلى خلايا واعية تدرك ما تفعل وما تطلب وما تأمر فلماذا خلايا دماغ الثور ليست واعية وهي بذات التركيب وذات العناصر وكذلك البقر ـ والغنم ـ والذئاب ـ والكلاب ـ والنمور والفهود. كلها تملك خلايا غير واعية وغير متطورة وغير قابلة للفهم فما الذي جعل الخلية الإنسانية تفهم وتعي؟ وكيف ذلك؟

فلساني يتكلم من أوامر خلايا واعية وكذلك سمعي وبصري وحركة يدي وفهمي لما أقرأ وما أكتب ووعيي لما حولي واحتوائي للعلم والحفظ والتذكر وسرعة التصرف والجواب فكلمة يأمرني بها الدماغ من ساحة الذاكرة تؤهلني للصعود وأخرى تؤهلني للهبوط وكيف تظهر الإبداعات؟ وكيف أكون شاعراً أو كاتباً أو موسيقياً؟

النخاع في الجسد:

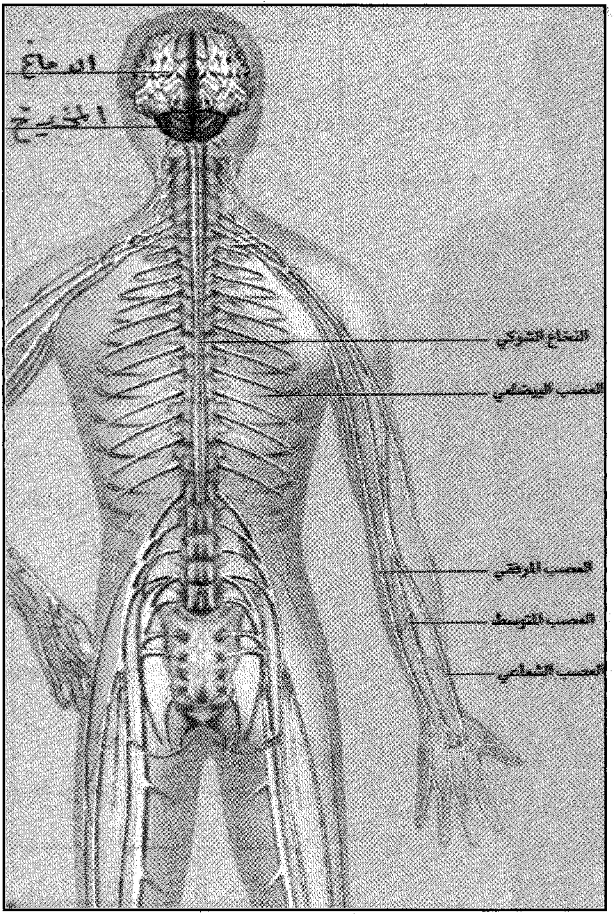
النخاع في الجسد نوعان: نوع اسمه (النخاع المستطيل) وهو الذي يهيمن على عمل العضلات غير الإرادية ويقع في جزء صغير من الدماغ بطول بوصة واحدة وهو الجزء العلوي الغليظ من النخاع الشوكي، والنخاع المستطيل هو الذي يتحكم في ضربات القلب والتنفس وحركة المعدة والأمعاء والبلعوم والمريء عند البلع.



ما الذي جعل الخلية الإنسانية تفهم وتعي؟ وكيف تظهر الإبداعات وكيف أفكر وأكون شاعراً أو كاتباً أو أستطيع أن أفهم ما أقرأ.. أليس ذلك من صنع العليم القادر سبحانه وتعالى؟

والنوع الثاني (النخاع الشوكي) وهو الذي يمتد من النخاع المستطيل إلى أسفل في داخل الحلقات العظيمة التي تحميه والتي يتكون منها العمود الفقري ويمتد من ثلاثة أرباعه وطوله (٤٢,٥) سم ويتفرع من النخاع الشوكي اثنا عشر زوجاً من الأعصاب تتصل بالدماغ ويتفرع منه واحد وثلاثون زوجاً آخر موزعة على مدى طوله تمتد إلى أعضاء الجسد ويصل بعضها إلى الدماغ بعد أن تمر بالنخاع المستطيل شبكة متصلة مع بعضها اتصالاً معقداً ولكل تفرع عمله المحدد والمرسوم بطريقة لا يمكن أن تكون إلا من إله عليم بخلقه وما خلق.

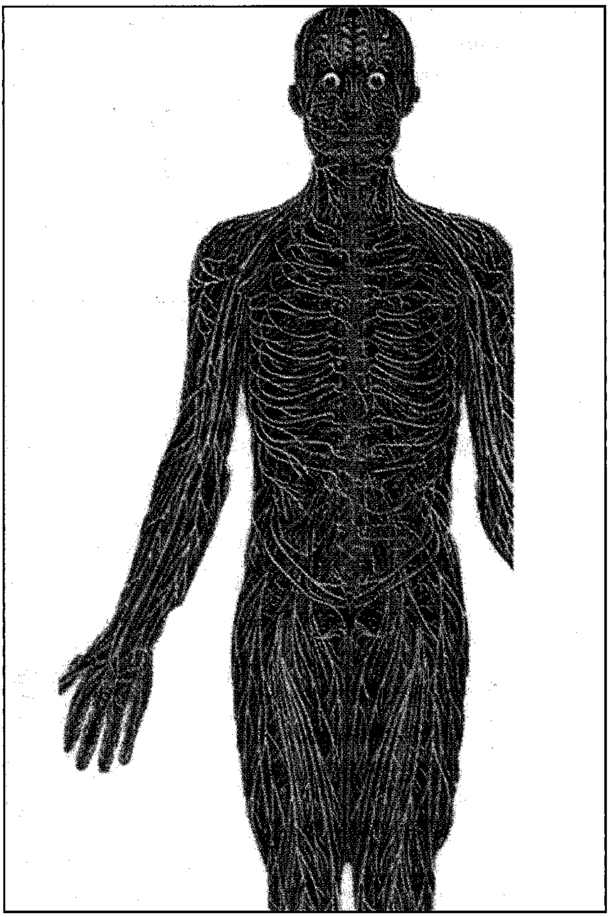
الأعصاب في الجسد:



النخاع الشوكي هو الذي يمتد من النخاع المستطيل إلى أسفل داخل الحلقات العظيمة التي تحميه. إنه شبكة متصلة مع بعضها اتصالاً معقداً ولكل تفرع عمله المحدد والمرسوم بطريقة لا يمكن أن تكون إلا من إله عليم بخلقه وما خلق

أشبه ما تكون الأعصاب في الجسد بفرقة جيش من عدة آلاف من الرجال بكامل عدتهم وشبكاتهم الاتصالية وهي على اتصال وثيق مع كامل تفرعاتها في الجسد مع الدماغ الذي يتحكم في خطوط سيرها واتصالها إنه (القائد) الذي يوجه للجميع أوامره في الحركة والدفاع والهجوم، والأعصاب جمع مفرده عصب، والعصب الواحد يتكون من جزء مركزي يسمى جسم الخلية ويتكون من نواة وسيتوبلازما وغشاء للخلية **فالوحدة العصبية من خلايا مأمورة ومشفرة للعمل، والأعصاب نوعان ـ الأعصاب الحسية**: هي التي تنقل التنبيهات العصبية من المحيط إلى الجهاز العصبي المركزي **والنوع الآخر** من الأعصاب هو **الأعصاب الحركية** التي تحمل الأوامر الحركية من الجهاز العصبي المركزي إلى المحيط وعمل الأعصاب يعتمد على النبضات السريعة التي هي في الواقع مقادير ضئيلة من الكهرباء وخاصية الأعصاب العمل السريع جداً وهنا يكمن الإعجاز الإلٰهي.

تصور أنك وضعت يدك على المدفأة وتأخرت الأوامر العصبية بسحب



أعصاب ممتدة من الرأس حتى القدمين وتشبه الأعصاب حبالاً صغيرة لامعة تتشعب بشكل متماثل في كل أنحاء الجسد ١٢ زوجاً من الأعصاب القحفية تنطلق من المخ وتمر في الرأس والقلب والرئتين والمعدة والأمعاء و٣١ زوجاً من الأعصاب الشوكية تمر في الأطراف والجلد والعضلات

اليد لمدة دقيقة واحدة فقط فماذا يحدث؟ الذي يحدث أن اليد ستحترق تماماً ولكن الإعجاز أن الأمر بسحب اليد يتم بأقل من جزء من الثانية وهذا ما يسمى بالفعل المنعكس وهو دفاع رباني مباشر وضعه الخالق في الجسد لينأى عن الأخطار المباشرة والسريعة والمباغتة.

الحواس في الجسد:

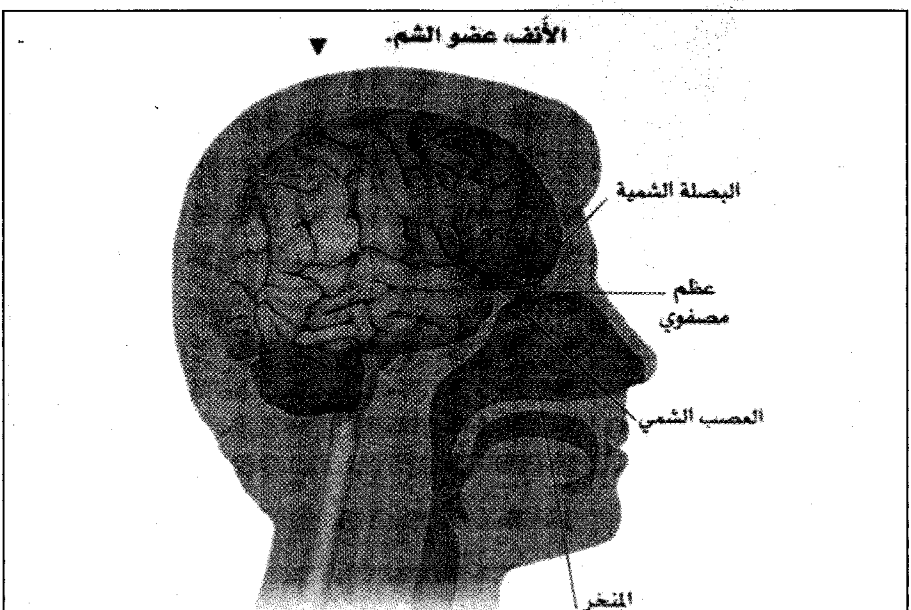
تعارف الناس أن الحواس في الجسد خمسة (البصر ـ السمع ـ اللمس ـ الشم ـ الذوق) ولكن علماء اليوم أضافوا إليها حواس (الضغط ـ الحرارة ـ البرودة ـ الألم) وعملية الإحساس تمر في مراحل:

١ ـ يؤثر المنبه الأول في الأعصاب الموجودة في عضو الحس.

٢ ـ تنقل النبضات الحسية من عضو الحس إلى المخ.

٣ ـ يترجم المخ النبضات إلى إحساس وشعور، وهذه المراحل الثلاث تتم في أجزاء الثانية كدخول رأس الإبرة في قدمك فإن تأخر الإحساس بالشعور والألم قد تدخل الإبرة في جسدك دون أن تحس فتكون سبباً في

عطب أو موت أو شلل أو ما شابه، لهذا جعل اللَّه سبحانه وتعالى الأوامر في شبكة (الإحساس) تعمل أسرع من لمح البصر لحماية الإنسان، وتصور أن لقمة سامة دخلت جوفك فلولا سرعة العمل في إصدار الأمر من المخ لرفضها ولفظها قبل أن تدخل الأمعاء لكانت نهايتك أو عطبك.



في الرأس جعل اللَّه حواس الجسد من الفم والأنف
والعين والأذن والجلد آلية معقدة لا يعلم سرَّها إلا اللَّه سبحانه

السمع والبصر في الجسد:

حقيقة أن السمع والبصر من أعقد الأجهزة الجسدية والوقوف على حقيقتها يحتاج إلى كتاب منفرد لشرح الإمكانات التي استطاع معرفتها العلم، والفاقد في علم البصر والسمع أكثر بكثير من المعلوم.

وليس العلم معرفة طريقة عملية السمع والبصر، ولكن العلم في هذا التصميم الإلٰهي الذي تقف أمامه علوم العلماء عاجزة أمام هذه الدقة الرائعة والتي هي فوق مستوى عقل الإنسان وعلمه.



السمع واسطة المعرفة فالأصوات وانتقالها عبر جهاز السمع (الأذن) إلى الدماغ هي التي تعرف الإنسان بكل المحيطات الكونية التي تساعده في تحديد شخصيته ومعرفته وعلمه

والسمع والبصر ليسا عضوين كأعضاء الجسد لهما عمل محدد كالكلية مثلاً أو الكبد أو المعدة، ولكنهما عضوان يمثلان الإنسان ككل لعلاقتهما في تحديد شخصيته ومعرفته ووعيه وإدراكه، فإذا فقد أحدهما وأخصهما السمع فإن الإنسان يصبح كماً مهملاً في أكثر علوم الحياة إلا بعض حالات خاصة جداً، فالسمع واسطة المعرفة والبصر واسطة الفكر فالصور تنمي الفكر وتثقل الذاكرة بالأشياء والموجودات التي تستمد منها العين الرؤية الجمالية والفكرية التي تحدد شخصية الإنسان، والأصوات وانتقالها عبر جهاز السمع (الأذن) إلى الدماغ هي التي تعرف الإنسان بكل المحيطات الكونية التي تساعده في تحديد شخصيته ومعرفته وعلمه، والسمع أهم من البصر ففاقده لا يعطي شيئاً ولكن فاقد البصر **قد يكون عبقرياً كأبي العلاء المعري وبيتهوفن وطه حسين وغيرهم كثير** ولأهمية السمع قدمه القرآن الكريم على البصر في آياته إلا في آية واحدة.

قال تعالى:

﴿ قُلْ هُوَ ٱلَّذِىٓ أَنشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمْعَ وَٱلْأَبْصَٰرَ وَٱلْأَفْـِٔدَةَ ۖ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴾ .

[سورة الملك، الآية: ٢٣]

ولارتباط السمع والبصر بالوعي والإدراك ولكونهما عنصري التحليل والتقويم وسبباً في القرار جعلهما اللّه في واقع المسؤولية والمحاسبة يوم القيامة لأن الدماغ الإنساني يعمل طبقاً لتوجيهاتهما وما يصدرانه من إشارات ورؤية وأصوات وإحساسات تكون سبباً للتحليل والدراسة والقرار، ولعظيم أمرهما ومسؤوليتهما تحدث اللّه سبحانه وتعالى عنهما في كتابه الكريم كثيراً ليعلم الإنسان مسؤوليتهما فيجنبهما السوء والفاحشة.

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٣٦]

ولدقة خلقهما فإن بحثهما علمياً شائك أستطيع أن أقدم فقرة موجزة عن السمع والبصر طبياً وعلمياً، نذكر فيها أهم ما يجب ذكره عن عالم السمع والبصر في الإنسان وجهازيهما الأذن والعين. لبيان قدرة الخالق سبحانه وتعالى في خلقهما.

السمع في الجسد وجهازه الأذن:

ـ **الأذن:** تحتوي على ٣٠ ألف خلية سمعية لنقل جميع الأصوات.

الأذن تستطيع أن تميز بين ٤٠ ألف لحن مختلف في الشدة والتواتر تنقلها الأذن الخارجية والوسطى إلى الأذن الداخلية التي تحولها إلى سيالة عصبية ينقلها عصب السمع إلى الجهاز العصبي المركزي الذي يحل رموزها وكل ذلك لا يتطلب إلا بعض أجزاء من الثانية.

ـ إن الأصوات هي اهتزازات مختلفة ينقلها الهواء إلي الصيوان في الأذن الذي يجمع ويحدد اتجاه هذه الاهتزازات بواسطة الالتواءات المختلفة فيه ثم يقودها إلى مجرى السمع الخارجي فتصطدم بالغشاء الطبلي الذي يهتز بنفسه ويهز معه عظيمات السمع التي تعمل على تضخيم الاهتزازات الضعيفة التي بدورها تنقل إلى النافذة البيضية فيهتز السائل البلغمي الذي بدوره يسبب

اهتزاز الخلايا السمعية في الحلزون ثم يصل إلي العصب السمعي الذي ينقله إلى المخ حيث يتحول إلى إدراك سمعي نعرف بواسطته معنى الصوت.

٧ ـ والملاحظ أن كل هذا الوصف هو وصف الصوت إلى المخ، أما عن كيفية تفهم هذه المعاني للكلمات فهذا ما لا يعرفه أحد والعجيب أن لكل إنسان صوت خاص به.



الأذن تحتوي على ٣٠ ألف خلية سمعية
لنقل جميع الأصوات وتستطيع الأذن بقدرة اللَّه أن تميز بين ٤٠ ألف لحن

مكونات الأذن الداخلية:

١ ـ الأذن الداخلية تتألف من التيه (الحلزون) والأقنية الهلالية.

٢ ـ الأذن الوسطى تحوي عظيمات السمع الثلاث وغشاء الطبلة.

٣ ـ يلامس السطح الداخلي للطبلة عظم دقيق يسمى المطرقة.

٤ ـ يلتقي عظم المطرقة التقاء مفصلياً بعظم آخر دقيق يسمى السندان.

٥ ـ يلتقي عظم السندان بدوره بعظم ثالث **يسمى الركاب** وفي أسفل عظم

الركاب ثلاث فجوات مملوءة بسائل ويفصل غشاء بين كل فجوة منها عن الأخرى.

٦ ـ يتصل الغشاء الداخلي من هذه الأغشية بالأعصاب التي تمتد إلى المخ.

كيف نسمع؟

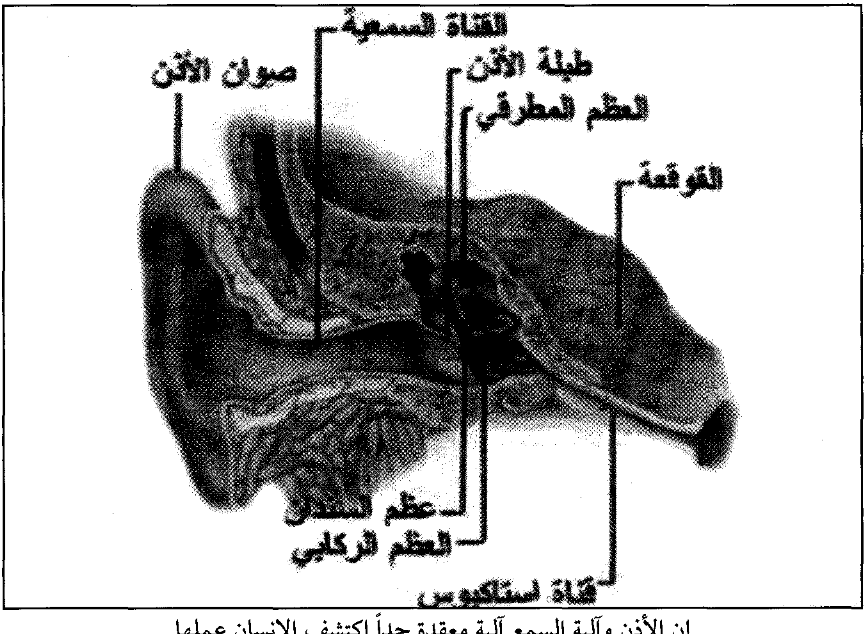
١ ـ الأذنان بشكلهما الخارجي يساعدان على توجيه الموجات الصوتية نحوهما.

٢ ـ تصطدم الموجات الصوتية التي تدخل الأذن بطبلة الأذن أو الغشاء الطبلي فيهتز.

٣ ـ اهتزاز طبلة الأذن يؤدي إلى اهتزاز المطرقة والمطرقة تدق على السندان الذي يوصل بدوره الموجة (الهزة) إلى الركاب الذي يؤدي بدوره إلى اهتزاز السائل الذي يملأ الفجوات.

٤ ـ يبعث الاهتزاز في الفجوة الأخيرة منها بالنبضات العصبية عبر الأعصاب إلى الدماغ.

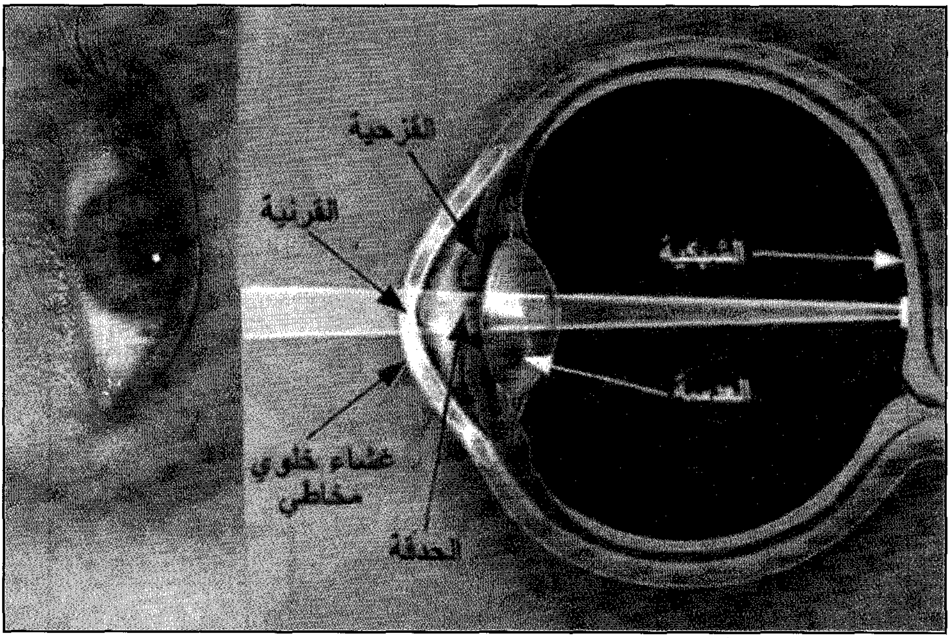
٥ ـ تترجم هذه النبضات إلى أصوات من قبل هذا الجزء من المخ المخصص للحاسة السمعية.



إن الأذن وآلية السمع آلية معقدة جداً اكتشف الإنسان عملها
ورحلة داخل الأذن نجد عظمة الله الواحد الخالق القائل: ﴿وفي أنفسكم أفلا تبصرون﴾

البصر في الجسد وجهاز العين:

تحتوي العين على ٥٠٠ مليون خلية بصرية تسمى (العصيات والمخاريط) في طبقة واحدة من طبقات شبكة العين، ولها دور في نقل الألوان التي يتكون منها طيف الضوء ثم تحويلها إلى سيالة عصبية ينقلها عصب البصر المؤلف من نصف مليون ليف عصبي إلى مركز البصر في الدماغ الذي بدوره يحولها إلى صور مرئية، ويحدث هذا بسرعة لدرجة أن الإنسان يستطيع قراءة ٥٠٠ كلمة في دقيقة واحدة.



العين آية عظيمة حيرت العلماء ففي كل عين ٥٠٠ مليون خلية بصرية تسمّى (العصيات والمخاريط) والصور ينقلها عصب البصر المؤلف من نصف مليون ليف عصبي بسرعة إلى درجة أن الإنسان يستطيع قراءة ٥٠٠ كلمة بدقيقة واحدة

١ ـ عين الإنسان على هيئة كرة قطرها نحو سنتيمترين ونصف يحيط بها غلاف واق أبيض متين نجد منه جزءاً في مقدمة العين مستديراً وشفافاً.

٢ ـ من وراء الغلاف الواقي الأبيض الشفاف في مقدمة العين حيز يملؤه سائل رائق.

٣ ـ من خلف الحيز الذي يملؤه السائل نسيج مستدير يتوسطه ثقب.

٤ ـ النسيج المستدير يسمى (القزحية) وهي الجزء الملون من العين والثقب الذي يتوسطه يسمى (الحدقة).

٥ ـ حول الحدقة (حلقة) من العضلات الدقيقة التي تتحسس من الضوء سريعاً.

٦ ـ في ضوء النهار الساطع تنقبض هذه العضلات فتضيق الحدقة (في النهار أو أول النور).

٧ ـ في العتمة أو الضوء الخفيف جداً تبسط هذه العضلات فتتوسع الحدقة.

٨ ـ من وراء القزحية عدسة مستديرة شفافة من نسيج متين يمر الضوء من خلالها.

٩ ـ بعد أن يمر الضوء عبر العدسة المستديرة وراء القزحية يخترق تجويفاً كروياً كبير الحجم يُكَوِّنُ الجزء الأكبر من العين وهو مليء بسائل رائق ينفذ فيه الضوء بسهولة.

١٠ ـ ببطن هذا التجويف المذكور في رقم ٩ طبقة خاصة من النهايات العصبية الحساسة للضوء وتسمى هذه البطانة (الشبكية).

١١ ـ النهايات العصبية تتصل بالعصب البصري الذي يمتد من وراء العين إلى المخ.

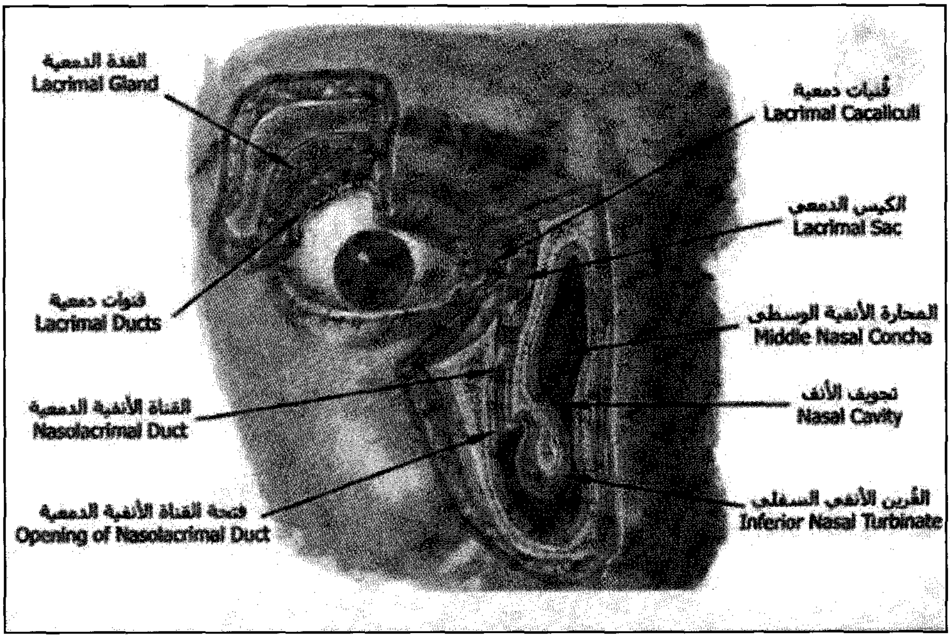
١٢ ـ الأشياء هي التي تعكس الضوء المرئي إلى العين فَتُكَوِّنُ له على الشبكية صورة مقلوبة.

١٣ ـ يفسر المخ النبضات العصبية والصورة المقلوبة التي ظهرت على الشبكية وبتفسيره الواعي لا نرى الأشياء مقلوبة.

عملية الرؤية دقة متناهية جداً، وكيف تنقل هذه النبضات العصبية الصور إلى المخ وتفسرها رؤية تحتاج إلى تحليل ودراسة سريعة جداً لتعلن توافقها مع النفس أو رفضها.

ورغم أن جهاز السمع أهم لدى الإنسان إلا أن جهاز البصر مخلوق بدقة متناهية، ومن إعجاز العين، أن البشرية وحتى الساعة لم تستطع أن تصنع عدسة ترى أكثر مما ترى العين رغم صغر العين.

فانظر أمامك فإنك ترى أن العينين تستطيعان أن تريا حتى جوانبك بينما إذا قمت بعملية تصوير من كاميرا واسعة العدسة فانظر إلى المساحة الضيقة التي تستطيعها العدسة الصناعية أمام عدسة العين. ولو أن العين لا تستطيع أن ترى إلا كما ترى العدسة لتعرض الإنسان إلى عشرات الإشكالات كل يوم.



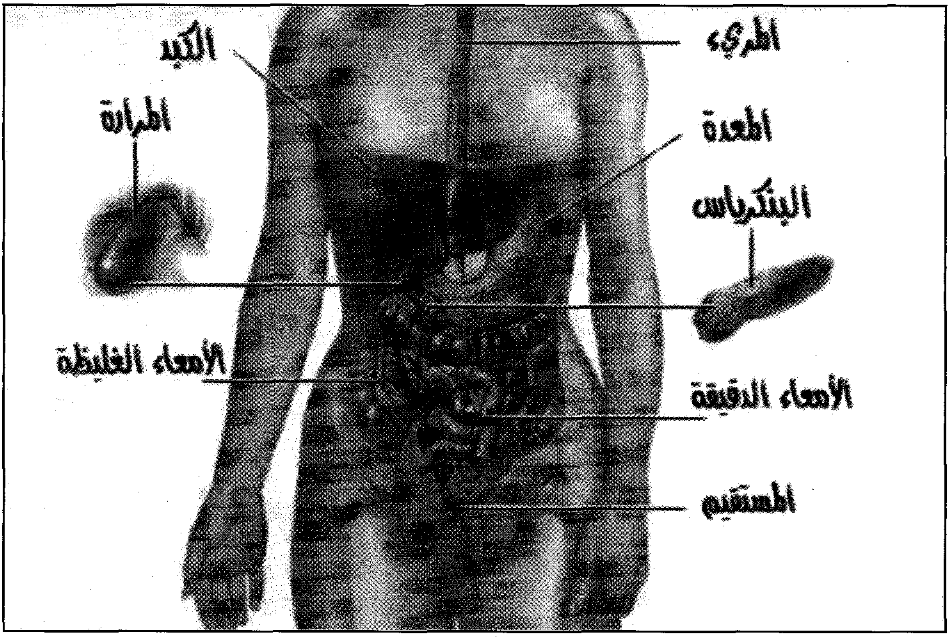
العين من الخارج والجفن مقلوب لترى ما تحته وقال العلماء: إن عملية الرؤيا فيها دقة متناهية واحتاروا كيف تنقل هذه النبضات العصبية الصور إلى المخ وتفسرها رؤية ـ والبشرية حتى الساعة لم تستطع أن تصنع عدسة ترى أكثر مما ترى العين سبحان اللّه

الجهاز الهضمي في الجسد والغذاء:

الجسد خلق متكامل كل عضو فيه ضروري لاستكمال مسيرة الحياة ولكن هذا لا يعني بالضرورة أن جميع أعضاء الجسد مخلوقة بمستوى واحد فالعين والأذن والدماغ أدق في خلقها من المعدة أو المريء أو الجهاز الهضمي على ما في الأخير من الدقة الخلقية ولكن اللّه خلق الجسد بتكامل متقن كما قال رسول اللّه ﷺ عن النعمان بن البشير قال:

(مثل المؤمنين في توادهم وتعاطفهم مثل الجسد، إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى)[١].

وهذا الحديث الشريف يدل على تكامل الأعضاء وانسجامها معاً لتعمل ككتلة واحدة متحدة فجعل الرسول ﷺ الجسد المتحد دليل قوة وبأس وتفرق أعضائه دليل ضعف ومرض.



هذا هو الجهاز الهضمي وقد ركب اللّه أجسادنا على طلب الغذاء وجعله شرطاً
لاستمرار الحياة وآلة هضم الطعام وتحويله إلى غذاء مفيد هو هذا الجهاز الهضمي المعجز

فقد ركب اللّه أجسادنا فيزيولوجياً على طلب الغذاء وجعله شرطاً لاستمرار الحياة وبدونه تموت الأجسام ولا تقوى على الاستمرار والمهم في بقاء الجسد هو تغذية الخلايا الحية وتنشيط الدورة الدموية التي تحفظ الجسد، لهذا فالإنسان يأخذ من الغذاء (ما يغذيه) ويطرح الزائد عن طريق الشرج وهذه العملية الدائمة جعلها اللّه من آيات خلقه، فقد أجبر اللّه الإنسان على الحركة بطلبه للغذاء الذي هو من مقومات بقائه وحفظ نوعه، والغذاء

(١) رواه الإمام مسلم في صحيحه.

يحتاج إلى عمل مستمر يومي حتى لا يتكاسل الإنسان ويضمر جسده وتتشاءم نفسه التي خلقها اللَّه للامتحان والابتلاء.

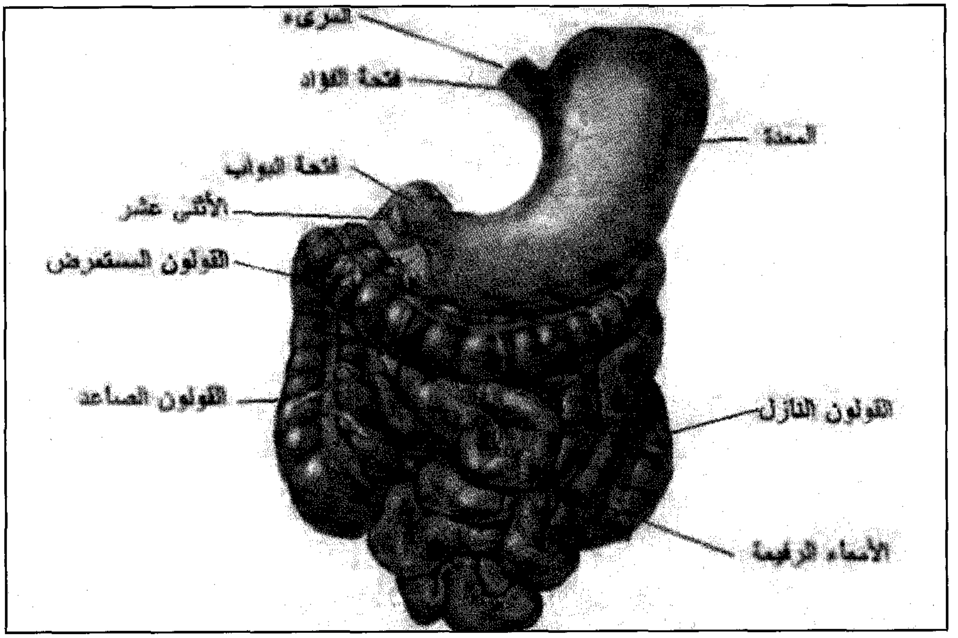
والرزق عموماً بما فيه الطعام جعله اللَّه أحد عناصر الامتحان الإلٰهي في الأرض في زرعه وصناعته وبيعه وشرائه وجعله حركة الدنيا بأسرها فوقع الابتلاء بحرامه وحلاله.

ولعظيم رحمة اللَّه بعباده خلق لهم كل ما يلزمهم من طعام وغذاء في الأرض قبل أن يخلقهم على الأرض وجعل تكليفه في طلب الرزق ضمن حدود الطاقة الإنسانية وقدراتها.

قال تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]



تظهر في الصورة المعدة المتصلة بالمريء وفي نهايتها تبين الصورة اتصالها بالأمعاء عن طريق الاثني عشر وفي الصورة القولون الصاعد والنازل والمستعرض وكذلك الأمعاء الرفيعة

وقال تعالى:

﴿لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

وقال تعالى في خصوصية حلال الرزق (الطعام) وحرامه وتكليف عباده في طلبه:

﴿قُلْ أَرَءَيْتُم مَّآ أَنزَلَ ٱللَّهُ لَكُم مِّن رِّزْقٍ فَجَعَلْتُم مِّنْهُ حَرَامًا وَحَلَٰلًا قُلْ ءَآللَّهُ أَذِنَ لَكُمْ أَمْ عَلَى ٱللَّهِ تَفْتَرُونَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٥٩]

المواد الغذائية اللازمة لحياة الإنسان:

من عظيم قدرة اللّه ورحمته بعباده أن خلق لهم (رزقاً) وأجبرهم على السعي من أجله لاستمرار حياتهم وضمان معيشتهم من خضار وفاكهة ولحوم تحوي جميع المواد الضرورية من دهون وكربوهيدرات وبروتين وفيتامينات لحفظ الجنس وبقائه وكل ما فعله الإنسان أنه اكتشف ما في هذه المواد الغذائية المخلوقة من نسب كيمائية وغذائية كافية لحياته وقد بين اللّه سبحانه وتعالى عظيم هذا الأمر سواء في النبات وسواء في الفاكهة وسواء في اللحوم.

قال اللّه تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ * يُنۢبِتُ لَكُم بِهِ ٱلزَّرْعَ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلنَّخِيلَ وَٱلْأَعْنَٰبَ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآيات: ١٠ ـ ١١]

وقال تعالى:

﴿وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا﴾.

[سورة فاطر، الآية: ١٢]

وهذا الرزق والغذاء والنبات من مقومات الجسد والتي لا بد من تناولها وأكلها وفي هذا يحتاج الجسد إلى جهاز هضمي متكامل ليهضم الطعام ويستعين به الجسد على استمرار حياته.

كيف تتم عملية هضم الطعام في الجسد؟

يتضافر عدد من أعضاء الجسد لعملية هضم الطعام (الفم ـ بما يحويه من لسان وأسنان وغدد لعابية ـ البلعوم ـ المريء ـ المعدة ـ المعي الدقيق ـ المعي الغليظ ـ البنكرياس ـ الصفراء ـ الكبد).

١ ـ لقمة أصبحت في الفم مثلاً شطيرة دجاج تحتوي على بروتين ودهن ونشا.

٢ ـ اللعاب يقوم بهضم النشا.

٣ ـ الأضراس تطحن الطعام.

٤ ـ البلعوم يدفع اللقمة فتنزلق إلى المريء الذي يتقلص بدوره فيدفع اللقمة إلى المعدة.

٥ ـ المعدة وهي عضلة تفرز العصارات التي تساعد على الهضم من الغدد في جدار المعدة. ويوجد في المعدة ٣٥ مليون غدة معقدة التركيب مسؤولة عن الإفرازات.

٦ ـ يخرج الطعام بعد تقليبه في المعدة إلى المعي الدقيق.

٧ ـ يتم الجزء الأكبر للهضم في المعي الدقيق لأن البروتين والدهن يتحول فيه إلى أشكال يمكن بعدها للأنسجة أن تستفيد منها. ويبلغ طول الأمعاء حوالي ٨ أمتار.

٨ ـ يساعد الكبد في عملية الهضم بما يفرزه من سائل ينصب في المعي الدقيق (ويسمى الصفراء).

٩ ـ فرز البنكرياس العصارة اللازمة التي تساعد أيضاً في إذابة الطعام.

١٠ ـ تحدث في المعي الدقيق بعد ذلك تقلبات تدفع بالطعام إلى الأمعاء الغليظة.

١١ ـ في السطح الداخلي للمعي الدقيق عدد هائل من النتوءات الخيطية تسمى (الزغابات المعوية) التي تمتص الطعام الذي أصبح سائلاً ومنها يمر إلى الشعيرات الدموية وبدوره يحمل الغذاء إلى الخلايا.

١٢ ـ الفائض من الغذاء والذي لم يهضم في المعي الدقيق يستقبله المعي الغليظ الذي يدفعه بدوره إلى المستقيم ومنه إلى فتحة الشرج.



صورة للمعدة فقط والمعدة من الداخل معجزة
من معجزات الخلق في طريقة هضمها للطعام وطحنها إياه حتى لو كان قاسياً

كلمة:

إذا كان العلم وقد دخل في القرن الواحد والعشرين لا يزال متعجباً من هذه الطريق الدقيقة والمنسجمة والمتآلفة من هضم الطعام وتغذية الدم فمن أوجد هذا العمل الدقيق قبل أن يعلم الإنسان عنها أي شيء من آلاف السنين؟ أوجدت تلقائياً؟ أم عشوائياً؟ أم نظمت نفسها بنفسها دون خالق؟ فهل تصدق أن تفاحة صعدت تلقائياً من فوق المنضدة إلى فمي ثم فتحته ودخلت فيه والجواب لن تصدق رغم بساطة هذا المثل فكيف نصدق أن هذا الترتيب الهضمي الذي تقف عقولنا حائرة أمامه من دقته جاء طبيعياً وعشوائياً، بل هو اللّه سبحانه وتعالى الذي خلق وأحسن كل شيء خلقه فتبارك اللّه أحسن الخالقين.

القلب في الجسد:

القلب هو العضو الحساس في الجسد وبدونه لا يمكن لإنسان أن يعيش وإذا اضطرب أو أصيب في عطب فإن الجسد كله يتأثر تأثيراً بالغاً وأما إذا توقف عن العمل فإن الحياة تتوقف ويموت الإنسان، وقد تحدث القرآن الكريم عن القلب كثيراً لما له من أهمية في حياة الإنسان وكأن القلب موطن حياة الإنسان ومسؤول عن عمله وقرارته وعقيدته وإيمانه وما ذلك إلا لأن القلب هو الذي يغذي الجسد بالحياة بما فيه (الدماغ).



صورة للقلب الذي إذا أعطب تأثر الجسم كله
وإذا توقف مات الإنسان وهو مركز الأحاسيس والوعي ﴿فتكون لهم قلوب يعقلون بها﴾

قال تعالى:

﴿ لَهُمْ قُلُوبٌ لَّا يَفْقَهُونَ بِهَا ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٧٩]

﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَآ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٤٦]

﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَآ ﴾ .

[سورة محمد، الآية: ٢٤]

﴿ هُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلسَّكِينَةَ فِى قُلُوبِ ٱلْمُؤْمِنِينَ لِيَزْدَادُوٓا۟ إِيمَٰنًا مَّعَ إِيمَٰنِهِمْ ۗ وَلِلَّهِ جُنُودُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا ﴾ .

[سورة الفتح، الآية: ٤]

وجعل اللّه القلب مأوى للفعل والفكر. قال تعالى:

﴿ وَيُشْهِدُ ٱللَّهَ عَلَىٰ مَا فِى قَلْبِهِۦ وَهُوَ أَلَدُّ ٱلْخِصَامِ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٠٤]

ورغم أن البشرية شرّحت القلب منذ أكثر من ألفي عام إلا أن أول من عرّف حقيقة عمل القلب هو **الطبيب العربي ابن النفيس ثم الإنكليزي (وليم هارفي) الذي ربط علاقته بالدورة الدموية.**

كيف يعمل القلب؟

١ ـ القلب مضخة ذات قدرات عالية جداً تدفع الدم باستمرار في سائر الجسد.

٢ ـ القلب عضلة تنقبض وتنبسط سبعين مرة في الدقيقة أي (١٠٠) ألف مرة في اليوم.

٣ ـ كل انقباضة وانبساطة لعضلة القلب تسمى (نبضة) والمجموع نبضات.

٤ ـ كل نبضة واحدة تضع أوقيتين من الدم ومجموع الضخ اليومي للقلب (١٤٥٠٠) لتراً.

٥ ـ ينقسم القلب إلى أربع غرف وتسمى الغرفتان العلويتان بالأذينين والسفليتان بالبطينين ويتصل كل أذين وبطين بصمام يسمح بمرور الدم من الأذين إلى البطين ولا يسمح بالعكس.

٦ ـ يحتوي القلب على شبكة هائلة من الأعصاب تنظم تلقائياً عملية الضخ المستمرة.

كلمة:

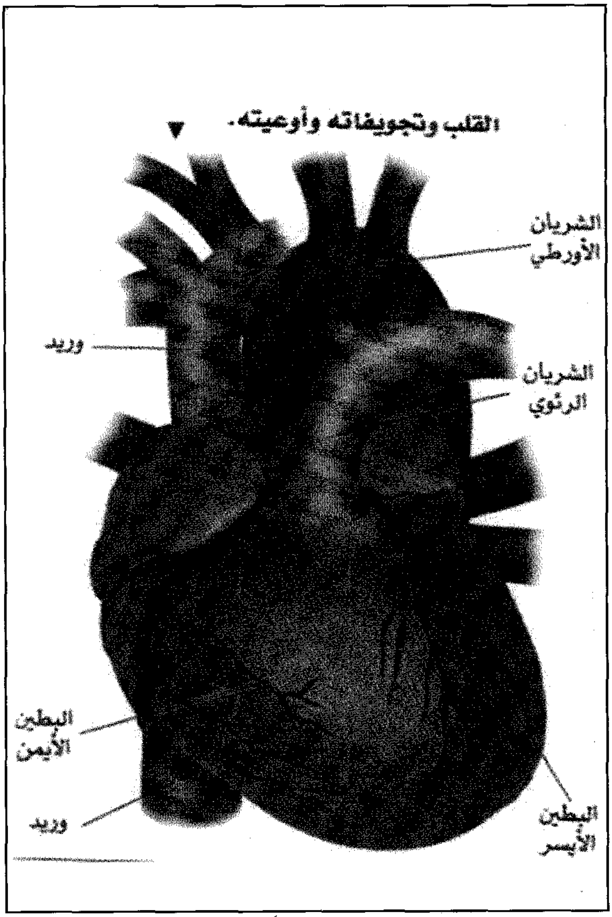
هذا القلب الذي يعمل في اليوم مائة ألف مرة تلقائياً دون محرك ولا

وقود ولا يكل ولا يمل بحيوية متصلة، لو توقف ثلاث دقائق عن العمل يموت الدماغ وبه يموت الإنسان، فهل صمم نفسه بنفسه واختار طريق عمله؟ أم هناك خالق خلقه بوزن وقدر دقيق جداً ليحفظ حياة الإنسان ويضمن استمرار وجوده وصدق الله سبحانه وتعالى إذ يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِىٓ أَحۡسَنَ كُلَّ شَىۡءٍ خَلَقَهُۥ ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ٧]

والذي سيثبته العلم مستقبلاً أن القلب هو المسؤول الأول عن إصدارات النفس وله علاقة وطيدة مع قرار الخير والشر والإيمان والكفر وهو مصدر العواطف كلها وهذا ما أكده القرآن الكريم بما قدمت من شواهد سابقة. والله أعلم.



القلب جزء من الجسد يعمل تلقائياً دون محرك ١٠٠ ألف مرة ولا يكل ولا يمل فهل صمم هذا القلب نفسه بنفسه أم له خالق قدره وحدد عمله سبحانه خالق الإنسان وقلبه

الدم في الجسد:

منذ القدم أطلق الناس على الدم (نهر الحياة) وقالوا: إنه عنصر الحياة لأن الدم يمد خلايا الجسد جميعاً بالمواد اللازمة لتغذيتها وسلامة عملها وترميمها بذات الوقت وبتخليصها من النفايات ويحتوي على خلايا تكافح الأمراض وعلى مواد تساعد على التئام الجروح وإصلاح الأجزاء المعطوبة (ورشة ميكانيكية متنقلة).

١ ـ يتكون الدم من جزء سائل يدعى المصل ومن كريات حمر وكريات بيض وصفيحات حمر.

إن كريات الدم الحمراء تقدر مساحتها (٣٤٠٠ م٢) وعددها ٥ ملايين في كل م^3، ولو أنها وضعت في صف واحد لأحاطت بالكرة الأرضية حوالي ٦ مرات.

ـ وكل كرية حمراء تجري ١٥٠٠ دورة دموية في اليوم، وتقطع يومياً ١٢٠٠ كلم داخل العروق.

٢ ـ يتكون تسعة أعشار الدم من الكريات الحمر وهي صغيرة الحجم فالقطرة الواحدة من الدم فيها (٢٥٠) مليون كرية.

٣ ـ وظيفة الكريات الحمر توصيل الأوكسجين إلى عموم الخلايا في كل أجزاء الجسد.

٤ ـ تمتد حياة الكرية الحمراء من (٥٠ ـ ٧٠) يوماً تستبدل بغيرها على الدوام.

٥ ـ وفي نخاع العظام (مصنع) تتكون الخلايا الحمر (تخلق).

٦ ـ وفي الدم كريات بيض أيضاً فكل واحدة مقابل (٨٠٠) كرية حمراء والكرية البيضاء أكبر حجماً من الحمراء.

٧ ـ تصنع أيضاً الكريات البيضاء في نخاع بعض العظام وهي للدفاع عن الجسد من البكتريا وغيرها.

٨ ـ من وظائف الكريات البيضاء أنها تقتل البكتريات بأن تتوجه نحوها وتبتلعها وتهضمها.

٩ ـ إذا زاد عدد البكتريا الداخلة إلى الجسد ينتج نخاع العظام كريات جديدة للدفاع عن الجسد.

١٠ ـ حروب مستمرة في الجسد يتولى أمر الدفاع (الكريات البيض) دون أن نحس بشيء.

١١ ـ إذا كانت البكتريا بكميات هائلة داخل الجسد وتفوق طاقة دفاع الكريات البيض يقع المرض وعندها نحتاج إلى الدواء المساعد للتغلب

على البكتريا وأحياناً تتساقط الكريات البيض جميعاً أمام قوة البكتريا الداخلة ويحدث الموت.

١٢ ـ والصفيحات الموجودة في الدم هي المسؤولة عن تجلط الدم بحال النزف أو الجرح.

١٣ ـ تحرك الدم في الجسد يتم بواسطة الأذين والبطين وتتم الدورة الواحدة في كل أنحاء الجسد عن طريق الأوردة والشرايين في دقيقة واحدة.

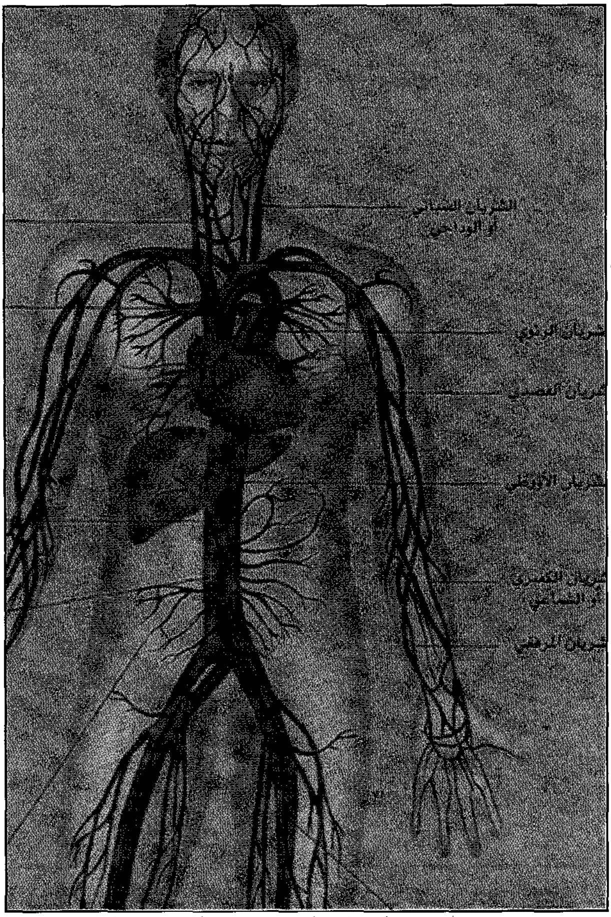
١٤ ـ من القلب والدم والشرايين والأوردة يتكون (الجهاز الدوراني).

الجهاز التنفسي في الجسد:

عرفنا مما تقدم أن خلايا الجسد لتستمر في دورة حياتها بحاجة إلى الأوكسجين ومصدر الأوكسجين نحصل عليه من الهواء الخارجي ولينتفع منه الجسد لا بد من إدخاله للجسد.

١ ـ نستنشق الهواء عن طريق فتحتي الأنف والفم ويسمى (الشهيق).

٢ ـ يتم الشهيق عن طريق العضلة القوية تحت الرئتين وتسمى (الحجاب الحاجز) وذلك حينما تتحرك العضلة إلى الأسفل تدفع الضلوع إلى الأعلى إلى الخارج



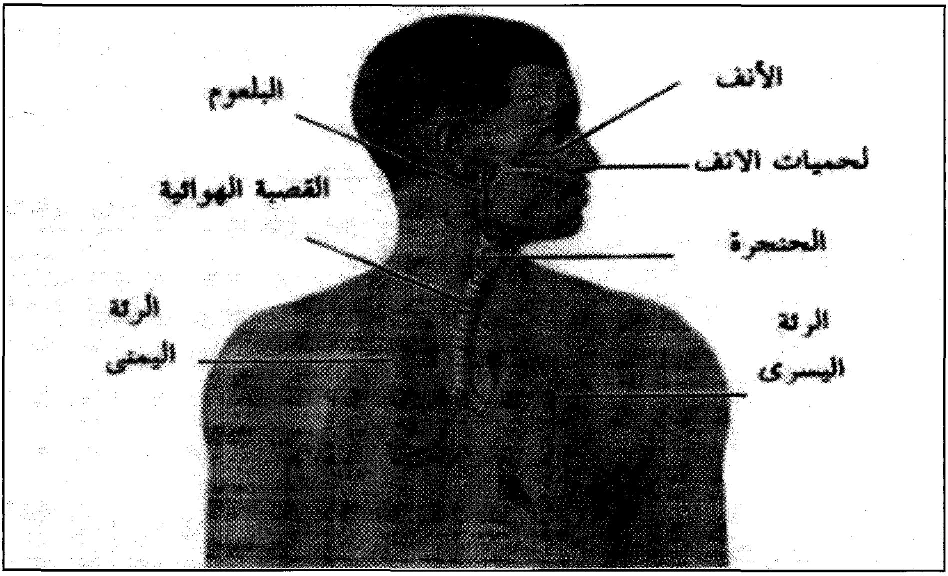
صورة تبين مسار الدم في الجسد وفي ذلك يبقى الجسد محافظاً على الحياة ولولا هذه الدورة الدموية لجمد الإنسان ومات

وينتج عن هذه الحركة تفريغ الرئتين ويكون ضغط الهواء خارج الجسم أعلى منه داخل الرئتين فيتدافع الهواء إلى الأنف ومنه إلى الحلق ثم إلى قناة تسمى الرغامي وأخيراً إلى الرئتين.

٣ ـ تتشعب القصبة الهوائية إلى شعبتين كل واحدة منهما تسمى القصبة الهوائية الرئيسة اليمنى واليسرى.

٤ ـ تتفرع كل قصبة عدة مرات حتى تصل إلى أصغر تفرع يدعى القصبة التنفسية والتي تنتهي بالأقنية الحويصلية وكل قناة حويصلية تتصل بعد من الحجرات تدعى الحويصل الهوائي وهي التي تحوي الأسناخ الرئوية التي تتمدد على وسادة وعائية هي الأوردة والشرايين.

٥ ـ تسمى هذه التفرعات النهائية (الحجرات) أو الحويصلات الهوائية التي تحوي الشرايين والأوردة.



صورة توضح جهاز التنفس في الإنسان من الأنف إلى القصبة الهوائية
إلى الرئتين والتنفس عملية لا تتوقف على مدار الحياة ليلاً ونهاراً في النوم واليقظة

٦ ـ يمر الأوكسجين المستخلص من الهواء خلال جدران الشرايين ويتحد مع الكريات الحمر.

٧ ـ يخرج غاز ثاني أوكسيد الكربون (الفحم) من جدران الأوردة إلى الهواء الموجود بداخل الرئتين.

٨ ـ عندما يرتخي الحجاب الحاجز تتحرك الضلوع إلى أسفل وإلى الداخل فتضغط على الرئتين ومن ثم يتدافع الهواء المحمل بغاز ثاني أوكسيد الكربون (الفحم) إلى خارج الرئتين من نفس الطريق الذي دخل فيه.

كلمة:

انظر إلى هذه العملية الدقيقة والتي لا يمكن أن تستغني عنها دقائق وإلا فقد الجسم قابليته للحياة، وهذه العملية المستمرة سواء في اليقظة أو النوم دون أن نشعر بها ودون جهد ولا عناء ولا تعب فمن هو الرقيب عليها وما جهدنا فيها، وإذا كنت في اليقظة تتحكم في نفسك فكيف تتحكم في نفسك وأنت نائم وأفراد أسرتك كلهم نائمون فمن الرقيب عليكم ومن هو الذي وضع فيكم أجهزة الإنذار في حالة وجود خلل في عملية التنفس فتوقظك تلقائياً من نومك وصدق اللّه العظيم إذ يقول: قال تعالى:

﴿ قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِىٓ أَعْطَىٰ كُلَّ شَىْءٍ خَلْقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ ﴾. [سورة طه، الآية: ٥٠]

أي أعطى كل شيء حقه وقدره ووزنه من مقدار أدق الذرات في الوجود إلى أكبرها.



صورة توضح التبادل الهوائي في الرئة وتبين الصورة مكونات الرئة من الداخل حقاً إن الخالق حكيم عليم وعلي حكيم خلق فقدر وعنده علم كل شيء

الجهاز البولي في الجسد (الكليتان)

الطعام الذي نتناوله لا يهضم كله ويعتبر ما لا يهضم نفاية وكذلك الهواء الذي يحتوي على ثاني أوكسيد الكربون (الفحم) نفاية وكذلك نحن نشرب كثيراً من السوائل التي يمدنا بعضها بالغذاء كاللبن، وكذلك الماء الذي هو الجزء الأكبر من الطعام، فالماء عظيم النفع فمجرد وصوله إلى تيار الدم يقوم بمهمة حفظ المواد الغذائية الذائبة ويسهل مرورها من خلايا الأغشية إلى خلايا الأنسجة، والماء أيضاً يذيب النفايات التي تترسب في داخل الخلايا ولا بد من وسيلة تتخلص بها بلازما الدم والماء من مكوناتها ـ من النفايات الذائبة فيها وهذه العملية مختصة بها (الكليتان) فكيف تعمل الكليتان؟

في كل كلية يوجد مليون أنبوب لتصفية الدم من سمومه، وهذه التصفية تحدث ٣٦ مرة في اليوم، تقوم أثناءها بفصل ما يزيد عن ١٧٠ ليتراً من السوائل في الدم وذلك بعد أن يمر في الكلية حوالي ١٨٠٠ ليتر من الدم في اليوم، ويبلغ طول أنابيب التيفرون حوالي ٥٠ كم.

١ ـ مكان الكليتين في الجزء الأسفل من الظهر على جانب الفقرات القطنية.

٢ ـ تتركب كل كلية من ملايين القنوات الدقيقة الملتوية.

٣ ـ يمر الدم في هذه الفقرات فيصفي مما ينتج من نفايات سامة.

٤ ـ تخرج النفايات السائلة من الكليتين إلى كيس تختزن فيه بعض الوقت ويسمى (المثانة).

٥ ـ من آن لآخر تمتلئ هذه المثانة فتشعر معها بالحاجة إلى إفراغها.

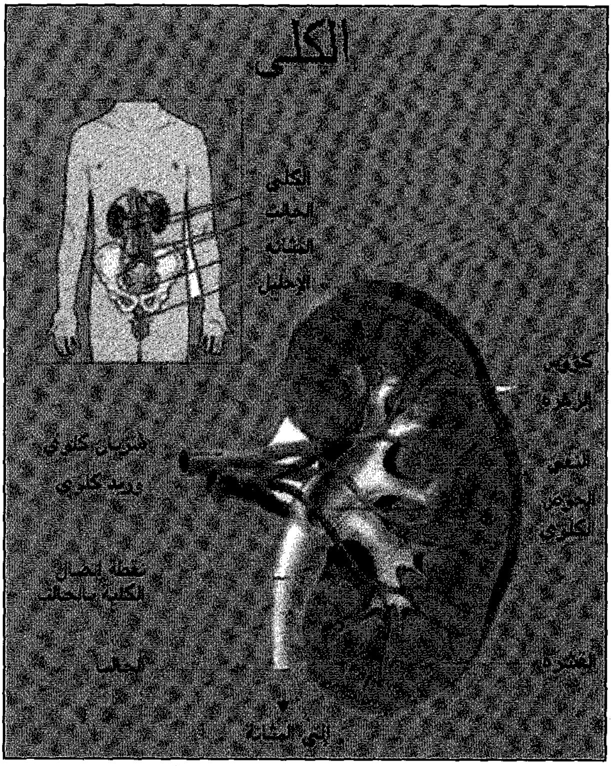
٦ ـ تسمية عملية التفريغ هذه بالتبول[١].

كلمة:

عمل الكليتين إخراج البول من الجسد وهذا العمل من أدق عمليات

---

(١) لقد عرف الطبيب الرازي وظيفة الكلى بكل دقة راجع كتابه (الحاوي).



الكلية في الإنسان مع مقاطعها وطرق عملها وموقعها في الجسد إنها مصفاة الجسد تصفي الماء وما يحتاجه الجسد ثم تطرح الفاسد فيخرج من الحالب إلى العضو إلى الخارج

الجسد ولعظيم أثرها في الجسد جعل اللّه في الجسد كليتين. وذلك لأن الكلى من أكثر الأعضاء تأثراً في الجسد لمرور النفايات الدائم في أنسجتها ويقول الأطباء: إن الإنسان يعيش بربع كلية واحدة، ومعنى هذا أن اللّه سبحانه وتعالى لعلمه بفاعلية الكلية جعل قواها ثمانية أضعاف عن حاجة الجسد حتى إذا تخرب معظمها يبقى الجسد حياً. فالعلم اليوم يكتشف حقيقة الجسد فمن الذي قدر وجود الكليتين في الجسد وليس واحدة؟ ومن الذي قرر وجود كبد واحد في الجسد وليس كبدين؟ الذي قدر هو اللّه الخالق الذي جعل لكل شيء قدراً صحيحاً ومن أحسن من اللّه خلقاً؟

اللسان: يوجد في اللسان ٩٠٠٠ خلية ذوقية تستطيع أن تميز مختلف أنواع الطعام من مالح وحلو ومر وحامض وغير ذلك.

إن كل عضو من أعضاء الحس له وظيفة واحدة إلا اللسان، فالعين للبصر والأذن للشم أما اللسان فهو يشمل آلة للذوق وآلة للمضغ والبلع والهضم وآلة للحس واللمس وآلة للتكلم.

إن حليمات الذوق في اللسان لا تمتص الطعوم إلا إذا كان ذائباً أي عندما يكون اللسان رطباً، من هنا جاءت فائدة الغدد والغشاء المخاطي المزود باللسان المسؤول عن إفراز اللعاب ولولا ذلك لما استطاع اللسان أن

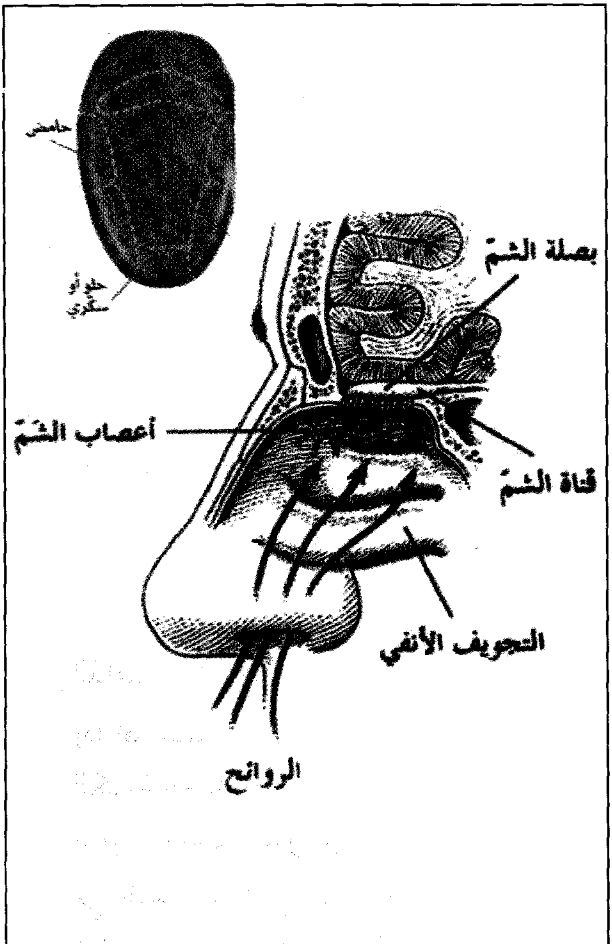
يتذوق الطعوم، مثال ذلك عندما يكون اللسان جافاً أو مصاباً بالزكام فإنه لا يتذوق الطعوم ولو كانت مذابة.

ويحتوي اللسان على ١٧ عضلة متحركة إلى كافة الجهات لذلك فهو يلاعب اللقمة ويعجنها باللعاب ثم يضغطها بين سطحه وسقف الحلق ثم يدفعها إلى المريء فيكون البلع.

كما أن حركة اللسان في جميع الاتجاهات تساعد على إنتاج الأحرف الضرورية للنطق والفصاحة. ولولا اللسان لكان الإنسان يطلق أصواتاً أو عواء أو صفيراً مثل الحيوانات.

الشفتان: لقد جعلت زينة للإنسان وستراً للفم وحاجزاً يمنع سيلان اللعاب ومانعاً من دخول الغبار إلى الرئة...

الأنف: يحتوي على شعيرات في داخله لاستقبال الهواء وتنقيته من الغبار والأوساخ في الهواء وكذلك تدفئته إذا كان بارداً حتى لا يصاب الإنسان بالالتهابات الرئوية وله وظيفة (حاسة الشم) ويتنفس الإنسان كل يوم ٢٥ ألف مرة ويسحب فيها ١٨٠ متراً مكعباً من الهواء.



مقطع داخلي للأنف يبين تجويفه وقناة الشم
والأعصاب والبصلة والأنف وهو الذي يميز الروائح

قراءة رقمية في جسد الإنسان

١ ـ وزن القلب حوالي ٣١٢ غراماً حجمه في قبضة اليد، تبلغ ضربات قلب الرجل حوالي ٦٠ ـ ٨٠/ د وينبض في العام حوالي ٤٠ مليون مرة، وفي كل نبضة يدخل القلب حوالي ربع مليون رطل من الدم ويضخ في يوم واحد ٢٢٠٠ جالون من الدم، وحوالي ٥٦ مليون جالون على مدى الحياة بأكملها، ترى هل يستطيع محرك آخر القيام بمثل هذا العمل الشاق لمثل تلك الفترة الطويلة، دون أن يحتاج لإصلاح؟

٢ ـ ويستطيع القلب إذا استعمل كآلة محركة أن يرفع ثقلاً مقداره رطلان إلى ارتفاع قدمين بنفس الجهد الذي يبذله في نبضة واحدة.

٣ ـ ويبلغ مقدار الدم الذي يدفعه قلب رجل صحيح أثناء القيام بتمارين قاسية حوالي ٢٠ ليتراً في الدقيقة، ويستغرق مرور دفعة واحدة من الدم خلال القلب حوالي ١,٥ ثانية، والطريق من القلب إلى الرئة ثم إلى القلب مرة أخرى (الدورة الصغرى) ست ثوان.

٤ ـ الدم الذاهب إلى الدماغ يعود إلى القلب في ٨ ثوان، بينما يعود الدم الذاهب إلى أصابع القدم في ١٨ ثانية.

٥ ـ إذا افترضنا أن القلب لم يضطر إلى زيادة سرعة ضرباته عن الطبيعي فإن الكرية الحمراء تمر في الدورة ١٥٠٠ مرة في المتوسط على مدى يوم كامل (حمال يحمل يومياً ١٥٠٠ مرة بدون تعب)!!...

٦ ـ في الدم ٥ ملايين كرية حمراء في كل مليمتر مكعب واحد من الدم أي تبلغ في مجموع الدم العام حوالي ٢٥ مليون كرية حمراء، وتفرش سطحاً مقداره ٣٤٥٠ متراً مربعاً، وإذا صفت كريات حمر بدون واحد بجانب بعضها البعض، فإن مجموع أقطار الكريات (قطر الكرية الواحدة

في المتوسط ٧ ميكرون) ينشئ طولاً يغلف الكرة الأرضية ٦ ـ ٧ مرات، مع العلم أن طاقة النقي في صناعة الكريات الحمر يمكن أن يتضاعف إلى ٥ ـ ٦ مرات، وتعيش الكرية وسطياً ١٢٠ يوماً، ويمكن أن ينقص عمر الكرية حتى ٢٠ يوماً بدون ظهور دلائل فقر الدم، وتمشي الكرية الحمراء في رحلتها لنقل الأوكسجين ١١٥٠ كم في عروق البدن، وفي الكرية الواحدة يكمن مركب الخضاب المعقد الذي يحوي ٥٧٤ حمضاً أمينياً بالإضافة إلى الشحم والسكاكر والخمائر والفيتامينات. . . وفي نقص الأوكسجين يرتفع عدد الكريات الحمراء إلى ٧ ـ ٨ مليون/ ملم مكعب/ خاصة في الارتفاعات وفي الأجنة باعتبار أن الرئة لا تعمل، مما دعا إلى القول بأن الجنين الإنساني يجلس على قمة إفرست!!. .

٧ ـ الخلايا الجدارية التي تفرز حمض كلور الماء في المعدة HCl قدر عددها بـ (مليار) خلية، والطاقة الإفرازية في مدى ١٢ ساعة بعد التنبيه بالهستامين ١٦ ملياً مكافئاً، وتركيز الإفراز هو ما بين ٢ ـ ٤ بالألف بشكل ثابت ومركز.

٨ ـ يحوي الجسم البشري أكثر من ٦٠٠ عضلة، وأكثر من ٢٠٠ عظم، وتحوي العضلة المتوسطة الحجم على ١٠ ملايين ليف عضلي، وتحوي عظمة الفخذ أكثر من ٣٠ ألف عمود كلسي خاص.

٩ ـ في كل يوم يتنفس الإنسان ٢٥ ألف مرة (٢٥٠٠٠) يسحب فيها ١٨٠ متراً مكعباً من الهواء يتسرب منها ٦,٥ متر مكعب من الأوكسجين إلى الدم.

١٠ ـ عمل العضلات مجتمعة في اليوم يساوي ما حمولته ٢٠ طناً.

١١ ـ في المعدة ٣٥ مليون غدة للإفراز، وفي العفج والصائم (الأمعاء) ٣٦٠٠ زغابة معوية للامتصاص في كل ١ سم مربع، وفي الدقاق ٢٥٠٠، مع العلم أن طول الأمعاء حوالي ثمانية أمتار.

١٢ ـ في المعثكلة يبلغ عدد جزيرات لانغرهانس ما بين (٢٠٠ ألف) و(مليون و٨٠٠ ألف) وهي من الناحية الذنبية أكثر وتفرز الأنسولين الذي يحرق السكر في البدن، من نوع واحد من الخلايا وهي المعروفة بخلايا بيتا في

حين أن هناك أربعة أنواع من الخلايا في المعثكلة (ألفا، بيتا، غاما، دلتا) وخلايا الفاترز هورموناً آخر يعاكس الأنسولين هو الغلوكاكون ويقوم بزيادة السكر في الدم.

١٣ ـ الزغابات في المشيمة عند المرأة الحامل تفرش مساحة ١٦٠ قدماً مربعاً، وطول ٣٠ ميلاً وتعتبر مقراً لإفراز العديد من الهورمونات، وممصات للغذاء، وجهاز تصفية لأي مادة تعبره.



هذا هو الإنسان بجسده الرائع وبما أودعه الله من سر خلقه وقدرته إنه معجز في كل جزء منه خارجياً وداخلياً فسبحانه وتعالى

١٥ ـ كل صبغي يحتوي على مورثات يمكن أن يصل عددها إلى ١٥ ـ ٢٠ ألف مورثة، وكل واحدة من هذه المورثات مسؤولة عن قطاع في الكيان الإنساني. للمستقبل، وعدد الصبغيات ٤٦ أو ٢٣ زوجاً وهي موزعة في ثماني مجموعات أكبرها المجموعة c التي تحوي سبعة أزواج وأقلها الزوج الجنسي المختص بإعطاء صفات الذكورة والأنوثة.

أرقام مذهلة في جسد الإنسان

١ ـ في الدماغ ١٣ مليار خلية عصبية و١٠٠ مليار خلية دبقية استنادية تشكل

سداً مارداً لحراسة الخلايا العصبية من التأثر بأي مادة، والأورام تنمو خاصة على حساب الخلايا الدبقية، وكأن الخلايا العصبية مستعصية على السرطان، يتغذى الدماغ من الغلوكوز كمادة سكرية وفقط بخلاف القلب الذي يتغذى من سكر الغلوكوز أو حمض اللبن، فالسكر هو الحلوى الفاخرة التي يفضلها الدماغ بخلاف بقية أجهزة البدن. وإذا وقع البدن في أزمة فإن الدماغ يبقى العضو النبيل الذي يُفضل على غيره في العطاء.

٢ ـ في العين الواحدة حوالي ١٤٠ مليون مستقبل للضوء وهي ما تسمى بالمخاريط والعصي، يبلغ عدد المخاريط في كل عين ٧ ملايين وعدد العصيات ١٣٠ مليوناً، مهمة الأولى للضوء المركز والألوان والثانية للضوء الضعيف والعادي، هذه المخاريط والعصي تمثل شبكية الاستقبال في العين، والشبكية هذه هي نصف كرة ترقد في قاع العين وترى بفضل منظار القعر بشكل جميل للغاية ويغلف الشبكية كرتان الأولى غزيرة بالتروية الدموية، والثانية طبقة صلبة حامية، ويتحكم في حركات العين ست عضلات، ويشرف على التوازن الدماغ والمخيخ والبصلة السيسائية، ويخرج من العين وكمحصلة لعمل الشبكية نصف مليون ليف عصبي ينقل الصورة بشكل ملون، بقي أن نقول: إن الشبكية هي عشر طبقات وطبقة المخاريط والعصي هي واحدة فقط وفي أعمق مكان. .

٣ ـ في عضو كورتي الذي يمثل شبكية الأذن وفيه حوالي ٣٠ ألف خلية سمعية لنقل كافة أنواع الأصوات، وحساسيته عظيمة، وعضو كورتي هذا يمثل الأذن الباطنية حيث نرى الحلزون الذي يضم عضو كورتي ويشكل ٢,٥ دورة، بالإضافة إلى ذلك نرى الدهليز الممثل بالقريبة والكييس، وفي الأقنية نصف الدائرية المسؤولة عن التوازن في الإنسان حيث يمثل التوازن أمراً معقداً جداً يشترك فيه الدماغ والمخيخ والأذن الباطنة، وتعتبر الأخيرة المسؤول المحيطي في حين تعتبر العناصر الأولى المناطق المركزية المسؤولة عن التوازن. . والسؤال كيف يتم التوازن بمثل هذه الدقة؟ والجواب أن الأمر على درجة كبيرة من التعقيد لم يحل الطب بعد ألغازها حتى اليوم، يكفي أن نعلم أن الأذن الباطنة فيها قسم يسمى التيه لأن الباحث يكاد يتيه من أشكال الدهاليز والممرات، والجدر والحفر

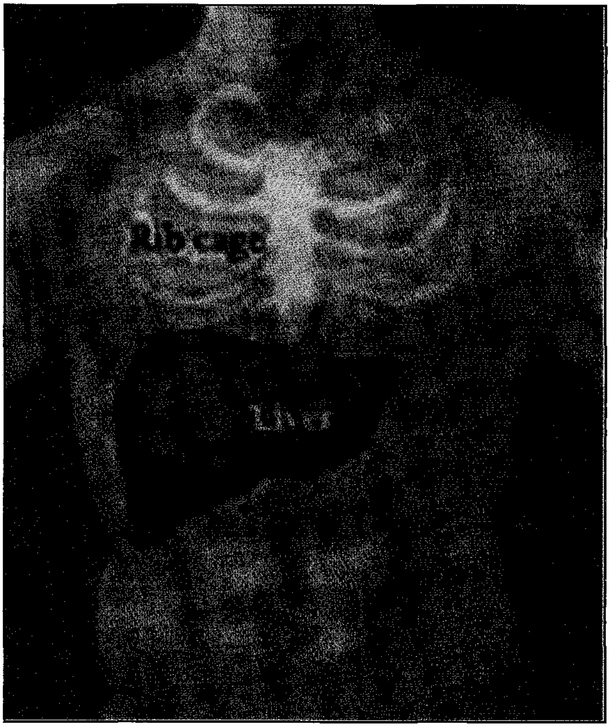
والغرف والفوهات والاتصالات وشبكة التنظيم والعلاقات الموجودة داخل هذا القسم. .

وهناك اتصال ما بين الأذن الباطنة والوسطى بواسطة نافذتين هما المدورة والبيضية وبواسطة النافذة المدورة العلوية يتم الاتصال ما بين الأذن الوسطى بعظيماتها الثلاث وما بين الأذن الباطنة، والعُظيم الذي يستقر على النافذة المدورة هو عظم الركابة، في حين أن العظم الذي يستند على غشاء الطبل هو المطرقة، ويصل ما بين العظمين عظم السندان، بالإضافة إلى عضلتين وهذه المجموعة تشكل الأذن الوسطى التي تتصل بالبلعوم بواسطة نفير أو ستاش الذي ينظم الضغط ما بين الأذن الوسطى والخارجية، والذي يفصل بينهما غشاء الطبل، ويعتبر صوان الأذن مجمع الصوت الخارجي الذي يقوده إلى غشاء الطبل الذي يوقع اهتزازاته على عظيمات السمع والتي تنقله بأمانة إلى النافذة المدورة التي تحمله بدورها إلى الأذن الباطنة التي تقوم بتفسيره ونقله بشكل سيالة عصبية إلى المركز السمعي العام في الدماغ: الفص الصدغي. . .

٤ ـ في الدم الكامل ٢٥ مليون كرية حمراء لنقل الأوكسجين، و٢٥ مليار كرية بيضاء لمقاومة الجراثيم ومناعة البدن وهي بخمسة أشكال، ومليون مليون صفيحة دموية لحفظ الدم ضد النزف وإيجاد التخثر في أي عرق نازف، وتتكون هذه الخلايا بصورة أساسية من مخ العظام الذي يصب في الدم بمعدل ٢,٥ مليون كرية حمراء في الثانية و٥ ملايين صفيحة و١٢٠ ألف كرية بيضاء، وجدير بالذكر أن الكريات الحمراء تقوم بنقل ٦٠٠ ليتر من الأوكسجين لخلايا الجسم كل ٢٤ ساعة.

٥ ـ في المعثكلة (البانكرياس) قطاع لإفراز الخمائر التي تفرغ إلى الأمعاء الدقيقة حيث يتم هضم أنواع الطعام الثلاثة البروتينات والسكاسر والدهون، وهناك قطاع ثان متصل بالدم وهو المعروف بجزيرات لانفرهانس التي يبلغ عددها (٢٠٠,٠٠٠ ـ ١,٨٠٠,٠٠٠ جزيرة) فيها أربعة أنواع من الخلايا أهمها خلايا ألفا التي تفرز هورمون (الغلوكاكون) الذي زيد من كمية السكر في الدم، وخلايا بيتا التي تفرز الأنسولين ومهمته الرئيسة حرق السكر في الجسم أو على الأقل إعطاؤه إلى الخلايا

التي تستعمله كوقود للطاقة والحرارة، ويجب أن نعلم أن مقدار السكر في الدم هو غرام واحد فقط في كل ليتر من الدم بنسبة ثابتة أي خمسة غرامات في كل الدم داخل العروق وهذا لا يبقى في الدم أكثر من دقائق ومصدر التموين الرئيس لسكر الدم هو الكبد بما يحوي من غليكوجين الذي يعتبر سكراً مجففاً. . والكبد هو العضو الذي يشرف على تحولات السكر من حل وإماهة أو تكثيف وتجفيف.



الكبد مصدر التموين الرئيس لسكر الدم بما يحوي من غليكوجين الذي يعتبر سكراً مجففاً والصورة تبين موقع الكبد من الجسد

٦ ـ في المبيض عند المرأة بويضات جاهزة تصلح كل واحدة أن تكون نصف إنسان، يبلغ عددها في المبيض الواحد (٤٠٠,٠٠٠) بويضة، ولا يفرز من هذه البويضات في كل دورة قمرية (٢٨) يوماً سوى بيضة واحدة، ويتناوب المبيضان في الإفراز بالحالة الطبيعية، ويعتبر المبيض غدة الجنس البدئية كما هو الحال في الخصية عند الرجل، ولكن من الأمور الملفتة للنظر أن مبيض المرأة في بطنها في حين أن خصية الرجل خارج بدنه لأن احتمال موت النطف أو إصابة الخصية بالسرطان وارد جداً إذا بقيت خصية الرجل داخل البطن ولم تنزل إلى كيس الصفن كالمعتاد وهو ما يسمى (بالخصية الهاجرة)[١].

---

(١) الطب محراب الإيمان، الدكتور/ خالص الجلبي.

٧ ـ تعتبر الخصية عند الرجل مصنع الإنتاج للنطف أو الحيوانات المنوية، حيث تجتمع أنابيب مجوفة وبأطوال تصل إلى بضع كيلو مترات لتصنع النطف ومن جدارها الداخلي حيث تتطور خلايا الجدار لتصل إلى مرحلة النطفة برأس طوله ٥ ميكرونات وذنب طوله ٥٥ ميكروناً، وتعتبر النطفة حاملة لإمكانية خلق نصف إنسان، ويجب أن نعلم أن دفقة المني الواحدة عند الرجل قد تصل إلى ٥٠٠ مليون حيوان منوي ولا يتخلق الإنسان إلا من نطفة واحدة فقط، بل إن التوأم أيضاً قد يتخلق من نطفة واحدة اندمجت ببيضة واحدة كما قد يتخلق من تلقيح بيضة بحيوانين منويين. وعدد الأنابيب المنوية في الخصية حوالي (٤٠٠٠) أنبوب منوي...

رحلة مع بعض الاكتشافات التشريحية للجسد

١ ـ تعتبر الخلايا الدماغية من أنبل الأعضاء لأنها تمثل حكومة البدن العاقلة العالمة المخلصة وباقي الجسم الشعب المتفاني في الطاعة والولاء، ولذا فإن الدماغ مغلف بثلاث أغلفة فضلاً عن التصفيح العظمي بحيث يعتبر الرأس كصندوق محكم الإغلاق وبين الأغلفة يتسرب سائل خاص هو السائل الدماغي الشوكي الذي يقوم بعمل ماص للصدمات، وهذا الإتقان المحكم جعل علماء الفضاء يصممون نفس الطريقة لحماية القمرة الصناعية بإيجاد الغلافات والسائل على نفس الطريقة، ونلفت النظر إلى أن الجنين في رحم الأم أيضاً مغلف بثلاث أغشية خاصة فضلاً عن الغلاف العضلي الرحمي..

٢ ـ تحت سطح الجلد يوجد حوالي ٥ ـ ١٥ مليون مكيف لحرارة البدن، والمكيف هنا هو الغدة العرقية لأن تبخر العرق من الجلد يمتص معه نسبة عالية من حرارة البدن، وسطح الجلد الذي يبلغ، ١٠٨ متر مربع تتفاوت فيه الغدد العرقية قلة وكثرة، والغدد العرقية هي أنبوب متعرج طويل لضخ سائل العرق الذي يمتاز بصفات خاصة ويبلغ إفرازه اليومي حوالي الليتر، ومجموع أطوال أنابيب

الغدد العرقية الموجودة تحت سطح الجلد حوالي ٤ ـ ٥ كيلو مترات . .

٣ ـ إن الرغامي عند الإنسان تتفرع إلى قصبات وقصيبات حتى تصل إلى مستوى الأسناخ، ويبلغ عدد الأسناخ في الرئتين حوالي (٧٥٠) مليون سنخ رئوي، وكل سنخ يتمتع بغلاف رقيق ويتصل بجدار عرق دموي صغير وهكذا يتم تصفية الدم بسحب غاز الفحم ومنح الأوكسجين اللازم للبدن . . .

إن شبكة الأسناخ تفرش مساحة تصل إلى ما يزيد على (٢٠٠) متر مربع لتصفية الدم وفي الحال الطبيعية لا يستخدم أكثر من عشر هذه الأسناخ، وفي الأزمات تنفتح مزيد من الأسناخ.

٤ ـ يقوم اللسان بالمضغ والبلع وذوق الطعام والتصويت، فيه ١٧ عضلة تحركه إلى كافة الجهات وثلاثة أعصاب لتنظيم نقل الحس، وعلى سطح اللسان يوجد ٩٠٠٠ نتوء ذوقي لمعرفة طعم الحلو والحامض والمر والمالح، وإن حركة اللسان في أي اتجاه ينتج حرفاً معيناً وبذلك يستطيع الإنسان أن ينطق بفصاحة، وأثناء المضغ والبلع تفرز ست غدد بفوهات ست اللعاب إلى الفم لتطرية الطعام وتهيئته المبدئية بالاشتراك مع ٣٦ جهازاً قاطعاً وطاحناً وهي الأسنان.

٥ ـ تعتبر النخامة ملكة الغدد الصم في البدن، ومفتاح التأثير على بقية الغدد، فهي تفرز تسعة هورمونات من ثلاثة فصوص تنظم النمو وإدرار اللبن وتوزيع الأملاح في البدن وتنظيم شحنة الجنس وتوزيع الأشعار وإعطاء صفات الجنس الثانوية وتنظيم توتر العروق الدموية وصباغ الجلد بما يناسب ودفع الرحم إلى التقلص في المخاض، وكل وزن الغدة لا يتجاوز النصف غرام وأبعادها بالمليمترات.

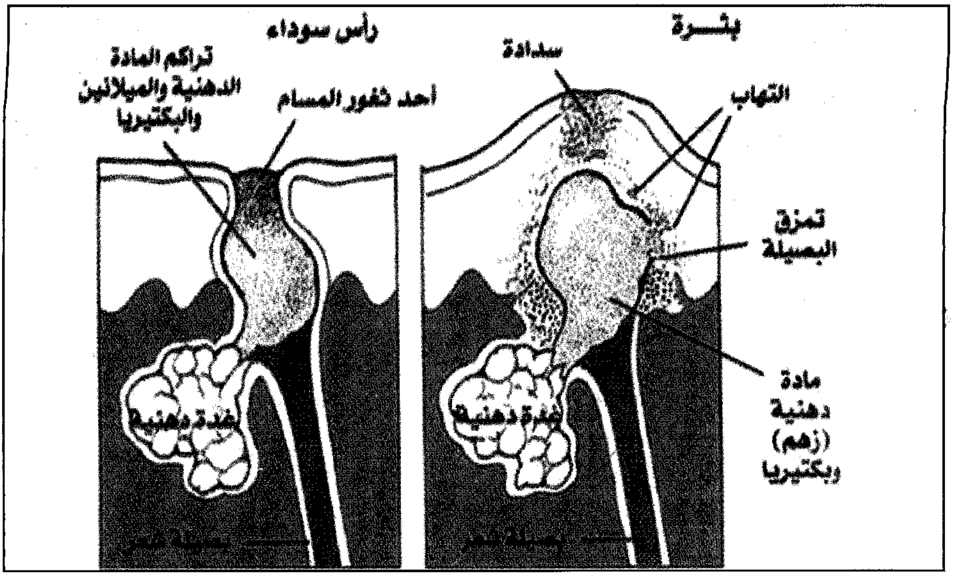
٦ ـ يعتبر الكبد أكبر غدد البدن إذ يزن ١٥٠٠ غرام ويحوي ٣٠٠ مليار خلية يمكن أن تتجدد كلياً خلال أربعة أشهر فخلاياه أسرع من خلايا الجنين المعروفة بسرعة الانقسام، ووظائف الكبد مدهشة ما بين مستودعات السكر والدهن والفيتامين. أو احتجاز السموم وقلبها إلى مواد غير

ضارة، أو تحويل الفضلات مثل النشادر الناتج عن فضلات البروتين إلى مادة غير ضارة وهي البولة، ويبقى الكبد مركز التموين الرئيس لسكر الدم، وبروتينات الدم، للحفاظ على تخثره بتكوين مولد الليفين، كما يقوم بإفراز الأصبغة، وتكوين الكولسترول ذي الشخصيات السبعة. . .

٧ ـ لقد ثبت أن الخلية المعوية تولد وتعيش وتموت في ٤٨ ساعة وتتجدد الخلايا المعوية باستمرار ولا يتبع هذا النظام في الجسم إلا الدم، مع العلم أن طول الأمعاء حوالي ٨ أمتار وتفرش مساحة ٤٠ متراً مربعاً للامتصاص بزغابات معوية تبلغ المليارات، حيث يتم امتصاص كافة أنواع الأغذية والماء والأملاح والفيتامينات بل وحتى المواد الضارة أحياناً.

٨ ـ تزن الكلية الواحدة ١٥٠ غراماً، فيها مليون وحدة وظيفية لتصفية الدم تسمى (النفرونات) ويرد إلى الكلية في مدى ٢٤ ساعة ١٨٠٠ ليتر وهو المعروف بالبول، ويبلغ طول أنابيب النفرونات حوالي (٥٠) كيلو متراً، وبهذه الطريقة يتم تصفية الدم من كل شوائبه وبشكل مدهش وكأننا نرى أمانة العاصمة وهي تنظف ليس مرة واحدة فقط في اليوم بل ٣٦ مرة ويزيد، ولا تقف وظائف الكلية عند التصفية بل فيها جهاز منبه مصنع العظام (النقي) لتنظيم إفراز عناصر الدم، كما أن فيها جهازاً منظماً لضغط الدم بالتعاون مع الكبد وهو ما يسمى (بالهايبرتنسين) وفوق الكلية تتربع غدة تزن سبعة غرامات وهي الكظر وتفرز من قشرها عشرات الهورمونات المنظمة للسكاكر والأملاح والماء في البدن، ولإفراز شحنة الجنس، كما أن لب هذه الغدد يفرز مادة الأدريتالين المنظمة لتوتر الدم. . .

٩ ـ يضخ القلب يومياً ٨٠٠٠ ليتر من الدم، داخل الجملة الدورانية التي تمتد حوالي (١٥٠) كيلو متراً طولاً عبر كل أنسجة البدن، ناقلة الدم بما فيه من غذاء وأوكسجين، ويكفي أن نعرف حيوية النقل عندما يتخرب الدماغ بشكل لا رجعة فيه عندما ينقطع ورود الأوكسجين عنه لمدة خمس دقائق فقط.



الغدد في الجسد تنظم النمو وإدرار اللبن وتقوم بتوزيع الأحلام في البدن وتنظيم شحنة الجنس وتوزيع الشعر وإعطاء صفات الجنس إلخ من الأعمال

١٠ ـ تبلغ سماكة الجلد مقداراً متفاوتاً ما بين ٥ملم على جفون العين إلى ٦ ملم في أخمص القدمين، وباستثناء بعض المناطق في الجلد مثل باطن اليد وكعب القدم فإن الجلد في جميع المناطق مغطى بالشعر، ويختلف العدد من ٤٠ إلى أكثر من ٨٠٠ شعرة/ سم المربع، كما يوجد في كل سنتمتر مربع ٣٠٠ مسام عرقي. وهذه المسام تسمح بخروج السائل منه إلى خارج البدن ولا يسمح بالعكس أي دخول السوائل من خارج الجسم إلى داخله في صمام في اتجاه واحد.

١١ ـ الحبل الشوكي قطره حوالي ١ سم وطوله حوالي ٤٥ سم يتفرع منه ٣١ زوجاً من الأعصاب.

ويوجد في الإنسان حوالي ٨٠٠,٠٠٠ خلية عصبية في القرن الأمامي للحبل الشوكي وينتج شلل الأطفال إذا أصاب التدمير الثلثين فأكثر. وتعتبر القرون الأمامية في النخاع المسؤولة عن تحريك العضلات في حين تعتبر المراكز الخلفية مسؤولة عن نقل كافة أنماط الحس (الألم، الحرارة، البرودة، الضغط، اللمس، الحس العميق... إلخ).

١٢ ـ لا يمكن أن تتشابه بصمتان في العالم سواء ما مر من تاريخ وجود

الإنسان على الأرض، أو حالياً بتعداد البشرية الذي يبلغ ٦٨٠٠ مليون إنسان، أو ما يتوقع للمستقبل من مجيء بشر جدد لعمارة الكون، إن هناك قانوناً حيوياً وهو أن الطبيعة (والتي خلقها اللّه) لا تكرر نفسها مطلقاً على مستوى النبات والحيوان أو الإنسان، ويعود السر إلى مائة ميزة للبصمة بحيث أن تفريعاتها تصل إلى حد إصابة الإنسان بالدوار عندما يتصور احتمال تطابق البصمتين، سواء بين إنسان وآخر أو في الإنسان الواحد بين إصبع وأخرى من أصابعه العشرة، كما لا يتم تطابق بصمات أصابع التوأمين، ولتقريب فكرة احتمال تطابق بصمتين فإن هناك فرصة واحدة من أصل سبتليون مرة، وهذا الرقم يمكن تصوره إذا قام البشر الموجودون حالياً على وجه الأرض جميعاً بدون استثناء بما فيهم الأطفال والنساء والمرضى بوضع ثلاث جرات قلم في الثانية الواحدة على الورق والاستمرار في ذلك حوالي ثلاثة ملايين من السنين بدون نوم أو راحة أو تناول طعام، فإن هذا الزمن بمثابة إمكانية تكرر هذه الفرصة الوحيدة!!!

إن هذا الأمر العجيب جعل دول العالم تتبنى البصمات كعلم إثبات يقيني في تعيين شخصية الإنسان لما فيها من ثبات وفردية بدءاً من أول هذا القرن، يكفي أن نعلم أن بصمات مومياء مصرية أخذت وكأنها بنت اليوم وكذلك بصمات جثة في الدانمارك أرجعها الأخصائيون إلى ما يزيد على ٢٠٠٠ سنة. إنّ هذا يذكرنا بإعجاز القرآن العلمي قال تعالى:

﴿بَلَىٰ قَٰدِرِينَ عَلَىٰٓ أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُۥ﴾ .

[سورة القيامة، الآية: ٤]

١٣ ـ يحتاج الدماغ يومياً إلى ١١٥ غراماً من الغلوكوز وكمية من الفوسفات و١٠ ـ ١٥٪ من الأوكسجين الذي يحتاجه الجسم، ولكمية من الدم لا تقل عن ١٠٠٠ ليتر فإذا نقصت هذه المواد تقاعس الدماغ عن القيام بعمله الحيوي.

آيات معجزات
في جسد الإنسان تبهر
العقول والألباب

أجراس الإنذار
المبكر في الجسم البشري

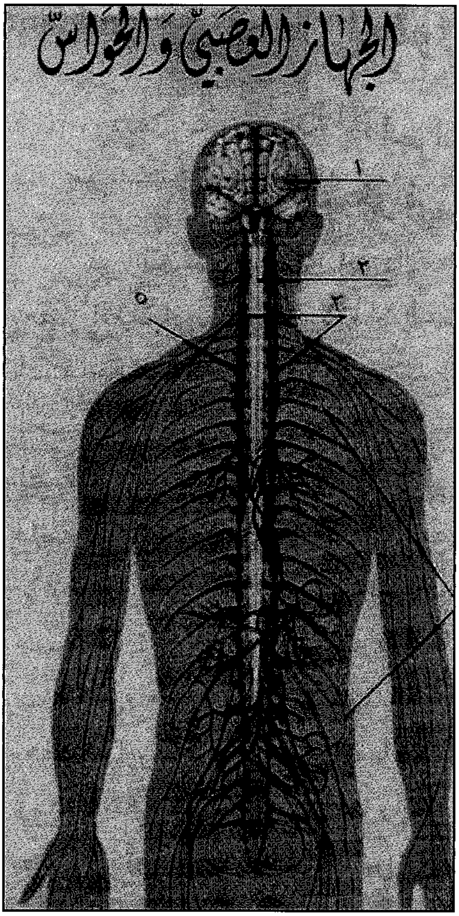
في الجسم البشري آية دالة على عظمة اللَّه سبحانه وتعالى، سماها بعض العلماء (أجراس الإنذار المبكر في الجسم البشري)، وبعض الدول المتقدمة في مقياس العصر تبتدع ما يسمى أجهزة الإنذار المبكر، وهذا الجسم الذي خلقه اللَّه في أحسن تقويم زوده بهذه الأجهزة، (أجهزة الإنذار المبكر)، هذه الأجهزة متوضعة في الجلد، **فالجلد هو سطح يغطي شبكة هائلة من الأعصاب**، وانتشار الأعصاب تحت سطح الجلد شيء رائع، هذه الأعصاب تنتهي بجسيمات خاصة، يختص كل منها بنقل حس معين، هناك جسيمات تنقل الحر والبرد، فأن تغسل يديك، وأن تضع الماء على وجهك فهذا شيء مقبول في الشتاء، أما أن تضع الماء على ظهرك فهذا لا يحتمله معظم الناس، لأن عدد الأعصاب التي وزعت على ظهر الإنسان يفوق عددها عدد الأعصاب التي في اليد والوجه، وهناك حكمة بالغة، **فالأعضاء التي يجب أن تغسلها كل يوم خمس مرات جعلت أعصاب الإحساس بالبرودة فيها ضعيفة**، ولكن الأماكن التي إذا صببت عليها الماء تضررت جُعلت أعصاب الإحساس بالبرودة فيها كثيرة، **وهناك جسيمات تتحسس بالضغط، واللمس**، وكيف أن الإنسان يتقلب في الليلة الواحدة ما يزيد على أربعين مرة، لأن الجسم إذا ضغط على جهة معينة ضاقت الشرايين فضعفت التروية، لذلك هذه الجسيمات تنقل الإحساس بالضغط إلى المخ وأنت نائم، والمخ يصدر

أمراً بالحركة، وهذا ورد في القرآن الكريم، وهو من إعجازه العلمي، قال تعالى:

﴿ وَنُقَلِّبُهُمْ ذَاتَ ٱلْيَمِينِ وَذَاتَ ٱلشِّمَالِ ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٨]

ولو أن التقليب كان على اليمين فقط لوقع الإنسان من السرير، فحكمة اللّه عز وجل اقتضت أن يكون هذا التقليب ذات اليمين، وذات الشمال، هذا هو الإحساس بالضغط، وهناك الإحساس بالألم، يقول العلماء: **إن هناك من ثلاثة إلى خمسة ملايين نهاية عصبية تختص بالألم!** وأما للحر والبرد فهناك نهايات عصبية تزيد على مائتي ألف، وأما الإحساس بالضغط فهناك ما يزيد عن خمسمائة ألف نهاية عصبية؛ أي نصف مليون!!



إن من آيات اللّه في الجسد الإحساس بالتوازن وهذا ما تحققه وظائف بعض الأعصاب يحققه ٥٠ مفصلاً ومئتا عظم ومئتا عضلة

هذه المعلومات الدقيقة من حر وبرد وألم، وضغط ولمس، ينقلها ستة وسبعون عصباً مركزياً إلى المخ، وأنت نائم لا تدري! إذا لامست يدك شيئاً حاراً فإن استجابة اليد عن طريق سحب اليد تقل عن واحد من مئة في الثانية، الشيء الخطر لا يستدعي إذا تعطلت الأجهزة ولم يصل الإحساس إلى المخ، ولكن يكفي أن يصل إلى النخاع الشوكي، الذي يصدر أمراً أن يدك لامست شيئاً حاراً، وأنت غير منتبه تسحبها في استجابة مثالية.

إن الإحساس بالتوازن ـ وهذا من وظائف بعض الأعصاب ـ يحققه خمسون مفصلاً، ومئتا عظم، ومئتا عضلة، كلها تسهم في أن تبقى واقفاً على قدميك دون اختلال في التوازن[١].

الجلد . . خط الدفاع الأول عن الجسد

يتعرض جسم الإنسان إلى العديد من المؤثرات الخارجية التي تقع على الجلد، فحرارة الصيف وبرد الشتاء لا يتعرف إليهما الجسم ولا يقوم بإدراكهما إلا عن طريق الجلد، ذلك لأنه يحمل تلك الأحاسيس إلى الأجهزة الداخلية المتخصصة التي تعمل بدورها على إحداث الاستجابات المناسبة. ومن ثم يعتبر الجلد، بما يحتويه من خلايا متخصصة، من أهم الأعضاء الحسية في جسم الإنسان. . قال الحق تبارك وتعالى: ﴿ كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُم بَدَّلْنَٰهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا۟ ٱلْعَذَابَ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٥٦]

كما يعتبر خط الدفاع الأول ضد أي غزو ميكروبي يتعرض له الجسم لأنه بتغليفه للجسم من الخارج يكون أو ما تلامسه الميكروبات المرضية التي تسبح في الهواء أو تنقلها الحشرات أو ما إلى ذلك من الوسائل.

الخلايا الحسية:

وأثبت العلم الحديث أن السنتيمتر المربع الواحد من جلد الإنسان يستقبل حوالي ٨٠٠ مؤثر، ويحس بها، من خلال ٨ مستقبلات للحرارة، ١ للبرودة، ١٦ للمس، ١٣٠ للألم. . وأن الجلد هو المركز القوي (حيث إن نهاية الأعصاب الحسية في الجلد) فحين يقول الحق سبحانه وتعالى: ﴿ كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُم بَدَّلْنَٰهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا ﴾ ثم يعلل ﴿ لِيَذُوقُوا۟ ٱلْعَذَابَ ﴾ فيكون هذا أداء بيانياً رائعاً اتفق مع الحقائق التي أثبتها العلم في أن الحس الأصيل في الإنسان هو الجلد، بدليل أن الجلد حين يحرق أو يكوىٰ يمتنع الإحساس بالألم «وذلك لموت الأعصاب الحسية في الجلد». ولكن المولى سبحانه وتعالى ذكر كلمة ﴿ بَدَّلْنَٰهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا ﴾ لأنه بدون ذلك سوف يشعر الإنسان

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة (آيات اللّه في الإنسان) د/ محمد راتب النابلسي.

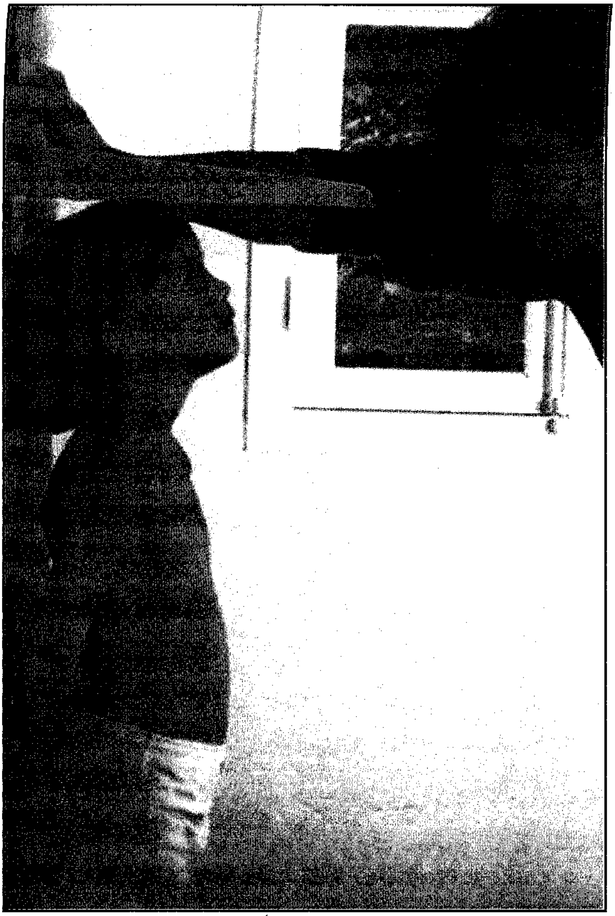
بالعذاب مرة واحدة فقط هي أول مرة ثم تموت الخلايا الحسية في الجلد فلا يشعر بالعذاب. . فأراد اللّه أن يديم عليهم إحساسهم بالعذاب، ولذلك فحين ينضج الجلد وتموت الخلايا الحسية به يأتي اللّه لهم بجلد آخر به خلايا حسية حية ليذوقوا العذاب ويتكرر إلى أن يشاء اللّه رب العالمين.

علاج ذاتي:

ومن نعم اللّه على الإنسان التي لا تعد ولا تحصى أن الجلد يعالج نفسه في كثير من الحالات، خاصة في الجروح والإصابات، فعندما تحدث إصابة للجلد تأخذ الأوعية الدموية في المنطقة المجاورة في التوسع، ومن ثم يتدفق خلالها مزيد من الدم، وفي الوقت نفسه تتسع المسام التي تتخلل الجدران الرقيقة للأوعية الدقيقة التي تسمى الشعيرات، لتتيح لسائل البلازما أن يتدفق إلى الأنسجة المصابة بمقادير كبيرة، كما أن زيادة السوائل في البقعة المصابة تؤدي إلى تمدد الأنسجة والضغط على الأعصاب وارتفاع الحرارة الموضعية مكان الإصابة، وهذه العملية بجملتها تسمى الالتهاب وهي إحدى وسائل الجسم الوقائية.

فالجلد له القدرة على قتل أنواع معينة من الميكروبات في يوم واحد، وأنواع أخرى في ثلاثة أيام. . كما له القدرة على قتل الفطريات أيضاً، فالطفل قبل سن البلوغ يصاب بالقراع الإنجليزي، لكن تصبح لديه المناعة ضد هذا المرض إذا تعدى سن البلوغ، ويغطي سطح الجلد بشعر تختلف غزارته باختلاف أماكن سطح الجلد. ولكي يبقى الشعر في حالة طيبة، زود للّه تعالى كل شعرة بغدة تفرز مادة دهنية تغذي الشعرة، وتعطيها اللمعان للازم، وتحميها من تأثير برودة الشتاء حيث تقل نسبة الماء في الجو، يصاب الجلد بالتشقق والشعر بالجفاف، وتحميها أيضاً من حرارة الصيف، علاوة على أن هناك في الجلد مادة مشتقة من الكوليسترول تتحول إلى فيتامين «د» عند التعرض لأشعة الشمس فوق البنفسجية، وهذا الفيتامين يمتص، بدوره، من الجلد، ويؤدي دوراً فعالاً في الوقاية من مرض الكساح الذي يصيب الأطفال، كما أن فيتامين «د» يساعد على ترسيب الكالسيوم والفوسفور في العظام.

تنظيم حرارة الجسم:


انظر إلى هذا الطفل كيف كساه اللّٰه بالجلد فأحسن صورته وجعل الجلد الخط الدفاعي الأول عن كل أعضاء الجسد

والجلد مزود بحوالي من اثنين إلى خمسة ملايين غدة عرقية مسؤولة عن تنظيم درجة حرارة الجسم وخروج العرق، فالثابت علمياً أنه عندما ترتفع درجة حرارة جلد الإنسان خمس درجات مئوية، أو ترتفع درجة حرارة الدم نصف درجة، فإن الجلد يرسل إشارات إلى المخ الذي يرسل بالتالي إشارات إلى الغدة النخامية فترسل إشارات إلى الغدد العرقية لتفرز العرق، ومعروف أن كل لتر من العرق يأخذ من الجلد ٥٨٠ سعراً حرارياً وبذلك تنخفض درجة حرارة الجسم.

وبشرة الجلد توجد بها خلايا وظيفتها تكوين مادة الميلانين التي تكسب الجلد لونه ووظيفتها حماية الخلايا من أشعة الشمس الحارقة، ولذلك جعل هذه النواة ترتب نفسها في الخلية على هيئة قبعة تحيط بالنواة لتحميها، وإلا تعرضت النواة لتشوهات وانقسامات تسبب سرطان الجلد، وعدد هذه الخلايا في جسم الإنسان يقرب من ملياري خلية ووزنها ١ جم. ولو ولد الإنسان بدونها لأصبح جلده ناصع البياض وهو ما يسمى بعدو الشمس.

ويعكس الجلد كثيراً من التغيرات التي تطرأ على الجسم عضوية كانت

أو نفسية. . فمن الناحية العضوية يستطيع طبيب الأمراض الجلدية أن يكتشف بعض أنواع السرطانات الداخلية بمجرد النظر إلى جلد المريض، ومن الناحية النفسية، فإن القلق والاكتئاب والنشاط الفكري الزائد قد يؤدي إلى تفاعل جلدي بيولوجي، مما ينتج عنه أمراض كثيرة كالأكزيما العصبية ومرض شد الشعر.

والجلد يحتوي على نهايات الأعصاب التي نحس عن طريقها بشتى أنواع الإحساس وفي قوله تعالى: ﴿ثُمَّ تَلِينُ جُلُودُهُمْ وَقُلُوبُهُمْ إِلَىٰ ذِكْرِ ٱللَّهِ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢٣]

. . الدليل الواضح على استخدام الجلد كوسيلة للتعبير والإحساس. ذلك أن ذِكرَ اللَّه عندما يكون من القلب، تشترك فيه حواس الإنسان كلها(١).

جهاز التكييف والتبريد في جسم الإنسان

من الآيات الدالة على عظمة اللَّه عز وجل أن في الإنسان جهاز تكييف وتبريد، يعد من أدق وأعقد الأجهزة، فالإنسان كائن يتميز بحرارة ثابتة، تعادل سبعاً وثلاثين درجة، فكيف يصنع لو ارتفعت الحرارة، أو انخفضت، هو لا يموت إلا في حالتين؛ إذا ارتفعت حرارته إلى الخامسة والأربعين مع الرطوبة المطلقة، أو ارتفعت إلى درجة الستين مع الجفاف المطلق، فما دون هاتين الحالتين فالإنسان مزود بجهاز بالغ التعقيد يثبت حرارته في الدرجة السابعة والثلاثين، كيف يكون ذلك؟

في الإنسان من ثلاثة إلى أربعة ملايين غدة عرقية، موزعة في الجلد توزيعاً حكيماً، ففي باطن اليد مثلاً في السنتمتر المربع أربعمائة وثمانون غدة عرقية، هذه الغدد العرقية لو وصل بعضها ببعض لصار طولها خمسة كيلو مترات في جسم كل منا، هذه الغدد العرقية في أيام الحر الشديدة تفرز عرقاً من مائتي سنتمتر مكعب يومياً، إلى ألف وخمسمائة سنتمتر مكعب في الساعة الواحدة، فإذا أفرز العرق، وانتشر على سطح الجلد الذي تزيد مساحته في الإنسان على متر وثمانية بالعشرة من الأمتار المربعة، **هذا الماء الذي تفرزه خلايا العرق، يتبخر، ومع التبخر يحصل ما يسمى التبادل الحراري**، فحينما يتبخر العرق يمتص حرارة من الجسم تعيده إلى الدرجة الثابتة، إنه من أعقد أجهزة التكييف في الكون.

---

(١) الخليج العربي ١٣/ ٥/ ٢٠٠٥م

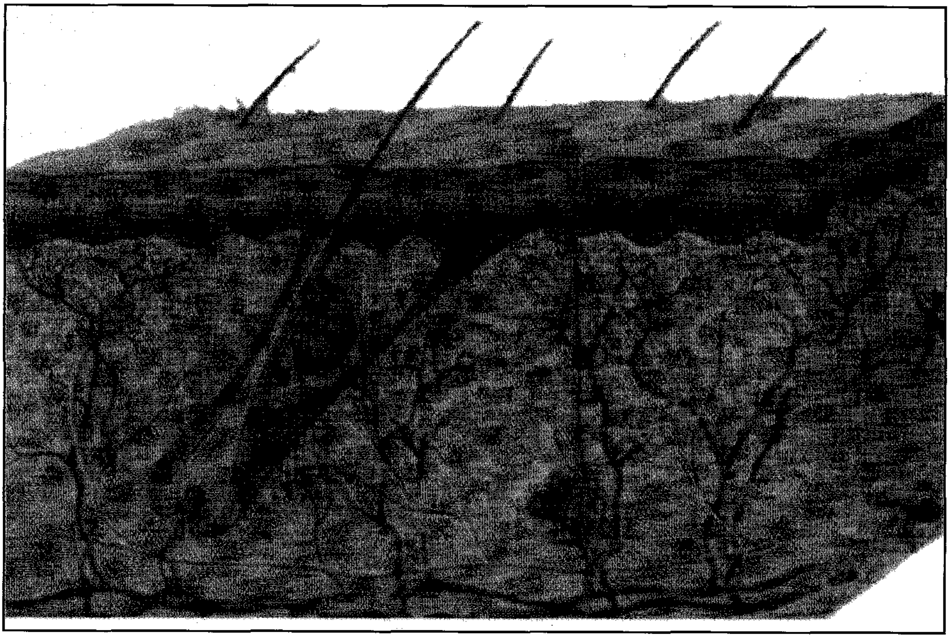
وحينما يبرد الإنسان تضيق الأوردة لتخفف جولان الدم في السطح الخارجي، ليحافظ الدم على حرارته، فإذا شعر الإنسان بالحر اتّسعت الشرايين والأوردة حتى ينتشر الدم في أوسع مساحة في الجلد، أما إذا برد الإنسان فإن لونه يصفر، لأن قطر الأوردة والشرايين يضيق ليبقى الدم في الداخل محافظاً على حرارته ليعوض بذلك ما فقده في المحيط الخارجي، وحينما يقف شعر الإنسان يحجز هواء ساخناً بحجم أكبر.

فهناك آلية معقدة تتم لو هبطت الحرارة عن الحد المعقول، وهناك آلية معقدة تتم لو ارتفعت الحرارة عن الحد المعقول.

لو أن ألف سنتمتر مكعب من العرق خرج من الإنسان لفقد من الحرارة ما يساوي ألفاً وثلاثمائة سعر حراري، فهو جهاز تكييف دقيق، يواجه الحر، ويواجه البرد.

هذه من آيات اللّه الدالة على عظمته، واللّه سبحانه وتعالى يقول: ﴿وَفِيٓ أَنفُسِكُمۡۚ أَفَلَا تُبۡصِرُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢١]



هذه صورة لسطح جلد الإنسان وانظر إلى ما تحت طبقة الجلد
مصنع متكامل للتكييف والتبريد وقال العلماء: إن ما تحت الجلد أعقد أجهزة التكييف في الكون

جهاز التعرق عند الإنسان

في الإنسان جهاز للتبريد، ويسميه بعض العلماء جهاز التعرق، هذا الجهاز بمنزلة جهاز التبريد، وجهاز التنظيم الحراري للإنسان.

يتألف هذا الجهاز من مليون وحدة تبريد، أي مليون غدة عرقية، والغدة العرقية الواحدة تتألف من أنبوب طوله مليمتران، وقطره عشر الميليمتر، هذا الأنبوب يلتف على نفسه، ويتصل بالجلد، وتتوزع هذه الأنابيب على سطح الجلد على نحو غير متساو، تكثر في الجبين، وفي أخمص القدم، وباطن الكف، وفي أماكن أخرى من الجسم، بمعدل ثلاثمائة غدة عرقية في السنتيمتر الواحد، **وكل غدة عرقية جهاز تبريد كامل،** وهذه الأنابيب المليون إذا وصل بعضها ببعض بلغ طولها خمسة كيلو مترات في كل جسم، وفي كل مئة غرام من العرق الذي تنضح به هذه الخلايا تسعة وتسعون غراماً ماء، وغراماً واحداً من المواد المنحلة، نصفها من الملح، ونصفها من البولة، وبعض المواد الكيمائية الأخرى، والإنسان يفرز من العرق في الأربع والعشرين ساعة من ستمائة غرام إلى ألف غرام، إلى ما يعادل كيلو غراماً من العرق، وإفراز العرق مستمر، ولا نشعر به إلا إذا كان غزيراً، والدليل على أن هناك إفرازاً مستمراً ليونة الجلد، ورطوبته، **ولولا التعرق لما كان هناك ليونة، ولما كانت هناك رطوبة، والتعرق صمام أمان لارتفاع حرارة الجسم،** كيف أن بعض الأواني البخارية لها صمام أمان مخافة أن تنفجر، وكذلك الجسم، لو أن الحرارة ارتفعت فوق معدلها لمات الإنسان، لذلك هناك صمام أمان، فإذا ارتفعت حرارة الجسم من الداخل، أو كان هناك حرارة من الخارج، فإن هذه الأجهزة تفرز الماء الغزير، وهذا الماء الغزير يمتص الحرارة الزائدة فيتبخر، وبهذه الطريقة يحافظ على حرارة الجلد المعتدلة.

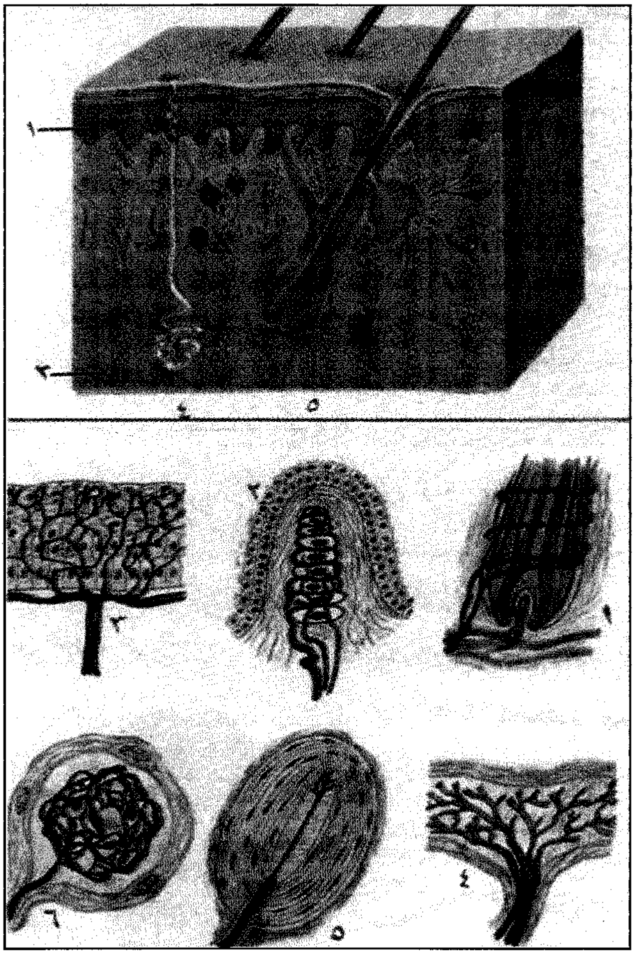
من وظائف التعرق طرح البولة، وتليين الجلد، وتنظيم حرارة البدن، لذلك يجب العناية بتنظيف الجسم لإزالة آثار التعرق الكريهة، لأن في جسمنا أملاحاً، وحمض بولة كما في البول.

إن غسل الجمعة يرقى إلى الواجب، لإزالة أسباب التعرق، وحق اللّه على المسلم أن يغتسل كل سبعة أيام، كما ورد في الحديث، فعن جابر رضي اللّه عنه

قال: قال رسول اللّه ﷺ: **(على كل مسلم غسل في سبعة أيام كل جمعة)**[١]. والنظافة من الإيمان، فبهذا التنظيف تزال رائحة التعرق الكريهة وتزال رواسب التعرق بعد التبخر، وتفتح مسامات الجلد، وتفتح فوهات غدد التعرق[٢].

الأسنان.. شجرة تنبت بلا نواة

الأسنان من المعجزات الإلٰهية في جسم الإنسان فهي تنبت من عظام الفكين في الفم، وكأنها شجرة زرعت بلا نواة.



جهاز التعرق عند الإنسان يتألف من مليون وحدة تبريد أي مليون غدة عرقية وكلها تتصل بالجلد عن طريق أنابيب بمعدل ثلاثمائة غدة عرضية بالسنتيمتر الواحد

يتكون طقم الأسنان البشرية من ١٦ سناً في كل فك، وتوجد في الأمام ثمان من الأسنان القاطعة الشبيهة بالإزميل أو «القواطع» وخلفها توجد أربعة أنياب، وخلف هذه أيضاً توجد ثمانية ضروس قبل الطاحنة و١٢ ضرساً طاحناً.

ومن المعتاد أن

(١) رواه أحمد برقم (١٤٣٠٥).
(٢) آيات اللّه في الإنسان، د/ راتب النابلسي.

ينمو الطفل إلى سن ستة أو سبعة شهور قبل أن تبدأ أسنانه في الظهور وتسمى هذه الأسنان الأولى اللبنية.. ويسميها البعض «الأسنان الساقطة» لأنها مثل أوراق الشجر الموسمية، ليست دائمة، بل تسقط.

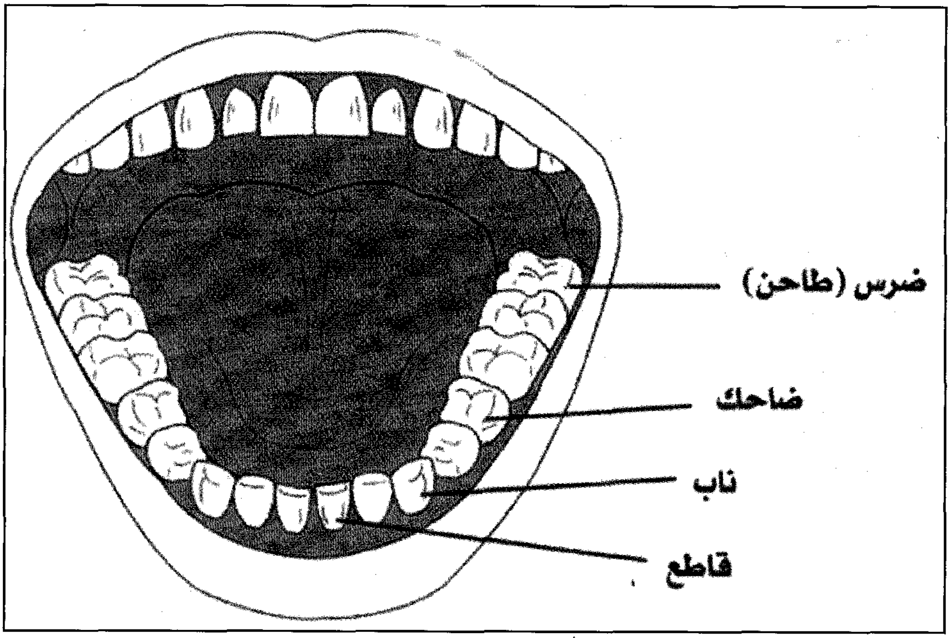
وجاء في موسوعة «جسم الإنسان» ترجمة وإعداد الدكتور عبد المنعم عبيد أن أول الأسنان التي تظهر هما السنان القاطعتان المركزيتان في الفك السفلي، وبعد ذلك، وفي ترتيب شبه منتظم يستغرق ١٨ شهراً إلى سنتين، تشق ١٨ سناً أخرى طريقها في اللثة، وعندما يصبح عمر الطفل سنتين إلى سنتين ونصف السنة، يكون لديه طقم كامل من عشرين سناً. وعلى الرغم من أن الأسنان الساقطة صغيرة حقاً، إلا أنها قوية جداً وقادرة على معالجة أجمد أنواع الطعام التي قد يصادفها الطفل.

مراحل الظهور:

وتتكون الأسنان داخل المادة العظمية للفكين العلوي والسفلي. وعندما تنبت (تشق طريقها في اللثة)، فإن عليها أن تخترق الأنسجة التي تغطي العظام، وتسبب التهاباً واضحاً أثناء هذه العملية، وفي هذا ما يكفي لأن يسبب للطفل ارتفاعاً في الحرارة، واضطراباً ملحوظاً في الشهية والحالة العامة.

وقال: عندما يصبح عمر الطفل ست سنوات، تظهر أربع أسنان جديدة، وهذه هي الضروس الطاحنة أو التي كثيراً ما تسمى «طواحن السنوات الست» وهي أول الأسنان الدائمة في الظهور.

وبعد ذلك، وأثناء فترة خمس أو ست سنوات، يتم دفع الأسنان الساقطة بواسطة الأسنان الدائمة التي تنمو تحتها، وعندما يتم فقد كل الأسنان اللبنية تظهر الطواحن الأربعة التالية مباشرة خلف الطواحن الأولى، ولا يتبقى سوى الطواحن الثالثة، لكي يتم طاقم كامل من الأسنان الدائمة.



الأسنان من المعجزات الإلهية في جسم الإنسان فهي تنبت من عظام الفكين في الفم وكأنها شجرة زرعت بلا نواة ويتكون طاقم الأسنان البشرية من ١٦ سناً في كل فك

هذه الضروس الأربعة عادة ما تسمى بضروس العقل. . ونادراً ما تظهر قبل سن الخامسة عشرة وفي بعض الأشخاص يتأخر ظهورها حتى سن متأخرة، وفي أشخاص آخرين ربما يعاق ظهورها بسبب الضروس الطواحن الثانية. . وهذه الحالة تعرف باسم ضروس العقل المدفونة.

وأشار أطباء الأسنان إلى أن كل سن تتكون من ثلاثة أجزاء، فالجزء الذي يظهر فوق اللثة يسمى التاج، أما الأسنان القاطعة الأمامية فلها تاج حاد كالإزميل للقطع، في حين أن الطواحن مسطحة للطحن، ويندمج التاج بعد ذلك في جزء أضيق من السن يسمى «العنق» وهذا بدوره يؤدي إلى الجذر ولمعظم الأسنان جذر واحد ولكن مثبت بقوة في جيب متكون في عظم الفك.

وتتكون كتلة كل سن من مادة باهتة الاصفرار تسمى «العاج» وخارجها توجد طبقة من «الميناء» التي تعطي السن مظهرها المميز، وفي مركز العاج في كل سن يوجد «كهف النخاع»، وهو تجويف مملوء بالنسيج الضام الذي يحتوي على الأوعية الدموية والأعصاب الخاصة بالسن. .

وهذه تدخل السن من ثقوب صغيرة عند قمة كل جذر.. ويتم استقرار كل سن في الفك بوساطة طبقة رقيقة من النسيج الليفي الجامد الذي يحتل المسافة الضيقة بين جذر كل سن وجدار الجيب الذي تبيت فيه السن.

الضروس والقواطع:

وحول الحكمة من مراحل خلق الأسنان وكيفية عملها تقول الدكتورة نعمت صدقي في كتابها «معجزة القرآن»: لا تنمو الأسنان وتخرج من اللثة إلا عندما تقترب حاجة الطفل إلى المضغ، ثم تملأ بعد ذلك فكيه ليمضغ الطعام، حتى إذا ما كبر حجم الفكين في سن السابعة سقطت هذه الأسنان الصغيرة ونمت بدلاً منها أسنان أكبر وأقوى.. فإذا ما كبر حجم الفكين ثانياً أطل ضرس جديد في نهاية كل فك فملأ الفراغ الذي نشأ عن زيادة حجمه، فما أن يكبر حجم الفكين مرة أخرى ويقترب المرء من سن العشرين حتى تتكرر زيادة الأضراس الأربعة فتملأ الفراغ ثانياً.

وجعل اللّه تعالى في الجزء الأمامي من الفك، أي بين شفتي الفم، الأسنان وهي القواطع التي تقضم الطعام.. ولذا وضعها سبحانه في مدخل الفم، ثم الأنياب في الجانبين الأماميين وهي التي تمزق اللحوم حيث خلقها اللّه تعالى مدببة الأطراف.. ثم الضروس صفين في داخل الفم خلف الخدين اللذين يمنعان سقوط الطعام إلى خارجه، وهذه الضروس تطحن الطعام طحناً فتعده للهضم.

كان رسول اللّه ﷺ يستخدم السواك لنظافة الأسنان وحمايتها من التسوس.. ويتفق ذلك مع ما وصل إليه العلم الحديث حيث تأكد أن أسنان الإنسان ليست مجرد قطع صغيرة من الأنسجة الصلبة في الفكين، إذ إنها تحتوي على طبقة خارجية تتكون من ميناء صلبة جداً وطبقة العاج وهي أكثر ليونة، ولب السن حيث توجد الأوعية الدموية والأعصاب.. أيضاً يتكون الجزء الداخلي من كل سن من نسيج حتى يتم مداده بأوعية دموية صغيرة وأحد الأعصاب، والعصب هو الذي ينقل الإحساس بالألم حينما يصيب المرض أحد الأسنان.. وثبت علمياً أن هناك أعداداً هائلة من الجراثيم تعيش داخل أفواهنا.. وهذه الكائنات المجهرية تعجز عن إحداث المرض مباشرة،

ولكنها عن طريق ميناء الأسنان، ومن هنا تأتي أهمية النظافة التي أوصى الإسلام بها للأسنان. . ولكل أعضاء الجسم الإنساني.

إعجاز الجهاز البولي في الجسد

يعمل الجهاز البولي على فصل البول من الدم وطرده خارج الجسم، وإذا توقف عن عمله كانت نهاية الإنسان فوراً. . ويعد هذا الجهاز من أروع الأدلة على وجود اللَّه عز وجل ورحمته بالإنسان وعظيم إبداعه في خلقه.

ويتكون الجهاز البولي من الكليتين، والحالبين، والمثانة. ويتكون نسيج الأولى من عدة ملايين من الشعيرات الدقيقة وأهم وظائفها تخليص الدم من الفضلات السامة التي تخرجها خلايا الجسم عقب عملية التمثيل الغذائي، مثل حمض البوليك، وغيره، مما لو تركت في الدم لحدث ما يسمى «التسمم البولي»، أيضاً تعمل على تخليص الدم من المياه الزائدة عن حاجة الجسم، كما تنتظم نسبة تركيز الأملاح والسكر وبعض المواد الأخرى في الدم. ويحمل الشريان الكلوي الدم إلى القلب بعد تخليصه من هذه الفضلات، وبعد ذلك يتم ضخ هذا القلب بعد تخليصه من هذه الفضلات، وبعد ذلك يتم ضخ هذا الدم عبر الشريان الرئوي إلى الرئتين لتنقيته من غاز ثاني أكسيد الكربون واستبداله بالأوكسجين.

تفرز الكليتان البول بصفة مستمرة، فيرسل أولاً بأول إلى المثانة عن طريق الحالبين، والحالب عبارة عن قناة أسطوانية ممتدة من حوض الكلية إلى المثانة وهو ينقبض انقباضات منتظمة من أعلى إلى أسفل تتكرر بمعدل ثلاث مرات في الدقيقة الواحدة وتزيد في حالة المرض لتدفع ما يوجد في البول من أجسام غريبة مثل الحصى والرمل.

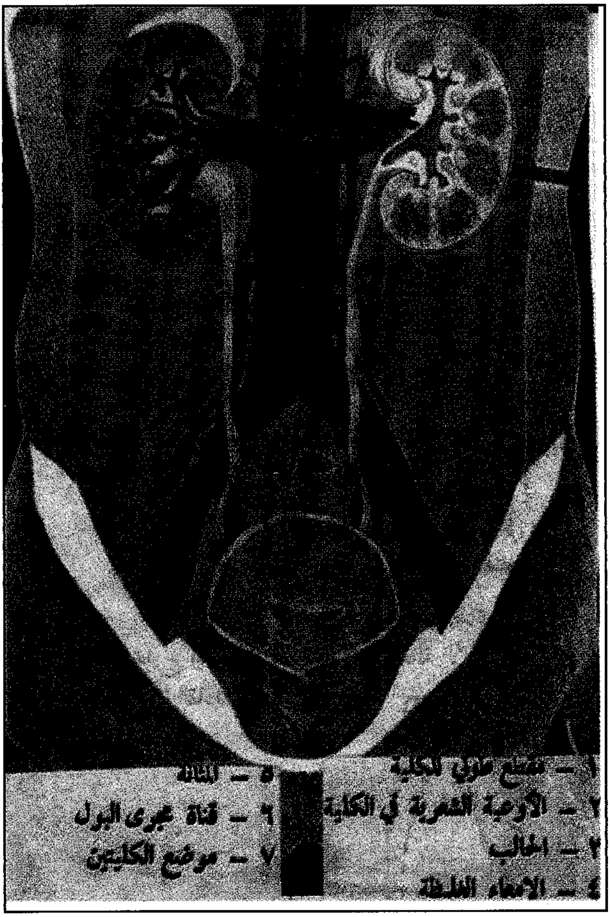
والمثانة عبارة عن كيس عضلي في أسفل البطن، وهي تقوم مقام خزان للبول وفيها فتحتان يوصل كل منهما لأحد الحالبين القادم من الكلية التي في جهتها وتسمح هذه الفتحات بالمرور من الحالب إلى المثانة وتمنعه من الرجوع مرة ثانية. . وعندما تمتلئ المثانة يشعر الإنسان بالرغبة في التبول.

يقول الدكتور عبد الرزاق نوفل في كتابه «وما خفي كان أعظم»: إنه يوجد دائماً في مثانة الإنسان بعض البول. . وعندما يزيد فإنه يسارع

بإخراجه. وهذا البول يصل إلى المثانة من الكلى عن طريق قناة تخرج من الكلية إلى المثانة.. ولا يسمح أبداً أن يرجع منها إلى الكلى مرة أخرى.. مهما تغير وضع الإنسان ولا يمكن أن يرتد ولو بعض البول إلى حيث كان، وهذا يخالف كل القوانين الطبيعية.. وكل النظريات العلمية.. التي تؤكد كلها أنه ما دام السائل يجري في مجرى من مكان إلى آخر.. فلماذا لا يعود القهقرىٰ.. لا سيما لو انعكس وضع الاتجاه الذي يكون عليه الجسم الذي يوجد به المجرى!! إلا في الجهاز البولي، لحكمة الله سبحانه وتعالى ورأفته بعباده.

وأضاف أنه لا يقتصر الإعجاز في هذا الجهاز على هذا فإنه إذا ما قورن بعمل الكلى وأجزاء الأجهزة التي تقوم على فصل البول وإخراجه.. ليجد أن هذا الجهاز يحمل من المعجزات عشرات أروع.. ومئات أعمق.. وآلاف أعظم من استمرار جريان البول في القناة في اتجاه واحد لا يتغير.. فلكل إنسان كليتان متشابهتان ومتماثلتان.. لهما حجم واحد.. ووزن واحد. إلا أنه لو أصاب المرض أحدهما فتعطلت أو وجب استئصالها، سارعت الكلية الثانية إلى النمو الفوري.. حتى تواجه وحدها ما يحتاجه الجسم. فتقوم الكلية الواحدة بعمل الكليتين معاً ولا يعرف العلم كيف تقوم الكلية الواحدة بنفسها ودون تدخل خارجي أو داخلي.. بالانقسام والنمو، والتنشيط لتضاعف عملها، ولا يمكن أن يكون ذلك إلا بإرادة الله.

ولا يقتصر عمل الكلية على مجرد إفراز البول من جسم الإنسان بكمية تصل في المتوسط إلى لتر ونصف لتر في اليوم الواحد.. إذ إن لها من الأعمال الخطيرة ما يظهر طبيعة دور الكلى في حياة الإنسان وما تقوم به فلا بد من أن يمر الدم بكليتين، إذ إن الحقيقة العلمية تؤكد أن الدم يمر ثلاثمائة مرة في الكليتين في اليوم الواحد، وما ذلك إلا لفصل الأملاح الضارة والمواد السامة منه وإخراجها من الجسم. وتقوم الكلية بعمل مضاد لذلك أيضاً، إذ إنها تمر بمرور الدم فيها تعمل على الحفاظ على الأملاح الضرورية في الجسم والمواد الزلالية.. فيحتفظ الجسم بالمعدلات الثابتة المطلوبة.



صورة واضحة من خلف جسد الإنسان ومن أسفله توضح موقع الكليتين في الجسد مع بيان تشريحي لهما وطريقة عملهما

وقال: لأن الدم يمر في الكليتين ٣٠٠ مرة في اليوم.. فإنه يمر مرة واحدة كل خمس دقائق.. وتقدر كمية الدم التي تمر فيها يومياً بنحو ١٥٠٠ لتر. أما كيف تعمل الكلية على إفراز المواد السامة.. والحفاظ على نسب الملح والمواد الزلالية، فإن ذلك إنما يتم بمرور الدم في القنوات الملتوية الموجودة في الكليتين، ويبلغ عددها ٢ مليون قناة وطولها ١٠٠ كيلو متر ومساحتها عشرون متراً مربعاً. أما عدد الخلايا المختلفة الشأن المتباينة العلم، والموجودة في هذا الجهاز، فقد يكون عدداً مماثلاً لعدد النجوم في السماء.

ولقد تمكن العلماء من حساب الجهد الذي تؤديه الكليتان يومياً، فوجدوا أنه يساوي ٣٢٢٥ متراً لكل كيلو جرام، وهي طاقة تساوي ما يحتاجه مصعد كهربائي من قوة لحمل ثقل وزنه عشرة كيلو جرامات إلى ارتفاع ٣٠٠ متر. هذا ما تقوم به الكلية يومياً.. ولا يدري صاحبها عن شأنها شيئاً ولا يحس بقدر ما تقوم به أبداً.. أما الوقود الذي تستخدمه الكلية في عملها، فهو الأوكسجين تأخذه وتستخدمه في عملها.. ولا تستخدم غيره.

سبحانه وتعالى.. الخالق.. جليل الشأن.. جميل الصنع.. بديع

الخلق. ﴿صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

من أسرار الجسد:

فلنحاول طرق أبواب هذا العالم المعقد، وسبر أعماقه بكل تؤدة وخشوع لعلنا نعيش في ظل هذه الآيات القرآنية التي تجعل الحليم حيران.

في المعدة يوجد (٣٥) مليون غدة معقدة التركيب لأجل الإفراز. أما الخلايا الجدارية التي تفرز حمض كلور الماء فتقدر بمليار خلية.

في العفج والصائم يوجد (٣٦٠٠) زغابة معوية في كل (١) سم مربع لامتصاص الأغذية المهضومة، وفي الدقائق (٢٥٠٠) زغابة مع العلم أن طول الأمعاء ثمانية أمتار.

في مخاطية الفم يوجد (٥٠٠,٠٠٠) خلية تعوض فوراً وذلك كل خمس دقائق.

يوجد في اللسان (٩٠٠٠) حليمة ذوقية لتمييز الطعم الحلو والحامض والمرّ والمالح.

لو وضعت الكريات الحمراء لجسم واحد بجانب بعضها في صف واحد، لأحاطت بالكرة الأرضية التي نعيش عليها (٥ ـ ٦) مرات، أما مساحتها فتقدر بـ (٣٤٠٠) وعددها (٥) ملايين كرية حمراء في كل مليمتر مكعب من الدم.

وتجري كل كرية حمراء (١٥٠٠) دورة دموية بشكل وسطي كل يوم تقطع خلالها (١١٥٠) كم ألف ومئة وخمسين كيلو متراً في عروق البدن.

القلب: هو مضخة الحياة التي لا تكل عن العمل. عدد ضرباته (٦٠ ـ ٨٠) ضربة في الدقيقة الواحدة وينبض يومياً ما يزيد عن (مئة ألف) مرة يضخ خلالها (٨٠٠٠) ليتراً من الدم وحوالي (٥٦) مليون جالون على مدى حياة إنسان في المتوسط. . . . ترى هل يستطيع محرك آخر القيام بمثل هذا العمل الشاق لمثل تلك الفترة الطويلة دون حاجة لإصلاح؟!

تحت سطح الجلد يوجد (٥ ـ ١٥) مليون مكيف لحرارة البدن،

والمكيف هنا هو الغدة العرقية التي تخلص الجسم من حرارته الزائدة بواسطة عملية التبخر والتعرق.

يستهلك الجسم من خلاياه (١٢٥) مليون خلية في الثانية الواحدة بمعدل (٧٥٠٠,٠٠٠٠٠٠) سبعة آلاف وخمس مئة مليون خلية في الدقيقة الواحدة.

وبنفس الوقت يتشكل ويتركب نفس العدد من الخلايا تقريباً ولو تعلم أيها القارئ بناء وهندسة وفيزيولوجية الخلية الواحدة لسقطت على الأرض ساجداً من إعجاب صنع الله تعالى. قال تعالى: ﴿وَتِلْكَ ٱلْأَمْثَٰلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَآ إِلَّا ٱلْعَٰلِمُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٤٣]

الرُّغامى عند الإنسان تتفرع إلى قصبات ثم قصيبات، وهكذا حتى تصل إلى فروع دقيقة على مستوى الأسناخ الرئوية، ويبلغ الأسناخ الرئوية حوالي (٧٥٠) مليون سنخ، وكل سنخ يتمتع بغلاف رقيق ويتصل بجدار عرق دموية صغيرة، وهكذا يتم تصفية الدم بسحب غاز الفحم، ومنح الأوكسجين اللازم للبدن. إن شبكة الأسناخ تفرش مساحة تصل إلى ما يزيد عن (٢٠٠) متر مربع لتصفية الدم وفي الحالة الطبيعية لا يستخدم أكثر من عشر هذه الأسناخ، وفي الأزمات ينفتح المزيد من الأسناخ.

في كل يوم يتنفس الإنسان (٢٥) ألف مرة يسحب فيها (١٨٠) متراً مكعباً من الهواء يتسرب منها (٦,٥) متر مكعب من الأوكسجين للدم.

في الدماغ (١٣) مليار خلية عصبية و(١٠٠) مليار خلية دبقية استنادية تشكل سداً مارداً لحراسة الخلايا العصبية من التأثير بأية مادة. والأورام تنمو خاصة على حساب الخلايا الدبقية كأن الخلايا العصبية مستعصية على السرطان.

يتغذى الدماغ على الغلوكوز كمادة سكرية فقط بخلاف القلب الذي يتغذى على سكر الغليكوز أو حمض اللبن، الغلوكوز هو الحلوى الفاخرة التي يفضلها الدماغ بخلاف بقية أجهزة البدن وإذا وقع البدن في أزمة غلوكوز فإن آليات الجسم تفضل هذا العضو النبيل عن باقي أعضاء البدن في العطاء. وذلك لأن انقطاع الدم عنه (٣ ـ ٥) دقائق تؤدي لتخريب دائم للتراجع في

أنسجته. أما كمية الدم التي يحتاجها يومياً فلا تقل عن (١٠٠٠) ليتر.

لو وضعت الخلايا العصبية في الجسم بصف واحد لبلغ طولها أضعاف المسافة بين القمر والأرض.

العين: في العين الواحدة حوالي (١٤٠) مليون مستقبل حساس للضوء وهي تسمى بالمخاريط والعصي هذه هي واحدة من الطبقات العشر التي تشكل شبكة العين والتي تبلغ سماكتها بطبقاتها العشرة (٠,٤) مم. ويخرج من العين نصف مليون ليف عصبي ينقل الصور بشكل ملون!! ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ فِىٓ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾.

[سورة التين، الآية: ٤]

أما الأذن: ففي عضو كورتي الذي يمثل شبكية الأذن يوجد (٣٠,٠٠٠) خلية سمعية لنقل كافة أنواع الأصوات بمختلف اهتزازاتها وشدتها بحساسية عظيمة.

وفي الأذن الباطنية يوجد قسم يسمى التيه لأن الباحث يكاد يتيه من أشكال الدهاليز والممرات والجدر والحفر والغرف والفوهات والاتصالات وشبكة التنظيم والعلاقات الموجودة داخل هذا القسم!!

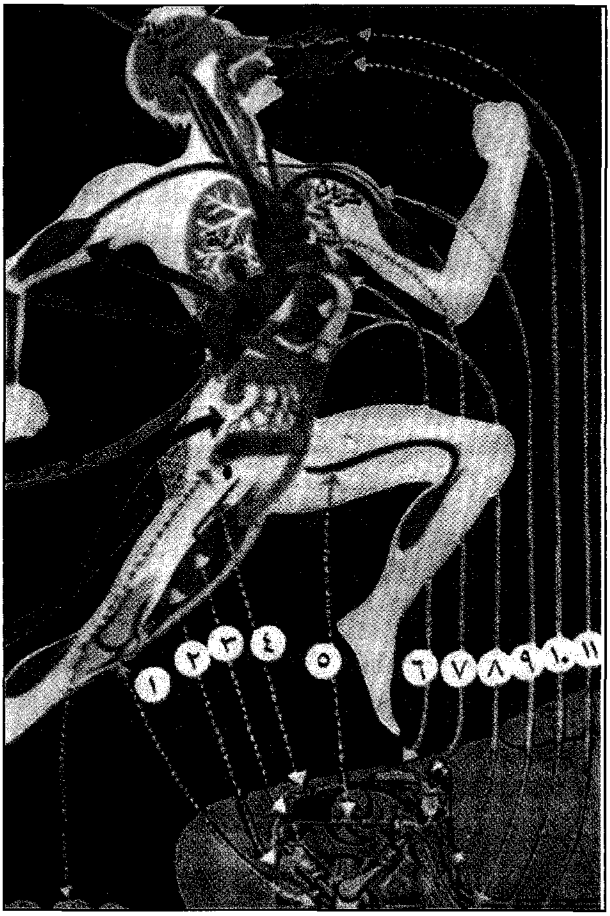
في الدم الكامل (٢٥) مليار كرية حمراء لنقل الأوكسجين، و(٢٥) مليار كرية بيضاء لمقاومة الجراثيم ومناعة البدن، ومليون المليون صفيحة دم لمنع النزف بعملية التخثر في أي عرق نازف، وتتكون هذه الخلايا بصورة أساسية في مخ العظام الذي يصب في الدم مليونين ونصف كرية حمراء في الثانية الواحدة وخمسة ملايين صفيحة، ومئة وعشرين ألف كرية بيضاء، وهذه أهمية العظم بتوليد عناصر الدم وتتراجع وتضعف هذه الوظيفة عند المسنين، ولنتذكر هذه الآية القرآنية التي تعبر عن الكهولة قال تعالى: ﴿قَالَ رَبِّ إِنِّى وَهَنَ ٱلْعَظْمُ مِنِّى وَٱشْتَعَلَ ٱلرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنۢ بِدُعَآئِكَ رَبِّ شَقِيًّا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

مليون وحدة وظيفية لتصفية الدم تسمى النفرونات ويرد إلى الكلية في مدى (٢٤) ساعة (١٨٠٠) ليتر من الدم، ويتم رشح (١٨٠) ليتراً منه، ثم يعاد امتصاص معظمه في الأنابيب الكلوية ولا يطرح منه سوى (١,٥) ليتر وهو المعروف بالبول.

ويبلغ طول أنابيب النفرونات حوالي (٥٠) كيلو متراً ﴿صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ﴾.

الحليمات الذوقية في اللسان



إن في جسد الإنسان أسراراً عظيمة اكتشف العلم التشريحي بعضها فرآها معجزات عظيمة وسيبقى الإنسان يكتشف ما في جسده وما في هذا الكون حتى يتبين له أن اللّٰه حق ﴿سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق﴾

في تعصيب اللسان، توصل علماء التشريح إلى أن الحليمات الذوقية في الثلث الأخير من اللسان تتعصب بالعصب البلعومي اللساني، أما في الثلثين الأماميين فيتعصبان بشعبة عصبية تأتي من العصب الوجهي السابع وتسمى هذه الشعبة بعصب الطبل.

وإن الألياف الذوقية في العصب البلعومي اللساني والألياف الذوقية في حبل الطبل تنشأ جميعها من نواة واحدة في الدماغ هي النواة المنفردة وقد فكر في سر ذلك علماء العصر، فانتهوا إلى القول: إن عصب حبل الطبل هو عصب تائه لأنه قد ضل طريقه فهو عصب ذوقي نشأ في النواة الذوقية

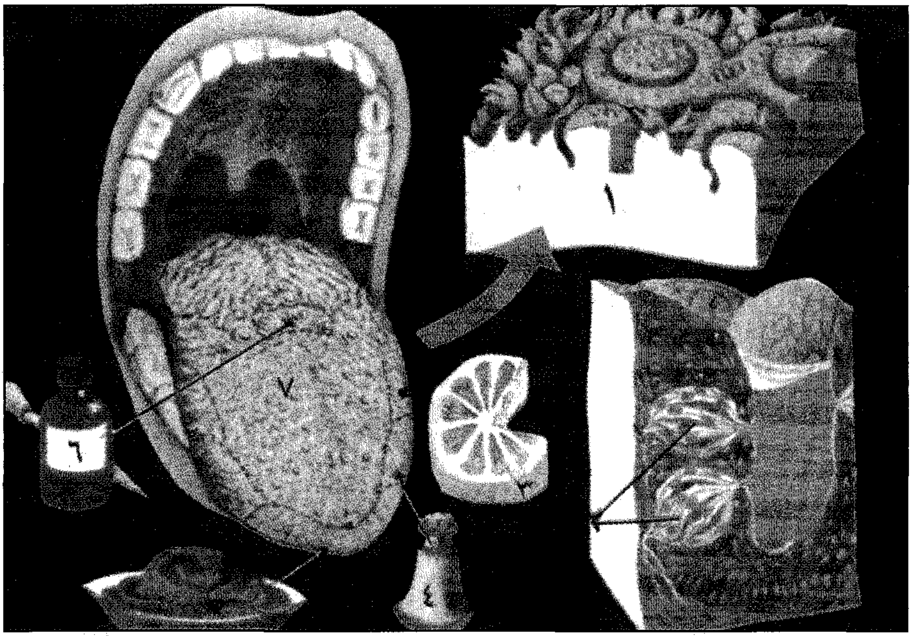
التي نشأ منها العصب التاسع البلعومي اللساني ولكنه لم يسر معه بل طاف طويلاً فخرج مع العصب الوجهي، ثم دخل عظم الصخرة والأذن الوسطى، ثم اتبع طريق العصب اللساني ليحمل إلى مقدم اللسان حسن الذوق.

لقد قال من رأوا نصف العلم أن هذا الطريق الطويل الذي سلكه العصب التائه هو خطأ في التكوين ولكن الله سبحانه وتعالى الذي لا تنفد معجزات كتابه العظيم الذي قال فيه متحدثاً عن المستقبل: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾.

جعل العلماء يكتشفون سراً جديداً، فقد كان في مرور العصب المذكور داخل الأذن الوسطى على الوجه الباطن لغشاء الطبل ومرافقاً للرباط الطبلي الكعبي الخلفي، فالأمامي حكمة بالغة في خلق الإنسان وتحقيقاً لأمر آخر، ولم يكن من باب ضلال الطريق، ذلك أنه إذا نقص الضغط الجوي داخل الأذن الوسطى، انجذب غشاء الطبل نحو الداخل وضغط على هذا العصب ويؤدي هذا الانضغاط إلى تنبيه الألياف الذوقية التي يحملها فيؤدي ذلك لإفراز اللعاب من الغدد اللعابية وهذا يوجب على الإنسان أن يبتلع لعابه، وبعملية البلع هذه تنفتح الفوهة البلعومية للنفير السمعي (نفير أوستاش) فيدخل الهواء للأذن الوسطى ويتعادل الضغط داخل وخارج غشاء الطبل، فيعود لوضعه الطبيعي ويزول انضغاط العصب التائه ويتوقف إفراز اللعاب وهكذا دواليك. ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

ولو تابعنا بمحاولة التعرف إلى دقائق وعجائب جسم الإنسان لأصابنا الصداع نتيجة الهول والدهشة، ولكن سنقتصر على هذا القدر البسيط، فلنرجع ونتأمل الآيات القرآنية التي تصف خلق الإنسان لعلنا نقدرها بعض تقديرها.



يقول العلماء: إن في اللسان آيات ومعجزات فقد وضع الله سبحانه فيه حواس التذوق ولولا هذه الألياف الذوقية لما عرفنا للطعام طعماً وما ميزنا بين الحلو والمالح والمر

الذاكرة

يقول الله سبحانه وتعالى:

﴿ وَفِىٓ أَنفُسِكُمۡۚ أَفَلَا تُبۡصِرُونَ ﴾ .

[سورة الذاريات، الآية: ٢١]

ما منا أحد إلا وفي دماغه شيء يسمى الذاكرة، والتي لها دور خطير في حياتنا، وقد استنبط هذا بعض العلماء من قوله تعالى:

﴿ وَلَوۡ نَشَآءُ لَمَسَخۡنَٰهُمۡ عَلَىٰ مَكَانَتِهِمۡ فَمَا ٱسۡتَطَٰعُواْ مُضِيّٗا وَلَا يَرۡجِعُونَ ﴾ .

[سورة يس، الآية: ٦٧]

كيف ترجع إلى بيتك؟ إنك تعرف مكانه، وكيف عرفت مكانه؟ إن مكانه قد أودع في ذاكرتك، وأنت في محلك التجاري كيف تأخذ من هذا المكان هذه القطعة، ومن هذا المكان هذه القطعة، لأن هذه القطع كلها مودعة في ذاكرتك، وأنت في بيتك تعرف مكان كل حاجة من حاجاتك، أين أودعت هذه الأمور؟ وأنت في مدرستك حينما تقرأ بعض الكتب، وتؤدي

امتحاناً، كيف يؤدَّى هذا الامتحان؟ إن هذه المعلومات قد أودعت في الذاكرة، وإن إنساناً دون ذاكرة مخلوق لا وجود له، ويستحيل عليه التعلم والتعليم قال تعالى:

﴿ وَلَوْ نَشَآءُ لَمَسَخْنَٰهُمْ عَلَىٰ مَكَانَتِهِمْ فَمَا ٱسْتَطَٰعُوا۟ مُضِيًّا وَلَا يَرْجِعُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٦٧]

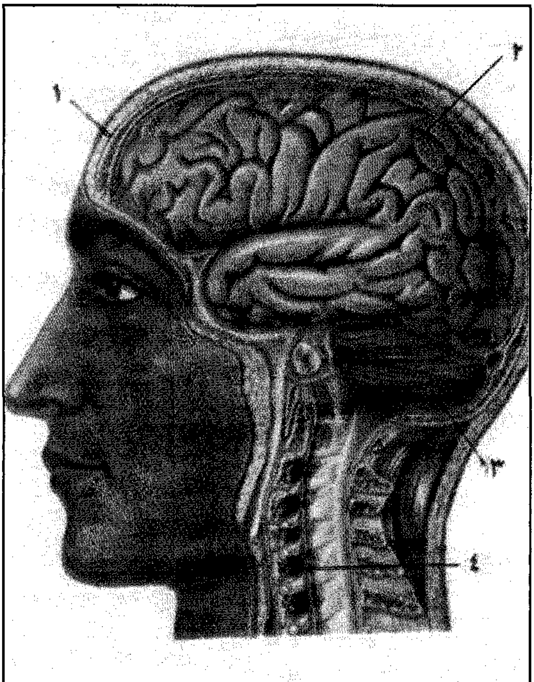
إن المقالات العلمية التي تتحدث عن الذاكرة تقول: (**إن الإنسان إذا عاش ستين عاماً فهناك من الصور التي تختزنها ذاكرته ما يزيد على ستين مليار معلومة**) فلو أردنا أن ننسخ هذه المعلومات في كتب لاحتاجت إلى آلاف المجلدات، كلها كتب تختزن المعلومات التي لا نعرف حتى الآن مكانها في الدماغ، وهناك نظريات جديدة تفترض أن الذاكرة ليس لها مكان في الدماغ؛ إنها مرتبطة بالحياة النفسية.

على كل هذه المعلومات التي تأتي إلى الإنسان بعضها يخزن في مكان قريب، ليسهل استرجاعه، وبعضها يخزن في مكان متوسط، وبعضها يخزن في مكان بعيد، وبعضها لا يخزن إطلاقاً فإذا خزنت تتوزع بحسب نوعها، فثمة ذاكرة للمشمومات، وذاكرة للمبصرات، وذاكرة للوجوه، وذاكرة للألوان، وذاكرة للعطور، وذاكرة للأسماء، هذا شيء دقيق، أما إذا أردنا استدعاء شيء، أو أردنا معرفته فيقول العلماء: **إن الذاكرة تسلك طريقة الترميز في وقت سريع**، فإذا قدم لك عطر شممته، لأنه قد خزن في ذاكرتك سبعة وتسعون نوعاً من العطور، وإن هذا العطر الذي شممته الآن يمر على هذه الأنواع كلها إلى أن يأتي التطابق، وتقول: هذا العطر اسمه كذا، هذا في المشمومات، وهذا في المطعومات، وهذا في الذوقيات، وهذا في المبصرات، وهذا في الوجوه، وهذا في الأسماء والأرقام، وفي كل شيء، . . . المعلومات المتوافرة عن الذاكرة متواضعة جداً، ومع ذلك ففيها حقائق يحار فيها أصحاب العقول.

قال بعض العلماء: الذاكرة قاموس ومترجم فوري، والشيء الذي يدهش أن الخلية العصبية لا تنقسم، ولا تموت، فلو أنها انقسمت، وماتت لفقد الإنسان خبراته كلها، يقول لك: أنا خبرتي في الطب أربعون عاماً، وأنا خبرتي في القانون خمسون عاماً، وهذا خبرته في الصناعة كذا سنة، كل هذه

الخبرات تتراكم، وتتراكم حتى ينمو الإنسان، ولو فقد ذاكرته لفقد كل خبراته دفعة واحدة.

إن الذاكرة وحدها آية كبرى من آيات اللّه الدالة على عظمته(١).



في كل جزء من الجسد آية وهذا الدماغ آيات إلٰهية وقدرة الدماغ على حفظ الذاكرة أمر إلٰهي يحاول الإنسان أن يفهم أسرارها عن طريق تشريح الدماغ

اختلاف ألوان البشر

يقول اللّه عز وجل في كتابه:

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّلْعَٰلِمِينَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٢]

نقف وقفة سريعة عند قوله تعالى: ﴿ وَٱخْتِلَٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ﴾.

يقول العلماء: إن في أدمة الجلد خلايا عنكبوتية؛ أي على شكل العنكبوت، تمتد على جوانبها زوائد رقيقة، يصل عدد هذه الخلايا في كل بوصة مربعة إلى ستين ألف خلية.

إنه لا اختلاف في عدد الخلايا بين أبيض وأسود. فإن الخلايا في الإنسان الأبيض والإنسان الأسود الملون عدد ثابت، ولكن اختلاف التلوين نابع من كثافة المادة الملونة، وهذه المادة الملونة اسمها الميلايين.

إن بين إنسان ناصع اللون، وإنسان داكن اللون فرقاً في هذه المادة الملونة لا يزيد على غرام واحد، لكن الشيء الذي يلفت النظر أن هذه الخلايا تتناقص بمعدل عشر إلى عشرين في المائة كل عشر سنوات، لذلك

(١) د/ محمد راتب النابلسي موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة. صـ ٢٢٤.

يميل جلد الإنسان مع تقدم العمر إلى أن يصبح أكثر نصاعة وأكثر بياضاً، ولكن هذا لا يعنينا، بل يعنينا ترسب هذه المادة الملونة في الخلايا العنكبوتية التي تحت أدمة الجلد، والتي يزيد عددها في البوصة المربعة الواحدة على ستين ألف خلية، حيث أن نسبة هذه المادة الملونة تحددها المورثات في نوية الخلية.

ولكن ما العلاقة، وما تفسير تلك الألوان الداكنة عند الشعوب التي تعيش في خط الاستواء، على أن الشعوب التي تعيش في قطب الكرة الشمالي أو الجنوبي ألوانها ناصعة؟ هنا حكمة اللّه عز وجل.

قيل: إن المادة الداكنة من خصائصها أنها تمتص الأشعة فوق البنفسجية الضارة، ولأن أشعة الشمس في خط الاستواء عمودية شديدة كانت الشعوب في هذه المنطقة ذات ألوان داكنة.

والآن إلى الآيات الكريمة، قال تعالى:

﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَـٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَـٰتٍ لِّلْعَـٰلِمِينَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٢]



يقول تعالى: ﴿ومن آياته خلق السماوات والأرض واختلاف ألسنتكم وألوانكم إن في ذلك لآيات للعالمين﴾

إن اختلاف ألوان البشر آية دالة على عظمة اللّه عز وجل، وينبغي أن تدقق فيها، وأن تقف عندها، وأن تبحث عن السر الذي تنطوي عليه، إنك إن نظرت بعينك إلى وجوه الناس، لا ترى إنساناً له لون كلون آخر، فلو صوَّرته بآلة لوجدت أن اللون موحد تقريباً، بينما إذا نظرت بعينك إليهم رأيت كل إنسان له لون خاص، **بل إن العين البشرية كما هو ثابت تفرق بين ثمانمائة ألف درجة من اللون الواحد!** فهي ذات الدقة العالية التي تفرق بين الدرجات الدقيقة في التلوين.

عن أبي نضرة حدثني من سمع خطبة رسول اللّه ﷺ في وسط أيام التشريق فقال: **(يا أيها الناس ألا إن ربكم واحد، وإن أباكم واحد، ألا لا فضل لعربي على أعجمي، ولا لعجمي على عربي، ولا لأحمر على أسود، ولا أسود على أحمر إلا بالتقوى)**(١).

وعن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: **(إن اللّه لا ينظر إلى صوركم وأموالكم، ولكن ينظر إلى قلوبكم وأعمالكم)**(٢).

ـ وفي آخر خبر طبي أذيع على شبكات التلفزة في أنحاء العالم وكذلك على صفحات المجلات العلمية وشبكة الإنترنت أنه تم في الولايات المتحدة الأمريكية وفي مراكز البحوث الطبية اكتشاف الجين المسؤول عن ألوان البشر وقال الخبر: إنه من الممكن مستقبلاً التحكم بهذا الجين وتغيير لون البشرة(٣).

الشفاء الذاتي

إن الترسانة الطبية ـ دواء وتقنية ـ لا تُمَكِّنُ الأطباء من علاج أكثر من ربع الأمراض، وبقية الأمراض إما أن تشفى بنفسها، أو أنه لا علاج لها.

الحقيقة الثانية: لا يوجد طبيب لم يرَ أو لم يسمع عن حالات شفاء مرض عضال دون سبب طبي واضح، إن الشفاء الغامض لكثير من الأمراض

---

(١) رواه الإمام أحمد برقم (٢٣٥٣٦).

(٢) رواه مسلم برقم (٢٥٦٤).

(٣) موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت SPACE.COM.

المستعصية كان يحدث دوماً منذ أن وجد الطب، لكن الطب لم يتوقف عندها، لأن بعضهم يرجعها إلى أسباب غير علمية، وهي في الحقيقة ترجع إلى رحمة الله بعباده، قال تعالى:

﴿ٱلَّذِى خَلَقَنِى فَهُوَ يَهۡدِينِ * وَٱلَّذِى هُوَ يُطۡعِمُنِى وَيَسۡقِينِ * وَإِذَا مَرِضۡتُ فَهُوَ يَشۡفِينِ * وَٱلَّذِى يُمِيتُنِى ثُمَّ يُحۡيِينِ * وَٱلَّذِىٓ أَطۡمَعُ أَن يَغۡفِرَ لِى خَطِيٓـَٔتِى يَوۡمَ ٱلدِّينِ * رَبِّ هَبۡ لِى حُكۡمًا وَأَلۡحِقۡنِى بِٱلصَّٰلِحِينَ * وَٱجۡعَل لِّى لِسَانَ صِدۡقٍ فِى ٱلۡأٓخِرِينَ * وَٱجۡعَلۡنِى مِن وَرَثَةِ جَنَّةِ ٱلنَّعِيمِ﴾.

[سورة الشعراء، الآيات: ٧٨ ـ ٨٥]

هناك جهاز خاص للشفاء الذاتي، لم تأت على ذكره فهارس كتب الطب أو قواميسه، وهناك حالات مرضية مستعصية شفيت على نحو غامض، ودون سبب واضح، من هذه الأجهزة التي أوكل إليها الشفاء الذاتي جهاز المناعة، وهو من الأجهزة الرائعة التي أبدعها الخالق، ليس لها مكان تشريحي ثابت، جهاز جوال، وهو مبرمج ليعرف أية خلية غريبة غير خلايا الجسد ليقوم بتدميرها، وأهم ما في الجهاز ذاكرته العجيبة، فهو لا ينسى أبداً، فهو سلاح يواجه عدواً من أمد طويل، ولولا هذه الذاكرة العجيبة لجهاز المناعة المكتسب لم يكن هناك فائدة إطلاقاً من التلقيح ضد الأمراض، هذه الخلايا خلال جهاز المناعة تُصنع في نقي العظام، وتعد إعداداً خاصاً وقوياً في الغدة الصعترية تحت عظمة الصدر، وكأن هذه الغدة معهد إعداد المصارعين، وهذه الخلايا هي خط الدفاع الأول في الجسم، كما تقوم هذه الخلايا بحماية الجسم من مرض السرطان، ولعل هذا من أبرز خصائصها، وإن من هذه الخلايا ما هو خلايا مستطلعة تتعرف إلى الجرثوم، أو إلى الخلية الغريبة، فتأخذ شفرتها، وتذهب بهذه الشفرة إلى الخلايا المصنعة كي تصنع سلاحاً مدمراً لها، وبعض هذه الخلايا تصنع الدواء المضاد، أو المصل المضاد، وبعضها خلايا مقاتلة تحمل هذا السلاح، وتذهب إلى أرض المعركة لتقضي على هذا الجرثوم، وبعضها خلايا ملتهبة، هذه الخلايا يهاجمها فيروس الإيدز فيدمرها، لذلك يعد أخطر مرض يصيب البشرية

اليوم مرض الإيدز؛ الذي يسبب تدمير جهاز المناعة المكتسب، الذي يحقق الشفاء الذاتي.

من أطرف وظائف هذه الخلايا، وهذه بشارة لمن أراد أن يقلع عن التدخين أن بعضها يذهب إلى الرئتين، ويلتهم بعض ما علق بالشعب الهوائية من آثار، وشوائب التدخين.

والجديد في هذا الجهاز أن هناك خلايا من مكونات جهاز المناعة المكتسب اكتشف في أواخر السبعينيات، هذه الخلايا قاتلة بالفطرة، بمعنى أنها تستطيع التعرف إلى الخلايا الشاذة قبل أن يبدأ شذوذها، أو تلك التي تسبب ورماً.

إلا أن أخطر ما في الموضوع أن وراء جهاز المناعة قوة خارج الجسم لا علاقة لها بالمناعة، تشكله، وتطوره، وتأمره، فالقوة المسيطرة ليست من داخل الجسم، بل من خارجه، ولا يعلم مؤلف الكتاب ما هي هذه القوة، إنها الله سبحانه وتعالى.

والحقيقة العلمية أن الاكتئاب، والحزن، والتوتر، والشدة النفسية (الكرب) تضعف من قوة هذا الجهاز، وأن الأمل والحب والهدوء يقوي إمكانات هذا الجهاز، لذلك فإن الشرك بالله يضعف هذا الجهاز، قال تعالى في محكم تنزيله:

﴿ فَلَا تَدْعُ مَعَ ٱللَّهِ إِلَٰهًا ءَاخَرَ فَتَكُونَ مِنَ ٱلْمُعَذَّبِينَ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ٢١٣]

أما المؤمن فأمره تسليم وتفويض وتوكل وإيمان بقوله تعالى:

﴿ وَلِلَّهِ غَيْبُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَإِلَيْهِ يُرْجَعُ ٱلْأَمْرُ كُلُّهُۥ فَٱعْبُدْهُ وَتَوَكَّلْ عَلَيْهِ ۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴾.

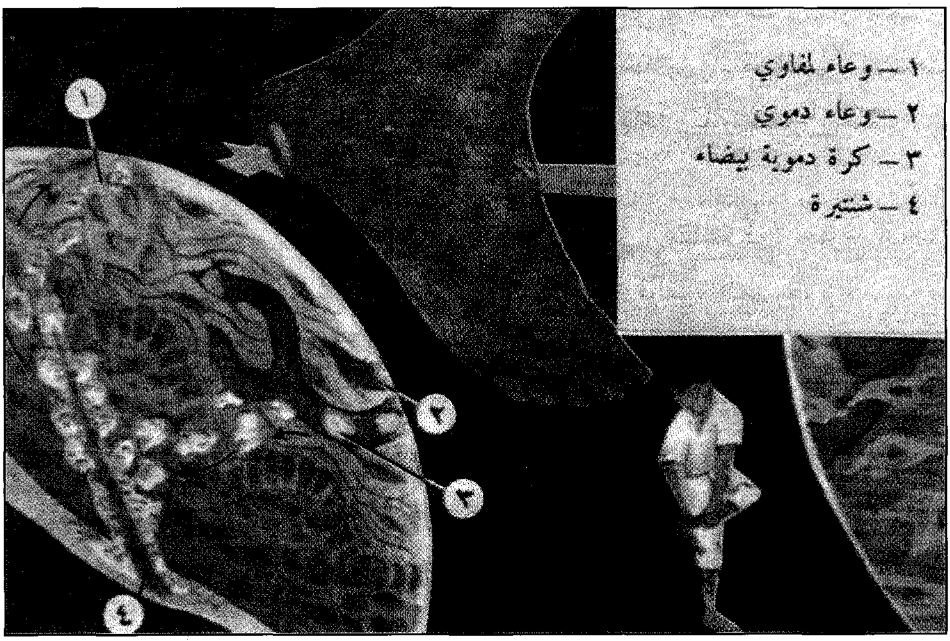
[سورة هود، الآية: ١٢٣]

إن التوحيد صحة لأن الرضا، والطمأنينة، والأمن، والثقة بالله، والتفاؤل بالمستقبل، كل هذا يقوي جهاز المناعة، الذي أوكل الله إليه الشفاء الذاتي، أما القلق، والخوف، والحقد، فممَّا يضعف جهاز المناعة، وهذا

الجهاز هو عصب صحة الإنسان لذلك نجد أن المؤمنين المتوكلين على اللّه حق توكله هم من أسعد الناس وأكثرهم طمأنينة وهدوءً واتزاناً فهم يعيشون بسلام وقولهم سلام وحياتهم سلام يقول تعالى:

﴿ وَعِبَادُ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى ٱلْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ ٱلْجَٰهِلُونَ قَالُوا۟ سَلَٰمًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٦٣]



إن من عظمة الخلق الإلٰهي أن جعل في الجسد شفاء ذاتياً كالجرح الذي يلتئم ذاتياً ومن إبداع الخالق في الجسد جهاز المناعة وهو جهاز جوَّال في الجسد ليدافع عن الجسد وأمراضه ومن كل غريب داخل

الجديد في بحوث الطب البشري

الجديد في بحوث الخلايا الجذعية

أفرجت الأكاديميات الوطنية هذا الأسبوع عن خطط جديدة تتعلق بإجراء البحوث الخاصة بالخلايا الجذعية البدائية للإنسان.

وكان الناخبون في كاليفورنيا قد وافقوا على رصد ثلاثة مليارات دولار من أجل تمويل بحوث الخلايا الجذعية، بينما صادق المشرعون في ولاية ماساشوسيتس في أوائل الشهر المنصرم على قانون جديد يؤيد المضي قدماً في هذا المجال العلمي الجديد، والآن فقد أصبح يتعين على المناصرين للبحوث في الخلايا الجذعية الالتزام بمزيد من الصبر من أجل تحقيق أهدافهم في هذا المجال الجديد.

ويذكر أن الخلايا الابتدائية للإنسان كان قد تم التعرف إليها منذ أقل من عقد من الزمن قبل أن تستحوذ على اهتمام العلماء نسبة لما تتضمنه من حقيقتين أساسيتين:

أولاهما أن هذه الخلايا يمكنها أن تستنسخ نفسها في وعاء استنباتي جديد والمضي قدماً لتشكيل أي نوع من أنواع الخلايا في الجسم بصورة تقضي إلى إمكانيات علاجية واضحة وغير محدودة على حد سواء حيث يأمل العلماء في تحويل هذه الخلايا إلى أعصاب لمعالجة مرض الباركنسون قبل المضي قدماً في تحويلها أيضاً إلى خلايا الأنسولين بهدف معالجة مرض السكري، ولما كانت هذه هي الخطة العامة إلا أن مسألة تحويل الخلايا الجذعية البشرية إلى أي نوع آخر من أنواع الخلايا ما زالت تمثل تحدياً كبيراً للعلماء حيث إن عملية تطوير هذه الخلايا العنيدة ما زالت تواجه العديد من الصعوبات، بل إنه حتى لو تمكنا من إنتاج خلايا بديلة في الوعاء الاستنباتي

فإننا سنواجه المهمة الأصعب الخاصة بمدى قبول الجسم لهذه الخلايا، يبقى أن السؤال المهم لا يتعلق فقط بإمكانية حل هذه المشكلات وإنما بالتوقيت الذي يتم فيه، وهنا لسوء الحظ فإن التقدم العلمي يسير ببطء شديد فيما يبدو، فبينما يمضي المؤيدون لبحوث الخلايا الجذعية في الترويج لهذه البحوث كوسيلة لعلاج المرضى الذين يمكن أن يستفيدوا من إمكانياتها العلاجية إلا أن هذه المعالجات ليس من المرجح أن ترى النور في وقت قريب بحيث يستفيد منها معظم المؤيدين لها حالياً على الرغم من أن مرضى السكري من الدرجة الأولى ربما يشكلون استثناء شديد الأهمية.

وعما قريب فإن المجموعات المؤيدة لهذه البحوث والتي ظلت تشكل دعماً أساسياً لعلوم الخلايا الجذعية ستواجه ضغوطاً عاتية من أجل أن تبرهن على أنها راهنت على التكنولوجيا المناسبة، أما بالنسبة إلى الباحثين في هذا المجال فمن المتوقع أن يحققوا تقدماً ملحوظاً ولكن العلم في حد ذاته ليس من المتوقع أن يمضي بخطوات سريعة تتفق مع التوقعات المأمولة، وهذا هو السيناريو الذي ربما تعودنا على مشاهدته في السابق حيث إن العلاج بالجينات وليس بالخلايا الجذعية كما هو الأمر حالياً، ظل لفترة طويلة يمثل فكرة علاج الأمراض بواسطة إصلاح خلية منكسرة من خلايا الحمض النووي، وهي الوسيلة التي طالما اعتبرت التعبير النهائي للدواء الجزيئي، ولكن عملية المعالجة كما أخبرنا العلماء ما زالت بعيدة من التحقق، ولسوء الحظ فإن النجاح ما زال أصعب من أن يتحقق على المستوى النظري ناهيك عن إمكانية علاج الأشخاص، وقد جاءت حالة الموت المأساوي المفاجئ لأحد المتبرعين للخضوع للدراسات العلاجية ويدعى جسي جيلسنجر بالتزامن مع إدراك أن هذا النوع من العلاج ما زال على بعد سنوات عديدة من التحقق لكي تمثل انفراجاً للفقعة في نهاية المطاف، واليوم فلا يوجد سوى عدد قليل من الباحثين المحبطين الذين ما زالوا منهمكين فيما كان يعتقد أنه العلاج الذي يؤرخ لعصر جديد من البحوث.

ولكن هل هذا هو المصير الذي ينتظر علم الخلايا الجذعية الأولية بعد خمس سنوات أو عشر سنوات من الآن؟ آمل ألا يحدث هذا الأمر على الرغم من إمكانية حدوثه، ورغم ذلك فإن الصحف اليومية ما زالت تحتشد

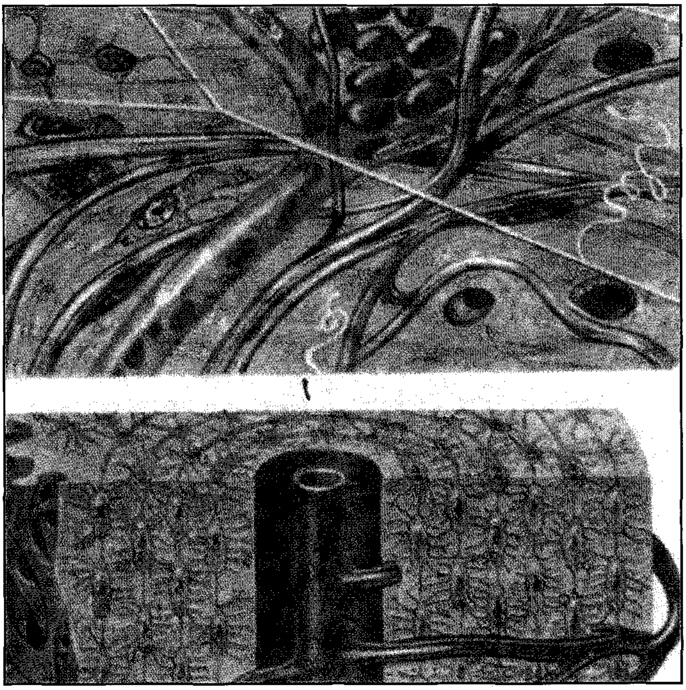
بأنباء تتحدث عن التقدم الهائل الذي يشهده مجال العلاج، ولكن هذه التقارير تتناقض مع التقدم العلمي الذي يسير بخطوات شديدة البطء في هذا المجال.

أضف إلى ذلك التوقعات التي تشير إلى إمكانية التقدم في النواحي العلاجية والواردة في مبادرة الخلايا الجذعية التي وافقت عليها ولاية كاليفورنيا مؤخراً، وعلى سبيل المثال فإنه في حال الاندفاع في تجارب علاجية في مجال الخلايا الجذعية قبل التحقق من أن العلم قد وقف على أرضية صلبة فإن النتائج السلبية المترتبة من الممكن أن تؤدي بسهولة إلى فشل مستقبل هذا المجال العلمي بأكمله.

ولكن كيف السبيل إلى تجنب هذا المصير المأساوي؟ يتعين على العلماء أن يقوموا بأداء أفضل فيما يختص بمهمة تحديد تفاصيل معرفتنا الحالية عبر التركيز ليس فقط على الإمكانيات العلاجية التي تتمتع بها هذه الخلايا الجذعية، وإنما أيضاً على المدى الذي نبتعد فيه عن تحقيق هذه الإمكانيات، وعلى المجموعات المؤيدة لهذه البحوث أن تعمل على موازنة احتمالات الفشل والنجاح وأن تشرح لنا الأسباب التي تدعو إلى المعالجات الخاصة بالخلايا الجذعية التي ستستغرق وقتاً طويلاً لكي تتحقق، ولماذا يستحق الأمر كل هذا الانتظار، وفي هذه الأثناء يتعين على المنظمات أن تستمر في تشجيع العلماء للعمل بهمة أكبر وتحقيق النتائج المرجوة في أسرع وقت ممكن، ويجب على المحررين والمراسلين في الصحف والمجلات العلمية أن يتجنبوا نشر مواضيع البحوث التي تنطوي على نوع من الشكوك حتى إذا كانت هذه المواضيع مؤهلة لأن تكتسب أهمية إعلامية، وأخيراً فإننا سنحسن صنعاً إذا ما وضعنا في الاعتبار أن عرض البرامج العلمية في أجهزة التلفزة ربما يأتي على حساب الحقائق العلمية بشكل يؤدي إلى حالة من الإخلال والفوضى، وفي النهاية فإنني أتشكك في أن تمضي البحوث الخاصة بالخلايا الجذعية كأداء علاجية في تطور، إلا أن التقدم في هذا المجال الجديد من العلوم سيتطلب المزيد من الجهد والأموال والمزيد من الوقت بالطبع.

ولكن الرسام العالمي مايكل أنجلو كان قد لاحظ أن العبقرية هي نتاج

الصبر، لذا دعونا نأمل مع أولئك الذين يتطلعون إلى الخلايا الجذعية كوسيلة للعلاج ألا يطول انتظارنا[١].



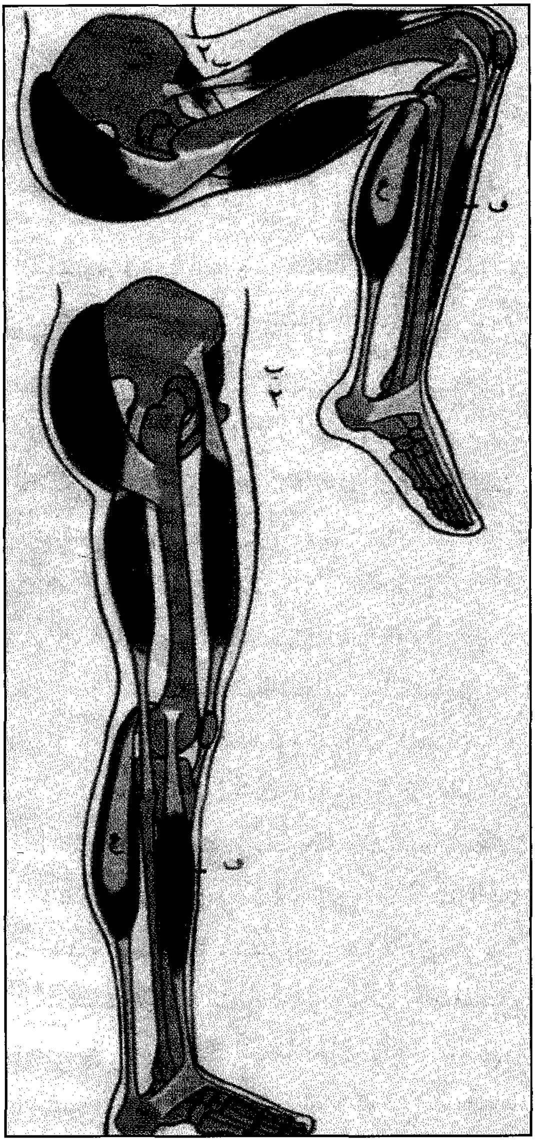
يقول العلماء: إن الخلايا يمكن أن تستنسخ نفسها بنفسها في وعاء استثنائي جديد والمضي قدماً لتشكيل أي نوع من أنواع الخلايا وهذا ما يسمونه (بحوث الخلايا الجذعية)

بدء استخدام الخلايا الجذعية في علاج أمراض القلب

قبل عامين تدهورت الحالة الصحية للسيد روزنبرج بسبب فشل قلبه، إلى درجة أن الأطباء أخبروه أنه لم يتبق إلا بضعة أشهر، قبل أن يتوقف قلبه عن النبض، وأن توافيه حتماً المنية، وأمام هذا المصير المحتوم، قرر روزنبرج السفر إلى مدينة فرانكفورت بألمانيا، كي يخضع لنوع من العلاج الحديث المعتمد على الخلايا الجذعية، في هذا العلاج، الذي لا زال في الطور التجريبي، تم سحب خلايا جذعية من نخاع عظام الساق، ثم حقنها في قلب السيد روزنبرج، والآن وبعد مرور عامين على تلقيه للعلاج، عبر

(١) ديفيد أيه شايوتز.

روزنبرج بوضوح وإيجاز عن مدى نجاح الأسلوب العلاجي الجديد بقوله: خلال بضعة أشهر أصبح باستطاعتي القيام بنشاطات يومية، لم أكن أتخيل حتى في أحلامي أن أتمكن من القيام بها يوماً ما، فالآن أستطيع أن أمشي بكل يسر وسهولة، وأن أصعد الدرج، وحتى لعب الجولف أصبح بإمكاني.



الخلايا الجذعية المستنسخة للعلاج تؤخذ من نخاع عظام الساق فقد جعل الله سبحانه في نخاع عظام الساق مصنعاً لإنتاج الفاقد من جسم الإنسان

لقد نجح العلاج باستخدام الخلايا الجذعية في أن يمنحني أعواماً من الحياة، لم أكن أعتقد سأحياها أبداً وأمام هذا النجاح الباهر، وكتعبيري عن العرفان، قرر روزنبرج إنشاء مؤسسة خيرية أطلق عليها اسم مؤسسة خلايا القلب Heart Cells Foundation هدفها المساعدة على توفير هذا الأسلوب العلاجي لأكبر عدد ممكن من المرضى في بريطانيا وحول العالم، وبالفعل في بداية هذا الأسبوع توجهت جهود المتطوعين في مؤسسة خلايا القلب ببدء دراسة علمية في اثنين من أكبر مستشفيات العاصمة البريطانية، للبحث في إمكانية استخدام الخلايا الجذعية المأخوذة من نخاع العظام، كوسيلة علاجية لإصلاح التلف الحاصل في عضلة القلب، هذه الدراسة، التي

تمويلها من مؤسسة خلايا القلب، ستجرى على سبعمائة مريض، وستقارن بين ثلاث مجموعات من المرضى، يمكن لكل منها أن يستفيد من هذا الأسلوب العلاجي الحديث، المجموعة الأولى: ستشمل ثلاثمائة شخص مرضى بهبوط أو فشل القلب، نتيجة إصابة سابقة بذبحة صدرية، أما المجموعة الثانية: فستشمل مائتي مريض مصابين بهبوط أو فشل القلب نتيجة تهدل أو تمدد عضلة القلب Cardiomyopathy أما المجموعة الثالثة: فستشمل مائتي مريض أيضاً أصيبوا حديثاً بذبحة صدرية وتلف في عضلة القلب، وفي المجموعات الثلاث ستتم تجربة أسلوب معتمد على خلايا جذعية مأخوذة من عظام الحوض، تحقن لاحقاً في داخل الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب، أو أن يتم حقن عامل نمو، للمساعدة على تكاثر عدد الخلايا الجذعية في الجسم، والانتظار للتعرف إلى ما إذا كانت هذه الخلايا ستخرج من مكانها الأصلي في نخاع العظام، لتصل من نفسها عن طريق الدم إلى عضلة القلب، من ثم تقوم بإصلاح التلف الحادث فيها، هذا الأسلوب الأخير إذا ما نجح، فسيوفر على المرضى مخاطر تكاليف الإجراء الطبي اللازم لحقن الخلايا في داخل الشرايين التاجية مباشرة.

وتنتشر أمراض القلب والشرايين التاجية إلى حد كبير بين أفراد الجنس البشري، وخصوصاً في الدول الصناعية حيث تقتل أمراض القلب في بريطانيا مثلاً شخصاً كل ثلاث دقائق، وفي الولايات المتحدة تتسبب أمراض الشرايين التاجية في الإصابة بمليون ونصف المليون ذبحة قلبية في العام الواحد، تشير الإحصائيات الأمريكية، إلى أن ثلث الذين يتعرضون للذبحات القلبية يقضون نحبهم بسببها ومن بين هؤلاء يموت ٢٥٠٠٠٠ قبل أن يصلوا حتى إلى المستشفيات لإسعافهم، ولكن إضافة إلى من يلقون حتفهم، كثيراً ما تترك الذبحة الصدرية أثرها على القلب في شكل ندبة أو موت جزء من عضلة القلب، هذا الجرح الغائر، يؤدي لاحقاً إلى ضعف في قدرة القلب على ضخ الدم، وينتج عنه هبوط أو فشل القلب في تأدية وظائفه.

ورغم أنه يمكن للعقاقير الطبية أن تساعد مرضى هبوط القلب، إلا أن العلاج النهائي غالباً ما يكون في شكل زراعة قلب، أو عن طريق استخدام مضخة كهربائية أو قلب صناعي، ولكن للأسف هذه الاختيارات كزراعة قلب

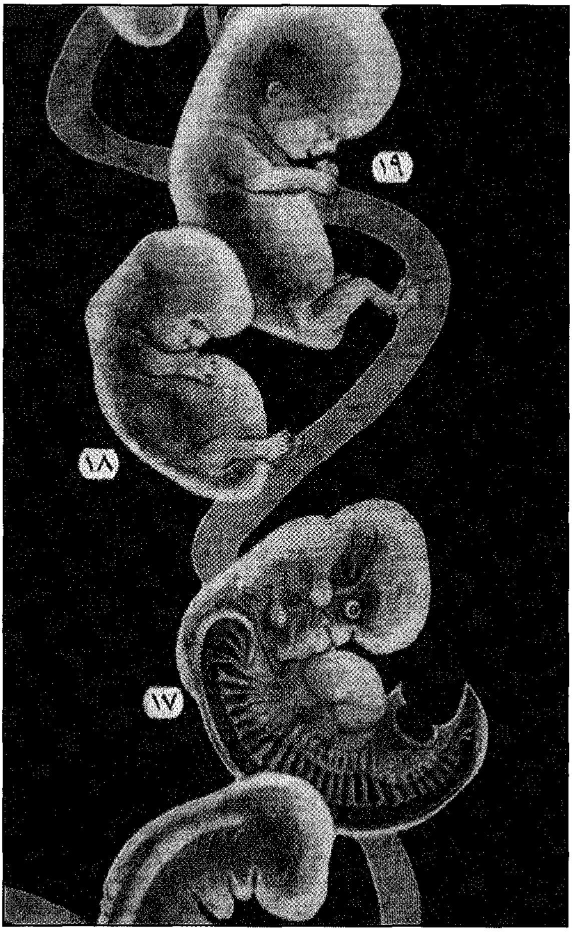
جديد مثلاً، تحمل معها قائمة من المشاكل والمخاطر الخاصة، ففي ظل الوضع الحالي الذي اشتد فيه الطلب على القلوب البشرية الصالحة للزراعة وندر ما هو متوفر منها، أصبح على المرضى المحتاجين لتلك القلوب الانتظار لفترة طويلة تتعدى الشهور والسنين أحياناً، ولكن بسبب الحالة بالغة السوء لقلوب هؤلاء المرضى، فكثيراً ما يلقون حتفهم قبل العثور على قلب مناسب، وحتى من يظلون منهم على قيد الحياة، تصل حياتهم الصحية إلى درجة من التدهور، يصبح معها من غير الممكن نقل القلب الجديد إليهم، وهذا الوضع المأساوي الذي غالباً ما يجد أصحاب القلوب شديدة المرض أنفسهم فيه، يؤمل أن تتمكن التقنيات الحديثة في مجال القلوب الصناعية من أن تخفف من وطأته إلى حد ما، ولكن حتى إن تطورت تقنيات الهندسة الطبية إلى درجة تجعل من القلوب الصناعية طويلة الاستخدام واقعاً طبياً عملياً وأن تصبح عمليات زراعة القلوب متوفرة لكل من فشل قلبه، سيظل اختيار إصلاح أعصاب القلب استخدام الخلايا الجذعية الخاصة بالمريض، هو الحل الأسهل والأرخص والأكثر فاعلية، إن أصبح إجراء روتينياً يوماً ما، فرغم ما تحمله أبحاث الخلايا الجذعية من آمال في علاج أمراض القلب وغيرها من الأمراض إلا أنها ما زالت تحتاج إلى المزيد من البحث والدراسة لإثبات فاعليتها أولاً، ثم سلامتها وأمنها للاستخدام ثانياً، وحتى وإن ثبتت فاعلية وسلامة استخدام الخلايا الجذعية هو ما من شأنه أن يحدث ثورة في عالم الطب، هو أن يغير إلى الأفضل حياة الملايين من البشر، إلا أنها ستظل دائماً ملاحقة بمعضلات أخلاقية وانتقادات اجتماعية، المعضلة الأخلاقية الكبرى، تتمركز في أن الكثير من أبحاث الخلايا الجذعية، يتم على خلايا تم الحصول عليها من أجنة، بعد تدمير هذه الأجنة.

وهذه المشكلة لا تنطبق على العلاج السابق، حيث أنه يعتمد على خلايا أخذت من جسد المريض نفسه، وإن كان يتوقع أن تحتل هذه المشاكل والانتقادات، أهمية أقل شأناً في واقع الممارسات الطبية اليومية، إن أصبحت بالفعل الخلايا الجذعية اختياراً عملياً لعلاج أمراض القلب، أو غيرها من الأمراض[١].

---

(١) د. أكمل عبد الحكيم ، الخليج العربي ١٠/ ١١/ ٢٠٠٥م.

تناول الأسماك يؤخر تأثير تقدم العمر على المخ



إن استخدام الخلايا الجذعية هو ما من شأنه أن يحدث ثورة في عالم الطب إلا أن المعضلة الأخلاقية الكبرى تتركز في أن الكثير من هذه الأبحاث يتم على خلايا تم الحصول عليها من أجنة بعد تدمير وقتل هذه الأجنة

توصلت دراستان أمس أن تناول الأسماك مرة واحدة في الأسبوع على الأقل يبطئ من تأثير تقدم العمر على المخ وأن الإصابة بالسمنة في منتصف العمر تضاعف خطر الإصابة باختلال وظائف العقل.

وقالت الدراسة التي أجريت على سكان شيكاغو على مدى ست سنوات أنه ثبت أن أحماض (أوميجا ـ ٣) الدهنية التي تحتوى الأسماك تعزز وظائف المخ وتقلل خطر الإصابة بالسكتة أيضاً، كما تبين أن تناول الأسماك بصورة منتظمة يحمي المخ من تقدم العمر.

وكتبت مارت كلير موريس من المركز الطبي من جامعة روش في شيكاغو قل معدل تدهور المخ بين من يتناولون وجبة أسماك واحدة أو أكثر أسبوعياً إلى ما بين ١٠ ـ ١٣ في المائة سنوياً مقارنة بأولئك الذين يتناولون كميات أقل أسبوعياً.

وأضافت في تقرير نشرته دورية الجهاز العصبي على الإنترنت: إن معدل التدهور يعادل انخفاض عمر الشخص ما بين ثلاث إلى أربع سنوات.

وثبت التأثير الوقائي لتناول الأسماك بعد أن أثبت باحثون أن تناول الفاكهة والخضروات يحدث نفس الأثر.

ويعتبر مرض خرف الشيخوخة (الزايمر) ومسببات أخرى للاختلال العقلي من المشكلات المتنامية حول العالم خاصة في الدول المتقدمة التي يعيش سكانها عمراً أطول.

وفي دراسة أخرى نشرت في نفس الدورية توصل باحثون سويديون من معهد كارولينسكا في ستوكهولم إلى أن أياً من السمنة أو ارتفاع ضغط الدم أو ارتفاع معدلات الكولسترول في منتصف العمر يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بالاختلال العقلي بمقدار الضعف في مراحل متأخرة من العمر.

وقالت: إن من يعانون من الأعراض الصحية الثلاثة في منتصف أعمارهم يزيد خطر إصابتهم بالاختلال العقلي بمقدار ست مرات مقارنة بمن لا يعانون من هذه الأعراض.

وتم تقريباً إعادة فحص نحو ١٥٠٠ حالة شملتهم الدراسة التي بدأت عام ١٩٧٢م وتبين أن ١٦ في المائة من بين هؤلاء أصيبوا بالسمنة في منتصف أعمارهم وزاد خطر إصابتهم بالاختلال العقلي بمقدار الضعف بالمقارنة مع ربع من شملتهم الدراسة الذين كانت أوزانهم طبيعية في منتصف أعمارهم ومع



الأسماك التي جعلها اللّه سبحانه لنا لحماً طرياً نستخرجه
من البحر جعل فيها فوائد عظيمة منها كما قال العلماء: يؤخر تأثير تقدم العمر على المخ

نصف من خضعوا للدراسة وكانوا يعانون من زيادة قليلة في الوزن [١].

على طريقة جينات الزواحف مشروع علمي لإعادة نمو الأطراف المبتورة لدى الإنسان

شرع علماء بريطانيون بتنفيذ مشروع للتعرف إلى جينات الزواحف التي تؤهلها لإنتاج أطراف بديلة حال تعرض أطرافها أو أجزاء منها للأضرار، وأضافوا أن المشروع يهدف إلى فهم عمل تلك الجينات ومحاولة تنشيطها لدى الإنسان لتعويض الأطراف المبتورة لديه والتخلص من الندوب المتخلفة عن الجروح خصوصاً أن الإنسان يتشارك مع تلك الأحياء بنسبة ٨٥ في المائة من الجينات.

ويمتد المشروع الذي خصص له مبلغ ١٠ ملايين جنيه إسترليني وساهمت بتأسيسه جامعة مانشستر بالتعاون مع مؤسسة هيلنغ (الشفاء) على مدى ربع قرن، ويهدف إلى التعرف إلى الجينات التي تنشط عمليات توليد أنسجة الأطراف المبتورة وتنشيط مثيلاتها إن وجدت لدى الإنسان.

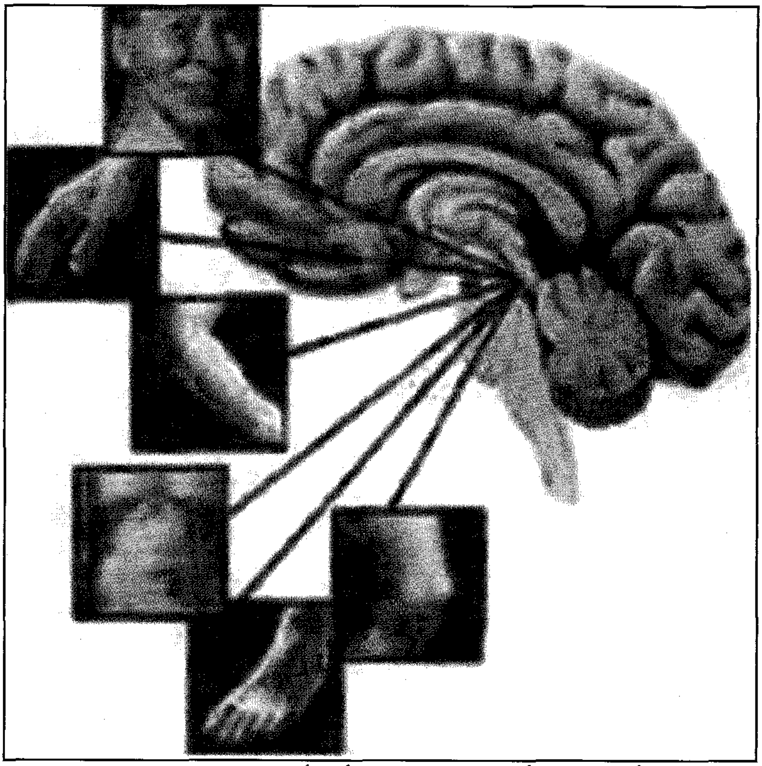
ويزعم العلماء في دراسة هذه الجينات لدى الشرغوف فرخ الضفدع الذي تندمل الجراح في جسمه في غضون ساعات قليلة من دون أي أثر للندوب، وينمو لديه ذيل جديد كامل خلال تسعة أيام.

أعلن أنريك أميا البروفسور في إعادة توليد الأنسجة في الجامعة أن الهدف واقعي خصوصاً أن الأجنة البشرية تمتلك مثل هذه الخصائص الممتازة، إذ إن العمليات الجراحية التي تجرى داخل أرحام الأمهات لا تخلف أي أثر للندوب بعد مرور عدة أشهر وأضاف أن هذه الخصائص التي يمتلكها الجنين تختفي بعد ولادته، حيث تظهر الندوب بعد الجراحات عند الكبار، ويقول العلماء: إن خلايا البلاستيما المتخصصة التي يولدها التمساح قد تلعب دوراً مهماً في إعادة نمو الأطراف ومن الأحياء التي لا تتخلف لديها

---

(١) الشرق الأوسط: ٢٠٠٥/٦/١٢م.

الندوب ويمكنها إنتاج أطراف جديدة التماسيح وبعض الديدان التي يكتمل نموها حتى بعد تقطيعها، وأفراخ الضفدع الصغير(١).



أمل الإنسان أن يحقق كل شيء وأمله أن يستطيع هذا الجسد
من خلال الأنسجة إعادة توليد الأنسجة في الجسد للفاقد منها كأن يفقد الإنسان
يده فتعيد الأنسجة هذه اليد كما كانت فهل ينجح العلم؟؟

السمك ضروري لاكتمال
نمو دماغ الجنين والحفاظ على ذاكرة المسنين

أفادت دراستان أمريكيتان مفصلتان أن السمك مفيد لاكتمال نمو دماغ الجنين والحفاظ على ذاكرة المتقدمين في السن، فقد توصل باحثون من جامعة هارفارد للطب في بوسطن إلى أن تناول الأمهات للأسماك أثناء فترة

(١) الشرق الأوسط : ١٨/٦/٢٠٠٥م.

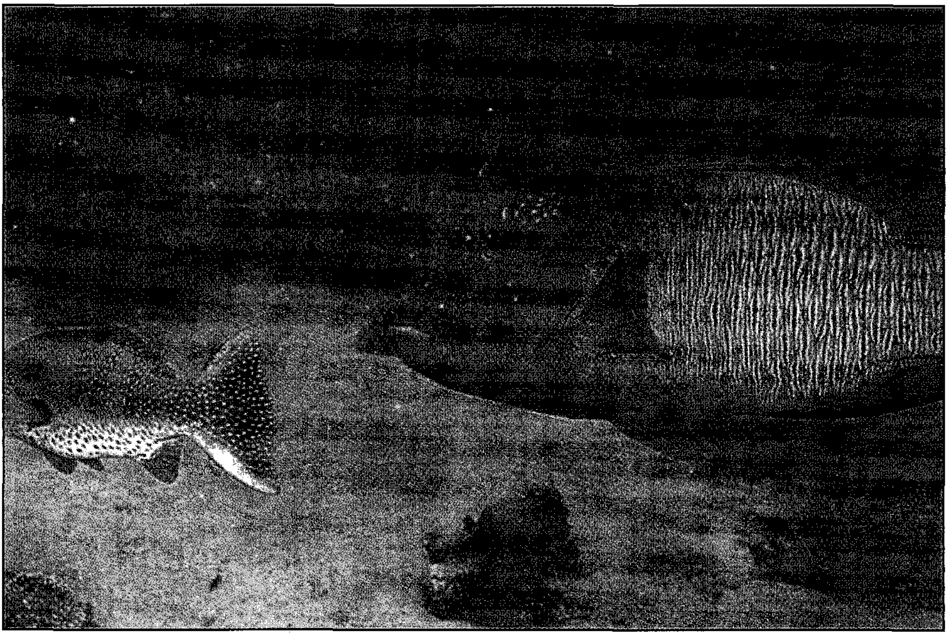
الحمل يزيد من نمو الدماغ لدى الأجنة، الأمر الذي يظهر جلياً من خلال الأداء المتميز في الاختبارات القياسية للقدرات والمهارات الذهنية لدى الأطفال في سن ٦ أشهر مقارنة بغيرهم من الأطفال ممن لم تتناول أمهاتهم الأسماك أثناء فترة الحمل.

لكن الدراسة التي أجريت على ١٣٥ أماً ونشرت في العدد الأخير من مجلة توقعات الصحة البيئية الأمريكية شددت على ضرورة أخذ الحيطة والحذر من تناول أنواع من السمك تحتوي على كميات عالية من مادة الزئبق.

وخلص الباحثون إلى أن الأمهات اللواتي ترتفع في أجسامهن نسبة الزئبق فإن مواليدهن يسجلون نقاطاً متدنية في الاختبارات القياسية للقدرات والمهارات الذهنية للأطفال.

وعلقت الدكتورة أميلي أوكين الباحثة الرئيسة في الدراسة بأنه يجب على الأمهات الحوامل تناول الأسماك لكن عليهن في نفس الوقت الحرص على أن يكون من أنواعها ذات المحتوى القليل من الزئبق، كالسلمون والتونة الخفيفة وسمك الكود الأبيض، وذكرت أن لحوم الأسماك تحتوي على مادة أوميغا ٣ المهمة في نمو الدماغ ومحافظة على قدراته، كذلك خلص باحثون من المركز رش بشيكاغو إلى أن تناول السمك مرة في الأسبوع على الأقل يقلل كثيراً من تدهور القدرات الذهنية والعصبية لدى المتقدمين في العمر، الأمر يضعف احتمال الإصابة بالخرف والعته، ومنذ مطلع الشهر الجاري، صدرت عشر دراسات طبية على الأقل تؤكد فوائد الأسماك على صحة الدماغ وسلامة التفكير والمحافظة على الذاكرة وسلامة القرارات وتسلسل العبارات وغيرها من الأشياء التي يتأثر بها المسنون[١].

(١) موقع سبست دوت كوم على الإنترنت.



لقد ثبت علمياً أن للسمك فوائد كبيرة على الدماغ والذاكرة وقوة التفكير
وصفاء الذهن فالسمك لذيذ الطعم فلنكثر منه فنحافظ على دماغ سليم وذاكرة طيبة

هرمون للتحكم بالبشر يثير الجدل

حقق العلماء السويسريون والأمريكيون اكتشافاً مثيراً يمكن أن يجعل من التحكم بالبشر أمراً في غاية السهولة إذ سيكفي لذلك أن يرش المرء رذاذاً من علبة في وجه شخص ما كي يتحكم به، وقد بين الباحثون أن هرمون الأوكسيتوتسين يحول المرء إلى إنسان يصدق كل ما يقال له فيقدم على أعمال يطلبها الآخرون منه دون أن يجد تفسيراً لما فعل ذلك، ورغم أن التجارب تجري على علاقة الإنسان بالمال بعض تعرضه لرذاذ هذا الهرمون، إلا أن التأثيرات تشمل مختلف جوانب الحياة.

درس هذا الهرمون منذ زمن بعيد، لكن الذي كان يعرف عنه حتى تاريخنا الحالي أنه هرمون له علاقة مباشرة بالتناسل فقط وأنه يوجد لدى الذكور والنساء فهو يحفز تقلصات عضلات الرحم ويستدعي إدرار الحليب لدى الأم المرضعة وإضافة على ذلك فإنه يظهر في الجسم لدى القيام بالعمليات الجنسية.

وقد بقي دوره في التأثير على سلوك البشر الاجتماعي في إطار الافتراضات حتى الآن.

يمكن لهذا الاكتشاف أن يساعد في معالجة أمراض الانطوائية التي تعذر فيها على المرء إقامة علاقات مع الوسط المحيط به ويمكن عن طريق إنقاص هذا الهرمون في الجسم معالجة مرض آخر هو متلازمة ويليلمز التي تفقد الإنسان إحساسه بضرورة الحفاظ على الذات [١].

دراسة لفهم
مقاومة جهاز المناعة للأمراض

قالت جامعة سنغافورة الوطنية: إنه يجري الآن تنفيذ مشروع بحثي جديد في الجامعة يستهدف تحقيق فهم أفضل للجهاز المناعي للجسم وكيفية محاربة للأمراض، ويتولى الفريق المكون من ١٤ باحثاً البروفسور مايكل كيميني وهو حجة بارز في الجهاز المناعي من مستشفى كنجز كوليدج في لندن.

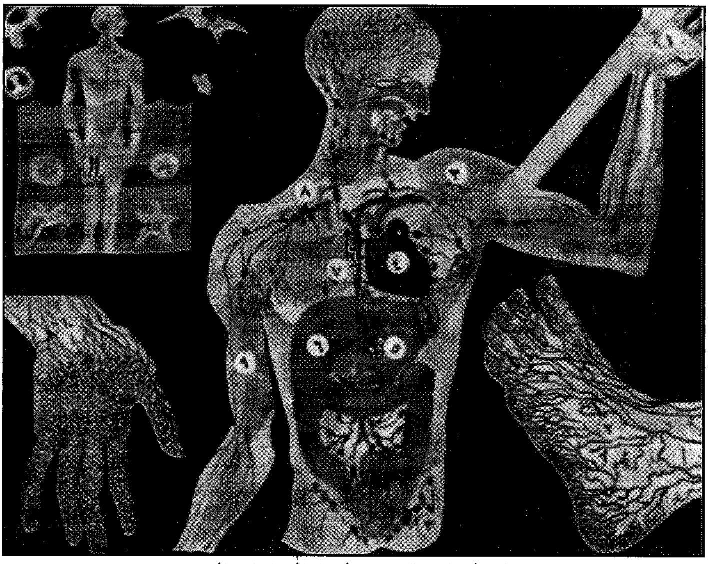
ويدرس الفريق طريقة تجاوب الجهاز المناعي مع الأمراض المعدية ومواد البيئة، وتنسب الدراسة على أمراض الحساسية التي تحدث حينما يتجاوب الجهاز المناعي بأكثر من اللازم ويعطي رداً مفرطاً على شيء غير مؤذ نسبياً، وتدرس الجامعة خلايا وآليات معينة يتم تنشيطها خلال هذه الاستجابات حسبما قال كيميني لصحيفة ذا ستريس تايمز.

وفي البلدان المتقدمة تضاعفت أعداد الإصابة بالربو وأمراض الحساسية على مدار العقود الثلاثة الماضية [٢].

---

(١) الاتحاد الإماراتية ٢٠/ ٧/ ٢٠٠٠م.
(٢) الاتحاد الإماراتية ٢٠/ ٧/ ٢٠٠٠م.

مقل العين يكشف لغز الكرة الأرضية



جهاز المناعة قدرة عظيمة إلهية في الجسد
يحاول العلماء فهمه لاستقلاله في معالجة الأمراض حتى المستعصية منها

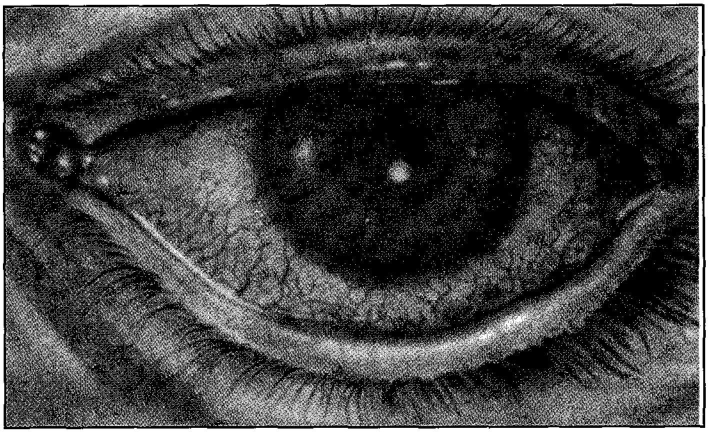
توصل طبيب أردني إلى وجود علاقة عميقة بين كرة عين الإنسان وكوكب الأرض من حيث الشكل والانحناء وبما يفتح المجال للإجابة عن أسئلة حائرة كثيرة عن عمر الأرض ونهايتها وتوليد الطاقة وغيرها، وقال الدكتور (عماد قيام) في تصريحات لصحيفة الانبطا الأردنية: إن هذا التشابه يفتح مدخلاً لفهم الكون وربما يساعد في إجابة عن أسئلة كثيرة متعلقة بنشوء الكون وتطوره والإجابة عن السؤال المتعلق باحتمالية وجود أشكال للحياة على كواكب أخرى بالإضافة إلى وصف اقتراحات تطبيقية حول إمكان تصميم تقويم وتوقيت أرضي بيولوجي وذلك من خلال الاستفادة من التشابه التشريحي للعين والفلكي للأرض، وأضاف د. قيام المتخرج في طب القاهرة أنه توصل إلى أن كرة عين الإنسان هي كروية تميل إلى الشكل البيضاوي ولها قضبان وخط استواء ويميل محور ارتكازها عن محور ارتكازها في حجر الجمجمة بمقدار (٢٣ درجة تقريباً) تماماً مثل كوكب الأرض الكروي المائل إلى الشكل البيضاوي والذي يميل محور ارتكازها عبر القضيبين من ٢٣ ـ ٤٥ درجة عن محور دورانها حول الشمس.

واضح أن التشابه بين كرة العين والأرض من حيث الشكل والميل والحركات أعطى المسألة بعداً جديداً بأن وجود الإنسان على كوكب الأرض ربما يحمل دلالة بيولوجية تكمن في الشكل التشريحي للعين تربطه بهذا

الكوكب وربما يكون لهذا الأمر علاقة وطيدة بالوقت والتقويم أيضاً [١].

لغة الخلايا مفتاح العلاج والعلماء يسترقون السمع

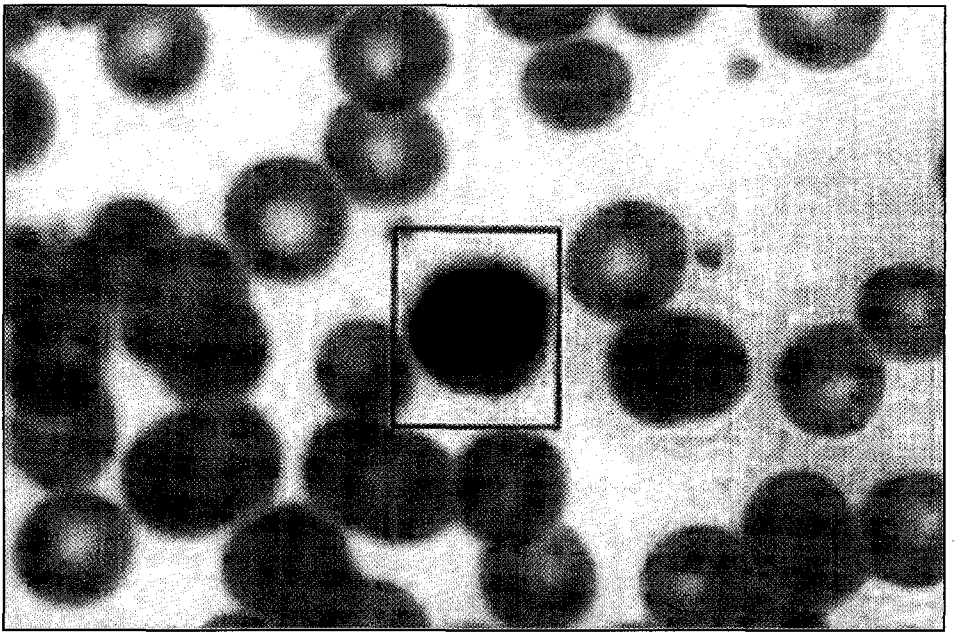
إنها متناهية الصغر ولا يمكنك أن تراها أو تسمعها ولكن هناك نقشاً مهماً وقوياً داخل جسمك يحتدم على مدار الساعة من دون توقف حول كل ما يتعلق بك جسدياً وحيوياً إنها عدد لا ينتهي من نوعية خاصة من الخلايا لا تكف عن الاتصال وتبادل الأحاديث بلغتها البيولوجية الخاصة من بين تريليونات الخلايا داخل جسم كل شخص أو حيوان أو نبات.



كل شيء متاح أمام العلماء فأحد الأطباء قال: إن هناك علاقة عميقة بين كرة عين الإنسان وكوكب الأرض بما يفتح المجال للجواب عن أسئلة محيرة كثيرة

ويقول العلماء: إنه حتى الميكروبات الأحادية الخلية هي كائنات اجتماعية تتواصل مع بعضها بعضاً من خلال لغة خاصة حفاظاً على بقائها واستمرارية حياتها ونموها، وإن التقدم التكنولوجي قد أتاح للعلماء فرصة تعلم كيفية استراق السمع لمعرفة لغة الخلايا وكيفية الاتصال والحديث فيما بينها وكشف ما هو غامض ومجهول من أسرار تلك اللغة وقواعدها ومفرداتها ولكن الكثير من هذه الأسرار ما زال مجهولاً إلا أن الأبحاث المستمرة في هذا المجال قد تقضي إلى التوصل إلى طرق علاج الأمراض [٢].

(١) الاتحاد الإماراتية ٩/ ٨/ ٢٠٠٥م.
(٢) الخليج الإماراتية : ٢٩/ ٧/ ٢٠٠٥م.



يقول أحد العلماء: إن هناك نوعية خاصة من الخلايا في الجسد
لا تكف عن الاتصال فيما بينها ولها لغة خاصة بما يفيد الجسم ويحافظ عليه سبحان اللّه
ولا يزال الطريق مفتوحاً لكشف أسرار هذا الجسد المعجز

اكتشاف الجين المسؤول عن لون البشر

أعلن بكافة وسائل الإعلام المرئية والمسموعة وشبكات الإنترنت ٢٠/ ١٢/ ٢٠٠٥عن أحد مراكز البحث العلمي في نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية عن اكتشاف الجين المسؤول عن لون الجلد في الإنسان، وقد أثار هذا الاكتشاف الجدل في الأوساط العلمية حول الخوف من التجارب على هذا الجنين لتغيير لون جلد الإنسان وربما يحدث هذا مضاعفات فطرية لا يعلمها إلا اللّه سبحانه وتعالى (١).

(١) سبست دوت كوم على الإنترنت.

الفصل الثالث

النفس البشرية ومكوناتها .
ـ النفس البشرية .
ـ أين تسكن النفس؟
ـ كيف يكون الحساب يوم القيامة على النفس؟
ـ الإرادة وعملها في النفس الإنسانية .
ـ الضمير والنفس الإنسانية .
ـ النفس والعلم الحديث .
ـ كيف تحدَّث اللَّه سبحانه في كتابه عن النفس البشرية .
١ـ النفس الأمارة بالسوء .
٢ـ النفس اللوَّامة .
٣ـ النفس المطمئنة .
ـ كيف تعمل النفس وتقرر الفعل؟
ـ مسؤولية النفس عن الفعل .
ـ امتحان النفس وابتلاؤها .
ـ هل النفس مخيرة أم مسيرة؟
ـ النفس في القرآن الكريم .
ـ النفس في الحديث النبوي .
ـ النفس عند الفلاسفة .
ـ المعاني الثلاثة للنفس .
العقل والقلب والفؤاد في القرآن الكريم والسنة النبوية .
أولاً : العقل .
ثانياً : القلب .
ثالثاً : الفؤاد .

النفس البشرية ومكوّناتها

النفس: هي كتلة العواطف الإنسانية الساكنة في الجسد وتقسم إلى قسمين:

١ ـ كتلة عواطف الخير.

٢ ـ كتلة عواطف الشر.

وقد جعل اللَّه سبحانه وتعالى في النفس البشرية الكتلتين معاً كتلة الخير وكتلة الشر بالتساوي. قال اللَّه تعالى:

﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَىٰهَا * قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّىٰهَا * وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّىٰهَا﴾.

[سورة الشمس، الآيات: ٧ ـ ١٠]

وجعل اللَّه سبحانه وتعالى العقل هو القوة المتحكمة في تسيير الكتلتين باتجاهاتهما المتاحة لهما فالعقل لديه القدرة والقوة على التسيير إنه (المدير) ولكن اللَّه سبحانه وتعالى لم يتركه وحيداً بل جعل له مجلس شورى لا يقطع أمراً ويصدر حكماً إلا بالاتفاق مع مجلسه، ومجلس شورى العقل (السمع والبصر والقلب) شاركوا العقل المسؤولية واتخاذ القرار وذلك لمسؤوليتهم أمام اللَّه سبحانه وتعالى.

قال اللَّه تعالى:

﴿وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُو۟لَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٦]

وجعل اللَّه سبحانه وتعالى في مجلس العقل هذا مرجحاً قوياً في حال اختلاف مجلس الشورى على أمر ما، هذا المرجح هو (الإرادة) وهي إدارة منفصلة ليس لها اتصال إلا بالعقل لتوجيه الأمر بتنفيذ القرار إما لمخالفة الرغبة النابعة من النفس أو لموافقتها.

ولقد خلق اللَّه سبحانه وتعالى تلك النفس بدقة متناهية يصعب على

الإنسان بحدوده العقلية المخلوقة أن يكتشف سر هذه النفس ومهما تطور العلم ووضع أمامه مئات الأجهزة المعقدة لفهم مكونات النفس وكيف تعمل.

فالنفس شيء روحي والجسد شيء مادي لذلك يبقى تحليل الجسد واكتشاف رموزه أهون بآلاف المرات من اكتشاف رموز النفس المخصصة بشيفرة معقدة خلقها اللّه بعلمه وقدرته. وما نقوم به في تقديم بيان عن النفس إنما يعتمد على التحليل العقلي مستنداً أولاً وأخيراً إلى كتاب اللّه سبحانه وتعالى وأحاديث رسول اللّه ﷺ وما جاء به العلم من قدرات طفيفة في فهم كنه النفس من التجارب التاريخية على عموم الإنسان.

والصعوبة التي يصطدم بها العلم في تفسير معنى النفس تفسيراً دقيقاً هو (تفردها) وهي صفة الخلق العظيمة..... فكل إنسان خلق على هذه الأرض منذ آدم عليه السلام وحتى يوم القيامة له نفس متفردة بخصائصها وميزاتها عن باقي البشر وكذلك الروح. لهذا تبقى الروح والنفس في علم اللّه ويبقى الجسد المادي الذي تتناوله البشرية في التشريح والدراسة آية من اللّه سبحانه وتعالى فأمكنهم منه طبياً وعلمياً حتى يريهم آياته في خلقه وما خلق.

أين تسكن النفس؟؟

النفس بكتلتيها العاطفية الخير والشر مستودعها ومسكنها الجسد وحصراً ربما في القلب وذلك من مخاطبة اللّه للقلوب وحكمه عليها كأنها هي المسؤولة عن الإيمان والعمل.

قال تعالى:

﴿أَفَلَمْ يَسِيرُواْ فِي ٱلْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَآ أَوْ ءَاذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى ٱلْأَبْصَٰرُ وَلَٰكِن تَعْمَى ٱلْقُلُوبُ ٱلَّتِي فِي ٱلصُّدُورِ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٤٦]

وبما أن القلب هو قوة تشغيل الدارة الكهربائية التي تسري في الجسد فهو إما يرسل تلك الدارة على صورة إيمان وإما يرسلها على صورة فجور، والسيد المتحكم في التفاعل مع تلك الدارة الكهربائية هو العقل طبقاً لما يرسله سمعه وبصره بتوافق أو تنافر مع الإرادة، والدليل على وجود كامل الكتلة العاطفية في القلب بكتلتيها الفجور والتقوى. أن اللّه سبحانه وتعالى

يجعل على القلوب الميتة عن إصدار كتلة الخير أقفالاً ليزيد في إغلاق إرسال الدارة الإيمانية والخيرية إلى العقول ولتبقى دارة الشر تعمل في أولئك الذين كفروا وأشركوا وفسقوا ولم تنفع معهم كل وسائل الإنذار والهداية.

قال الله تعالى:

﴿وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّن ذُكِّرَ بِـَٔايَٰتِ رَبِّهِۦ فَأَعْرَضَ عَنْهَا وَنَسِىَ مَا قَدَّمَتْ يَدَاهُۚ إِنَّا جَعَلْنَا عَلَىٰ قُلُوبِهِمْ أَكِنَّةً أَن يَفْقَهُوهُ وَفِىٓ ءَاذَانِهِمْ وَقْرًاۖ وَإِن تَدْعُهُمْ إِلَى ٱلْهُدَىٰ فَلَن يَهْتَدُوٓا۟ إِذًا أَبَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٧]

وقال تعالى:

﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَآ﴾.

[سورة محمد، الآية: ٢٤]

والجسد مُستقبِلٌ حسّاسٌ فقط لا دور له في كل العواطف وعملها، فيدي ليست كتلة عواطف إنما هي أداة منفذة وشاهدة لتلك الكتلة العاطفية، وكذلك قدماي وبطني وظهري، والجسد الدنيوي عموماً أداة منفذة لا ندري كيف يكون عليه الحساب يوم القيامة، فالمعدة في جوف البطن لا تحدد لصاحبها نوعية الطعام ولا ترفض هضم الطعام الحرام، فهي تستقبل ما يدخل إليها وتقوم بوظيفتها كمعدة وكذلك تفعل مع الشراب أو الخمر على حد سواء، فهي مأمورة لا آمرة وفي ذلك شهادة براءة لأعضاء الجسد من المسؤولية، فالمسؤولية لا تقع إلا على النفس بواقع فعل الاختيار بين أمرين أو عدة أمور ولهذا فيوم القيامة ينشئنا الله سبحانه وتعالى نشأة أخرى وبجسد جديد بعلمه وقدرته.

قال تعالى:

﴿عَلَىٰٓ أَن نُّبَدِّلَ أَمْثَٰلَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِى مَا لَا تَعْلَمُونَ * وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦١ ـ ٦٢]

وهذا الجسد الجديد هو المأوى والمسكن لتلك العواطف الإنسانية التي كانت في الدنيا والتي يقع عليها الحساب يوم القيامة ويقع عليها الجزاء.

فاللّه سبحانه وتعالى حينما يخاطبنا في القرآن الكريم نجد دائماً أن الخطاب موجه إلى تلك النفس التي تحمل جميع المشاعر والعواطف والآلام والأحزان والأفراح، وهذه العواطف هي التي كانت تُسَيِّر الجسد الذي خلقه اللّه للفناء ولم يخلقه للديمومة ورجوعنا إلى اللّه سبحانه وتعالى رجوع النفس وما تحمل وما حملت.

قال اللّه تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ * ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً ﴾.

[سورة الفجر، الآيتان: ٢٧ ـ ٢٨]

فاللّه سبحانه وتعالى يرجع إليه النفس وأما الجسد فإنه يفنى في تربته ولا يبقى منه إلا كما قال رسول اللّه ﷺ: عجب الذنب. روى البخاري ومسلم عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(ليس من الإنسان شيء إلا يبلى إلا عظماً واحداً وهو عَجْبُ الذنب ومنه يركب الخلق يوم القيامة) جزء من حديث(١).

وهذا العجب من الذنب هو الذي تعاد منه خلق الخلائق ولكن بتكوين آخر يعلمه اللّه سبحانه وتعالى وحده كي يتحمل رؤية آيات اللّه سبحانه وتعالى التي سيريه إياها.

قال تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَـٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَـٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وهذه الرؤية تبدأ من لحظة البعث وكامل أحداث يوم القيامة وتكون مع الخلود سواء في الجنة أو في النار.

والنفس البشرية بما حملت من خير أو شر تبقى في هذا الجسد الجديد لتذوق العذاب والنعيم أو لتنعم بالنعيم.

واللّه سبحانه وتعالى حينما ينشئنا نشأة جديدة بعلمه فذلك لأن الجسد الدنيوي (بجبلّته) فيزيولوجية خلقه لا يمكن له أن يتعامل مع المستجدات

(١) رواه مسلم (كتاب الفتن وأشراط الساعة رقم ٢٩٥.

والأحداث لأنها تفوق تحمل الجسد الدنيوي، من بعث وقيامة وموقف ورؤية الملائكة والجن والنار والجنة.

ولا يستطيع هذا الجسد أن يتحمل الرؤية الجمالية الفائقة في الجنة، كما أنه لا يتحمل تلك النار التي أعدت لبعضهم والعياذ باللّه، فالتغيير حتمي للجسد ثابت في القرآن الكريم والسنة الشريفة. . . . ودليل القول أن رجلاً دميماً قصيراً وقبيح الوجه ولكنه كان في الدنيا على درجة كبيرة من الإيمان وكان عابداً للّه عبادة صادقة، فهل يتركه اللّه على حالة الدمامة هذه يوم القيامة وتحديداً عند دخوله الجنة أو رجلاً خلق بلا ساقين أو يدين أو فيه تشويه خلقي أو كان مريضاً بالكبد أو الكلى أو كان أعمى أو أخرس أو أبكم فهل يترك هؤلاء على حالهم؟ أم لا بد من التغيير حتى يتناسب مع إكرام اللّه سبحانه وتعالى ويتناسب مع نعيم الجنة التي سيعيش فيها أبداً وخالداً واللّه أعلم.

كيف يكون الحساب يوم القيامة على النفس؟

الحساب يوم القيامة واقع على تلك النفس بما حملته وأصدرته كتلتها العاطفية التي أوصلتها إلى الخير أو إلى الشر، وعذاب النفس أشد بكثير من عذاب الجسد وإذا وقع على النفس العذاب فهو أشد إيلاماً من كل أنواع العذاب فأي إنسان يُخبَر بأنه صدر في حقه حكم بالحبس لمدة ما، وفي هذا الخبر يقع الإنسان بأشد الآلام والعذاب وتراه يتعذب ويتألم ويتملكه الخوف والرعب الشديد، فمن أين جاءت هذه الآلام رغم أن الجسد لم ينفذ فيه بعد حكم السجن ولم يتعرض للأذى والضرب؟

إذاً ما الذي يتعذب في الإنسان والجسد سليم معافى لم يصب بأذى؟ **(إنه عذاب النفس)**.

لذلك عندما يحاسب اللّه سبحانه وتعالى يوم القيامة العبد الفاسق الكافر يحاسبه على مسمع من البشر أجمعين ليكشف أسراره الدفينة في نفسه فيعيش ساعتها آلاماً شديدة بما وقع عليه من عذاب النفس رغم أنه لم يدخل النار بعد.

وكما أن الإنسان لا يستطيع أن يعيش في العراء دون مأوى يأويه

ويحميه كذلك النفس فإنها ليست مجهزة لأن تعيش دون جسد يأويها ويحميها، وبما أن المأوى غير مسؤول عن أعمال الإنسان على اعتبار أنه مأوى، وكذلك الجسد الدنيوي غير مسؤول عن عمل النفس على اعتبار أنه مأوى فقط ومأمور ومحكوم بإصدارات النفس الداخلية في هذا الجسد، ولكن المأوى قد يكون شاهداً على كثير من تحركات الإنسان في أعماله الشريرة أو الخيرية لذلك فقد جعل اللّه سبحانه وتعالى الجسد يوم القيامة شاهداً على تلك النفس وأعمالها وتصرفاتها، قال اللّه تعالى:

﴿ وَقَالُواْ لِجُلُودِهِمْ لِمَ شَهِدتُّمْ عَلَيْنَا قَالُوٓاْ أَنطَقَنَا ٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَنطَقَ كُلَّ شَىْءٍ وَهُوَ خَلَقَكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٢١]

وقال تعالى:

﴿ ٱلْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَىٰٓ أَفْوَٰهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَآ أَيْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُم بِمَا كَانُواْ يَكْسِبُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٦٥]

وجسد النعيم دائم وجسد النار يتبدل بصورة دائمة بقدرة اللّه سبحانه وتعالى حينما تنضج الجلود وتتقطع الأمعاء من العذاب والنار.

قال اللّه تعالى:

﴿ وَسُقُواْ مَآءً حَمِيمًا فَقَطَّعَ أَمْعَآءَهُمْ ﴾.

[سورة محمد، الآية: ١٥]

واللّه سبحانه وتعالى لكامل عدله ورحمته لا يعذب إنساناً ويدخله النار قبل حسابه يوم القيامة وإذا مات العبد وقبر ففي القبر يكون عرض المقام فإن كان كافراً أو فاسقاً عرض عليه مقعده من النار فيقع العذاب على ذات النفس لأن عذاب النفس أشد من عذاب الجسد.

عن عبد اللّه بن عمر رضي اللّه عنهما، أن رسول اللّه ﷺ قال:

(إن أحدكم إذا مات عرض عليه مقعده بالغداة والعشي، إن كان من أهل الجنة، فمن أهل الجنة، وإن كان من أهل النار فيقال: هذا مقعدك حتى يبعثك اللّه يوم القيامة)[١].

(١) رواه البخاري رقم الحديث (١٨٢٢).

وانتظار العذاب على النفس ربما يكون أشد من وقوعه، فالإنسان إذا كان ينتظر حكماً بالإعدام بعد حين فإن عذاب النفس في انتظار تنفيذ حكم الإعدام لأشد بكثير من عذاب الإعدام وآلام وقوعه.

ومما يفسر بوضوح وجلاء قوله تعالى:

﴿ ٱلنَّارُ يُعْرَضُونَ عَلَيْهَا غُدُوًّا وَعَشِيًّا ۖ وَيَوْمَ تَقُومُ ٱلسَّاعَةُ أَدْخِلُوٓا۟ ءَالَ فِرْعَوْنَ أَشَدَّ ٱلْعَذَابِ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٤٦]

وهذه الآية الكريمة تشير إلى عذاب القبر (النفسي) فالعرض على النار لا يعني دخولها لأن اللَّه سبحانه وتعالى يحدد الدخول في عذاب النار يوم تقوم الساعة ويقع الحساب ويتقرر نوعية الجزاء.

فعذاب النفس في العرض على النار ورؤيتها للمصير والعذاب كمن ينتظر موتاً من مرض عضال ألم به لا برء فيه ولا رجاء منه ولا ابتعاد فكلتا الحالتين تعيش النفس آلاماً عظيمة مع العلم أن المريض الميؤوس منه وينتظر الموت لا يعيش حالة آلام جسدية بفعل المسكنات القوية التي تميت الإحساس العصبي الجسدي بالآلام وكذلك من في القبر ربما لا يعيش آلاماً جسدية لأن النار لم تنل بعد من جسده شيئاً مع أن الأحاديث تؤكد وهي كثيرة عذاب القبر وهذا لا ينكره أحد مطلقاً.. ولكن كيف يكون هذا العذاب؟ وكيف يصل هذا العذاب إلى الجسد والنفس في عالم البرزخ فيبقى في علم اللَّه سبحانه وتعالى وقدرته واللَّه أعلم.

الإرادة وعملها في النفس الإنسانية:

النفس بكتلتيها العاطفية يستطيب لها المقام داخل الجسد لتحقيق رغباتها سواء كانت الرغبات شهوانية شيطانية وسواء كانت الرغبات في طرق إيمانية خيرية تعبدية.

والإرادة هي التي توجه خط السير وبيدها عجلة القيادة ـ المقود ـ (الدركسيون) ولديها القدرة على توجيه العجلة وإدارتها بكامل المحاور والاتجاهات والرؤى معتمدة على احتياط خزين الفكر من الفعاليات ضمن حركة دائرية تجمع زوايا الميل بأدق تفاصيلها وأجزائها.

والإرادة موجهة في أكثر زوايا الميل نحو الخير بارتباطها مع السمع والبصر لأن السمع لا يألف الكلمة القذرة كما أن العين لا تقبل المنظر البشع فكلا السمع والبصر موجه نحو رؤى الجمال الحسي والسمعي الذي يسمو بالإنسان إلى درجات رفيعة واللّه سبحانه وتعالى لما أوقع الابتلاء والامتحان على الإنسان ملكه حرية (الإرادة) القادرة على اتخاذ القرار دون تدخل القوة الإلٰهية.

وحقيقة الإرادة أنها دائماً حينما تريد أن تفتح أي باب تجد لها عدواً (بقالب صديق) وهو الشيطان المتوجه كلياً نحو الشر والسوء يقف على جميع الأبواب، فإن كانت النفس الموجهة من الإرادة تريد فتح أبواب الشر ابتسم لها وباركها وأثنى على عملها وإن كانت النفس الموجهة من الإرادة تريد أن تفتح أبواب الخير بقواه المتعددة (الإيمان باللّه ـ الإحسان ـ إقامة العبادات ـ صلة الرحم) فإن الشيطان لا يستطيع منعها ولكن ما ملك من قوة الوسوسة للنفس يحاول أن يثبطها عن فعل الخير بكل ما أوتي من قدرة من أن تفتح الأبواب الخيرية وليس له سلطان جبري على رد الفعل المراد تحقيقه.

قال اللّه تعالى:

﴿وَمَا كَانَ لَنَا عَلَيْكُم مِّن سُلْطَٰنٍۭ بَلْ كُنتُمْ قَوْمًا طَٰغِينَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٣٠]

وليس الشيطان حارساً على أبواب الخير لا يفتحها لأحد ولكنه يقف عليها جميعاً كموجه وليثنيك عن الدخول في الأبواب الخيرية بكل الوسائل الممكنة (ترغيب ـ ترهيب ـ تخويف ـ تأمل ـ تزيين وقلب جميع صور الخير إلى شر وجميع صور الشر إلى خير).

ولا بد لكل نفس تريد فتح أبواب الخير من مواجهته وهنا الامتحان من اللّه سبحانه وتعالى لكل الامتحانات الدنيوية التي توجب الرسوب أو النجاح فتقدم الجواب في امتحانك بما تعلمته وأتقنته وفهمته. وكذلك النفس. الإرادة فإنها تلقي دروس الصح والخطأ عن طريق السمع والبصر ووعت ما تعلمت عن طريق الفعل، وأين يكون الخطأ وأين يكون الصح، وقبول فعل الخير وفعل الشر يقع عليك بكامل الحرية بناء على بنك المعلومات

(المخزن) الذي امتلأ عن طريق جهازي السمع والبصر فأنت حينما تفتح أبواب الخير وبناء بما لديك من معلومات تستجيب لإرشاد وتوجيه الشيطان أو لا تستجيب.

ولم يجعل اللّه سبحانه وتعالى لهذا الوسواس (الشيطان) التأثير المطلق عليك بل جعل توجيهه وكيده وأمره إليك (ضعيف) دون سلطان.

قال تعالى:

﴿إِنَّ كَيْدَ ٱلشَّيْطَٰنِ كَانَ ضَعِيفًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٦]

ولهذا فهو إما أن يثنيك عن فعل الخير لضعف إيمانك وليس لقوته التنفيذية عليك، وإما أن تدفعه بقوة النفس المؤمنة دفعاً شديداً أو عندما تراه يبتعد عنك ابتعاد الخائف الذي تجعله يحسب ألف حساب قبل أن يعود إليك وليس من قوة أقوى من قوة (الإيمان باللّه الواحد) قادرة على دفعه حتى لو تمثل لك في كل لحظة من لحظات حياتك رغم أن الشيطان أخذ على عاتقه أن يحتنك ذرية ابن آدم إلا قليلاً منهم.

قال تعالى: ﴿لَئِنْ أَخَّرْتَنِ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ لَأَحْتَنِكَنَّ ذُرِّيَّتَهُۥٓ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٦٢]

ولأحتنكن: أي لأستولي عليهم وأستميلهم وأعلمهم دروب الفساد والطغيان إلا قليلاً منهم وهم عباد الرحمن المؤمنون بربهم وبوحدانيته.

وليس من شيء يقهر النفس الأمارة بالسوء إلا إرادة صلبة لديها القدرة على لجم النفس الشيطانية وقهرها ومن يريد النجاح والفلاح عليه بتربية الإرادة وتعويدها على اتخاذ قرار الخير وقهر كل قرارات السوء والطغيان.

الضمير والنفس الإنسانية:

الضمير هو أحد أجزاء النفس ويعمل في اتجاه الخير دائماً وهو أشبه ما يكون بعقرب ساعة لا يتجه إلا إلى جهة اليمين دائماً.

والضمير جعله اللّه سبحانه وتعالى في النفس البشرية رحمة منه بعباده وذلك ليستوقف النفس على أفعالها فيحملها على فعل الخير ويؤنبها على

فعل الشر ويظل مع النفس البشرية يعمل بصفة الناصح والمرشد لا يمل ولا يكل حتى وإن أعجزته النفس وقللت من دوره وقيمته والضمير لا يترك النفس إلا إذا طردته جبراً من ذاتها وعملت على خنق توجيهه وإرشاده ونصحه وتأنيبه فعندها يخرج الضمير من النفس غير حزين عليها لشرها وفسادها، وإذا خرج من النفس، فتكون النفس قد حكمت على ذاتها بالهلاك وسوء العاقبة التي تنتظرها من اللّه سبحانه وتعالى وهذا الصنف من البشر ذكرهم اللّه سبحانه وتعالى في كتابه وقد أخرجهم من رحمته لإصرارهم على فعل السوء والشر وعدم قبولهم الدعوة إلى الهدى والإيمان والخير.

قال تعالى: ﴿ وَإِن تَدْعُهُمْ إِلَى ٱلْهُدَىٰ فَلَن يَهْتَدُوٓاْ إِذًا أَبَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٧]

والضمير الذي أوجده اللّه في النفس هو الذي يلعب الدور الرئيس في انتقال النفس الأمارة بالسوء إلى درجة النفس اللوامة والنفس المطمئنة.

واللّه أعلم.

النفس والعلم الحديث:

النفس خلق اللّه سبحانه وتعالى وتسويته ﴿ وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا ﴾، فيها من الدقة ما تعجز عن تحليلها أعقد وأدق حاسوبات هذا العصر.

وكم حاولت كبرى الشركات في صناعة أجهزة دقيقة لتصل بها إلى النفس البشرية لتشرّحها وتحللها ولكن كل محاولاتها فشلت، فالنفس بأجهزتها المعقدة ليست مادة حسية ملموسة يقع عليها الاختبار والتجربة كما يقع على عموم الجسد ولا يستطيع فهمها إلا اللّه سبحانه وتعالى خالقها ومسويها.

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾.

[سورة ق، الآية: ١٦]

﴿ يَعْلَمُ خَآئِنَةَ ٱلْأَعْيُنِ وَمَا تُخْفِى ٱلصُّدُورُ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١٩]

﴿ قُلْ إِن تُخْفُوا مَا فِي صُدُورِكُمْ أَوْ تُبْدُوهُ يَعْلَمْهُ اللَّهُ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٩]

فعلم وسوسة النفس وخائنة الأعين وما تخفي الصدور علم اختصه اللّه لنفسه دون العالمين وكم من الأجهزة صنعت وأنفق عليها المال والجهد في سبيل معرفة ما يفكر به الإنسان بدقة وقياس كتلته العاطفية، ولكنها فشلت في الوصول إلى هذا العلم الدقيق وحتى الساعة، ورغم هذا العلم الكبير، إذا استطاع رجل معرفة بعض أسرار نفسك البسيطة الآنية معتمداً على الحدس والتخمين فإن البشرية تعتبره خارقاً للمعرفة وتهرع للتعرف إليه كي تعرف كيف استطاع هذا الرجل معرفة (ماذا أفكر الآن) وهم بين مصدق ومكذب، وأخيراً يردون هذا العلم على صاحبه بعد أن علموا أنه دجّال ومنافق وأنه من المنجمين. وصدق رسول اللّه ﷺ إذ قال: عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(من أتى عرّافــاً أو كاهناً فصدَّقه بما يقول فقد كفر بما أنزل على محمد)[(١)].

ومع ذلك فإن أحدث ما توصل إليه العلم الآن يقول: إن الإنسان وإذا ما فكر فإن جسده يصدر (إشارات كهرومغناطيسية) لها رموز وشيفرات من الصعب جداً فك رموزها ومعرفة شيفرتها لأنها غامضة، ولكن الذي خلق أعلم بسر هذه الإشارات الكهرومغناطيسية فهو الذي أوجدها وأوقف الإنسان عند حد معرفتها[(٢)].

فاللّه سبحانه وتعالى خلق الإنسان وخلق العقل وهو أعلم بأعلى طاقة إنتاجية له وهو أعلم أن سقف العقل ومهما طور ونمي لا يمكن أن يكشف سر الخلق في الروح والنفس والعقل فقد اختصها اللّه لذاته.

قال تعالى:

﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

---

(١) رواه أحمد في المسند والحاكم في المستدرك.

(٢) مجلة العلوم: ع ٦٠ الصادرة عن أكاديمية البحث العلمي.

وقال تعالى:

﴿ وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا ﴾.

[سورة الشمس، الآية: ٧]

وقد قال علماء كثيرون: إن سر هذا العقل وهذه النفس لا يمكن اكتشافها إلا بواسطة عقل أكبر ليكشف الأصغر وهو عقلنا وبما أن هذا غير متوفر في هذا الكون، لذا يبقى العقل والروح والنفس من اختصاص اللّه سبحانه وتعالى وحده.

كيف تحدث اللّه سبحانه وتعالى في كتابه عن النفس البشرية؟

لقد ذكرت كلمة النفس في القرآن الكريم على اختلاف معانيها ومدلولاتها ثلاثمائة وست مرات (٣٠٦) وهذا يدل على عظيم أمر النفس الإنسانية عند اللّه سبحانه وتعالى لمسؤوليتها أمامه يوم القيامة ولوقوع الحساب والجزاء والعقاب عليها.

ولكن بما يخص الموضوع فإن للنفس في القرآن الكريم ثلاثة اتجاهات عند اللّه سبحانه وتعالى:

١ ـ النفس الأمارة بالسوء: ولها حالتان:

الحالة الأولى: النفس التي تأمر بالسوء ولكن قد يرحمها اللّه ويهديها إلى صراط مستقيم. قال اللّه تعالى:

﴿ ۞ وَمَآ أُبَرِّئُ نَفْسِيٓ ۚ إِنَّ ٱلنَّفْسَ لَأَمَّارَةٌۢ بِٱلسُّوٓءِ إِلَّا مَا رَحِمَ رَبِّيٓ ۚ إِنَّ رَبِّي غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٥٣]

فالنفس كما تأمر بالتقوى تأمر بالفجور على قدر التساوي فإذا تغلب الأمر بالتقوى على الفجور أصبحت النفس في رحمة اللّه.

الحالة الثانية:

هي النفس التي تأمر بالسوء وتستمر به ولا ينفع معها إصلاح ولا تنبيه ولا إرشاد فتلك تخرج من رحمة اللّه لعلم اللّه أنه لا يمكن لهؤلاء الهداية ولن يهتدوا أبداً.

قال تعالى:

﴿ وَإِن تَدْعُهُمْ إِلَى ٱلْهُدَىٰ فَلَن يَهْتَدُوٓا۟ إِذًا أَبَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٧]

وهؤلاء يسقطون في الامتحان الإلهي شر سقوط لأنهم لم يعملوا على نهي نفوسهم عن الهوى.

قال اللّه تعالى:

﴿ فَأَمَّا مَن طَغَىٰ * وَءَاثَرَ ٱلْحَيَوٰةَ ٱلدُّنْيَا * فَإِنَّ ٱلْجَحِيمَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ ﴾.

[سورة النازعات، الآيات: ٣٧ ـ ٣٩]

٣ ـ النفس اللوامة:

وهي النفس التي انتبهت بعد غفلة أو النفس التي كانت أمارة بالسوء ثم انتقلت إلى درجة اللوامة بفعل الضمير الذي أوجده اللّه في الإنسان رحمة به والنفس الأمارة بالسوء تصل إلى مرحلة النفس اللوامة بقدرة اللّه سبحانه وتعالى.

قال تعالى:

﴿ لَآ أُقْسِمُ بِيَوْمِ ٱلْقِيَـٰمَةِ * وَلَآ أُقْسِمُ بِٱلنَّفْسِ ٱللَّوَّامَةِ * أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَـٰنُ أَلَّن نَّجْمَعَ عِظَامَهُۥ ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ١ ـ ٣]

وهم الذين شملهم اللّه برحمته لعلمه بنفوس خلقه[(١)].

وهؤلاء هم الشطر الثاني من الآية الكريمة الذين يدخلون في عموم رحمة اللّه:

﴿ إِنَّ ٱلنَّفْسَ لَأَمَّارَةٌۢ بِٱلسُّوٓءِ إِلَّا مَا رَحِمَ رَبِّىٓ ۚ إِنَّ رَبِّى غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٥٣]

والنفس التي تلوم ذاتها على ما فعلت من شر وتستغفر اللّه سبحانه وتعالى هي النفس التائبة وقد أقسم اللّه سبحانه وتعالى بها لجلال قدرها عنده، لأن اللّه أفرح بتوبة العبد من نفسه ولأنه لا يريد الشر والسوء لعباده.

(١) قال الحسن البصري ومجاهد في تفسير النفس اللوامة: (هي التي تلوم نفسها على ما فات وفرط منها تندم على فعل الشر وتندم على التقصير).

وأصحاب النفس اللوامة هم على الأغلب الذين كانوا يخلطون عملاً صالحاً وآخر سيئاً فكان لديهم الاستعداد لفعل الخير ولكن استمالهم تيار الضلال قليلاً فرحمهم اللّه لاستعدادهم للتوبة والندم.

قال تعالى:

﴿ رَّبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا فِي نُفُوسِكُمْۚ إِن تَكُونُواْ صَٰلِحِينَ فَإِنَّهُۥ كَانَ لِلْأَوَّٰبِينَ غَفُورًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٢٥]

ومن كانت نفسه لوامة دخل في صنف التائبين الذين وعدهم اللّه بالمغفرة والتوبة والرحمة واستبدال ذنوبهم حسنات ومن أصدق من اللّه وعداً.

قال تعالى:

﴿ إِلَّا مَن تَابَ وَءَامَنَ وَعَمِلَ عَمَلًا صَٰلِحًا فَأُوْلَٰٓئِكَ يُبَدِّلُ ٱللَّهُ سَيِّـَٔاتِهِمْ حَسَنَٰتٍۗ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٧٠]

عن ابن مسعود عن أبي سعيد قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(التائب من الذنب كمن لا ذنب له)(١).

النفس المطمئنة:

وهي النفس التي سمت إلى أعلى مراتب السمو والرفعة والقرب من اللّه سبحانه وتعالى وأصبحت أقرب إلى الكمال الإنساني في التصاقها بالرحمة الإلٰهية، وأصحابها هم الذين باعوا دنياهم بدينهم وهم الذين لا يرضون عن رضا اللّه بدلاً حتى لو كانت خزائن الأرض والسماء ويدخل في جنسهم السابقون والمقربون والأبرار.

قال تعالى:

﴿ وَٱلسَّٰبِقُونَ ٱلسَّٰبِقُونَ * أُوْلَٰٓئِكَ ٱلْمُقَرَّبُونَ * فِي جَنَّٰتِ ٱلنَّعِيمِ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيات: ١٠ ـ ١٢]

---

(١) رواه ابن ماجه وقال: حديث حسن.

وهؤلاء خاطبهم اللّه سبحانه وتعالى خطاباً رقيقاً فيه كامل رحمته وأكرمهم بقربه وجنته.

قال اللّه تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ * ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً * فَٱدْخُلِى فِى عِبَـٰدِى * وَٱدْخُلِى جَنَّتِى ﴾.

[سورة الفجر، الآيات: ٢٧ ـ ٣٠]

إنه استقبال حافل بكرم اللّه والذي لا يعلم كنهه إلا اللّه سبحانه وتعالى يكون من دونهم الخلق أجمعون.

وقد جاء التكريم للنفس المطمئنة، لأن الاطمئنان في النفس أعلى مراتب الإيمان فإذا وصل إليها العبد صفت نفسه من كل شائبة وأضحى يعيش الحب والحب كله للّه سبحانه وتعالى، وإذا وصل العبد إلى هذه الدرجة أحب اللّه لقاءه ومن أحب اللّه لقاءه أكرم نُزله وأحسن وفادته وأعظم أجره ووصل إلى درجة عظماء الآخرة وأسيادها ودخل الجنة دون حساب مع رسول اللّه ﷺ، وأعظم صفات هؤلاء الحمد والشكر والتوكل على اللّه في كل شيء والصابرون في البأساء والضراء والكاظمون الغيظ والعافون عن الناس. قال تعالى:

﴿ ۞ وَسَارِعُوٓا۟ إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا ٱلسَّمَـٰوَٰتُ وَٱلْأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ * ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ فِى ٱلسَّرَّآءِ وَٱلضَّرَّآءِ وَٱلْكَـٰظِمِينَ ٱلْغَيْظَ وَٱلْعَافِينَ عَنِ ٱلنَّاسِ ۗ وَٱللَّهُ يُحِبُّ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآيتان: ١٣٣ ـ ١٣٤]

وللوصول إلى درجة النفس المطمئنة حالتان:

١ ـ أن تكون النفس في بدايتها قد شذبت وأدبت دون انحراف ودون السير في طريق الشر، نشأت في حب اللّه وطاعته وماتت على ما نشأت عليه.

٢ ـ أن تصل النفس إلى هذه الدرجة عن طريق التدرج من النفس اللوامة إلى النفس المطمئنة، وقد تصل النفس الأمارة بالسوء إلى درجة النفس اللوامة ثم إلى درجة النفس المطمئنة بعد توبة نصوح وهذه النفس لها عند اللّه من الدرجة الرفيعة كما للنفس التي نشأت في طاعة اللّه لأن اللّه وعد من آمن وتاب أن يبدل سيئاته حسنات لأنه ذاق طعم الإيمان بعد

امتحان فرضي باللّه رباً وبالإسلام ديناً وبرسول اللّه ﷺ رسولاً وبالعمل الصالح طريقاً.

وفي صحيح مسلم عن العباس بن عبد المطلب رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(ذاق طعم الإيمان من رضي باللّه رباً، وبالإسلام ديناً وبمحمد رسولاً).

وأعظم الوصف لتلك النفوس المطمئنة جاءت من الرجال الذين عاهدوا اللّه وصدقوا وما بدلوا تبديلاً. قال اللّه تعالى:

﴿مِّنَ ٱلْمُؤْمِنِينَ رِجَالٌ صَدَقُوا۟ مَا عَٰهَدُوا۟ ٱللَّهَ عَلَيْهِ ۖ فَمِنْهُم مَّن قَضَىٰ نَحْبَهُۥ وَمِنْهُم مَّن يَنتَظِرُ ۖ وَمَا بَدَّلُوا۟ تَبْدِيلًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٢٣]

اللّهم اجعلنا ممن يملكون نفساً مطمئنة وارحمنا وأنت أرحم الراحمين وليس لنا إلا أن ندعو كما علمنا رسول اللّه ﷺ فقد روى الطبراني عن أبي أمامة رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال لرجل:

(قل: اللّهم إني أسألك نفساً مطمئنة، تؤمن بلقائك وترضى بقضائك وتقنع بعطائك).

كيف تعمل النفس وتقرر الفعل؟

قلنا: إن النفس البشرية المكونة من (كتلة العواطف) مخلوقة داخل الجسد لتعمل كما أراد اللّه لها أن تعمل بواسطة الجسد ومساعدته لها في العمل في تحمل المسؤولية فالجسد يملك مادتي الاستقبال (السمع والبصر) اللذين جعلهما اللّه مع الفؤاد في موقع المسؤولية يوم القيامة لتأثيرهم على العقل وقرار النفس وجعل اللّه سبحانه وتعالى في النفس إدارة تعمل طبقاً لشبكة المعلومات التي تستقبل كل المؤثرات الخارجية وهي (الإرادة) وملك اللّه سبحانه وتعالى بقدرته النفس إدارة منفصلة أخرى تعمل لصالحها دائماً وهي إدارة (الضمير) التي ليس لها مسلك إلا مسلك الخير. وهذا الضمير هو غاية الرحمة الإلٰهية بالإنسان ورفع اللّه سبحانه وتعالى من مكانة القلب فجعله مستودعاً أميناً لجميع الحالات وجعل اللّه سبحانه وتعالى له بابين باب الرحمة الإلٰهية وباب قرار النفس ولهما أقفال متينة وحراسة مشددة وأول

الاستقبال يكون من الأذن والعين معاً فتقوم الأذن والعين بإرسال الصورة والصوت إلى العقل (الدماغ) فيقوم العقل بتحليل هذا الصوت وهذه الصورة بأقل من جزء من الثانية ويرسل التحليل إلى مراكز القرار (في النفس) وإلى الخزانة الحاوية للمعلومات لإيداعها أولاً في المستودع كمخزون يستعمل عند اللزوم في (الذاكرة) ولمقارنتها ثانية مع بضاعة المخزن السابقة ليتبين تنافرها أو انسجامها.

ثم تمرر هذه الصورة وهذا الصوت (وهما من جنس العمل المراد تحليله) عبر شبكة قوية جداً تعمل في مجال دائرة النفس المهيأة مسبقاً لاستقبال الأفعال والأعمال والتي تحمل الفجور والتقوى ثم تعلن النفس استعدادها لقبول المرسل إليها من الصوت والصورة (فجور) أو رفضه أو قبول المرسل إليها إذا كان (تقوى) أو رفضه والذي يتحكم في القبول أو الرفض الاستيعاب السابق (لكامل الأفكار) كأن تكون النفس نشأت على الإيمان والخير فترفض الفجور والشر وتقبل التقوى والخير أو تكون النفس نشأت على الفجور والشر فترفض التقوى والخير وتقبل الشر والفجور.

وفي هذه الحال ترسل النفس رغبتها فوراً إلى الإرادة لتأخذ القرار السريع في القبول أو الرفض، واللسان هو حال النفس الداخلية، وفي الطريق لتنفيذ القرار من الإرادة تصطدم رغبة النفس مع اثنين يقفان دائماً لها في الطريق وهما (الشيطان والضمير) فالشيطان يؤيد قرار النفس في الشر، والضمير يؤنب النفس ويوجه إرشاده ونصحه إلى الإرادة، والشيطان والضمير في صراع دائم لاختلاف مواقفهما وآرائهما، والإرادة تسمع لرغبة الاثنين وتنقل هذه الرغبة إلى العقل، والعقل بدوره يستثير النفس مرة أخرى فتعطي النفس قرارها الأخير حسب تاريخها في الفعل ونوعية العمل التي تعودت عليه وحسب القوة النافذة من الشيطان أو الضمير فيحدث الفعل.

وفي حال يكون القرار للعقل والنفس هو الشر تتدخل العناية الإلٰهية لتبعد النفس عن فعل الشر، بالإرشاد أولاً والنصح ثانياً والإنذار ثالثاً، وإن لم تنفع تبدأ العقوبات المادية والحسية على الإنسان الذي يفضل قرار

الشر فيصيبهم اللّه ببعض ذنوبهم عقاباً. قال اللّه تعالى:

﴿ فَاعْلَمْ أَنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ أَن يُصِيبَهُم بِبَعْضِ ذُنُوبِهِمْ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٤٩]

وإن لم تنفع هذه العقوبات والمصائب مراراً وتكراراً يكون لهم الخزي في الحياة الدنيا ويكون العذاب العظيم يوم القيامة بل ويمدهم اللّه في طغيانهم يعمهون جزاء وفاقاً لما تقترف أيديهم من الشرور والآثام.

قال تعالى:

﴿ اللَّهُ يَسْتَهْزِئُ بِهِمْ وَيَمُدُّهُمْ فِي طُغْيَانِهِمْ يَعْمَهُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٥]

﴿ قُلْ مَن كَانَ فِي الضَّلَالَةِ فَلْيَمْدُدْ لَهُ الرَّحْمَٰنُ مَدًّا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٧٥]

والإرادة والضمير والشيطان لا تتدخل في العمل إلا بما له علاقة في فعل الخير والشر وأما قرارها وتدخلها في الغرائز فيكون ضعيفاً كفعل الأكل والشراب والنوم وغيره وذلك لأنها تعلم أن هذه متطلبات الجسد الذي يحمل النفس وهو بحاجة إليها لاستمرار بقائه وصلاحه لحمل تلك النفس. واللّه أعلم.

مسؤولية النفس عن الفعل

إن الإنسان يولد على الفطرة ونفسه ملهمة بتقدير الخالق بعنصري الامتحان (التقوى والفجور) أي بفعل الخير وفعل الشر.

فكتلة العواطف مخلوقة مع الوليد ولكنها (خامدة داخل النفس) كبويضة الأنثى الوليدة تبقى خامدة حتى تصبح الطفلة (شابة) فتنشط هذه البويضة وتؤدي دورها كما رسم لها الخالق، وسريعاً يبدأ الوليد نقطة تحول ويبدأ جهاز السمع والبصر بالتدرب على الاستقبال ويبدأ جهاز الإدراك يعمل ببطء وحساسية شديدة مع وجود فطرة الإيمان باللّه ونوازع الخير ونوازع الشر.

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال النبي ﷺ:

(ما من مولود إلا يولد على الفطرة فأبواه إما يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه)(١).

وينتقل الطفل من مرحلة الإدراك البطيء إلى مرحلة الإدراك المتوسط بواسطة العين والأذن (السمع والبصر) اللتين تنقلان كل الصور وكل الكلام إلى أجهزة التخزين والرصد ويبدأ الطفل بمحاكاة أفعال والديه وأخوته الكبار تلقائياً دون تحليل فكري لتلك المحاكاة أهي خير أم شر؟

كمحاكاة حركات العبادة والطقوس الدينية على اختلاف مناهجها ومذاهبها ويصبح الطفل متقناً لتلك الحركات مع إتقانه لمجمل الكلام في تلك الحركات العبادية بواسطة جهازي الرصد السمع والبصر اللذين ينقلان هذه الحركات والكلام إلى كتلة العواطف الدفينة في عالم النفس ولكن كتلة العواطف لا تزال في مرحلة كمود تستطيع أن تخزن دون الاستطاعة في التحليل ولا يبدأ التحليل الصحيح لكل المحاور التي تحيط بالطفل إلا حينما يصبح جهاز الإدراك متكاملاً وهذا يكون في مرحلة الشباب. ولكن جهاز الإدراك لا يرفض جميع الصور والكلام المختزن داخل النفس وخاصة إذا رأى كل من حوله (مجموعة الأقارب) تقوم بهذه الحركات والأفعال، والرفض لا يتم للعمل ككل سواء أكانت نوازعه خيراً أم شراً لأن النفس كما قلت سويت وألهمت الفجور والتقوى على السواء.

وحينما ينمو العقل ويصبح على درجة من العقلانية والتفهم لمجريات الأمور المحيطة بصاحبه يقوم بعملية مساعدة لجهاز الإدراك فيساعده بالتحليل لما يجري حوله ولكنه يبقى كسولاً أمام (العقيدة) التي ربما تتغلب عليه بفعل الوراثة العقدية التي تنميها التربية البيتية من الأبوين.

وعندما يكبر العقل ويصبح القوة الحاكمة في عموم النفس تبدأ عملية الاصطدام بمعتقدات الأبوين من خلال اتصاله بالعالم الخارجي غير عالم البيت والأقارب (أصدقاء المدرسة ـ أصدقاء الجامعة ـ أصدقاء السوق ـ

(١) بعض حديث رواه البخاري.

أصدقاء العلم ـ أصدقاء الثقافة والعلم)، جميع هؤلاء أصدقاء يساعدونه إما على التمرد أو على قبول التربية البيتية كما هي دون محاولة نقاش، والبيت ربما يكون صحيحاً في تربيته وفي هذه يكون العقل قريباً من الوفاق مع الأهل ولكن إذا كانت تربية البيت شاذة وفي هذا مئات الاحتمالات مثلاً:

ـ أسرة تكفر باللّٰه ولا تؤمن به.

ـ أسرة تعبد النار.

ـ أسرة أشرار وقطاع طرق.

ـ أسرة لصوص.

ـ أسرة يعمل أفرادها في الدعارة.

فهل يقف دور العقل ودور النفس الإنسانية على قبول الأمر الواقع كما هو أو يجب التمرد على واقع الأهل، والهروب من طغيان الأسرة وشرورها وهنا يقع امتحان اللّٰه للإنسان.

وقد يظن بعضهم خلو النفس من المسؤولية لحديث رسول اللّٰه ﷺ السابق إن الإنسان يولد على الفطرة وأبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه فالمسؤولية تقع على الأبوين دون الأبناء لأنهما علماه نوعية إيمان محددة وعقيدة محددة وبهذا يخلو الإنسان من المسؤولية والحساب والعقاب والجزاء.

هذا يكون صحيحاً بحالة واحدة ويكون غير صحيح بحالة واحدة فالحساب من اللّٰه سبحانه وتعالى والجزاء من اللّٰه سبحانه وتعالى والجنة والنار مادتا الجزاء خلق من اللّٰه والذي يقرر ويحاكم النفس ويفرض الجزاء هو اللّٰه، ونحن نعلم أن اللّٰه سبحانه وتعالى اتصف بصفات الرحمة الواسعة والعدل المطلق وأنه لا يظلم أحداً من عباده.

فهذه النفوس النائمة عن الإيمان والتوحيد وفعل الخير إذا لم توقظ فهي غير مسؤولة ومحاسبة عن معتقداتها وأفعالها (من الشر) ولكن إذا نبهت وأوقظت من اللّٰه سبحانه وتعالى وقع عليها الحساب، ولهذا التنبيه والإيقاظ للنفوس الكافرة أو الفاسقة سبل عند اللّٰه سبحانه وتعالى واضحة وأولها

إرسال الرسل مبشرين ومنذرين وثانيها ابتلاء النفس بالعقوبات الدنيوية الرادعة الفردية والجماعية. قال اللّٰه تعالى:

﴿ وَمَا نُرْسِلُ ٱلْمُرْسَلِينَ إِلَّا مُبَشِّرِينَ وَمُنذِرِينَ ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٦]

يرسلهم بالدعوة مؤيدين بالكتب السماوية والمعجزات فإذا نزلت على قوم تنبههم وتنذرهم وقع عليهم الحساب وإذا لم يرسل اللّٰه رسلاً فلا حساب على أحد.

قال اللّٰه تعالى:

﴿ وَمَا كُنَّا مُعَذِّبِينَ حَتَّىٰ نَبْعَثَ رَسُولًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١٥]

فإذا أرسل اللّٰه الرسل وقعت المسؤولية على البشر جميعاً في تصحيح المسار ليس في المجال الإيماني وحسب ولكن في كل السلوك المتبع والموروث من الآباء لتلقي الأذن والعين سماع الحق الإلٰهي عن طريق الرسل والكتب السماوية دون الجبر على الاعتقاد وفعل الخير لوقوع الإنسان في دائرة (الامتحان والابتلاء).

قال تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّكُمْ فَمَن شَآءَ فَلْيُؤْمِن وَمَن شَآءَ فَلْيَكْفُرْ إِنَّآ أَعْتَدْنَا لِلظَّٰلِمِينَ نَارًا أَحَاطَ بِهِمْ سُرَادِقُهَا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٩]

فالآية تشير إلى تعدد منهج اللّٰه فتقول الحق أولاً ثم الاختيار من النفس البشرية لسماع الحق ثانياً والمشيئة الحرة في اتخاذ القرار سواء في الإيمان وسواء في الكفر مع الإنذار الشديد اللهجة لمن كفر واتبع طريق الشر والفساد وهي النار التي تحيط بهم سرادقها وملائكتها الغلاظ الشداد.

وأما أن يتذرع الأبناء بأنهم وجدوا آباءهم على طريق فاسد وهم على آثارهم مقتفون فهذا لن يكون صحيحاً إذا جاءهم الإنذار من اللّٰه لتصحيح مسارهم الخاطئ وهذا ما أوضحه اللّٰه لنا في كل كتبه.

قال الله تعالى:

﴿ لِتُنذِرَ قَوْمًا مَّآ أُنذِرَ ءَابَآؤُهُمْ فَهُمْ غَٰفِلُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٦]

﴿ إِنْ هُوَ إِلَّا نَذِيرٌ لَّكُم بَيْنَ يَدَىْ عَذَابٍ شَدِيدٍ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٤٦]

وذلك لأن ليس كل ما تعلمناه صحيحاً وليس كل ما يتصرف به الآباء صحيحاً فإذا ابتعدنا عن موضوع (مسألة الإيمان) ودرسنا أسرة لصوص لديهم طفل يربونه وينشئونه ويلقونه على أيديهم فن السرقة والشر، وتعلم منهم هذا، ولكن هل يشترط أن يتبعهم الابن فيما يعملون وفيما علموه إياه؟ أو في لحظة اكتمال الإدراك يحس ويدرك أن هذا العمل غير صحيح فيمنع نفسه عن فعل السوء أو تهوى نفسه العمل فينساق وراءهم في الفعل، فلماذا امتنع أحدهم عن مشاركتهم الفعل؟ وانساق الآخر لفعل السوء وعلى من تقع المسؤولية؟ إنها تقع على النفس التي قبلت الفعل السيئ دون إكراه وإجبار. وقد صدق الله تعالى:

﴿ قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّىٰهَا * وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّىٰهَا ﴾.

[سورة الشمس، الآيتان: ٩ ـ ١٠]

وعلى هذا فالنفس مسؤولة أمام الله سبحانه وتعالى يوم القيامة ولا ينفعها العذر بأنها اتبعت ما وجدت عليه الآباء والأجداد إلا إذا كانوا على طريق الإيمان والخير فكل نفس تأتي يوم القيامة تجادل عن نفسها تريد لها النجاة من عذاب يوم عظيم يوم يفر الآباء من الأبناء ويفر الأبناء من الآباء وكل يأتي ربه يوم القيامة فرداً وعبداً.

قال تعالى:

﴿ ۞ يَوْمَ تَأْتِي كُلُّ نَفْسٍ تُجَٰدِلُ عَن نَّفْسِهَا وَتُوَفَّىٰ كُلُّ نَفْسٍ مَّا عَمِلَتْ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١١١]

يوم القيامة فيكون هذا (وحاشا للّه) نقص في عدل اللّه ورحمته وقدرته. قال تعالى:

﴿أَمْ نَجْعَلُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ كَٱلْمُفْسِدِينَ فِى ٱلْأَرْضِ أَمْ نَجْعَلُ ٱلْمُتَّقِينَ كَٱلْفُجَّارِ﴾.

[سورة ص، الآية: ٢٨]

كما أنه لا يعقل أن نعود بعد الموت ليعيدنا اللّه سبحانه وتعالى مرة أخرى للحياة الدنيا فيكون هذا عبثاً من اللّه سبحانه وتعالى (وحاشا للّه ذلك) لأن اللّه نفى أنه خلقنا للعبث وعلى هذا يبقى أمر عودتنا إلى اللّه سبحانه وتعالى لنحاسب وننال الجزاء أمراً ثابتاً بالقرآن والسنة والعقل.

قال تعالى:

﴿لِيَجْزِىَ ٱللَّهُ كُلَّ نَفْسٍ مَّا كَسَبَتْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٥١]

﴿ثُمَّ تُرَدُّونَ إِلَىٰ عَٰلِمِ ٱلْغَيْبِ وَٱلشَّهَٰدَةِ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الجمعة، الآية: ٨]

إمتحان النفس وابتلاؤها

وهو أمر مفروض على العباد فرضاً لا يستطيعون عنه تحولاً ولا يملكون لأنفسهم مخرجاً من هذا القضاء الإلٰهي غير القابل للجدل الإنساني ولا لحيلة العقل البشري.

فإذا ثبتت لنا الحقيقتان بالكتاب والعقل وأننا لم نخلق عبثاً وأننا سنعود إلى اللّه بعد الموت فهاتان الحقيقتان تقتضيان أن يكون اللّه سبحانه وتعالى رقيباً على أفعالنا لا يعزب عنه مثقال ذرة ولا يخفى عليه ما في صدورنا وما توسوس به أنفسنا ويعلم ما نبدي وما نخفي.

وإذا كان هذا لا بد منه فلا بد أن أكون مراقباً ومحاسباً وإذا كنت مراقباً ومحاسباً لا بد أن أنال الجزاء على ما راقبني اللّه عليه وإذا كنت مجزياً على عملي لا بد أن أكون مخيراً في نهج عملي ومعتقدي لأنال الجزاء العادل

ولتحديد نوعية الجزاء ودخول الجنة أو النار لا بد أن أكون ممتحناً ومخيراً ومراقباً في كامل سلوكي وعملي ومنهجي ومعتقدي.

قال اللّه تعالى:

﴿ تَبَٰرَكَ ٱلَّذِى بِيَدِهِ ٱلْمُلْكُ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ * ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾.

[سورة الملك، الآيتان: ١ ـ ٢]

وقال اللّه تعالى:

﴿ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَٰتٍ لِّيَبْلُوَكُمْ فِى مَآ ءَاتَىٰكُمْ ۗ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٦٥]

وقال تعالى:

﴿ وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ حَتَّىٰ نَعْلَمَ ٱلْمُجَٰهِدِينَ مِنكُمْ وَٱلصَّٰبِرِينَ وَنَبْلُوَا۟ أَخْبَارَكُمْ ﴾.

[سورة محمد، الآية: ٣١]

وقال تعالى:

﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ ۗ وَنَبْلُوكُم بِٱلشَّرِّ وَٱلْخَيْرِ فِتْنَةً ۖ وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٥]

وأنا في الحياة الدنيا إذا أردت أن أحاسب رجلاً ما، فعلى أي شيء أحاسبه؟ لا بد أن أكون قد وضعت في يديه مادة المحاسبة (العمل).

وإذا أردت أن أجزيه على مادة المحاسبة (العمل) فلا بد أن يكون قد أحسن القرار والاختيار ونجح فيما أوكل إليه بأمانة وصدق مترفعاً عن الغش والخيانة والغدر والظلم.

ولا يمكن أن أعطي أحداً (مكافأة) إلا إذا أحسن وصدق في عمله وتفانى فيه صدقاً وقولاً وعملاً. كما لا يمكن أن أعاقبه إلا إذا فسد عمله وكذب ولم يخلص فيه قولاً وعملاً.

فالصحيح الذي أوجبه اللّه علينا هو ما نطيقه في حياتنا الدنيا ولا نستطيع أن نفعل غير هذا فلا يمكن لأحد أن ينجح إلا إذا اجتهد فيما أوكل إليه ولا يمكن الجزاء لأحد من فراغ دون عمل وامتحان ولا يمكن أن نعاقب

أحداً إلا إذا أخطأ وأساء في الحق واتبع الباطل والظلم. . . . طالما أن اللّه سبحانه وتعالى أوجب على عباده الابتلاء والامتحان فلا بد من وضعهم ضمن هذه الدائرة ليكون الامتحان عادلاً ويكون الجزاء عادلاً ولا بد من وضع عناصر الامتحان التي يجب أن أنجح فيها أو أرسب.

والمادة التي فرضها اللّه سبحانه وتعالى علينا الامتحان، مادة سهلة لينة لا تفوق قدراتنا الحسية والنفسية والتكليفية فقد وضع اللّه كامل الأسئلة بما يتوافق مع عموم البشر وعلى جميع مستوياتهم وقدراتهم العقلية والجميع يستطيع أن يجيب عن هذه الأسئلة باجتهاد سهل بسيط فهي ليست من الألغاز ولا من الأحاجي.

قال تعالى:

﴿لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

فالسؤال الأول لا تشرك باللّه، **والثاني** لا تظلم، **والثالث** لا تعتدِ **والرابع** لا تأكل المال الحرام **والخامس** لا تغش، **والسادس** لا ترتشِ، **والسابع** لا تقتل أحداً، **والثامن** لا تسرق، **والتاسع** لا تتجسس على أحد **والعاشر** لا تنم على أحد، إلخ. . إنها أسئلة بسيطة الجواب يتم عليها بمنتهى السهولة.

هذا امتحان اللّه الذي جعلك مخيراً في إعطاء الجواب وأطلق لك الحرية في اتخاذ القرار، فإن شئت سرقت وإن لم تشأ لم تسرق، وإن شئت اعتديت، وإن شئت لم تعتد، وقد جعل اللّه سبحانه وتعالى السؤال الأول هو الأهم وعلاقته كبيرة لعبور الامتحان والنجاح فيه، وهو أن تعبد اللّه وتؤمن به ولا تشرك به أحداً، وهذا هو الحق، فهو الذي خلقك وأوجدك وأنعم عليك في الدنيا، وهو الذي سيرحمك في الآخرة، وهو مالك الملك ورب السماوات والأرض وما بينهما خالق كل شيء ومالك يوم الدين وخالق الجنة والنار، أفلا يستحق الشكر والثناء والحمد؟

وفي دنيا أحدنا ألا يشكر إنساناً إذا أعانه وساعده في أمر أو منع عنه

ظلماً ويبقى مديناً له مدى حياته؟ أفلا يحق للخالق الذي خلقك وأكرمك وسيدخلك جناته لك فيها نعيم وأجر غير مقطوع، أن تشكره وتحمده وتستجيب لما أمر وطلب؟

قال تعالى:

﴿ إِلَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّـٰلِحَـٰتِ فَلَهُمْ أَجْرٌ غَيْرُ مَمْنُونٍ ﴾.

[سورة التين، الآية: ٦]

هل النفس مُخيَّرة أم مُسيَّرة؟

يقع التخيير في دائرة صغيرة جداً في هذه الدنيا وهي كامل ما أستطيع أن (أفعل أو لا أفعل) وتكون فيها حرية مطلقة في اتخاذ قرار العمل أو السلوك أو المنهج، وأي أمر آخر ليس فيه حرية الاختيار يخرج من دائرة (الامتحان والابتلاء) ويخرج من دائرة المسؤولية المناط بها أحدنا في هذه الأرض.

- فكل ما في هذا الكون من سكنات وحركات لست مسؤولاً عنها ولا تقع في دائرة الاختيار.

- وأكثر حركات جسدي من سكنات وحركات لست مسؤولاً عنها ولا تقع في دائرة الاختيار.

- كل المصائب سواء كنت أنا سببها أو غيري لست مسؤولاً عنها ولا تقع في دائرة الاختيار.

- وكل عوامل الطبيعة وما ينتج عنها لست مسؤولاً عنها ولا تقع في دائرة الاختيار.

- ولادتي وحياتي وعمري وموتي وبعثي لست مسؤولاً عنها ولا تقع في دائرة الاختيار، فدائرة (الاختيار) لمادة الامتحان والابتلاء صغيرة وبسيطة لم يكلفني اللَّه إياها بما لا أطيق وإذا سأل أحدنا متى أكون مسؤولاً عن فعل أو منهج ومحاسب عليه ومجزي به؟

فالجواب حينما تكون مخيراً بين أمرين وحينما تكون لك وحدك دون

العالمين حرية الاختيار وحرية القرار وحرية الرأي المطلق.

وكل أمر لا تملك له حرية الفعل والقرار فأنت مسير فيه وكل أمر تملك فيه حرية العمل والقرار فأنت مخير فيه وفي هذا يقع السؤال والمحاسبة والجزاء.

ففي ما أنت مخير فيه لا يملك أحد قوة التأثير عليك لا من إنس ولا من مَلَك ولا من شيطان فليس من أحد في الدنيا يجبرك على الكفر كما أنه ليس من أحد في الدنيا يجبرك على الإيمان فالإيمان والكفر (امتحان) لوجود عنصر الاختيار بينهما.

وليس من أحد في الكون كله سخره اللّه ليجبرك على الطاعة والعبادة أو يجبرك على تركها فأنت مخير بين العبادة أو العصيان، بأن تفعل أو لا تفعل، أن تصلي أو لا تصلي، أن تصوم أو لا تصوم، أن تدفع زكاة مالك أو لا تدفع، أن تذهب إلى بيت اللّه للعبادة أو لا تذهب إلى بيت اللّه للعبادة.

فمن هو الذي يملك الأمر والقوة ليجبرك على الصيام رغماً عنك وهل يستطيع أحد أن يفعل هذا؟ فقرار الصوم أو الفطر قرار اختيار فيه امتحان من اللّه

فما امتحنك اللّه فيه فأنت مخير فيه وما لم يوجب فيه الامتحان فأنت مسير فيه لذلك لما تحدث اللّه سبحانه وتعالى عن كامل الأمور المسير فيها العبد تحدث عنها (بصيغة المصائب).

قال تعالى:

﴿قُل لَّن يُصِيبَنَآ إِلَّا مَا كَتَبَ ٱللَّهُ لَنَا﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٥١]

﴿مَآ أَصَابَ مِن مُّصِيبَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ ٱللَّهِ﴾.

[سورة التغابن، الآية: ١١]

﴿وَٱصْبِرْ عَلَىٰ مَآ أَصَابَكَ إِنَّ ذَٰلِكَ مِنْ عَزْمِ ٱلْأُمُورِ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ١٧]

وأما السيئة فهي من الإنسان وقد فصل اللّه سبحانه وتعالى المصيبة

المقدرة عن السيئة المفتعلة بالاختيار وحينما تحدث اللّه عن مشيئته تحدث عنها بعلمه ولم يوقع عليك الامتحان في مشيئته وإنما أوجب هذه المشيئة رحمة لعلمه بالأحداث والمستقبل فيما ينفع ويضر سواء فيك أو في عموم خلقه فاللّه جعل مشيئته رحمة بعباده ولولا ذلك لأوكل الأمر للبشر العاجز عن علم المستقبل والذي هو جزء من علم الغيب فنسي إلى الكون والحياة لحدودية قدراتنا العقلية المخلوقة عن علم اللّه.

قال تعالى:

﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

لهذا وجبت مشيئة اللّه في تسيير الكون والحياة لكامل علمه وإحاطته بكل شيء.

قال تعالى:

﴿ وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَىْءٍ عِلْمًۢا ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

هل تتدخل العناية الإلٰهية في تغيير منهجي في الاختيار؟

نعم وذلك لأننا واثقون جميعاً أن الرحمة هي من صفات اللّه وأسمائه الحسنى وطالما أن الرحمة المطلقة هي من صفات اللّه الخالق للبشر فلا بد أن تتدخل لتمنع اختيار السوء والشر ولكن دون قوة جبرية وقسرية كأن يرسل اللّه لك ملكاً يجبرك على عدم ارتكاب الفعل السيئ، بل تتدخل العناية الإلٰهية في إلهامك فعل الخير والابتعاد عمَّا عزمت عليه من الشر وإذا أصرت نفسك بدافع شيطانك على فعل الشر، يبتليك اللّه بالمصائب المقدرة علك ترجع عن فعل الشر، ولا يزال اللّه رحمة بك يبتليك بالمصائب حتى تعود، قال اللّه تعالى:

﴿ وَبَلَوْنَٰهُم بِٱلْحَسَنَٰتِ وَٱلسَّيِّـَٔاتِ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٦٨]

فإن أصررت على فعل السوء باختيارك المحض يتركك اللّٰه غير مأسوف عليك لخيانة النفس واتخاذها الشيطان ولياً وناصراً، فيمدك اللّٰه في ضلالك لعلمه بأنك لن تعود أبداً إلى طريق الحق والخير فيمدك بالمال والبنين والجاه والعافية فيهلل الشيطان فرحاً لأنه رأى سبل الفساد قد توفرت بين يديك فيوهمك بأنك الحق وإلا لما كنت في هذا النعيم الكبير، والذين يصرون على فعل السوء وتأمرهم شياطينهم أن يفعلوا ما يشاؤون فيطغوا ويفسدوا ويزيد تكبرهم على اللّٰه ويظنون القوة في نفوسهم وتزيدهم القوة الممنوحة لهم من اللّٰه سبحانه وتعالى على التحدي. وإن دعوتهم مرات ومرات إلى الهدى والإيمان والخير لن يستجيبوا أبداً.

قال تعالى:

﴿ وَإِن تَدْعُهُمْ إِلَى ٱلْهُدَىٰ فَلَن يَهْتَدُوٓاْ إِذًا أَبَدًا ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١٥]

وحينما تملَّك قوم عاد القوة والقدرة التي أمدهم اللّٰه بها لطغيانهم زادوا في طغيانهم وتحديهم حتى قالوا: قال اللّٰه تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّ ٱللَّهَ ٱلَّذِى خَلَقَهُمْ هُوَ أَشَدُّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَكَانُواْ بِـَٔايَـٰتِنَا يَجْحَدُونَ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١٥]

وكما أن العناية الإلٰهية تتدخل رحمة منها لتمنع عباد اللّٰه من فعل الشر تتدخل رحمة منه أيضاً مع أولئك الذين ارتضوا طريق الحق والخير والهداية فيفتح اللّٰه لهم أبواب الرحمة حتى لا يروا أمامهم إلا الخير والحق والإيمان والصبر.

قال تعالى:

﴿ وَيَزِيدُ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ٱهْتَدَوْاْ هُدًى وَٱلْبَـٰقِيَـٰتُ ٱلصَّـٰلِحَـٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ مَّرَدًّا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٧٦]

وذلك لأن اللّٰه سبحانه وتعالى ولي المؤمنين والصالحين والتائبين والمستغفرين وهو وكيلهم في الدنيا والآخرة.

النفس في القرآن الكريم

النفس غيب، وهي جزء لا يتجزأ من الذات البشرية (النفس والعقل والروح) خلق اللَّه آدم جسداً من طين ثم سواه ونفخ فيه من روحه، فصار بذلك بشراً، كما قال تعالى: ﴿ إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن طِينٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ ﴾.

[سورة ص، الآيتان: ٧١ ـ ٧٢]

فالتسوية هي بالتقاء النفس بالجسم، فيصير حياً، وبعد ذلك تنفخ فيه الروح فيكون بشراً، فسر الحياة بالنفس وسر البشرية بالروح، وسجود الملائكة لآدم كان سجود تكريم للروح، فهو سجود تكريم لا سجود عبادة، ودائماً تعقبُ الخلقَ تسويتُهُ، نجد ذلك في آيات كثيرة، قال اللَّه عز وجل: ﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَن يُتْرَكَ سُدًى * أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِىٍّ يُمْنَىٰ * ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ٣٦ ـ ٣٨]

وكما قال تعالى﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ فَسَوَّىٰ * وَٱلَّذِى قَدَّرَ فَهَدَىٰ ﴾.

[سورة الأعلى، الآيتان: ٢ ـ ٣]

وكما قال تعالى: ﴿ ٱلَّذِىٓ أَحْسَنَ كُلَّ شَىْءٍ خَلَقَهُۥ ۖ وَبَدَأَ خَلْقَ ٱلْإِنسَٰنِ مِن طِينٍ * ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُۥ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن مَّآءٍ مَّهِينٍ * ثُمَّ سَوَّىٰهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِۦ ۖ وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمْعَ وَٱلْأَبْصَٰرَ وَٱلْأَفْـِٔدَةَ ۚ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴾.

[سورة السجدة، الآيات: ٧ ـ ٩]

فبعد الخلق تكون التسوية، وبعد التسوية يكون نفخ الروح.

وذكرت النفس في القرآن الكريم في ٢٩٥ موضعاً، والنفس ليست مادية وهي سر حياة الجسم، وإذا فارقت الجسم فارقته الحياة، كما قال اللَّه تعالى: ﴿ يَٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ * ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً * فَٱدْخُلِى فِى عِبَٰدِى * وَٱدْخُلِى جَنَّتِى ﴾.

[سورة الفجر، الآيات: ٢٧ ـ ٣٠]

وقال أيضا: ﴿ وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَن تَمُوتَ إِلَّا بِإِذْنِ ٱللَّهِ كِتَٰبًا مُّؤَجَّلًا ۗ وَمَن يُرِدْ ثَوَابَ ٱلدُّنْيَا نُؤْتِهِۦ مِنْهَا وَمَن يُرِدْ ثَوَابَ ٱلْءَاخِرَةِ نُؤْتِهِۦ مِنْهَا ۚ وَسَنَجْزِى ٱلشَّٰكِرِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٤٥]

النفس غير مادية ولا تدرك بالحواس، وما يدرك بالحواس بأية صورة من الصور لا يخضع للعلوم الإنسانية التجريبية.. وليس له من مصدر للعلم عنه إلا مصدر واحد، هو وحي خالق الإنسان وهو اللّه عز وجل.

النفس في الحديث النبوي

ـ أخرج الإمام أحمد عن أبي هريرة أن رسول اللّه ﷺ قال: «**كل ابن آدم أصاب من الزنا لا محالة، فالعين زناها النظر، واليد زناها اللمس، والنفس تهوى وتحدث، والفرج يصدق ذلك أو يكذبه**»

ـ أخرج الإمام أحمد عن عبد اللّه بن عمر رضي اللّه عنهما أن حمزة ابن عبد المطلب رضي اللّه عنه جاء إلى رسول اللّه ﷺ فقال: يا رسول اللّه اجعلني على شيء أعيش به، فقال رسول اللّه ﷺ: «**نفس تحييها أحب إليك أم نفس تميتها**» قال: بل نفس أحييها؟ قال ﷺ: «**عليك بنفسك**».

ـ أخرج الإمامان وأحمد عن أبي هذيل عن عبد اللّه بن عمر رضي اللّه عنهما قال: كان النبي ﷺ يتعوذ من علم لا ينفع، ودعاء لا يسمع، وقلب لا يخشع ونفس لا تشبع.

ـ أخرج الإمام أحمد عن الخشني قال: قلت: يا رسول اللّه أخبرني بما يحل لي ويحرم علي، فقال ﷺ: «**البر ما سكنت إليه النفس واطمأن إليه القلب، والإثم ما لم تسكن إليه النفس ولم يطمئن إليه القلب**».

ـ أخرج الإمامان البخاري ومسلم عن ابن عباس عن أبي هريرة أن النبي ﷺ قال: «**إن اللّه كتب على ابن آدم حظه من الزنا، أدرك ذلك لا محالة، فزنا العين النظر، وزنا اللسان النطق، والنفس تمنى وتشتهي، والفرج يصدق ذلك أو يكذبه**».

ـ أخرجه الأئمة مسلم وأصحاب السنن عن أبي عثمان النهدي، عن زيد بن أرقم أن رسول اللّه ﷺ كان يقول: «**اللّهم إني أعوذ بك من العجز والكسل، والجبن والبخل، والهرم وعذاب القبر، اللّهم آت نفسي تقواها، وزكها أنت خير من زكاها، أنت وليها ومولاها، اللّهم إني أعوذ بك من علم لا ينفع، ومن قلب لا يخشع، ومن نفس لا تشبع، ومن دعوة لا يستجاب لها**».

النفس عند الفلاسفة

تكلم عن النفس والروح كل من سقراط وأرسطو وأفلاطون وتكلم أيضاً الفلاسفة العرب.

قال سقراط «في القرن الخامس ق. م»: إن النفس جوهر روحي، وإن النفس البشرية أسمى النفوس منزلة.

وقال أرسطو «في القرن الرابع ق. م»: إن النفس هي ماهية الإنسان وفكره وتمييزه.

وقال أفلاطون: «إن النفس وسط بين عالميين: عالم علوي وهو عالم الخير والفضيلة، وعالم سفلي هو عالم الشهوة والشر، وإن الحكمة هي سمة النفس العاقلة». . وهكذا نجد أن فلاسفة الإغريق خلطوا بين النفس والعقل والروح، واختلط عليهم الأمر.

أما الفلاسفة المسلمون فقد ذهبوا مذاهب شتى، إلا أن معظمهم تأثر بالفلسفة اليونانية.

ابن مسكويه: المتوفى سنة ٤٢١هـ قال: إن الإنسان إذا أخطأ قامت النفس بتصحيح ما أخطأ فيه، لذلك خلط بين النفس والعقل.

أما ابن سينا: فقد توصل إلى بعض الأفكار الصحيحة عن النفس فقال: إن النفس لا تموت بموت الجسم، وإن النفس سر الحياة في الجسم، وإن الجسم هو الذي يحيز النفس أثناء الحياة الدنيا.

أما أبو حامد الغزالي فقال: إن النفس هي الأصل الجامع للصفات المذمومة في الإنسان، واستدل على ذلك بالحديث الشريف: «**أعدى عدوك، نفسك التي بين جنبيك**» وفرق بين النفس والعقل والروح، إلا أنه اعتقد أنها صفات مترادفة للنفس. . وتطلق على النفس باختلاف أحوالها.

أما ابن رشد: فاعتبر النفس والروح شيئاً واحداً، ولكنه ميز بين النفس والعقل.

لذلك قال ألكسيس كاريل المتوفى سنة ١٩٤٤م: إن معلوماتنا عن الإنسان معلومات بدائية.

وقال أحد فلاسفة العلمانية: سيظل جهلنا بالإنسان إلى الأبد.

وهكذا وجدنا أن الفلاسفة أخطأوا، وتحدث كل واحد منهم عن خياله.

أما إذا تدبرنا القرآن والسنة، فسنجد أن النفس غير العقل.. وهما معاً غير الروح.

النفس سر الحياة، والروح سر بشرية الإنسان، وسر وعيه وإدراكه.. والعقل هو الذي يُسَيِّرُ النفس، فالإنسان يعلو على جسمه بنفسه، ويعلو على نفسه بعقله، ويعلو على عقله بروحه.

﴿ وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ وَنَهَى ٱلنَّفْسَ عَنِ ٱلْهَوَىٰ ۝ فَإِنَّ ٱلْجَنَّةَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ ﴾.

[سورة النازعات، الآيتان: ٤٠ ـ ٤١]

مَنْ الذي خاف مقام ربه ونهى النفس عن الهوى؟ إنه العقل.

ـ النفس هي التي تأمر بالخير والشر، تحت وصاية العقل.. والنفس التي تحت وصاية العقل هي التي تجادل عن نفسها يوم الحساب أيضاً، ولا دخل في ذلك للروح! لأنها من أمر اللّه، أما الجسم فهو طائع ساجد للّه تعالى.

المعاني الثلاثة للنفس

١ ـ **المعنى الأول للنفس**....: نفس الإنسان ذاته، كما قال تعالى في سورة البقرة (٤٤): ﴿ ۞ أَتَأْمُرُونَ ٱلنَّاسَ بِٱلْبِرِّ وَتَنسَوْنَ أَنفُسَكُمْ وَأَنتُمْ تَتْلُونَ ٱلْكِتَٰبَ ۚ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾.

وفي سورة القصص (١٦): ﴿ قَالَ رَبِّ إِنِّى ظَلَمْتُ نَفْسِى فَٱغْفِرْ لِى فَغَفَرَ لَهُۥٓ ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلْغَفُورُ ٱلرَّحِيمُ ﴾.

وفي سورة يوسف (٦٨): ﴿ إِلَّا حَاجَةً فِى نَفْسِ يَعْقُوبَ قَضَىٰهَا ۚ ﴾. وفي سورة لقمان (٣٤): ﴿ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌۢ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۚ ﴾.

وفي سورة النحل (١١١): ﴿ ۞ يَوْمَ تَأْتِى كُلُّ نَفْسٍ تُجَٰدِلُ عَن نَّفْسِهَا وَتُوَفَّىٰ كُلُّ نَفْسٍ مَّا عَمِلَتْ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ ﴾.

٢ ـ **المعنى الثاني للنفس...**: نفس الحياة، والتي هي جزء من الذات الإنسانية، كما قال تعالى في سورة الزمر (٤٢): ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا﴾.

وكما في سورة آل عمران (١٨٥): ﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ﴾.

وكما في سورة يوسف (٥٣): ﴿وَمَآ أُبَرِّئُ نَفْسِيٓ إِنَّ ٱلنَّفْسَ لَأَمَّارَةُۢ بِٱلسُّوٓءِ إِلَّا مَا رَحِمَ رَبِّيٓ﴾.

وكما في سورة السجدة (١٣): ﴿وَلَوْ شِئْنَا لَأَتَيْنَا كُلَّ نَفْسٍ هُدَىٰهَا﴾.

وكما في سورة النجم (٢٣): ﴿إِن يَتَّبِعُونَ إِلَّا ٱلظَّنَّ وَمَا تَهْوَى ٱلْأَنفُسُ وَلَقَدْ جَآءَهُم مِّن رَّبِّهِمُ ٱلْهُدَىٰٓ﴾.

وكما في سورة القيامة (٢): ﴿وَلَآ أُقْسِمُ بِٱلنَّفْسِ ٱللَّوَّامَةِ﴾.

وكما في سورة النازعات (٤٠ ـ ٤١): ﴿وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ وَنَهَى ٱلنَّفْسَ عَنِ ٱلْهَوَىٰ * فَإِنَّ ٱلْجَنَّةَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ﴾.

وكما في سورة الفجر (٢٧ ـ ٢٨): ﴿يَٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ * ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً﴾.

وكما في سورة الشمس (٧ ـ ٨): ﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَىٰهَا﴾.

والنفس سر الحياة في الجسم، وتتصل بكل خلاياه، وتغادر الجسم عند الموتة الكبرى، ولقد أثارت طبيعة النفس ومصيرها جدلاً كبيراً بين المفكرين، وشغل بها الفلاسفة وعلماء الدين، وتؤكد كل الرسالات التي أرسلت على الرسل، وجود النفس وخلودها، إلا أن الفلسفات المادية تنكر وجودها.

ويقول الإمام أبو حامد الغزالي: إن النفس لها معنيان: الأول ما يراد به الصفات المذمومة في الإنسان وصفات الشهوة والغضب، ويقول أهل التصوف: (لا بد من مجاهدة النفس وكسرها)، وروى الإمام أحمد أن رسول الله ﷺ قال: «**المجاهد من جاهد نفسه**»

وقال رسول اللّه ﷺ: «**أعدى عدوك نفسك التي بين جنبيك**» كشف الخفاء للعجلوني.

وبعد الفتح قال رسول اللّه ﷺ: «**قدمتم من الجهاد الأصغر إلى الجهاد الأكبر**» قالوا: ما هو؟ قال «**جهاد النفس**» الزهد للبيهقي.

المعنى الثاني: هي الإنسان على الحقيقة وهي الذات الإنسانية (الإنسان الحقيقي).

٣ ـ **المعنى الثالث للنفس**: هي التي يسميها علماء النفس والأطباء النفسيون INTERNAL ومجال الطب النفسي PSYCHIATRY وعلم النفس PSYCHOLOGY.

ونظرة الطب النفسي للإنسان نظرة شاملة، فهو (يعتبر الإنسان كائناً) لا يتجزأ، مكوناً من جسم ونفس وعقل وروح.

وللجسم أمراض هي الأمراض العضوية.

وللنفس أمراض هي الأمراض النفسية.

وللعقل أمراض هي الأمراض العقلية.

أما الروح: فلا تتعرض لأي مرض: لأنها من أمر اللّه.

وتؤثر الأمراض النفسية على الجسم فتحدث به أمراضاً بدنية PSYCHOSOMATIC DISEASES وتؤثر الأمراض البدنية على النفس فتحدث بها إحباطاً نفسياً DEPRESSION.

وتختلف النفس عن الروح:

١ ـ النفس قد تكون أمّارة بالسوء، أما الروح فلا.. فهي خير مطلق.

٢ ـ النفس تتعرض للمرض، أما الروح فلا.

٣ ـ النفس تسعد لملذات الدنيا، والروح تسعد للحرمان من ملذات الدنيا وتتألق.

٤ ـ النفس يقع عليها الخوف، أما الروح فلا.

٥ ـ النفس لا تغادر الجسم قط إلا عند الموت الأكبر، أما الروح فتغادره أثناء النوم.

٦ ـ النفس سر حياة الجسم، أما الروح فهي سر بشرية الإنسان وسر خلوده.

وتختلف النفس عن الجسم:

١ ـ النفس سر حياة الجسم.. فلا يحيا الجسم إلّا بوجودها.

٢ ـ الجسم يخضع للزمن ويمر بأطوار الخلق: الطفولة والشباب والكهولة والشيخوخة، أما النفس فلا تخضع لزمن، ولا تمر بأطوار مختلفة من الخلق، ولا تحدث لها شيخوخة، ولكن تحدث لها تغيرات إلى الأفضل كلما تقدم العمر.

وروى الترمذي أن رسول اللّه ﷺ قال: «**قلب الشيخ شاب في اثنتين: طول الحياة وكثرة المال**».

العقل والقلب والفؤاد في القرآن والسنة الشريفة

أولاً

العقل

ـ أخرج الإمام أحمد عن زرعة عن عائشة رضي اللَّه عنها قالت: قال رسول اللَّه ﷺ: **«الدنيا دار من لا دار له، ولها يجمع من لا عقل له»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن النعمان بن بشير أن رسول اللَّه ﷺ قال: **«إن بين يدي الساعة فتناً كأنها قطع الليل المظلم، فيصبح فيها الرجل مؤمناً ويمسي كافراً، أو يمسي مؤمناً ويصبح كافراً»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن النعمان الغفاري عن أبي ذر أن النبي ﷺ قال له: **«أعقل ما أقول لك يا أبا ذر، إن المكثرين هم الأقلون يوم القيامة، إلا من قال كذا وكذا»**.

ـ أخرج الإمام أحمد في المسند عن أبي ذر رضي اللَّه عنه قال: رأى رسول اللَّه ﷺ شاتين تنتطحان، فقال: **«يا أبا ذر، هل تدري فيم تنتطحان؟»** قال: لا، قال: **«ولكن اللَّه يدري وسيقضي بينهما»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن زيد بن ثابت أن أبا بكر أرسل إليه، فجاءه فإذا عمر عنده جالس، وقال أبو بكر: يا زيد بن ثابت، إنك غلام شاب عاقل، وقد كنت تكتب الوحي لرسول اللَّه ﷺ فتتبع القرآن فاجمعه.

ـ أخرج الإمام أحمد في المسند عن قيس بن أبي حازم أن أبا هريرة قال له: صحبت رسول اللَّه ﷺ ثلاث سنين، ما كنت قط أعقل مني فيهن، ولا أحب إليّ أن أعي ما يقول رسول اللَّه ﷺ فيهن.

ـ أخرج الإمام ابن ماجه في سننه عن سليمان بن عمر الأحوص عن أم جندب قالت: رأيت رسول ﷺ يوم النحر وقد انصرف، فتبعته امرأة من خثعم ومعها صبي لها به بلاء، لا يتكلم، فقالت: يا رسول اللّه، إن هذا ابني، وبقية أهلي، وإن به بلاء لا يتكلم، فقال رسول اللّه ﷺ: «**ائتوني بشيء من ماء**» فأتي به فغسل يديه ومضمض فاه، ثم أعطاها إياه، فقال: «**اسقيه منه، وصبّي عليه منه واستشفي اللّه له**»، قالت: فلقيت المرأة فقلت: لو وهبت لي منه (أي من ذلك الماء) فقالت: إنما هو لهذا الصبي المبتلى، قالت: فلقيت المرأة في الحول (يعني بعد عام) فسألتها عن الغلام، فقالت: برئ وعَقَل عقلاً ليس كعقول الناس.

وأخرج الترمذي في الجامع الصحيح، وأبو داود في سننه، عن زيد بن علي زين العابدين عن جده الإمام علي بن أبي طالب رضي اللّه عنه: أن رسول اللّه ﷺ قال: «**أول ما خلق اللّه القلم، ثم قال له: لتخطّ كل شيء إلى يوم القيامة، من خَلْق أو أجل، أو رزق أو عمل: إلى ما هو صائر إليه من جنة أو نار، ثم خلق العقل، فاستنطقه فأجابه**» فقال اللّه تعالى: «**وعزتي وجلالي، ما خلقت خلقاً هو أحب إليّ منك، بك آخذ، وبك أعطي، وعزتي لأكملنّك فيمن أحببت، ولأنقصنّك فيمن أبغضت، فأكمل الناس عقلاً أخوفهم للّه عز وجل، وأطوعهم له، وأنقص الناس عقلاً أخوفهم للشيطان وأطوعهم له**».

يقول الإمام أبو حامد الغزالي: (إن مقاصد الشارع الحكيم منحصر في الضرورات الخمس للإنسان وهي: الدين، والنفس، والعقل، والمال والبدن، وكل ما يحفظ هذه الضرورات الخمس فهو مصلحة، وكل ما لا يحفظها فهو مفسدة) وما أهم الضرورات الخمس للإنسان؟ إنه العقل، مناط التكليف في العبادات والمعاملات، والإنسان بغير عقل هو والحيوان سواء، ولا يكمل إيمانه ودينه، ولا تسمو نفسه، ولا يحافظ على ماله، ولا يرعى صحته، من هنا ندرك أنه لا وجود لكل الضرورات الأربع الأخرى بدون كمال العقل، من هنا كانت المحافظة على العقل أمراً جوهرياً في الإسلام، لذلك كان تحريم الخمر والمسكرات، لأنها تذهب بالعقل، إن العقل جوهر منحه اللّه تعالى للإنسان، هو طاقة هائلة من القدرة على الفهم والإدراك

والفكر والتعلم، وبواسطته يعرف الإنسان خالقه وبواسطته أيضاً يعبر الإنسان عن نفسه، وتخاطب النفس البشرية من خلاله، وإذا ذهب عقل الإنسان لا يكون عن أعماله مسؤولاً.. وذكر اللَّه تعالى نعمة العقل وأنه منحها للإنسان فقط دون سائر الخلق حيث قال: ﴿إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٢]

.. وهذه الأمانة هي العقل.

وأين يوجد العقل في الإنسان؟

العقل طاقة غير مادية، وهو جزء من الذات الإنسانية غير المادية وهي النفس والعقل والروح، وقد يقال: إن العقل يوجد في الدماغ، لأن الإنسان إذا شرب مسكراً وخامر مخه ذهب عقله، نقول: لا.. العقل لا يوجد في المخ ولكنّ له اتصالاً به.. والإنسان يتصل بعقله عن طريق مخه، وإذا حدث سكر للمخ، انقطع اتصال الإنسان بعقله.

وتحت عنوان «العلاقة بين العقل والمخ» كتب راجي عنايت [١]: (مع مرور الزمن تزداد وضوحاً حقيقة مهمة، وهي أن العقل والمخ ليسا مترادفين ومن الأبحاث التي حسمت هذا بشكل كبير، ما قاله جراح المخ الدكتور «ويلدر بينفيلد» أنه دهش كثيراً عندما اكتشف أنه أياً كان قدرة المادة التي يستأصلها من المخ، فإن ذلك لا يؤثر على قدرة المريض العقلية، ولقد صار واضحاً أن العقل لا يوجد داخل المخ [٢]).

ويجد جراحو المخ الآن أنهم إذا استأصلوا نصف المخ فإن قدرة العقل في ذلك المريض لا تتأثر، مما يدل على أن العقل ليس موجوداً في المخ، وإلا لفقد الإنسان نصف عقله.

ودليل آخر هو أن الدواب قد خلق اللَّه فيها أدمغة تشبه دماغ الإنسان تماماً من الناحية التشريحية والفسيولوجية، ولكن لم يمنحها اللَّه تعالى أمانة العقل.. وبالتالي فهي غير مكلفة بالقيام بمنهج اللَّه في الأرض.

---

(١) من عجائب العقل البشري: راجي عنايت.
(٢) معجزات العلاج: راجي عنايت.

فالدواب تعيش على الفطرة، وتوجهها الغرائز.. وإذا ظهر من الدواب ما يدل على الذكاء، فإنما هو ذكاء فطري وليس ذكاء عقلياً، حديث أبي ذر: رأى رسول اللّه ﷺ شاتين تنتطحان فقال: «**أتدري يا أبا ذر لم تنتطحان؟ قال: لا أدري يا رسول اللّه**» قال: «**ولكن اللّه يدري وسيقضي بينهما**» قد يقال: إذا كانت الدواب لم تمنح طاقة العقل، فلماذا ذكر في القرآن الكريم أنها ستحشر؟

قال تعالى: ﴿وَإِذَا ٱلْوُحُوشُ حُشِرَتْ﴾.

[سورة التكوير، الآية: ٥]

.. والوحوش هي كل الدواب، حشرت أي جمعت، وقال العلماء: إن المعنى أن الدواب جميعاً ستجمع كلها عند النفخة الأولى فيفصل اللّه تعالى بين بعضها البعض، ثم يقول لها: موتي وكوني تراباً، فتموت وتكون تراباً.

وقال ابن عباس رضي اللّه عنهما: (حشرها) جمعها للموت، ولكنها لا تحاسب، لأنها لم تمنح طاقة العقل وبالتالي فهي غير مكلفة، هنالك ينظر الكافر إليها، ويتمنى أن يكون تراباً مثلها فلا يحاسب، فذلك قول اللّه عز وجل: ﴿إِنَّآ أَنذَرْنَٰكُمْ عَذَابًا قَرِيبًا يَوْمَ يَنظُرُ ٱلْمَرْءُ مَا قَدَّمَتْ يَدَاهُ وَيَقُولُ ٱلْكَافِرُ يَٰلَيْتَنِى كُنتُ تُرَٰبًۢا﴾.

[سورة النبأ، الآية: ٤٠]

وهل يموت العقل؟

العقل هو جزء من الذات الإنسانية التي لا تموت بموت الجسم، وإنما تعود إلى اللّه تعالى.. والدليل على أن العقل لا يموت: سؤال القبر، فالإنسان إذا تحدث وتجادل مع غيره إنما يستعمل طاقة العقل.. والإنسان يجادل عن نفسه يوم القيامة، كما قال تعالى: ﴿۞ يَوْمَ تَأْتِى كُلُّ نَفْسٍ تُجَٰدِلُ عَن نَّفْسِهَا وَتُوَفَّىٰ كُلُّ نَفْسٍ مَّا عَمِلَتْ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ﴾ [سورة النحل، الآية: ١١١]

وفي الصحيح أن رسول اللّه ﷺ كان يوماً في نفر من أصحابه فضحك، فقال: «**أتدرون مم أضحك؟**» قالوا: اللّه ورسوله أعلم، قال: «**من مخاطبة العبد ربه، يقول: يا رب ألم تجرني من الظلم، فيقول اللّه تعالى: بلى،**

فيقول العبد: فإني لا أجيز على نفسي إلا شاهداً مني، فيقول الله تعالى: كفى بنفسك اليوم عليك حسيباً وبالكرام الكاتبين شهوداً، ثم يختم على فيه، ويقال لأركانه انطقي، فتنطق بأعماله، ثم يخلى بينه وبين الكلام، فيقول العبد لأركانه: بعداً وسحقاً فعنكن كنت أناضل».

والعقل يدخل مع صاحبه في الجنة أو النار، لذلك فأصحاب الجنة يتناقشون ويستعملون عقولهم: ﴿ وَأَقْبَلَ بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ يَتَسَاءَلُونَ * قَالُوٓا۟ إِنَّا كُنَّا قَبْلُ فِىٓ أَهْلِنَا مُشْفِقِينَ * فَمَنَّ ٱللَّهُ عَلَيْنَا وَوَقَىٰنَا عَذَابَ ٱلسَّمُومِ * إِنَّا كُنَّا مِن قَبْلُ نَدْعُوهُ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلْبَرُّ ٱلرَّحِيمُ ﴾.

[سورة الطور، الآيات: ٢٥ ـ ٢٨]

وأهل النار يتجادلون أيضاً كما قال الله تعالى: ﴿ كُلَّمَا دَخَلَتْ أُمَّةٌ لَّعَنَتْ أُخْتَهَا حَتَّىٰٓ إِذَا ٱدَّارَكُوا۟ فِيهَا جَمِيعًا قَالَتْ أُخْرَىٰهُمْ لِأُولَىٰهُمْ رَبَّنَا هَـٰٓؤُلَآءِ أَضَلُّونَا فَـَٔاتِهِمْ عَذَابًا ضِعْفًا مِّنَ ٱلنَّارِ قَالَ لِكُلٍّ ضِعْفٌ وَلَـٰكِن لَّا تَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٣٨]

وأهل الجنة يتحدثون مع أصحاب النار كما قال الله تعالى: ﴿ وَنَادَىٰٓ أَصْحَـٰبُ ٱلْجَنَّةِ أَصْحَـٰبَ ٱلنَّارِ أَن قَدْ وَجَدْنَا مَا وَعَدَنَا رَبُّنَا حَقًّا فَهَلْ وَجَدتُّم مَّا وَعَدَ رَبُّكُمْ حَقًّا قَالُوا۟ نَعَمْ فَأَذَّنَ مُؤَذِّنٌۢ بَيْنَهُمْ أَن لَّعْنَةُ ٱللَّهِ عَلَى ٱلظَّـٰلِمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٤٤]

وأهل النار يتحدثون مع أصحاب الجنة كما قال تعالى: ﴿ وَنَادَىٰٓ أَصْحَـٰبُ ٱلنَّارِ أَصْحَـٰبَ ٱلْجَنَّةِ أَنْ أَفِيضُوا۟ عَلَيْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ أَوْ مِمَّا رَزَقَكُمُ ٱللَّهُ قَالُوٓا۟ إِنَّ ٱللَّهَ حَرَّمَهُمَا عَلَى ٱلْكَـٰفِرِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٠]

والعقل يدخل مع صاحبه في الجنة أو النار.. أهل الجنة يتخاطبون مع بعضهم البعض، ونفهم من الآية الكريمة والحديث النبوي الشريف أن العقل مع صاحبه يوم القيامة، وسيكون معه أينما ذهب في الجنة أو في النار[١].

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي: أ. د. أحمد شوقي إبراهيم.

ثانياً

القلب

ـ أخرج الإمام مسلم والإمام أحمد عن عبد اللّه بن عمر رضي اللّه عنهما قال: كان النبي ﷺ **«يتعوذ من علم لا ينفع ودعاء لا يُسمع، وقلب لا يخشع، ونفس لا تشبع»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن الأعرج عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: سمعت رسول اللّه ﷺ يقول: **«قلب الشيخ شاب على حب اثنتين طول الحياة وكثرة المال»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن الحسن عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال النبي ﷺ: **«القلب يزني والعين تزني، فزنا العين النظر، وزنا القلب التمني، والفرج يصدق ما هنالك أو يكذبه»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن عطاء بن يسار عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أن النبي ﷺ قال: **«الشيخ يكبر ويضعف جسمه، وقلبه شاب على حب اثنتين طول العمر والمال»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن مطرف بن عياض أن النبي ﷺ قال في حديث له: **«أهل الجنة ثلاثة: ذو سلطان مقسط متصدق، ورجل رحيم رقيق القلب لكل ذي قربى ومسلم، ورجل فقير عفيف متصدق»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن أبي أمامة الباهلي أن رسول اللّه ﷺ قال: **«إن من المؤمنين من يلين لي قلبه»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن الخشني أنه سأل رسول اللّه ﷺ بما يحل له ويحرم عليه، فقال النبي ﷺ: **«البر ما سكنت إليه النفس واطمأن إليه القلب، والإثم ما لم تسكن إليه النفس ولم يطمئن إليه القلب»**.

ـ أخرج الإمام أحمد عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أن رجلاً شكا إلى رسول اللّه ﷺ قسوة قلبه، فقال له: **«إن أردت تليين قلبك فأطعم المسكين وامسح رأس اليتيم»**.

ـ أخرج الإمام أحمد أن عمرو بن العاص قال: لما ألقى اللّه عز وجل في

قلبي الإسلام أتيت رسول اللّه ﷺ ليبايعني فبسط يده فقلت: لا أبايعك حتى تغفر لي ما تقدم من ذنبي، فقال: «**أما علمت أن الإسلام يجب ما كان قبله من الذنوب**».

ـ أخرج الإمام أحمد عن ابن عباس عن كعب أن رسول اللّه ﷺ قال: «**إن موسى عليه السلام ذكر الناس يوماً حتى إذا فاضت العيون ورقت القلوب، لي. . فأدركه رجل فقال: يا رسول اللّه هل في الأرض أحد أعلم منك؟ قال: لا**». . إلخ الحديث الشريف.

ـ أخرج الإمامان البخاري ومسلم عن زكريا بن عامر، عن النعمان بن بشير، قال: سمعت رسول اللّه ﷺ يقول: «**الحلال بيّن والحرام بيّن، وبينهما مشتبهات لا يعلمهن كثير من الناس، فمن اتقى الشبهات استبرأ لدينه وعرضه، ومن وقع في الشبهات وقع في الحرام، كراع يرعى حول الحمى يوشك أن يواقعه، ألا وإن لكل ملك حمى ألا وإن حمى اللّه في أرضه محارمه، ألا وإن في الجسد مضغة، إذا صلحت صَلح الجسد كله وإذا فسدت فسد الجسد كله، ألا وهي القلب**».

فقد ذكر القلب في القرآن الكريم كناية عن العقل والإدراك. . إلا أن الحديث النبوي الشريف ذكر كلمة (قلب) على الحقيقة تارة، وعلى الكناية تارة أخرى.

فقد ذكر كناية عن العقل والإدراك كما في سورة الشعراء (١٩٣): ﴿نَزَلَ بِهِ ٱلرُّوحُ ٱلْأَمِينُ﴾.

وفي سورة البقرة (٩٧): ﴿قُلْ مَن كَانَ عَدُوًّا لِّجِبْرِيلَ فَإِنَّهُۥ نَزَّلَهُۥ عَلَىٰ قَلْبِكَ بِإِذْنِ ٱللَّهِ مُصَدِّقًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهِ وَهُدًى وَبُشْرَىٰ لِلْمُؤْمِنِينَ﴾.

والقرآن الكريم نزل على رسول اللّه ﷺ فلماذا قال اللّه تعالى: ﴿نَزَّلَهُۥ عَلَىٰ قَلْبِكَ﴾ خص القلب بالذكر إذ جعله كناية عن العقل، أو كناية عن الذات البشرية كلها، وفي ذلك إشارة إلى كمال عقله ﷺ وكمال فهمه.

وذكر القلب كناية في آيات أخرى كثيرة، ففي آل عمران (١٥٩): ﴿وَلَوْ كُنتَ فَظًّا غَلِيظَ ٱلْقَلْبِ لَٱنفَضُّوا۟ مِنْ حَوْلِكَ﴾.

وفي سورة ق (٣٧) قال اللّه عزَّ وجل: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِمَن كَانَ لَهُۥ قَلْبٌ﴾.

وفي سورة الرعد (٢٨) قال اللّه تعالى: ﴿أَلَا بِذِكْرِ ٱللَّهِ تَطْمَئِنُّ ٱلْقُلُوبُ﴾.

وفي سورة البقرة (١٠) قال اللّه تعالى: ﴿فِي قُلُوبِهِم مَّرَضٌ فَزَادَهُمُ ٱللَّهُ مَرَضًا﴾.

وفي سورة الأنفال (٦٣) قال اللّه تعالى: ﴿وَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِهِمْ﴾.

وفي سورة الحشر (١٤) قال اللّه تعالى: ﴿تَحْسَبُهُمْ جَمِيعًا وَقُلُوبُهُمْ شَتَّىٰ﴾.

وقال رسول اللّه ﷺ: «**تنام عيني ولا ينام قلبي**» العين كناية عن الجسم كله، والقلب كناية عن العقل والوعي والذات الإنسانية.

وفي سورة الحج (٤٦) قال اللّه عز وجل: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا۟ فِي ٱلْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَآ أَوْ ءَاذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا ۖ فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى ٱلْأَبْصَٰرُ وَلَٰكِن تَعْمَى ٱلْقُلُوبُ ٱلَّتِي فِي ٱلصُّدُورِ﴾.

القلوب: كناية عن العقول، والآية تشير إلى أنه لا عمى في حواس أبصارهم، فهم يرون بها، ولكن العمى في بصيرتهم وعقولهم وأفكارهم حيث لم ينتفعوا بما أبصروه.

وأي فائدة لذكر (الصدور) والقلوب الحسية لا تكون إلا في الصدور؟

المتعارف عليه أن العمى يكون في البصر، فلما أريد إثباته للقلب على خلاف المتعارف عليه، احتاج الأسلوب اللغوي إلى زيادة بيان وتصوير، كما نقول: (ليست الحدة في السيف ولكن الحدة في لسانه الذي بين فكيه)، فالقول (لسانه الذي بين فكيه) زيادة في بيان ما ادعيته للسان، لأن محل الحدة هو هو لا يتغير، وكأننا نقول: (ما نفيت الحدة عن السيف وأثبتها للسانه سهواً أو فلتة في الكلام) ولكني تعمدت ذلك تعمداً.

وكذلك قوله تعالى: ﴿فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى ٱلْأَبْصَٰرُ﴾ أي ما نفيت العمى عن أبصارهم وأثبتها لقلوبهم سهواً أو فلتة لسان، وإنما تعمدت ذلك تعمداً.

واحتاج الأسلوب البلاغي إلى زيادة في التصوير والبيان فقال: ﴿وَلَٰكِن

تَعۡمَى ٱلۡقُلُوبُ ٱلَّتِي فِي ٱلصُّدُورِ﴾ والمعنى المراد من الآية أن العمى ليس عمى بصرهم، ولكن العمى عمى بصيرتهم.

وذكر الحديث النبوي كلمة (قلب) على الحقيقة ويعني القلب العضوي قال ﷺ: «**ألا وإن في الجسد مضغة، إن صلحت صلح الجسد كله، وإن فسدت فسد الجسد كله، ألا وهي القلب**».. والحديث الشريف يشير إلى أن أهم عضو في الجسد إن صلح، صلح الجسم كله، وبالتالي إذا صلح الراعي صلحت الرعية، والحديث الشريف يتحدث عن حكم الشبهات، والتحذير من الوقوع فيها لأن الوقوع فيها حرام.

وذكر الحديث النبوي كلمة (قلب) على المجاز: فقد أخرج الإمام مسلم عن أبي الزناد عن الأعرج، عن أبي هريرة رضي اللّٰه عنه أن رسول اللّٰه ﷺ قال: «**قلب الشيخ شاب على حب اثنتين: حب العيش والمال**».

قال المفسرون: للحديث النبوي (قلب الشيخ شاب) هذا مجاز واستعارة.

ثالثاً

الفـــؤاد

ـ أخرج الإمام أحمد والترمذي عن الضحاك بن عبد الرحمن بن أبي موسى الأشعري قال: قال رسول اللّٰه ﷺ: «**قال اللّٰه تعالى: يا ملك الموت قبضت ولد عبدي، قبضت قرة عينه وثمرة فؤاده، قال: نعم، قال: فما قال؟ قال: حمدك واسترجع، قال: ابنوا له بيتاً في الجنة سموه بيت الحمد**».

ـ أخرج الإمام أحمد عن عقبة بن عامر قال: سمعت رسول اللّٰه ﷺ يقول: «**أهل اليمن أرق قلوباً وألين أفئدة**».

ـ أخرج الإمام أحمد عن علي بن أبي طالب رضي اللّٰه عنه قال: بعثني رسول اللّٰه إلى اليمن قاضياً فقلت: تبعثني إلى قوم وأنا حدث السن لا علم لي بالقضاء، فوضع يده على صدري فقال: «**إن اللّٰه مثبت قلبك وهاد فؤادك**».

ـ أخرج الإمام مسلم عن زياد بن الحصين أبي جهمة، عن أبي العالية عن ابن عباس قال عن معنى قوله تعالى: ﴿مَا كَذَبَ ٱلْفُؤَادُ مَا رَأَىٰٓ﴾.

[سورة النجم، الآية: ١١]

﴿وَلَقَدْ رَءَاهُ نَزْلَةً أُخْرَىٰ﴾.

[سورة النجم، الآية: ١٣]

قال: رآه بفؤاده مرتين.

ذكر (الفؤاد) في القرآن الكريم في خمس عشرة آية كريمة، والفؤاد هو مجموع ملكات العقل والإدراك وذكريات الأحداث والتجارب السابقة، لذلك لا يعمل الفؤاد في الأطفال حديثي الولادة، يبدأ عمله فيما بعد، عندما يبتدئ العقل والوعي في الطفل في العمل، وتبتدئ التجارب وذكريات الحواس فيه.

وارتبط السمع والبصر بالأفئدة في ست آيات قرآنية في سورة الإسراء ٣٦، والنحل ٧٨، والمؤمنون ٧٨، والسجدة ٢٩، والملك ٢٣، والأحقاف ٢٦، كما قال الله عز وجل: ﴿وَٱللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّنۢ بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْـًٔا وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمْعَ وَٱلْأَبْصَٰرَ وَٱلْأَفْـِٔدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٧٨]

والأفئدة ملكات غير مادية في الإنسان، هي مجموع مدارك الإنسان وعلمه وطاقاته العقلية، وتجاربه السابقة، وذكريات حواسه، والحواس لا تعمل إلا من خلال مجموع تلك الملكات في الإنسان، فحاسة السمع مثلاً تستقبل موجات الصوت في الأذن الوسطى، أما الأذن الداخلية فتحول موجات الصوت إلى ومضات كهربائية، تجري في عصب السمع، حتى تصل إلى مركز الإحساس بالسمع في الفص الصدغي في المخ، حينئذ يسمع الإنسان الصوت ولكنه لا يفهم معناه إلا بواسطة الفؤاد.

وكذلك حاسة البصر، تستقبل العين موجات الضوء من الجسم المرئي، فتحولها شبكية العين إلى ومضات كهربائية تجري في العصب البصري في الفص الخلفي في المخ، حينئذ يرى الإنسان الصورة ولكنه لا يفهم معنى ما يرى إلا بواسطة الفؤاد، وكذلك باقي الحواس.

وليس الفؤاد مركزاً من مراكز المخ، فهو طاقة لا مادية قوامها العقل، ودليل ذلك أن بعض الدواب فيها مخ يشبه مخ الإنسان من الناحية التشريحية والفسيولوجية شبهاً كبيراً. . والدواب لا عقل فيها وبالتالي لا فؤاد فيها.

وذكر الفؤاد كناية عن العقل والوعي والإدراك في آيات كثيرة، كما في قوله تعالى: ﴿وَأَصْبَحَ فُؤَادُ أُمِّ مُوسَىٰ فَارِغًا إِن كَادَتْ لَتُبْدِي بِهِ لَوْلَا أَن رَّبَطْنَا عَلَىٰ قَلْبِهَا لِتَكُونَ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ﴾.

[سورة القصص، الآية: ١٠]

قال المفسرون من السلف الصالح: إن فراغ الفؤاد كناية عن ذهاب العقل، المعنى أن أم موسى حين سمعت بوقوع ابنها في يد فرعون ذهب عقلها من فرط الفزع.

وبواسطة الفؤاد يفهم الإنسان معنى ما يسمع كما قال تعالى: ﴿وَلِتَصْغَىٰ إِلَيْهِ أَفْئِدَةُ الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِالْآخِرَةِ وَلِيَرْضَوْهُ وَلِيَقْتَرِفُوا مَا هُم مُّقْتَرِفُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١١٣]

وبواسطة الفؤاد يرى الإنسان ويفهم معنى ما يرى، كما قال تعالى: ﴿مَا كَذَبَ الْفُؤَادُ مَا رَأَىٰ﴾.

[سورة النجم، الآية: ١١]

والفؤاد في اللغة القلب، والقلب كناية عن العقل أيضاً. . لذلك نقول إن العقل قوام الفؤاد، ونقرأ عن ذلك قول اللّه عز وجل: ﴿تَهْوِي إِلَيْهِمْ وَارْزُقْهُم مِّنَ الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٧]

أي تميل عقولهم وأفكارهم إليهم.

وقال تعالى: ﴿وَنُقَلِّبُ أَفْئِدَتَهُمْ وَأَبْصَارَهُمْ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١١٠]

والمعنى نقلب عقولهم وأفكارهم، لأن كلمة ﴿أَبْصَارِهِمْ﴾ تعني طاقة علمهم وفكرهم، كما قال تعالى يحكي عما قاله السامري: ﴿قَالَ بَصُرْتُ بِمَا لَمْ يَبْصُرُوا بِهِ﴾.

[سورة طه، الآية: ٩٦]

أي علمت بما لم يعلموا به وقال تعالى عن الكفار يوم القيامة: ﴿مُهْطِعِينَ مُقْنِعِي رُءُوسِهِمْ لَا يَرْتَدُّ إِلَيْهِمْ طَرْفُهُمْ وَأَفْئِدَتُهُمْ هَوَاءٌ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٣]

أي عقولهم خاوية لا فكر فيها من شدة الخوف.

وقال تعالى يخاطب رسوله محمداً ﷺ: ﴿وَكُلًّا نَّقُصُّ عَلَيْكَ مِنْ أَنبَاءِ الرُّسُلِ مَا نُثَبِّتُ بِهِ فُؤَادَكَ وَجَاءَكَ فِي هَٰذِهِ الْحَقُّ وَمَوْعِظَةٌ وَذِكْرَىٰ لِلْمُؤْمِنِينَ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٢٠]

أي ما نقوي به قلبك على القيام بمشاق الرسالة، وفي نفس المعنى قال رسول الله ﷺ: «**أتاكم أهل اليمن هم أرق أفئدة وألين قلوباً**».

فالفؤاد مجموع مدارك الإنسان العلمية والفكرية والعقلية، والقلب كناية عن الفؤاد، وما ذكر القلب في القرآن الكريم إلا كناية عن العقل [(١)].

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي: أ. د. أحمد شوقي إبراهيم.

الفصل الرابع

عالم الروح

ـ الروح الإنساني .
ـ معاني الروح في القرآن الكريم .
ـ هل للروح الإنساني علاقة بالخير والشر .
ـ مفهوم الروح في القرآن عند المفسرين .
ـ الروح في الاستعمال القرآني .

عالم الروح

الروح الإنساني

المراد هنا (الروح الإنساني) التي بها نحيا ونعيش، هذه الروح التي ليس من أحد في هذه الدنيا من يملك التفصيل الدقيق عنها إلا بعض علم مستمد من القرآن الكريم أو من أحاديث رسول اللّه ﷺ.

فالروح الإنساني هو من عالم الأمر الرباني اللطيف كما قال المحققون من أهل العلم والمعرفة.

يقول **الإمام الغزالي** رحمه اللّه: الروح جسد لطيف نوراني علوي، ينفذ في جواهر الأعضاء، ويسري فيها سريان الماء في الورد، فما دامت هذه الأعضاء صالحة لقبول الآثار الفائضة عليها من الروح بقي ذلك الجسم الإنساني بإرادته وتحسسه وحركاته، وإذا فسدت هذه الأعضاء بسبب ما وخرجت عن قبول الروح، فارق الروح البدن إلى عالم البرزخ.

نلاحظ من تعريف الإمام الغزالي للروح أنه يتكلم عنها بإطار عام لا خصوصية فيه وذلك لسبب بسيط أنه ولا غيره يملك علم خصوصية الروح وماهيتها.

والغزالي مثله مثل كثير من العارفين والمحققين الذين لم يتجاوزوا بحديثهم عن الروح أكثر من التعريف العام.

وهذا ما يكون من علماء هذا الجيل والذي يليه وإلى أن تقوم الساعة فلن يتعدوا حدود التعريف للروح الإنساني.

فقد اختص اللّه بعلمه (الروح الإنساني) كما اختص بعلمه الساعة ـ والغيب وعلم ما في الرحم والمستقبل وعلم الغيب كله.

قال تعالى:

﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

وفي عصرنا الحاضر استطاع الإنسان بأمر اللّه ومشيئته ولوعد وعده في كتابه العزيز أن يتعرف ويكتشف بعض خلق اللّه وآياته بما وهبنا اللّه سبحانه وتعالى من عقل وفكر ميزنا به عن سائر مخلوقاته.

قال تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾ .

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وهذا ما نراه اليوم من اكتشاف الإنسان لمجاهل الكون المحيطة به ليدرك قدرة اللّه ويؤمن وكذلك مجاهل الجسد الإنساني المعجز في خلقه بالنسبة إلى عقولنا المحدودة أمام علم اللّه سبحانه وتعالى واللّه سبحانه وتعالى يعلم طاقة العقل المخلوقة لذلك جاءت آياته لعلمه بهذه الطاقة العقلية المخلوقة.

فاللّه سبحانه وتعالى حينما وعد بأن الإنسان سيرى آياته في الآفاق وفي الأجساد وذلك لأنه يعلم أن العقل الإنساني المخلوق يستطيع أن يصل إلى بعض هذه العلوم.

وحينما نفى معرفة الإنسان شيئاً عن سر روحه وذلك أيضاً لأنه يعلم أن هذا العقل المخلوق لا يستطيع بقدرته المخلوقة اكتشاف (سر الروح) ودليل القول.

اكتشاف بعض آيات الكون واكتشاف بعض آيات الجسد الإنساني دون اكتشاف أي شيء عن الروح الإنساني وصدق اللّه سبحانه وتعالى، قال تعالى:

﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ ٱللَّهِ لَوَجَدُوا۟ فِيهِ ٱخْتِلَـٰفًا كَثِيرًا ﴾ .

[سورة النساء، الآية: ٨٢]

نعم هذه حقيقة واقعة لأن القرآن الكريم بآياته المحكمة من عليم حكيم.

ومعرفتنا أن الروح هي من أمر اللّه سبحانه وتعالى لم يمنع الإنسان من التساؤل عن سر الروح ومحاولته أن يعلم عنها شيئاً أو أن يكتب عنها شيئاً.

فليس من القرآن الكريم آيات كريمة تأمر الإنسان بالتوقف عن البحث والمعرفة ولكن كثيراً من الآيات أوضحت للبشرية أن اللّه سبحانه وتعالى اختص لنفسه علماً كثيراً لن تصل إليه البشرية، قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْأَرْحَامِ ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌۢ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌۢ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

﴿ فِطْرَتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِى فَطَرَ ٱلنَّاسَ عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ ٱلدِّينُ ٱلْقَيِّمُ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٣٠]

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

ولكن الإنسان بطبيعته المخلوقة يحب الجدل والسؤال. قال تعالى:

﴿ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ أَكْثَرَ شَىْءٍ جَدَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٤]

وأما لماذا لم يمنعنا اللّه سبحانه وتعالى من البحث في كل العلوم سواء تلك التي اختصها لنفسه أو تلك التي لم يختصها لنفسه بل أراد أن يطلع عليها خلقه بمشيئته وذلك ليعلموا أن اللّه حق ومن العلم يتبين لهم أنه الحق، وأن لهم في النهاية قدرات محدودة جداً أمام علم اللّه سبحانه وتعالى.

فمكونات الإنسان هي (الروح والنفس والجسد) ومكونات الحياة الكون المحيط بك والأرض التي تعيش عليها واللّه سبحانه وتعالى أمرنا بالعلم أمراً. قال تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ۚ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْءَاخِرَةَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

﴿ وَفِىٓ أَنفُسِكُمْۚ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴾ .

[سورة الذاريات، الآية: ٢١]

﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ * وَإِلَى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ رُفِعَتْ * وَإِلَى ٱلْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ * وَإِلَى ٱلْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴾ .

[سورة الغاشية، الآيات: ١٧ ـ ٢٠]

﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وحينما قال اللَّه سبحانه وتعالى:

﴿ وَلَا يَمْلِكُونَ مَوْتًا وَلَا حَيَوٰةً وَلَا نُشُورًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٣]

الآية إشارة مطلقة إلى تفرد اللَّه بالحياة والموت والنشور التي لها علاقة مباشرة بالروح الإنساني فلا حياة دون روح والموت يحتاج إلى خروج تلك الروح والنشور يحتاج إلى عودة تلك الروح وبما أن الروح من أمر اللَّه سبحانه وتعالى يقف الإنسان عاجزاً أمام هذه الحقائق الثلاثة والتي هي محور الحياة كلها.

وفي كل يوم جديد يكتشف الإنسان سراً جديداً من أسرار الجسد وفي كل يوم يكتشف سراً جديداً في الكون وكذلك في النفس ولكن الإنسان في كل يوم جديد لا يكتشف شيئاً عن الروح وحتى هذه الساعة ورغم كل هذا التقدم العلمي الكبير يعلن الإنسان وعلمه إفلاساً في معرفة أي شيء عن الروح.

ويتمركز السر الأكبر للروح في بداية الحياة (لحظة الحياة في الجنين) لهذا جعل اللَّه سبحانه وتعالى الخلق لا يتم إلا في داخل الجنين بأمر منه.

قال تعالى:

﴿ يَخْلُقُكُمْ فِى بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمْ خَلْقًا مِّنۢ بَعْدِ خَلْقٍ فِى ظُلُمَٰتٍ ثَلَٰثٍۚ ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ ٱلْمُلْكُۖ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَۖ فَأَنَّىٰ تُصْرَفُونَ ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٦]

وأيضاً في نهاية الحياة (عند الموت) حينما يصبح الجسد فجأة جثة هامدة لا حياة فيها.

كرجلين في كامل عافيتهما ورجولتهما لا يشكوان أية آلام أو أوجاع ولا يحملان أي علائم مرضية، يسيران جنباً إلى جنب في الطريق وفجأة يرتمي أحدهما على الأرض ويفقد الحياة (موت مفاجئ) ويصبح جثة هامدة، وينظر إليه صديقه ويتساءل ما الذي حدث في صديقه فأصبح جثة هامدة وقبل ثوان كان رجلاً معافى لم يشكُ له من شيء.

فما الفرق بين الرجلين اللذين لم ينقص من أعضائهما شيء أحدهما بقي حياً والثاني أصبح جثة هامدة؟

الفرق واحد أن أحدهما فارقته الروح فجأة بأمر من اللّه والثاني بقي حياً لأن روحه لم تفارق جسده بأمر من اللّه وهذا حدث ويحدث وسيحدث.

نفهم من المثل المضروب أن الروح هي (قدرة إلٰهية) لتشغيل هذا الجسد وهذه النفس الساكنة في داخله. قال تعالى:

﴿وَلَن يُؤَخِّرَ ٱللَّهُ نَفْسًا إِذَا جَآءَ أَجَلُهَاۚ وَٱللَّهُ خَبِيرُۢ بِمَا تَعْمَلُونَ﴾ .

[سورة المنافقون، الآية: ١١]

فاللّه سبحانه وتعالى لا يؤخر أجل إنسان سواء أكان مريضاً أم معافى، شاباً أم صبياً أم عجوزاً لعلم يعلمه ولعلمه شؤون خلقه جميعاً.

قال تعالى:

﴿وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَن تَمُوتَ إِلَّا بِإِذْنِ ٱللَّهِ كِتَٰبًا مُّؤَجَّلًاۗ وَمَن يُرِدْ ثَوَابَ ٱلدُّنْيَا نُؤْتِهِۦ مِنْهَا وَمَن يُرِدْ ثَوَابَ ٱلْءَاخِرَةِ نُؤْتِهِۦ مِنْهَاۚ وَسَنَجْزِى ٱلشَّٰكِرِينَ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٤٥]

والروح ربما تكون أقرب إلى مفهوم (الطاقة) التي هي مصدر الحياة في كل الآلات الحديثة فكل المصنعات الآلية شيء جامد لا تدب فيها الحياة إلا بالطاقة (ذرة ـ شمس ـ بترول ـ غاز ـ كهرباء) وإذا فقدت أي آلة طاقة تشغيلها وعوامل الحت كما تأكل الأرض الأجساد التي فقدت الأرواح ونقول ربما ولا نؤكد فالبشرية كلها لا تملك العلم القطعي عن ماهية الروح ولن تملك.

معاني الروح في القرآن الكريم:

وردت كلمة الروح في القرآن الكريم في أربع وعشرين (آية كريمة) ومن سياق الآيات الكريمة تعددت المعاني لكلمة (روح) فهي بالإضافة إلى كونها (الروح الإنساني).

تحمل معاني عدة نورد بعضها لنيل المراد في فهم معاني كلمة الروح.

وردت بمعنى (سيدنا جبريل) الروح القدس. قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا مُوسَى ٱلْكِتَٰبَ وَقَفَّيْنَا مِنۢ بَعْدِهِۦ بِٱلرُّسُلِ ۖ وَءَاتَيْنَا عِيسَى ٱبْنَ مَرْيَمَ ٱلْبَيِّنَٰتِ وَأَيَّدْنَٰهُ بِرُوحِ ٱلْقُدُسِ ۗ أَفَكُلَّمَا جَآءَكُمْ رَسُولٌۢ بِمَا لَا تَهْوَىٰٓ أَنفُسُكُمُ ٱسْتَكْبَرْتُمْ فَفَرِيقًا كَذَّبْتُمْ وَفَرِيقًا تَقْتُلُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨٧]

وردت بمعنى (الرحمة الإلهية) قال تعالى:

﴿وَلَا تَا۟يْـَٔسُوا۟ مِن رَّوْحِ ٱللَّهِ ۖ إِنَّهُۥ لَا يَا۟يْـَٔسُ مِن رَّوْحِ ٱللَّهِ إِلَّا ٱلْقَوْمُ ٱلْكَٰفِرُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٨٧]

وردت بمعنى (القدرة الإلهية) قال تعالى:

﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٩]

وردت بمعنى (الوحي) قال تعالى:

﴿يُنَزِّلُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةَ بِٱلرُّوحِ مِنْ أَمْرِهِۦ عَلَىٰ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ أَنْ أَنذِرُوٓا۟ أَنَّهُۥ لَآ إِلَٰهَ إِلَّآ أَنَا۠ فَٱتَّقُونِ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٢]

وردت بمعنى (القرآن الكريم) قال تعالى:

﴿وَكَذَٰلِكَ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ رُوحًا مِّنْ أَمْرِنَا ۚ مَا كُنتَ تَدْرِى مَا ٱلْكِتَٰبُ وَلَا ٱلْإِيمَٰنُ وَلَٰكِن جَعَلْنَٰهُ نُورًا نَّهْدِى بِهِۦ مَن نَّشَآءُ مِنْ عِبَادِنَا ۚ وَإِنَّكَ لَتَهْدِىٓ إِلَىٰ صِرَٰطٍ مُّسْتَقِيمٍ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٥٢]

وردت بمعنى (النور الإلهي) قال تعالى:

﴿أُو۟لَٰٓئِكَ كَتَبَ فِى قُلُوبِهِمُ ٱلْإِيمَٰنَ وَأَيَّدَهُم بِرُوحٍ مِّنْهُ ۖ وَيُدْخِلُهُمْ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن

تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَا ۚ رَضِىَ ٱللَّهُ عَنْهُمْ وَرَضُوا۟ عَنْهُ ۚ أُو۟لَٰٓئِكَ حِزْبُ ٱللَّهِ ۚ أَلَآ إِنَّ حِزْبَ ٱللَّهِ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ٢٢]

هذه الآيات الكريمة تشير إلى بعض معاني كلمة الروح غير معنى (الروح الإنساني) وما ذكر هو حقيقة بعلم اللّه، واللّه سبحانه وتعالى أعلم بالمراد ولكن هذه المعاني تقريباً وردت في أكثر التفاسير للآيات القرآنية واللّه أعلم.

ونلاحظ من جميع الآيات الكريمة التي ذكرت كلمة (الروح) أنها تشير إلى جلال معنى الروح وقدسيتها وبالروح شرف اللّه سبحانه وتعالى الإنسان تشريف إكرام وتكريم ودلالة شرف الروح الإنساني، أن اللّه سبحانه وتعالى لم يأمر الملائكة بالسجود لآدم كجسد إلا بعد أن نال هذا الجسد الشرف الروحاني الذي جعله اللّه في آدم ولما أصبحت الروح في الجسد وأصبح آدم جسداً بروح أمر اللّه الملائكة بالسجود لآدم سجود تحية لتشريفه بالروح بمعانيها السامية.

قال اللّه تعالى مخاطباً الملائكة:

﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ ﴾.

[سورة الحجر، الآيتان: ٢٩ ـ ٣٠]

وتم السجود بعد تكامل الجسد الذي خلق في أحسن تقويم مع قدسية الروح.

ولقدسية الروح ومكانتها السامية لم يجعل اللّه سبحانه وتعالى علمها بين أيدي البشر حتى لا يفسدوا قدسيتها ومكانتها السامية ولا يعبثوا فيها، لأنها بحاجة إلى الحفظ والصون.

وبما أن الإنسان المخلوق لا يملك الحكمة والرحمة المطلقة التي هي من صفات اللّه وحده لم تكن الروح بين يديه ولم يجعلها اللّه سبحانه وتعالى ضمن ملكات العقل الإنساني فرفع العلم بها عن العقل لأنه غير مؤهل لحفظها وتقديرها لسموها ورفعتها ومكانتها.

وقدسية كلمة (الروح) جاءت من المعاني المصاحبة لها والمدلولات التي تشير إليها فالروح التي وردت في الآيات تشير إلى جبريل عليه السلام وتشير إلى الوحي وإلى الرحمة وتشير إلى القرآن كما أنها تشير إلى النور الإلٰهي كما وردت بالدلائل القرآنية، فجميع معانيها القرآنية معاني تحمل القدسية من النور الإلٰهي إلى القرآن الكريم إلى رحمة اللّه إلى جبريل عليه السلام وجميعها من أسرار اللّه سبحانه وتعالى لذلك دخلت حقيقة الروح الإنساني في علم اللّه الذي اختصه لنفسه دون خلقه أجمعين.

هل للروح الإنساني علاقة بالخير والشر؟

لا أتصور والعلم عند اللّه سبحانه وتعالى أن الأرواح لها علاقة في تحديد مسلك الإنسان ومنهجيته وعقيدته وكذلك في تحديد طريق الشر أو الخير والإيمان والكفر. إن هذا يعود إلى النفس الإنسانية التي تحدد منهجيتها وطريقها.

والقرآن الكريم لم يذكر عن الروح أنها يمكن أن تكون خبيثة أو أمارة بالسوء مما يدل على قدسيتها وعدم مسؤوليتها في اختيار المنهج والمسلك لدى الإنسان والآيات تشير إلى مسؤولية النفس.

قال تعالى:

﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَىٰهَا * قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّىٰهَا * وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّىٰهَا﴾.

[سورة الشمس، الآيات: ٧ ـ ١٠]

فالامتحان والابتلاء وقع على النفس وكذلك وقع الجزاء عليها والحساب يوم القيامة.

قال تعالى:

﴿ٱلْيَوْمَ تُجْزَىٰ كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ لَا ظُلْمَ ٱلْيَوْمَ إِنَّ ٱللَّهَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١٧]

قال تعالى:

﴿ وَنَضَعُ ٱلْمَوَٰزِينَ ٱلْقِسْطَ لِيَوْمِ ٱلْقِيَـٰمَةِ فَلَا تُظْلَمُ نَفْسٌ شَيْـًٔا ۖ وَإِن كَانَ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِّنْ خَرْدَلٍ أَتَيْنَا بِهَا ۗ وَكَفَىٰ بِنَا حَـٰسِبِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٤٧]

﴿ وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ وَنَهَى ٱلنَّفْسَ عَنِ ٱلْهَوَىٰ * فَإِنَّ ٱلْجَنَّةَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ ﴾.

[سورة النازعات، الآيتان: ٤٠ ـ ٤١]

وما ذكرت هو اجتهاد دلت عليه الآيات الكريمة والله سبحانه وتعالى عنده العلم الأول والآخر ـ **والله أعلم**.

الروح والموت:

الموت حكماً: يعني خروج الروح من الجسد بأمر الله سبحانه وتعالى ولكمال الحكمة الإلٰهية أن الله سبحانه وتعالى لم يجعل للموت (منهجاً زمنياً ثابتاً) يعمل به كأن تعيش البشرية عمراً محدداً ثمانين عاماً ثم الموت ولو أن هذا حدث لفسدت حياة الإنسان على الأرض لأن الإنسان بفيزيولوجية خلقه المخلوق بها لا يمكن لاستمرار حياته السلمية أن يحدد العمر بزمن معين لكل البشر وقد بين القرآن الكريم هذا الأمر بوضوح وجلاء.

قال تعالى:

﴿ وَنُقِرُّ فِى ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓا۟ أَشُدَّكُمْ ۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرْذَلِ ٱلْعُمُرِ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

فالموت بقانون الحياة الذي نعيشه هو مطلق الرحمة الإلٰهية لذا جعل الله سبحانه وتعالى احتمال الموت في كل لحظة من حياة الإنسان قائماً حتى لا يتواكل ويتكاسل العبد المخلوق في أداء العمل واتباع المنهج الرباني الذي أمر به على فرضية امتداد العمر وأن الموت بعيد ولقد جعل الله سبحانه وتعالى الروح مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالموت فلا موت دون خروج الروح من الجسد كما أنه لا حياة للجسد دون خروج الروح للجسد ودخول الروح وخروجها من الجسد لا يمكن أن يتم إلا بإذن الله سبحانه وتعالى وأمره وقد

تبين لنا هذا من الآيات الكريمة ومن نصوص الأحاديث القدسية والنبوية الشريفة:

قال تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَن تَمُوتَ إِلَّا بِإِذْنِ ٱللَّهِ كِتَٰبًا مُّؤَجَّلًا ۗ وَمَن يُرِدْ ثَوَابَ ٱلدُّنْيَا نُؤْتِهِۦ مِنْهَا وَمَن يُرِدْ ثَوَابَ ٱلْءَاخِرَةِ نُؤْتِهِۦ مِنْهَا ۚ وَسَنَجْزِى ٱلشَّٰكِرِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٤٥]

وقال تعالى:

﴿ وَلَن يُؤَخِّرَ ٱللَّهُ نَفْسًا إِذَا جَآءَ أَجَلُهَا ۚ وَٱللَّهُ خَبِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة المنافقون، الآية: ١١]

وللموت وخروج الروح من الجسد حقائق يجب أن نتبينها لنكون أقرب إلى حقيقة الموت.

اللَّه سبحانه وتعالى لم يخلق البشر للفناء بل خلقهم للديمومة والبقاء وما الموت إلا مرحلة من مراحل حياة الإنسان يمر بها سريعاً وقد بينت الآيات القرآنية الحقيقة الزمنية للموت، نتبينها وندرك ماهيتها يوم القيامة.

قال تعالى:

﴿ وَيَوْمَ يَحْشُرُهُمْ كَأَن لَّمْ يَلْبَثُوٓا۟ إِلَّا سَاعَةً مِّنَ ٱلنَّهَارِ يَتَعَارَفُونَ بَيْنَهُمْ ۚ قَدْ خَسِرَ ٱلَّذِينَ كَذَّبُوا۟ بِلِقَآءِ ٱللَّهِ وَمَا كَانُوا۟ مُهْتَدِينَ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٤٥]

وقال تعالى:

﴿ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوٓا۟ إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَىٰهَا ﴾.

[سورة النازعات، الآية: ٤٦]

الموت خلق كما الحياة خلق ولكن بعلم اللَّه سبحانه وتعالى لا كما يظن كثير من الناس أن الموت عالم الفناء والنهاية. قال تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٢]

فالموت خلقه اللَّه كما خلق الحياة، وما الموت إلا مرحلة انتقال نعيش

فيه عالماً خاصاً (برزخي) كنهه ليس مجهولاً إلينا بالكلية من إشارات قرآنية كريمة وأحاديث نبوية شريفة أطلعتنا قليلاً على هذا العالم البرزخي في مرحلة الموت.

فالموت وما بعده هو المرحلة الأهم من حياة الإنسان لأنه ينقله إلى عالم الحق ويبين لنا تماماً حقيقة وجوده التي غفل عنها كثير من الناس. قال تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَاۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وقال تعالى:

﴿ لَّقَدْ كُنتَ فِى غَفْلَةٍ مِّنْ هَٰذَا فَكَشَفْنَا عَنكَ غِطَآءَكَ فَبَصَرُكَ ٱلْيَوْمَ حَدِيدٌ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٢٢]

فيرون الحقائق والآيات المخفية عنهم رحمة بهم ولكن بعد أن ينهي الإنسان حياته على الأرض يصبح من الضروري إطلاعه عليها ليرى الحقائق جلية أمام عينيه هذه الحقائق التي غفل عنها كثير من الناس لشك في أنفسهم ولاتباعهم طريق الهوى والفساد.

فالإنسان خلق ليعيش الأبد بعد البعث والنشور ويوم القيامة والانتقال من الحياة إلى يوم القيامة مباشرة لا يتناسب مع منهج الحياة والموت والقيامة والخلود التي ارتضاها اللّه لنا، وكذلك لأن فيزيولوجية خلق الإنسان تقتضي انتقاله عبر أطوار فالانتقال من الصيف إلى الشتاء مباشرة يخالف فيزيولوجية الإنسان لذا جعل اللّه سبحانه وتعالى (فصل الخريف) مرحلة انتقال وكذلك الانتقال من الليل فجأة إلى النهار لا يناسب فيزيولوجية الإنسان لذا جعل اللّه سبحانه وتعالى طلب النهار من الليل حثيثاً.

قال تعالى:

﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

الموت الذي نفر منه رحمة مطلقة للعباد جميعاً المؤمن منهم والعاصي، فلو أن الإنسان تسلسل هرمياً عبر حياته فإنه سيصاب بالشيخوخة

والعجز ويرد إلى أرذل العمر فلو أن اللَّه سبحانه وتعالى قضى أن لا يموت فلان فإلى أين يصل بالعجز والهرم؟ فإنه يصل إلى درجة أنه لا يقبل دون الموت بدلاً وهو الذي يطلب الموت لنفسه برجاء ودعاء فتركيب الإنسان لا يتحمل العمر المديد.

الراحة الحقيقية للإنسان وأقصد المؤمن لا يجدها إلا في الموت لأنه الباب الأول الذي يُفتح ليكون منه لقاء اللَّه سبحانه وتعالى ومن أحب لقاء اللَّه سبحانه وتعالى أحب اللَّه لقاءه.

الموت سبب قوي جداً لتوبة العبد وعودته إلى اللَّه وهو سيف الحق المسلط على الإنسان وحتميته المطلقة هي التي تؤهل النفس البشرية إلى صفاء العلاقة مع اللَّه سبحانه وتعالى وتتجلى بذكر الموت الدائم صفحات النور والإيمان في وجه المؤمن، لذلك فإن ذكره يهذب النفس ويخفف من غلوائها ويلطفها ويستميلها إلى حب الخير.

الموت رمز العدل الإلٰهي المطلق فقد ساوى في أمره جميع خلقه غنيهم وفقيرهم سيدهم وعبدهم وساوى فيه بين الحاكم والمحكوم والآمر والمأمور وكل آتيه يوم القيامة عبداً وفرداً.

جعل اللَّه سبحانه وتعالى الموت حقيقة مطلقة غير قابلة لأي جدل ونقاش ورأي وفلسفة وتساؤل ورجاء وتمنٍّ فإنه قضاء إلٰهي وسنة من سنن اللَّه لا تجد لها تبديلاً ولا تحويلاً وليس للإنسان في الموت رأي وقرار ورغبة لذلك أكده اللَّه وجعله حقيقة جلية أمام البشر لا يجدون لها مصرفاً. قال تعالى:

﴿كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ * وَيَبْقَىٰ وَجْهُ رَبِّكَ ذُو الْجَلَالِ وَالْإِكْرَامِ﴾.

[سورة الرحمن، الآيتان: ٢٦ _ ٢٧]

﴿قُلْ إِنَّ الْمَوْتَ الَّذِي تَفِرُّونَ مِنْهُ فَإِنَّهُ مُلَاقِيكُمْ ۖ ثُمَّ تُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الجمعة، الآية: ٨]

﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِككُّمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٨]

﴿ وَلَن يُؤَخِّرَ ٱللَّهُ نَفْسًا إِذَا جَآءَ أَجَلُهَاۚ وَٱللَّهُ خَبِيرُۢ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴾ .

[سورة المنافقون، الآية: ١١]

وكذلك كثير من آياته التي تؤكد حقيقة الموت التي لا مفر منها أبداً ومن هذه الحقائق المؤكدة تسعى البشرية إلى حرب الآيات القرآنية وحرب آيات خلقه، لأن عقل الإنسان قاصر ما إن يملكه اللّه بمشيئته بعض علم ومعرفة حتى يسعى إلى فساد الأرض بتبديل خلق اللّه ومحاولة لإلغاء الشيخوخة والتطلع بالمستقبل إلى معرفة حقيقة الموت ليتمكنوا منها ويصرفوها عن أنفسهم وما الاستنساخ البشري الذي يقولون فيه ومحاولة تصنيع أدوية للقضاء على الشيخوخة ودفن كثير من الجثث في ثلاجات المستشفيات على أمل العودة إلى الحياة عندما يجد العلماء علاجاً للشيخوخة ووقف الموت وإعادة الحياة للموتى إلّا دليلاً على محاولة تحدي الرغبة الإلٰهية والأمر الإلٰهي وما يفعلونه دليل على قصر حكمة الإنسان وقبوله العاجلة (الدنيا) وقصر حكمتهم بالسؤال ماذا لو استطاعوا وقف الشيخوخة وإطالة العمر ووقف الموت؟ التي يحلمون بتحقيقها ويعملون لهذا.

فهل تستمر الحياة على الأرض؟ بالطبع لا لأن المعايير ستختلف وإذا اختلفت معايير الوجود والبقاء لا بد من نهاية مؤلمة، لأن كل شيء مخلوق بقدر ومنها الحياة والموت والحقيقة أن كل إنسان مؤمن باللّه ويرى بنور اللّه يدرك حقيقة الموت ويشكر اللّه سبحانه وتعالى ويحمده عليها فالذين يرضون بالحياة الدنيا عقولهم قاصرة ولا يمكن لعاقل أن يقارن نعيم (سبعين سنة) أو مائة أو ألف بنعيم الأبد ولا يمكن لعاقل أن يرضى بنعيم الدنيا بدلاً من نعيم الآخرة لذلك من يرضى باللّه رباً وبسيدنا محمد نبياً وبالإسلام ديناً لا يبيع دينه بدنياه ولا حياته بآخرته ولا متع الدنيا بنعيم الآخرة ولا يفكر بهذا ولا يحلم به ولا يعمل له فاللّٰهم اجعلنا من الذين يرضون بك رباً وبسيدنا محمد ﷺ نبياً وبالإسلام ديناً واغفر لنا وتجاوز عن أخطائنا وارحمنا وأنت أرحم الراحمين.

والحمد للّه رب العالمين

مفهوم الروح في القرآن الكريم عند المفسرين

لم يستطع الإنسان من قديم، أن يفرق بين عنصره المادي ممثلاً في الجسد، وعنصره المعنوي ممثلاً في الروح، وقد ربط الحياة والموت بهذه الروح التي تمنحه الحياة، فكانت الروح تعني النفس من حيث لا بقاء لنفس بغير روح.

وبهذا قال الفيروز آبادي (ت٨١٧ هـ) عن الروح: (ما تقوم به حياة الأنفس)(١).

ومن اللغويين(٢) من يعتقد أن الروح والنفس بمعنى واحد، فهم يذكرون الروح، ويعنون بها النفس، كما يذكرون النفس، ويعنون بها الروح، إلا أن الروح كائن مجرد غير محسوس، وسر من أسرار اللّه سبحانه وتعالى ومعجزة من معجزاته، ومظهر خارق لا يمكن فهمه ولا إدراكه ولا حصره ولا تحديده، ولهذا سمعنا قوله سبحانه وتعالى:

﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

وهذا المعنى الواضح الدال على سر الروح، لم يختلف في معناه دين من الأديان ولا فلسفة من الفلسفات ولا علم من العلوم، إذ كلها تتفق على أنها من الأسرار التي لم تعرف بعد، قال الجنيد البغدادي (ت٢٩٨ هـ): (الروح شيء استأثر اللّه سبحانه وتعالى بعلمه، ولم يطلع عليه أحداً من خلقه، ولا يجوز العبارة عنه بأكثر من موجود، لقوله:

﴿ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى ﴾).

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥](٣).

وقال ابن القيم (ت ٧٥١ هـ): إن الروح لا تطلق على البدن لا بانفراده

---

(١) الفيروز آبادي، القاموس المحيط، مادة (روح)، ١/ ٢٢٢.

(٢) ينظر: الفراهيدي، العين، ٧/ ٢٧٠ والأزهري، تهذيب اللغة، ٣١/ ٧-٨ والجوهري، الصحاح، ٢/ ٩٨١ وابن منظور، لسان العرب، ٦/ ٢٣٣ والزبيدي، تاج العروس، ٤/ ٢٥٩.

(٣) أبو بكر محمد الكلاباذي، التعرف لمذهب أهل التصوف، ٦٧.

مع النفس، وسميت الروح روحاً لأن بها حياة البدن، وقال بعضهم: الأرواح من أمر اللّٰه أخفى حقيقتها وعلمها عن الخلق، وقال آخرون: الأرواح نور من نور اللّٰه وحياة من حياة اللّٰه(١).

ومهما يكن من أمر فالروح في الفكر الفلسفي الإسلامي بقيت لغزاً، وهي أمر لا يمكن إثباته بالشواهد والأدلة الحسية على وجه القطع، ولا يمكن إنكاره إلا تعسفاً، ولا يمكن تجاوزه إلّا جهلاً، وهي تبقى بعد ذلك قضية القضايا التي يقف أمامها علمنا المحدود مكتوف الأيدي.

وإذا كانت الروح على هذه الصورة من الربانية غدت من النماذج التي تضرب على قضاء اللّٰه وقدره فكأنها رقيب منتدب يلابس الجسد الإنساني ويحيط به من كل ناحية إحاطة تامة.

وإذا كان أكثر اللغويين قد اعتقدوا بأن الروح والنفس في معنى واحد، فإن القرآن قد فرق بين الروح والنفس، وأعطى لها مفهومها ومعناها الخاص، وهذا ما سنوضحه الآن.

الروح في الاستعمال القرآني:

وردت لفظة (روح) في القرآن الكريم في (٢٤) أربعة وعشرين موضعاً منها (١٨) ثماني عشرة آية مكية و(٦) ست آيات مدنية، والقرآن الكريم عندما استعمل لفظة (روح) فإنه ينظر إليها نظرة شاملة متكاملة، وأوردها في دلالات معينة أضفت عليها طابعاً مميزاً مما يجعلها أن تبقى السر الإلٰهي الذي لا يعرف كنهه وماهيته. فقد وردت في دلالات عدة وهي على الوجه الآتي:

١ ـ إفاضة الحياة من اللّٰه في آدم تكرماً وتشريفاً له، كقوله تعالى:

﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُواْ لَهُۥ سَٰجِدِينَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٩]

ومعنى الآية: فلما أجرى اللّٰه سبحانه وتعالى الروح في آدم عليه السلام

(١) ينظر: ابن القيم، الروح، ٢١٧-٢١٩.

على هذه الصفة كان قد نفخ الروح فيه وإنما أضاف روح آدم إلى نفسه تكرماً له وتشريفاً وهي إضافة الملك(١).

وكقوله تعالى:

﴿ثُمَّ سَوَّىٰهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِۦۖ وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمْعَ وَٱلْأَبْصَٰرَ وَٱلْأَفْـِٔدَةَۚ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ٩]

ومعنى الآية: أي سوى الإنسان الذي بدأ خلقه من طين خلقاً سوياً معتدلاً ثم نفخ في ذلك المخلوق فصار حياً ناطقاً بعد إضافة الروح إلى نفسه إضافة اختصاص وملك على وجه التشريف(٢).

٢ ـ إضافة الروح في مريم المصطفاة للدلالة على خلق عيسى، كقوله تعالى:

﴿وَٱلَّتِىٓ أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهَا مِن رُّوحِنَا وَجَعَلْنَٰهَا وَٱبْنَهَآ ءَايَةً لِّلْعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٩١]

وكقوله تعالى:

﴿وَمَرْيَمَ ٱبْنَتَ عِمْرَٰنَ ٱلَّتِىٓ أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهِ مِن رُّوحِنَا وَصَدَّقَتْ بِكَلِمَٰتِ رَبِّهَا وَكُتُبِهِۦ وَكَانَتْ مِنَ ٱلْقَٰنِتِينَ﴾.

[سورة التحريم، الآية: ١٢]

ومعنى الآية:

خلقنا المسيح في بطنها ونفخنا فيه الروح حتى صار حياً فالضمير في (فيه) يعود إلى المسيح(٣).

٣ ـ الروح التي من أمر اللّه تبقى هي السر الإلٰهي، ومعرفة ماهيتها مقصور

---

(١) الطبرسي، مجمع البيان، ٦/ ٣٣٦ وينظر الطبري: جامع البيان، ١٤/ ٣١ والزمخشري، الكشاف ٢/ ٣٩٠.

(٢) ينظر الطبري، جامع البيان، ٢١/ ٩٦ والزمخشري، الكشاف، ٣/ ٢٤١-٢٤٢ والطبرسي، مجمع البيان، ٨/ ٣٢٧ والشوكاني، فتح القدير، ٤/ ٣١٠.

(٣) الطبرسي، مجمع البيان، ١٠/ ٣١٩.

على اللَّه وحده، فحينما سأل اليهود النبي ﷺ بأن يخبرهم عن الروح نزلت الآية الكريمة:

﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ ۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

٤ ـ الروح بمعنى الوحي، كقوله تعالى:

﴿ رَفِيعُ ٱلدَّرَجَٰتِ ذُو ٱلْعَرْشِ يُلْقِى ٱلرُّوحَ مِنْ أَمْرِهِۦ عَلَىٰ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦ لِيُنذِرَ يَوْمَ ٱلتَّلَاقِ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١٥]

والمعنى:

ينزل الوحي من أمر اللَّه على من يشاء من عباده يعني على الأنبياء[١].

وقوله تعالى:

﴿ وَكَذَٰلِكَ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ رُوحًا مِّنْ أَمْرِنَا ۚ مَا كُنتَ تَدْرِى مَا ٱلْكِتَٰبُ وَلَا ٱلْإِيمَٰنُ وَلَٰكِن جَعَلْنَٰهُ نُورًا نَّهْدِى بِهِۦ مَن نَّشَآءُ مِنْ عِبَادِنَا ۚ وَإِنَّكَ لَتَهْدِىٓ إِلَىٰ صِرَٰطٍ مُّسْتَقِيمٍ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٥٢]

والمعنى: وحياً من أمرنا[٢].

٥ ـ الروح بمعنى عيسى ابن مريم عليه السلام، كقوله تعالى:

﴿ وَكَلِمَتُهُۥٓ أَلْقَىٰهَآ إِلَىٰ مَرْيَمَ وَرُوحٌ مِّنْهُ ۖ فَـَٔامِنُوا۟ بِٱللَّهِ وَرُسُلِهِۦ ۖ وَلَا تَقُولُوا۟ ثَلَٰثَةٌ ۚ ٱنتَهُوا۟ خَيْرًا لَّكُمْ ۚ إِنَّمَا ٱللَّهُ إِلَٰهٌ وَٰحِدٌ ۖ سُبْحَٰنَهُۥٓ أَن يَكُونَ لَهُۥ وَلَدٌ ۘ لَّهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ۗ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ وَكِيلًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٧١]

وجاء في تفسير الطبري (ت٣١٠ هـ): وروح من اللَّه خلقها فصورها ثم أرسلها إلى مريم، فدخلت فيها فصيرها اللَّه سبحانه وتعالى روح عيسى عليه السلام[٣].

---

(١) مقاتل بن سليمان، الأشباه والنظائر في القرآن الكريم، ١/ ١٦٢.

(٢) المصدر نفسه والصفحة.

(٣) الطبري، جامع البيان، ٦/ ٣٦.

وللراغب الأصفهاني (ت٥٠٢ هـ) قول: (سمي عيسى عليه السلام روحاً وذلك لما كان له من إحياء الأموات[١] وأن خلق عيسى عليه السلام في بطن مريم من النفخة التي يعبر عنها بقوله: «رُوحٌ مِّنْهُ» وقد نفخ اللّه في طينة آدم من قبل من روحه فكان إنساناً[٢].

٦ ـ وكما تقترن الروح بالملائكة تشريفاً وتكريماً لهم، كقوله تعالى:

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٤]

وقوله تعالى:

﴿ يَوْمَ يَقُومُ ٱلرُّوحُ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ صَفًّا ۖ لَّا يَتَكَلَّمُونَ إِلَّا مَنْ أَذِنَ لَهُ ٱلرَّحْمَٰنُ وَقَالَ صَوَابًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ٣٨]

وقوله تعالى:

﴿ تَنَزَّلُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ فِيهَا بِإِذْنِ رَبِّهِم مِّن كُلِّ أَمْرٍ ﴾.

[سورة القدر، الآية: ٤]

يقول الراغب الأصفهاني: (وسمي أشراف الملائكة أرواحاً)[٣].

٧ ـ والروح بمعنى جبريل عليه السلام، كقوله تعالى:

﴿ قُلْ نَزَّلَهُۥ رُوحُ ٱلْقُدُسِ مِن رَّبِّكَ بِٱلْحَقِّ لِيُثَبِّتَ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَهُدًى وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٠٢]

والمعنى:

(قل جاء به جبريل من عند ربي بالحق)[٤].

وكقوله تعالى:

﴿ نَزَلَ بِهِ ٱلرُّوحُ ٱلْأَمِينُ ۝ عَلَىٰ قَلْبِكَ لِتَكُونَ مِنَ ٱلْمُنذِرِينَ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ١٩٣ ـ ١٩٤]

---

(١) الراغب الأصفهاني، المفردات في غريب القرآن، ٢٠٥.
(٢) ينظر: سيد قطب، في ظلال القرآن، ٦/ ٨١٧.
(٣) الراغب الأصفهاني، المفردات، ٢٠٥، العمود٢.
(٤) الطبري، جامع البيان، ١٤/ ١٧٧ وينظر: الزمخشري، الكشاف، ٢/ ٤٢٨ وأحمد مصطفى المراغي، تفسير المراغي، ١٤/ ١٤٢.

والروح الأمين (يعني جبرائيل عليه السلام وهو أمين اللّه لا يغيره ولا يبدله وسماه روحاً لأنه يحيي به الدين وقيل: لأنه يحيي به الأرواح بما ينزل من البركات وقيل: لأنه جسد روحاني ﴿عَلَىٰ قَلْبِكَ﴾ يا محمد وهذا على سبيل التوسع لأن اللّه سبحانه وتعالى يسمعه جبرائيل عليه السلام فيحفظه وينزل به على الرسول ويقرأه عليه فيعيه ويحفظه بقلبه فكأنه نزل به على قلبه وقيل: معناه لقنك اللّه حتى تلقنته وثبته على قلبك وجعل قلبك وعاءً له)[1].

وقوله سبحانه وتعالى لمريم:

﴿فَاتَّخَذَتْ مِن دُونِهِمْ حِجَابًا فَأَرْسَلْنَا إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا﴾.

[سورة مريم، الآية: ١٧]

والمعنى:

(هو جبريل وأضيف الروح إلى اللّه سبحانه وتعالى تخصيصاً وكرامة، والظاهر أنه جبريل عليه السلام لقوله: ﴿فَتَمَثَّلَ لَهَا﴾ أي ممثل الملك لها)[2].

وقوله سبحانه وتعالى لعيسى:

﴿وَءَاتَيْنَا عِيسَى ٱبْنَ مَرْيَمَ ٱلْبَيِّنَٰتِ وَأَيَّدْنَٰهُ بِرُوحِ ٱلْقُدُسِ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨٧]

وقد فسر الرازي هذه الآية بقوله: (اختلفوا في الروح على وجوه: أحدها ـ أن جبرائيل عليه السلام إنما سمي بذلك لوجوه: الأول: أن المراد من روح القدس الروح المقدسة كما يقال: حاتم الجود ورجل صدق فوصف جبرائيل تشريفاً له وبياناً لعلو مرتبته عند اللّه. والثاني: سمي جبرائيل بذلك لأنه يحيا به الدين كما يحيا البدن بالروح... والثالث: أن الغالب عليه الروحانية وكذلك سائر الملائكة. والرابع: سمي جبرائيل روحاً لأن ما ضمته من أصلاب الفحول وأرحام الأمهات.

والثاني ـ المراد بروح القدس الإنجيل كما قال في القرآن ﴿رُوحًا مِّنْ

---

(١) الطبرسي، مجمع البيان، ٧/ ٢٠٤.

(٢) القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، ١١/ ٩٠-٩١.

أَمۡرِنَاۚ﴾ وسمي به لأن الدين يحيا به ومصالح الدنيا تنتظم لأجله. وهناك قول لابن عباس وسعيد بن جبير وهو الثالث ـ أنه الاسم الذي كان يحيي به عيسى عليه السلام الموتى. ورابعها ـ أنه الروح الذي نفخ فيه والقدس هو اللّه سبحانه وتعالى فنسب روح عيسى عليه السلام إلى نفسه تعظيماً له وتشريفاً، كما يقال: بيت اللّه، وناقة اللّه)[١].

٨ ـ والروح بمعنى الرحمة، كقوله تعالى:

﴿أُوْلَٰٓئِكَ كَتَبَ فِي قُلُوبِهِمُ ٱلۡإِيمَٰنَ وَأَيَّدَهُم بِرُوحٖ مِّنۡهُۖ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ٢٢]

ومعنى الآية: (وقاهم برحمة منه)[٢].

وهكذا فإن الروح في كل هذه المعاني التي أشار إليها القرآن الكريم توضح أن ورود اللفظة ليست للدلالة على الشخص نفسه، ولا للدلالة على البدن فقط، ولا على البدن مع الروح الذي هو الإنسان بمجمل فعالياته، وإنما لها اعتبارات خاصة من قبل اللّه سبحانه وتعالى، وهذا ما يجعلها متميزة عن النفس في الدرس القرآني.

وقد جاء في دائرة المعارف الإسلامية أن للروح خمسة استعمالات منها: نفخ اللّه الروح في آدم معطياً الحياة إلى جسم آدم، وكذلك إلى مريم لخلق عيسى، وكما يقال سمي عيسى بروح من اللّه، وكذلك ارتباط الروح مع الملائكة، ومن ثم الروح الأمين التي نزلت على قلب سيدنا محمد لأجل أن توحي له بالقرآن.

ومهما تكن معاني (أمر) و(من) فإنها مرتبطة مع الروح:

أ ـ بالمعرفة.

ب ـ مع الملائكة والمخلوقات لإعطاء التحذير.

ج ـ مع المخلوقات للتحذير.

د ـ مع سيدنا محمد للمعرفة والعقيدة والنور والهدى.

---

(١) الرازي، التفسير الكبير، ٣/ ١٧٧.

(٢) مقاتل بن سليمان، الأشباه والنظائر في القرآن الكريم، ١/ ١٦١.

ولذلك فإن هذه الروح هي أداة خاصة من اللّه لخدمة النبوة. وفي القرآن فإن الروح لا تعني الملائكة بصورة عامة ولا الإنسان نفسه أو روح الإنسان، وإنما هناك في وحدة الملائكة والرسل والذين قد يكونون هم الروح أنفسهم.

ومما سبق فإن دائرة المعارف الإسلامية لم تعط لكلمة الروح غير هذه المعاني، تاركة المعاني الأخرى التي ذكرناها، وهذا مما يوضح أن الروح لا يستطيع أن ينالها أي باحث أو مستشرق مهما طالت يده وغزر فكره، وهي بذلك تبقى قضية القضايا، وتبقى حقيقتها مختلفة على الخلق أجمعين(١).

(١) د. فاضل النعيمي أستاذ التفسير وعلوم القرآن المساعد جامعة صنعاء.

الفصل الخامس

آيات اللَّه في بعث الإنسان وحسابه :

أولاً : بعث الإنسان .

ـ مدخل .

ـ كل شيء هالك إلا وجهه .

ـ وعد اللَّه سبحانه بالبعث والنشور .

ـ بيان قدرة اللَّه سبحانه في نشره وبعثه للخلائق جميعاً .

ـ كل الخلائق تبعث يوم القيامة كبعث نفس واحدة .

ثانياً : حساب الإنسان .

ـ مدخل .

ـ العرض على اللَّه تعالى .

ـ عالم السؤال وأهم ما يسأل عنه العبد يوم القيامة .

ـ آيات الحساب في القرآن الكريم .

ـ الحساب اليسير والحساب العسير .

١ ـ الحساب اليسير .

٢ ـ الحساب العسير .

آيات اللّه
في بعث الإنسان وحسابه

أولاً

بعث الإنسان

مَدخل: كل شيء هالك إلا وجهه

قلنا في الجزء الرابع من الكتاب: إن اللّه سبحانه يميت كل الخلائق من النفخة الأولى في الصور إلا من يستثني اللّه سبحانه بعلمه يقول تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

ولقد بينا كذلك الآراء حول الذين استثناهم اللّه سبحانه من الصعق (الموت) عند النفخة الأولى... لكن الآيات القرآنية تؤكد أنه وقبل النفخة الثانية للبعث والنشور يميت اللّه سبحانه كل أولئك الذين استثناهم من الموت عند النفخة الأولى، ودليل ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى بين لنا في الآيات الكريمة التي تخص يوم القيامة أن كل الخلائق هالك وميت ولا يبقى إلا وجهه الكريم، وما ذلك إلا لتعلم الخلائق جميعاً ومهما كان وضع أحدهم وقربه من اللّه سبحانه أنه يصيبه ما يصيب الخلائق من الحياة والموت والبعث والنشور

يقول تعالى: ﴿ يَوْمَ هُم بَٰرِزُونَ لَا يَخْفَىٰ عَلَى ٱللَّهِ مِنْهُمْ شَيْءٌ لِّمَنِ ٱلْمُلْكُ ٱلْيَوْمَ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١٦]

ويقول تعالى:

﴿ وَلِلَّهِ مِيرَاثُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٠]

ويقول سبحانه:

﴿ كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ ۝ وَيَبْقَىٰ وَجْهُ رَبِّكَ ذُو ٱلْجَلَٰلِ وَٱلْإِكْرَامِ ﴾.

[سورة الرحمن، الآيتان: ٢٦ ـ ٢٧]

وتؤكد الآية الكريمة من سورة القصص هلاك كل مخلوقات اللَّه تعالى دون استثناء لأحد.

يقول تعالى:

﴿ كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُۥ ۚ لَهُ ٱلْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٨٨]

وفي هذه الآيات الكريمة بيان من اللَّه سبحانه أنه غني عن العالمين ملائكته وإنسه وجِنّه وما لا نعلم من خلق اللَّه سبحانه.. ولقد أكد اللَّه سبحانه في أكثرَ من آية كريمة استغناءه عن العالمين جميعاً.

يقول تعالى: ﴿ لَّهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ۗ وَإِنَّ ٱللَّهَ لَهُوَ ٱلْغَنِىُّ ٱلْحَمِيدُ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٤]

ويقول تعالى: ﴿ لِلَّهِ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلْغَنِىُّ ٱلْحَمِيدُ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٦]

ويقول سبحانه: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَغَنِىٌّ عَنِ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٦]

ويقول أيضاً: ﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَنِىُّ ذُو ٱلرَّحْمَةِ ۚ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٣٣]

وكذلك فإن اللَّه سبحانه في إهلاكه لكامل الخلق وتحقيق الموت فيهم جميعاً، بيان منه جل جلاله بأنه أحكم الحاكمين وأعدل العادلين ففي تعميم الموت يجمع اللَّه كامل العدل الإلٰهي الذي وصف نفسه به.

يقول تعالى:

﴿ وَإِنَّ وَعْدَكَ ٱلْحَقُّ وَأَنتَ أَحْكَمُ ٱلْحَٰكِمِينَ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٤٥]

ويقول تعالى:

﴿ أَلَيْسَ ٱللَّهُ بِأَحْكَمِ ٱلْحَٰكِمِينَ ﴾.

[سورة التين، الآية: ٨]

ويقول سبحانه:

﴿ وَتَمَّتْ كَلِمَتُ رَبِّكَ صِدْقًا وَعَدْلًا لَّا مُبَدِّلَ لِكَلِمَٰتِهِۦ وَهُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٥]

نعم لا تبديل لكلماته وهو القائل: ﴿ كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُۥ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٨٨]

.. وأما قوله ﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَنِيُّ ذُو ٱلرَّحْمَةِ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٣٣]

فإن في معناها الكثير ـ فاللّه سبحانه يقول: إنه الغني، الغني عن خلقه جميعاً ملائكة وإنساً وجناً، ولكنه ذو الرحمة.. فإذا أماتهم جميعاً قبل يوم القيامة، فَمَنْ يكون الشاهد على اللّه سبحانه في إعادة خلقه وقد ماتوا جميعاً؟ ولم يبق شهيد ولا رقيب من ملك ولا رسول؟... ولكن رحمة اللّه تكفي. ﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَنِيُّ ذُو ٱلرَّحْمَةِ ﴾ فمن رحمته يعيد خلقه ويبعثهم ليوم القيامة ليجزي الذين أحسنوا بالحسنى والجنةِ والذين كفروا بجهنمَ خالدين فيها أبداً.

وعد اللّه سبحانه بالبعث والنشور

لقد وعد اللّه سبحانه في كتابه العزيز رسله والناس جميعاً بالبعث والنشور والعودة إليه، وأقسم على هذه العودة ثم بين لنا بالحجة والبراهين بعث الناس من قبورهم وعودتهم إلى اللّه سبحانه لحسابهم وجزائهم، وتعددت الآيات القرآنية الكريمة، وقد عرضها اللّه سبحانه بالمحاجّة العقلية من خلال هذا العقل الإنساني الذي وهبه اللّه سبحانه للبشر، والذي يوصلهم

إلى أن الله سبحانه حق وأن خلقهم حق وبعثهم حق وحسابهم حق وأن الآخرة حق وأن يوم القيامة لا ريب فيه من خلال قدرة الله سبحانه على الخلق والإعادة.

يقول تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِي ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

﴿وَحَرَٰمٌ عَلَىٰ قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَٰهَآ أَنَّهُمْ لَا يَرْجِعُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٥]

﴿إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا ۖ وَعْدَ ٱللَّهِ حَقًّا ۚ إِنَّهُۥ يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٤]

﴿فَٱصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ ٱللَّهِ حَقٌّ ۖ وَلَا يَسْتَخِفَّنَّكَ ٱلَّذِينَ لَا يُوقِنُونَ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٥]

﴿وَعْدًا عَلَيْهِ حَقًّا فِى ٱلتَّوْرَىٰةِ وَٱلْإِنجِيلِ وَٱلْقُرْءَانِ ۚ وَمَنْ أَوْفَىٰ بِعَهْدِهِۦ مِنَ ٱللَّهِ ۚ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١١١]

... نعم إنه الوعد الحق من الله سبحانه، ومن أصدق من الله وعداً؟ ومن أعظم من الله رحمة؟ ومن أقدر من الله على البعث والنشور؟ وهو الخالق وهو الذي يحيي ويميت وبيده الأمر وإليه يرجع الأمر كله، وكم من الآيات الكريمة التي بين الله سبحانه لنا فيها أنه يحيي ويميت وليس غيره قادراً على فعل ذلك لا ملك مقرب ولا نبي مرسل، مهما كَبُر أمره وشأنه وعظم خلقه، فلا يملك أحد سواه الحياة والموت والنشور.

يقول تعالى:

﴿وَلَا يَمْلِكُونَ مَوْتًا وَلَا حَيَوٰةً وَلَا نُشُورًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٣]

فلا أحد من العباد يملك الموت والبعث والنشور سوى الله سبحانه، فهو القادر على هذا وحده دون خلقه أجمعين، وصفة الإحياء والإماتة صفتان إلهيتان. وهذه البشرية وعمرها على الأرض عشرات الآلاف من السنين ماذا فعلت بالموت؟ فهل استطاع أحد أن ينفيه عن نفسه أو أن يدفعه؟ وكم حاول

الكثير من البشر الاحتفاظ بحياتهم أو تطويلها أو الاحتفاظ بشبابهم فما استطاعوا لذلك سبيلاً.

يقول تعالى:

﴿قُلْ فَادْرَءُوا عَنْ أَنفُسِكُمُ الْمَوْتَ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٦٨]

﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِككُّمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٨]

﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ ثُمَّ إِلَيْنَا تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٥٧]

واليوم في عصر الحضارة والتكنولوجيا حاول كثير من العلماء إطالة العمر أو دفع الهرم والموت فما استطاعوا لذلك سبيلاً أيضاً... ذلك أن اللّه سبحانه وفي أساس خلقه لم يجعل للهرم ولا للموت دواء يدفعهما أو يؤخرهما.. فخلايا الإنسان مبرمجة من اللّه سبحانه، نشوء وقوة ثم الهرم ثم موت لا محالة، ولا سبيل للخلاص أبداً منهما، تطور العلم ووصل إلى أعلى المراتب التي يمكن أن يصل إليها العقل البشري، لأن البشرية تبقى أولاً وأخيراً ضمن الدائرة التي رسمها اللّه سبحانه لها.

يقول تعالى:

﴿وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**إن اللّه تعالى لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء إلا الهرم**»(١).

عن أبي سعيد رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**إن اللّه تعالى لم ينزل داء إلا أنزل له دواء، علمه من علمه وجهله من جهله إلا السام وهو الموت**»(٢).

---

(١) رواه الحاكم في المستدرك حديث صحيح. السيوطي في الجامع الصغير.

(٢) رواه الحاكم في المستدرك. السيوطي في الجامع الصغير

ويؤكد اللَّه سبحانه أنه هو الذي يميت، وهو الذي يحيي الموتى في عشرات الآيات القرآنية، وذلك لتطمئن قلوب العباد، واعتبر اللَّه سبحانه الذين يمارون في إحياء الموتى أنهم لفي ضلال بعيد، ولفي ضلال كبير والذين لا يقدِرون للَّه حقه ولا يعتقدون بالبعث والإحياء والنشور أولئك الذين لا يعلمون عن اللَّه شيئاً ولا يقدرون قدرته وعلمه وعظمته، وأنه الخالق الذي يقدر على الخلق ويقدر على الموت ويقدر على الإحياء والبعث للخلائق جميعاً يقول تعالى:

﴿قُلِ ٱللَّهُ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يَجْمَعُكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَـٰمَةِ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٢٦]

﴿ٱلَّذِى لَهُۥ مُلْكُ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ لَآ إِلَـٰهَ إِلَّا هُوَ يُحْىِۦ وَيُمِيتُ ۖ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٥٨]

وفي آية جامعة شاملة يقول تعالى:

﴿كَيْفَ تَكْفُرُونَ بِٱللَّهِ وَكُنتُمْ أَمْوَٰتًا فَأَحْيَـٰكُمْ ۖ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨]

ولقد أقسم اللَّه سبحانه على هذه العودة وعلى هذا البعث، وقال عنه إنه حق وقول فصل مثلما أنكم تتكلمون وتنطقون، فكما أن كلامكم ونطقكم لا ريب فيه كذلك فإن العودة والبعث والنشور حق لا ريب فيه أبداً.

يقول تعالى:

﴿فَوَرَبِّ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ لَحَقٌّ مِّثْلَ مَآ أَنَّكُمْ تَنطِقُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢٣]

ويقول تعالى:

﴿أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَـٰنُ أَن يُتْرَكَ سُدًى ۞ أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِىٍّ يُمْنَىٰ ۞ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ۞ فَجَعَلَ مِنْهُ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰٓ ۞ أَلَيْسَ ذَٰلِكَ بِقَـٰدِرٍ عَلَىٰٓ أَن يُحْـِۧىَ ٱلْمَوْتَىٰ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ٣٦ ـ ٤٠]

ثم يقسم اللَّه تعالى مؤكداً قوله ينبه الناس ثم يبين لهم عظمته وقدرته ليس في إحياء الميت وبعثه ونشره فحسب، بل في إعادة بنانه (أصبعه) كما

كان قبل الموت وهي عملية إعجازية في الخلق والإعادة كون الإبهام له بصمة إنسانية منفردة بواسطة خطوطها الحلزونية.

يقول تعالى:

﴿لَآ أُقۡسِمُ بِيَوۡمِ ٱلۡقِيَٰمَةِ * وَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلنَّفۡسِ ٱللَّوَّامَةِ * أَيَحۡسَبُ ٱلۡإِنسَٰنُ أَلَّن نَّجۡمَعَ عِظَامَهُۥ * بَلَىٰ قَٰدِرِينَ عَلَىٰٓ أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُۥ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ١ ـ ٤]

وحتى لا يقف الإنسان مستغرباً أو متعجباً كيف تكون إعادة الأموات أحياء بعد فنائهم وبلائهم، وتحولهم إلى عظام نخرة وتراب، بين اللّه سبحانه لنا أن إعادة البشر إلى الحياة بعد الموت هي عملية أهون عليه من الخلق، وكلا الأمرين على اللّه سبحانه هين، ولكن حتى تطمئن قلوب الناس ولا تتساءل نفوسهم عن كيفية عودتهم مرة أخرى إلى حياة وقد تحولوا عظاماً وتراباً.

يقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي يَبۡدَؤُاْ ٱلۡخَلۡقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ وَهُوَ أَهۡوَنُ عَلَيۡهِۚ وَلَهُ ٱلۡمَثَلُ ٱلۡأَعۡلَىٰ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلۡحَكِيمُ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٧]

ثم يتوجه اللّه سبحانه إلى البشرية بالخطاب العقلي والتوجه القلبي والإثبات الفكري طالباً منهم النظر والبحث والتقصي.

يقول تعالى:

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ مِنۡ عَلَقَةٖ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى ثُمَّ نُخۡرِجُكُمۡ طِفۡلٗا ثُمَّ لِتَبۡلُغُوٓاْ أَشُدَّكُمۡۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرۡذَلِ ٱلۡعُمُرِ لِكَيۡلَا يَعۡلَمَ مِنۢ بَعۡدِ عِلۡمٖ شَيۡـٔٗاۚ وَتَرَى ٱلۡأَرۡضَ هَامِدَةٗ فَإِذَآ أَنزَلۡنَا عَلَيۡهَا ٱلۡمَآءَ ٱهۡتَزَّتۡ وَرَبَتۡ وَأَنۢبَتَتۡ مِن كُلِّ زَوۡجِۭ بَهِيجٖ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

بيان قدرة اللَّه سبحانه في نشره وبعثه للخلائق جميعاً

. . . كثيرة هي الآيات القرآنية الكريمة التي تحدث فيها اللَّه سبحانه عن بعث العباد من قبورهم أو من أي مكان دفنوا فيه، ولو كان في أعماق باطن الأرض والبحار ورؤوس الجبال أو في الوديان السحيقة أو في طبقات الجو أو السماء، فالآية واضحة تبين قدرة اللَّه سبحانه على جميع الخلائق والبعث والنشور.

يقول تعالى:

﴿ أَيْنَ مَا تَكُونُواْ يَأْتِ بِكُمُ ٱللَّهُ جَمِيعًاۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٤٨]

فلا فوت ولا هرب لأحد، ولا يملك أحد لنفسه نجاة أو ملجأ، ولا منجى ولا ملجأ منه إلا إليه وما كان ربك نسياً.

فكل ما في هذا الكون مُلكه، وكل ما خلق مما علمناه وما لم نعلم ملكُه وهو تحت علمه وقدرته وإرادته. . . فأين نذهب. . فأي مكان نذهب إليه ملكه.

قال تعالى:

﴿ قُلِ ٱللَّهُمَّ مَٰلِكَ ٱلْمُلْكِ تُؤْتِي ٱلْمُلْكَ مَن تَشَآءُ وَتَنزِعُ ٱلْمُلْكَ مِمَّن تَشَآءُ وَتُعِزُّ مَن تَشَآءُ وَتُذِلُّ مَن تَشَآءُۖ بِيَدِكَ ٱلْخَيْرُۖ إِنَّكَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٢٦]

وقال اللَّه سبحانه على لسان الجن ما تقوله الجن بعد أن أدركوا أنهم لن يعجزوا اللَّه سبحانه في أرضه ولن يعجزوه هرباً، على الرغم مما تملكه الجن والشياطين من قُوى خارقة وقدرة على الطيران، حتى إنهم كانوا يصعدون إلى السماء الدنيا فيسّمعون إلى الملأ الأعلى.

يقول تعالى على لسان الجن:

﴿ وَأَنَّا ظَنَنَّآ أَن لَّن نُّعْجِزَ ٱللَّهَ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَن نُّعْجِزَهُۥ هَرَبًا ﴾.

[سورة الجن، الآية: ١٢]

ولقد بين اللَّه سبحانه لنا في الآيات من آخر سورة مريم بعد أن تحدث

عن الكافرين الذين قالوا: إن اللّه اتخذ ولداً، أن هذا الادعاء الذي يدعيه أهل الشرك والكفر تكاد السموات تتفطر منه وتنشق الأرض وتخر الجبال هداً، ثم أوضح اللّه سبحانه أنه لا إلٰه سواه وأن كل من في السموات والأرض إلا آتي الرحمن عبداً وفرداً لا ينسى أحداً منهم أبداً لأنه أحصاهم وعدهم عداً وما كان ربك نسياً.

يقول تعالى:

﴿ وَقَالُواْ ٱتَّخَذَ ٱلرَّحْمَٰنُ وَلَدًا * لَّقَدْ جِئْتُمْ شَيْـًٔا إِدًّا * تَكَادُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنشَقُّ ٱلْأَرْضُ وَتَخِرُّ ٱلْجِبَالُ هَدًّا * أَن دَعَوْاْ لِلرَّحْمَٰنِ وَلَدًا * وَمَا يَنۢبَغِى لِلرَّحْمَٰنِ أَن يَتَّخِذَ وَلَدًا * إِن كُلُّ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِلَّآ ءَاتِى ٱلرَّحْمَٰنِ عَبْدًا * لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا * وَكُلُّهُمْ ءَاتِيهِ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ فَرْدًا ﴾.

[سورة مريم: الآيات: ٨٨ ـ ٩٥]

اقرأ هذه الآيات العظيمة وأعد قراءتها مرات، تدركْ عظيم معانيها وكلماتها... وعظيم الأمر وهولَ القول فيمن قال اتخذ الرحمن ولداً أو كان للرحمن ولد... هذا الإلٰه العظيم لا ينبغي أن يتخذ ولداً ولا أن يكون له ولد، وليس في هذا الكون كله على عظيم اتساعه إلا حقيقة لا إلٰه إلا اللّه، عليها قامت السموات السبع والأرض ومنها كانت الجنة والنار، فلا حقيقة في كل هذا الكون إلا حقيقة لا إلٰه إلا اللّه.. وكل شيء مخلوق بقدرة اللّه سبحانه يعلم بالفطرة حقيقة وحدانيته وحقيقة لا إلٰه إلا اللّه حتى السموات والأرض والجبال ﴿ تَكَادُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنشَقُّ ٱلْأَرْضُ وَتَخِرُّ ٱلْجِبَالُ هَدًّا * أَن دَعَوْاْ لِلرَّحْمَٰنِ وَلَدًا ﴾.

ثم يبين اللّه سبحانه أن كل من في السموات والأرض من إنس وجن ومن ملك عظيم مقرب، حتى لو كان جبريل وميكال وإسرافيل وملك الموت وحملة العرش إلا سيأتي الرحمن فرداً يوم القيامة لا حول له ولا قوة له إلا بحول اللّه وقوته، كل يأتيه داخراً راجياً عفوه ورحمته ومهما عظمت هيئته وخِلقته ولو بلغ حجمه كما بين السماء والأرض فإنه يأتي يوم القيامة مطأطأ الرأس لا يرجو إلا رحمة اللّه وكرمه وعفوه...

يقول رسول اللّه ﷺ عن جابر بن عبد اللّه رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**إن اللّه تعالى أذن لي أن أتحدث عن ملك من ملائكة اللّه تعالى من حملة العرش إن ما بين شحمة أذنه إلى عاتقه مسيرة سبعمِائة عام**»(١).

هذا الملك على عظيم خلقه بهذه الصورة التي تفوق حد تخيّلنا وليس تفكيرنا... يوم القيامة لا يرجو إلا رحمة اللّه سبحانه... فماذا يفعل بنفسه من أعماه الباطل عن الحق ومات على كفره وشركه وضلاله واعتقاده بأن للّه ولداً أو أن اللّه اتخذ لنفسه شريكاً.

... ثم لنتابع الآيات القرآنية ففيها وعيد اللّه للكافرين بأنهم سيأتونه داخرين صاغرين، وفيها اطمئنان للمؤمنين أن اللّه سبحانه لن يترهم أعمالهم ولن ينسى عند البعث والنشور والخروج وتشقق الأرض أحداً من المؤمنين.

﴿ لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا * وَكُلُّهُمْ ءَاتِيهِ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ فَرْدًا ﴾.

[سورة مريم، الآيتان: ٩٤ ـ ٩٥]

هكذا يبعث الناس لا يُنسى منهم أحد، ويكون البعث بمنتهى الدقة والعلم الإلٰهي لا عشوائية ولا فوضى ولا استهتار ولا نسيان، فهذه صفات آدمية وليست صفاتٍ إلٰهيةً، فاللّه سبحانه الذي خلق السموات السبع بكل هذه الدقة وهذا النظام، وخلق الأرض وخلق أقواتها بعلم ونظام يفوق كل تخيلاتنا وعلمنا ومهما أوتينا من العلم... فالبعث سيكون منظماً وأحداثه تباعاً دقيقة ومفصلة مرتبة ترتيباً إلٰهياً عجيباً.

فلننظر في مشاهد وآيات البعث والنشور في القرآن الكريم وفي هذه اللحظات الحاسمة لحظات البعث والنشور والخروج من القبور.. وكيف يكون الموقف يومئذ، وما شعور البشرية بعد أن تستفيق من موتتها وغفلتها وتشاهد الحقائق التي تبدأ ولا نهاية لها، والتي بذل الكفرة كل جهد جهيد في دنياهم لنكرانها وبطلانها وتكذيبها، وذلك بعد فترة جدل البعث والنشور بين الأنبياء وأقوامهم في التاريخ الإنساني.

---

(١) أخرجه أبو داود حديث صحيح.

كل الخلائق تبعث يوم القيامة كبعث نفس واحدة

يقول تعالى:

﴿ مَّا خَلْقُكُمْ وَلَا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَٰحِدَةٍ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ سَمِيعٌۢ بَصِيرٌ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٨]

آية عظيمة يجب أن نتوقف عندها ونتأملها وننظر فيها إلى عظمة اللَّه سبحانه فهذه قضية مهمة في عالم البشر.. فاللَّه سبحانه يعلم ذاته وقدرته بعلمه وهو يعلم كيف يحيي الخلائق جميعاً كإحيائه لنفس واحدة، فهو الخالق وهو أعلم بما خلق.... ولكن اللَّه سبحانه يتوجه في هذه الآية الكريمة للبشر مؤمنهم وكافرهم مطيعهم وعاصيهم المؤمن منهم بالبعث والنشور والمنكر للبعث والنشور وذلك لتطمئن قلوب الجميع فيزداد إيمان المؤمن.. وعسى بهذه الآية تطمئن قلوب المنكرين إذا قرؤوها وتهديهم.. والقرآن الكريم كله آيات هداية وتنوير وتبصير، تماماً كخطابه الموجه للناس الذين في قلوبهم ريب من البعث علهم يعودون كما في قوله تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۚ وَنُقِرُّ فِى ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓا۟ أَشُدَّكُمْ ﴾.

[سورة الحج، من الآية: ٤]

يقول المنكرون للبعث وإعادة الأموات إلى الحياة مرة أخرى بعد أن تحولت أجساد الموتى إلى عظام وتحولت العظام إلى تراب.. يقولون: كيف يعيد اللَّه آلاف المليارات من الخلائق وقد تحولوا إلى تراب بعد طول زمان؟ يهولهم الأمر ويستعجبون منه ولا يصدقونه!!

وليسأل أحدنا نفسه سؤالاً هيناً ليناً فيقول: هل يعجز هذا الإلٰه العظيم خالق السموات والأرض والناس أجمعين أن يحيي ميتاً واحداً وأن يعيد نفساً واحدة ويبعثها؟.. فالجواب حتماً أن اللَّه لا يعجزه أن يحيي نفساً واحدة من كل هذه الخلائق.. فتقول: إن الذي يعلم سر إرجاع نفس واحدة يعلم سر إرجاع الخلق جميعاً.

.... فلو أن الطب عرف كيف يشفي مريضاً واحداً بمرض السرطان

بدواء جديد صنعوه وجربوه على هذا المريض، فإذا شفي منه فيعني هذا شفاء جميع مرضى السرطان، لأن سر المرض اكتشف باكتشاف دوائه وكذلك المذياع فإنه في يوم لم يكن موجوداً، ولكن لما تم اختراع وصناعة مذياع واحد وعُرف سره، نسخت منه ملايين النسخ فيما بعد، وكذلك أي آلة لم تكن معروفة فعرفت وصنعت منها الآلة الأولى، تكرر منها ملايين النسخ فيما بعد.

فالإنسان لا يستطيع أن يحيي الميت لأنه لا يملك هذا العلم، وعقله المخلوق عندما خلقه اللّه سبحانه، أوقفه عن علم إحياء الميت، ومهما تطور العقل وارتقى فلن يصل إلى هذا العلم.. ولكن اللّه يعلم كيف يحيي الميت.. وكما أن صناعة المذياع الأول والهوائي الأول والهاتف الأول يعني صناعة ملايين النسخ، كذلك فإن علم اللّه بإحياء ميت واحد يعني إحياء الملايين، وخلق الإنسان الأول آدم عليه السلام يعني خلق الملايين منه.

.... فالأمر يسر على اللّه وأيسر مما نتخيل، فإذا ما اكتمل نبات الأجساد وكما قدَّمنا من قبل بالمطر الذي ينزله اللّه سبحانه بين النفختين، يرسل اللّه سبحانه عند النفخة الثانية (نفخة البعث) الأرواح التي كانت في الأصل في الأجساد قبل موتها.. أي يعيد اللّه سبحانه تلك الأرواح إلى أجسادها دون أن تخطئ روح واحدة في دخول جسدها، لأن لها شيفرة ولغزاً وتطابقاً وحيداً فقط مع جسدها لا يمكن أن تخطئ، فلا تدخل في جسد آخر لأنه يرفضها وهي ترفضه.... تنظيم إلٰهي فوق قدراتنا العقلية وتخيلاتنا الفكرية.

.... لذلك قال تعالى وفي أكثر من آية ذكرناها أن هذا الحشر عليه يسير: ﴿يَوْمَ تَشَقَّقُ ٱلْأَرْضُ عَنْهُمْ سِرَاعًاۚ ذَٰلِكَ حَشْرٌ عَلَيْنَا يَسِيرٌ﴾.

[سورة ق، الآية: ٤٤]

يسير لأنه يعلم سر إعادتهم جميعاً كإعادة نفس واحدة وما ذلك على اللّه بعزيز.

ثانياً

حساب الإنسان

مدخل

في موسوعتنا (موسوعة الآخرة) بينت فيها في الجزء السادس كيف أن اللَّه سبحانه وتعالى يقبل شفاعة رسول اللَّه ﷺ التي تعم جميع أهل الموقف على مختلف أديانهم وعقائدهم، ليتخلصوا من أحوال الموقف وكرباته بعد اشتدادها وطولها، حيث امتدت إلى خمسين ألف سنة من سنوات الأرض. . . وذاق فيها المشركون والكافرون والمنافقون والضالون وأهل الكبائر والفواحش التاركون لفرائض اللَّه المستهزئون بدينهم وعودتهم إلى اللَّه سبحانه وتعالى من أهل الإسلام. . . ذاقوا الويل والثبور والعذاب والمهانة والذل والصغار والجوع والعطش، حيث تقطعت أحشاؤهم واحترقت أجوافهم وهم يستصرخون. . هل من منقذ لنا؟ . . . هل من مخلص لنا. . ؟ . . . هل من شفيع يشفع لنا عند اللَّه سبحانه وتعالى. . وعلى طول هذه السنوات لا يجيبهم أحد ولا يسمعهم أحد سماع قبول، ولا ينجدهم أحد. . ومن الذي يستجيب لهم والأمر يومئذ للَّه وحده؟ . . لا يقبل شفاعة من أحد إلا بإذنه. . ولا يقبل شفاعة إلا من ارتضى شفاعته. . . وقد بينت أن اللَّه سبحانه وتعالى أراد عندما قبل شفاعة رسول اللَّه ﷺ أن يظهر للثقلين من أهل الموقف وعلى اختلاف أديانهم وعقائدهم سماوية كانت أو أرضية. . . من هو رسول اللَّه ﷺ، وما هو الإسلام ومن هم المسلمون.

الموحدون الذين عادوهم في الحياة الدنيا واتخذوهم سخرياً، وما فتئوا على محاربتهم والكيد لهم والتآمر عليهم ووصفهم بأوصاف بشعة وكذلك الكيد لدينهم ولكتابهم (القرآن الكريم) بكل وسائل الكيد والتآمر من أهل الكتاب والمشركين وأصحاب العقائد الأرضية الضالة، لقد صور لنا القرآن الكريم في كثير من آياته الكريمة معاداة هذه الأمم لأمة الإسلام ودينهم وكتابهم ونبيهم. . أهل الحق وأصحاب دين اللَّه (الإسلام) الذي ارتضاه اللَّه برحمته للعالمين جميعاً. . ولكنهم رفضوا وما فتئوا بالكيد والأذى يتآمرون.

يقول تعالى:

﴿ لَتُبْلَوُنَّ فِي أَمْوَالِكُمْ وَأَنفُسِكُمْ وَلَتَسْمَعُنَّ مِنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ مِن قَبْلِكُمْ وَمِنَ الَّذِينَ أَشْرَكُوا أَذًى كَثِيرًا وَإِن تَصْبِرُوا وَتَتَّقُوا فَإِنَّ ذَٰلِكَ مِنْ عَزْمِ الْأُمُورِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٦]

وكان جل سعي الكفار في الدنيا أن يطفئوا نور اللّه في الأرض، نور الإيمان ونور الإسلام ونور الحق

يقول تعالى:

﴿ يُرِيدُونَ لِيُطْفِئُوا نُورَ اللَّهِ بِأَفْوَاهِهِمْ وَاللَّهُ مُتِمُّ نُورِهِ وَلَوْ كَرِهَ الْكَافِرُونَ ﴾.

[سورة الصف، الآية: ٨]

ويقول تعالى:

﴿ إِن تَمْسَسْكُمْ حَسَنَةٌ تَسُؤْهُمْ وَإِن تُصِبْكُمْ سَيِّئَةٌ يَفْرَحُوا بِهَا وَإِن تَصْبِرُوا وَتَتَّقُوا لَا يَضُرُّكُمْ كَيْدُهُمْ شَيْئًا إِنَّ اللَّهَ بِمَا يَعْمَلُونَ مُحِيطٌ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٢٠]

هم يريدون أن يخلصوا من هذا اليوم العسير حيث ألجمهم العرق الذي يخرج من أجسادهم فوصل إلى أفواههم كما غطتهم ذنوبهم وآثامهم وكفرهم وشركهم إلى أعلى من شحمات آذانهم... نعم شَحَمات يريدون أن يخلصوا من هذا اليوم ولكن إلى أين.. إلى الوقوف بين يدي اللّه تعالى والعرض عليه.. وهذا أشد عليهم من يوم الموقف.. لأنه ليس بين أيديهم حسنات ولا يحملون على ظهورهم عند لقائهم باللّه ومحاسبتهم إلا الذنوب والمعاصي والكفر والشرك وتحديهم للّه في حياتهم الدنيا واستكبارهم في الأرض على طاعة اللّه ووحدانيته... وماذا بعد العرض على اللّه سبحانه إلا الذل والهوان والأغلال والقَطِران، وجهنم التي ستصب من فوق رؤوسهم الحميم والحمم والسموم وكل من يحموم وأشواك وزقوم ونار تلفح الوجوه وتسقط اللحوم وطعام وشراب يقطع الأمعاء... نعم قبل اللّه سبحانه الشفاعة العظمى من رسول اللّه ﷺ ببدء الحساب والعرض عليه.. ولكن ليس رحمة بالكافرين والمشركين... ولكن ليحكم بعد حسابهم وتقريرهم بشركهم وكفرهم

ومعاصيهم ومؤامراتهم واعتدائهم على هذه الأمة الإسلامية وعلى دينه الحق إلى ما هو أشد وأعظم وأدهى وأمر.. إلى نار جهنم وبئس المصير. خالدين فيها أبداً لا يفتر عنهم العذاب ولا هم ينصرون.

العرض على الله تعالى

... ماذا يعني العرض على الله سبحانه؟؟

إنه يعني الوقوف بين يدي جبار السموات والأرض مالك الملك الذي بيده الأمر من قبل ومن بعد أرحم الراحمين على المؤمنين والمنتقم الجبار من الكافرين والمشركين... فوالله لو أن السموات السبع ومن فيهن والأراضي السبع ومن فيهن عرضت على الله سبحانه ووقفت بين يديه يوم القيامة لذابت وانصهرت خجلاً وحياء وخشعة وهيبة لهذا الإله العظيم الذي خضعت لعظمته الرقاب ودانت لقدرته الخلائق.. ولو نظرت في أرض المحشر ورأيت الملائكة العظام والذي ما بين شحمة أذن أحدهم وعاتقه مسيرة سبعمائة عام لرأيتهم خاشعين لله سبحانه قد طأطؤوا رؤوسهم خشية من الله وحياء منه وإجلالاً لعظمته واحتراماً لقدرته وتحقيقاً لربوبيته.

... فماذا تفعل تلك الأمم إنسها وجنها ووحشها وطيرها إذا وقفت بين يدي الله سبحانه للعرض عليه وبدء فصل القضاء والحساب.. حساب الخلق أمماً أمماً وجماعات جماعات وأفراداً أفراداً يُخرج سبحانه منهم جميعاً مقدار الذرة من خير أو شر لا تخفى منهم خافية ولا يستطيعون هرباً ولا مواراة ولا تخفياً.. ولا يستطيعون نفاقاً ولا كذباً ولا غشاً ولا عذراً ولا غدراً ولا خيانة.. ليس لهم من الأمر شيء ولا يقدرون على شيء ولا يملكون شيئاً يدافعون به عن أنفسهم ولا يملكون لأنفسهم حيلة بل لا يملكون لأنفسهم من أنفسهم شيئاً إذ ستشهد عليهم أيديهم وأرجلهم وجلودهم ولا يستطيعون نوماً ولا سهراً ولا راحة ولا يفتر عنهم الذل والهوان فليس لهم وزن ولا قيمة ولا اعتبار، ولهوانهم وصغارهم وذلهم يتمنون أن يكونوا أنعاماً أو وحوشاً حتى يصيروا تراباً كما صارت الوحش والطير تراباً بأمر مالك الملك وفي الدنيا قال لهم سبحانه: ﴿ٱعۡمَلُواْ مَا شِئۡتُمۡ إِنَّهُۥ بِمَا تَعۡمَلُونَ بَصِيرٌ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٤٠]

فاليوم لا مشيئة لهم بشيء فالمشيئة للَّه وحده فهو الحاكم والآمر والناهي مشرئبة أعناقهم شاخصة أبصارهم. لا يرتد إليهم الطرف وأفئدتهم هواء وقلوبهم جوفاء يتمنون الموت فلا يجدونه.

خلفهم وأمامهم ملائكة اللَّه الغلاظ الشداد الذين لا يعصون اللَّه ما يؤمرون ويكفي البشر يومئذ رؤية ملائكة العذاب من حولهم رعباً وخوفاً وهلعاً.

... يأذن اللَّه سبحانه بفصل الحساب والعرض عليه وتأتي الأمم بين يديه كل أمة وما كانت تعبد حفاة عراة، سيدهم وخادمهم وزعيمهم وعبدهم سواء.. وكل أمة تجثو بين يدي اللَّه سبحانه تنتظر فصل القضاء ومحاسبة اللَّه سبحانه. فإذا ما أخذت كل أمة موضعها الذي حُدد لها ومكانها الذي يختاره اللَّه سبحانه لها ثم تجثو كل أمة على ركبها.

يقول تعالى:

﴿قُلِ ٱللَّهُ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يَجْمَعُكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ * وَلِلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَيَوْمَ تَقُومُ ٱلسَّاعَةُ يَوْمَئِذٍ يَخْسَرُ ٱلْمُبْطِلُونَ * وَتَرَىٰ كُلَّ أُمَّةٍ جَاثِيَةً ۚ كُلُّ أُمَّةٍ تُدْعَىٰ إِلَىٰ كِتَٰبِهَا ٱلْيَوْمَ تُجْزَوْنَ مَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ * هَٰذَا كِتَٰبُنَا يَنطِقُ عَلَيْكُم بِٱلْحَقِّ ۚ إِنَّا كُنَّا نَسْتَنسِخُ مَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآيات: ٢٦ ـ ٢٩]

.... فأول العرض أن تأتي كل أمة مع كتابها وهي بحالة الجثي أي جاثية على ركبها من رهبة الموقف وعظمته.. ويقال عن هذا أيضاً إذ جيء بجهنم فإنها تزفر زفرة لا يبقى أحد إلا جثئ على ركبتيه من الهول والفزع حتى ذكر ابن كثير في تفسيره أن هذا الموقف يشمل حتى الأنبياء، وإبراهيم عليه السلام يقول: نفسي نفسي وهذا سيأتي في حينه.. فإن الأمم تأتي عند العرض على اللَّه تعالى جاثية على ركبها حتى أمة محمد ﷺ ثم يأمنها اللَّه سبحانه من الفزع فيما بعد إن شاء اللَّه.

عن عبد اللَّه رضي اللَّه عنه أن رسول اللَّه ﷺ قال:

«كأني أراكم جاثين بالكوم دون جهنم».

. . . فعند العرض على اللّه كل أمة تجثو على ركبها معها كتابها منظمة صفوفاً تنتظر أمر ربها وتنتظر حسابها.

يقول اللّه:

﴿ وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً وَحَشَرْنَٰهُمْ فَلَمْ نُغَادِرْ مِنْهُمْ أَحَدًا ۞ وَعُرِضُوا۟ عَلَىٰ رَبِّكَ صَفًّا لَّقَدْ جِئْتُمُونَا كَمَا خَلَقْنَٰكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍۭ ۚ بَلْ زَعَمْتُمْ أَلَّن نَّجْعَلَ لَكُم مَّوْعِدًا ۞ وَوُضِعَ ٱلْكِتَٰبُ فَتَرَى ٱلْمُجْرِمِينَ مُشْفِقِينَ مِمَّا فِيهِ وَيَقُولُونَ يَٰوَيْلَتَنَا مَالِ هَٰذَا ٱلْكِتَٰبِ لَا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً إِلَّآ أَحْصَىٰهَا ۚ وَوَجَدُوا۟ مَا عَمِلُوا۟ حَاضِرًا ۗ وَلَا يَظْلِمُ رَبُّكَ أَحَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآيات: ٤٧ ـ ٤٩]

وقال تعالى:

﴿ وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنِ ٱفْتَرَىٰ عَلَى ٱللَّهِ كَذِبًا ۚ أُو۟لَٰٓئِكَ يُعْرَضُونَ عَلَىٰ رَبِّهِمْ وَيَقُولُ ٱلْأَشْهَٰدُ هَٰٓؤُلَآءِ ٱلَّذِينَ كَذَبُوا۟ عَلَىٰ رَبِّهِمْ ۚ أَلَا لَعْنَةُ ٱللَّهِ عَلَى ٱلظَّٰلِمِينَ ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٨]

وقال تعالى:

﴿ يَوْمَئِذٍ تُعْرَضُونَ لَا تَخْفَىٰ مِنكُمْ خَافِيَةٌ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ١٨]

فهذه الآيات الكريمة تبين لنا كيف يعرض الناس على ربهم قبل بداية الحساب. . . فالعرض شيء وبداية الحساب شيء والإذن فيه شيء آخر. . وهناك (زمن ما) يكون بين العرض والحساب. . والأمم صفاً صفاً جاثية على ركبها.

عن أبي موسى الأشعري رضي اللّه عنه قال قال رسول اللّه ﷺ: «يعرض الناس يوم القيامة ثلاث عرضات فأما عرضتان فجدال ومعاذير وأما الثالثة فعند ذلك تطير الصحف في الأيدي فآخذ بيمينه وآخذ بشماله»(١).

. . وفي هذه الحالة ينشغل كل إنسان بنفسه ولا ينظر إلا لنفسه ولا يدعو إلا لنفسه لا يؤذن لأحد بالكلام كل يجثو على ركبتيه في صف منظم. . . كل لا يعلم مصيره ولا إلى أين يذهب حتى المؤمنين يخافون

(١) رواه الترمذي كتاب صفة القيادة رقم الحديث (٢٤٢٥).

ويتذكرون بعضاً من أخطائهم وذنوبهم فيظنون أنها ستهلكهم الجميع خائف يرجو رحمة اللَّه سبحانه ينسى أحبابه وأقرباءه وأباه وأمه وأبناءه ويأتيهم التأنيب من ربهم ـ فيخاطب الكافرين والمشركين.

﴿ وَعُرِضُوا۟ عَلَىٰ رَبِّكَ صَفًّا لَّقَدْ جِئْتُمُونَا كَمَا خَلَقْنَٰكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍۭ ۚ بَلْ زَعَمْتُمْ أَلَّن نَّجْعَلَ لَكُم مَّوْعِدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٨]

في طول الموقف الذي امتد إلى خمسين ألف سنة على الكافرين وعند العرض على اللَّه يكلمهم تأنيباً على تكذيبهم في الدنيا. . وإنهم لن يعودوا ولن يجمعهم اللَّه كما وعد على لسان جميع أنبيائه ورسله وعلى لسان كل الكتب السماوية ﴿ زَعَمْتُمْ ﴾ فهذا زعمكم الذي زعمتم به. وهذا موعدكم وهم في حالة الذل والهوان جاثين على ركبهم تتحلق حولهم الملائكة. . فإذا خاطبهم اللَّه كما قلت فإنه تأنيب لهم. . . وتقول الملائكة يومئذ: نعم هؤلاء هم الذين كذبوا على ربهم وكذبوا بالساعة والقيامة. . بل كذبوا بذات اللَّه سبحانه. . فتلعنهم الملائكة في هذا الموقف الذليل.

﴿ وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنِ ٱفْتَرَىٰ عَلَى ٱللَّهِ كَذِبًا ۚ أُو۟لَٰٓئِكَ يُعْرَضُونَ عَلَىٰ رَبِّهِمْ وَيَقُولُ ٱلْأَشْهَٰدُ هَٰٓؤُلَآءِ ٱلَّذِينَ كَذَبُوا۟ عَلَىٰ رَبِّهِمْ ۚ أَلَا لَعْنَةُ ٱللَّهِ عَلَى ٱلظَّٰلِمِينَ ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٨]

وتدرك الأمم الكافرة على أنواعها الكثيرة ومن طول الموقف وتأنيب اللَّه سبحانه لهم وشهادة الشهود من الملائكة واللعنات التي تنصب عليهم أنهم هالكون. . عند ذلك كل واحد فيهم يفكر كيف يرد الكفر والشرك والمعصية عن نفسه باتهام غيره أنه كان السبب أو يكذب الشهود والرسل والملائكة. . . وكذلك المنافقين الذين يظنون أو ظنوا أن ظاهر العمل الذي كانوا يعملون به من أعمال صالحات خداعاً وكذباً من أجل مصالحهم الدنيوية وتحقيق رغباتهم. . إن ظاهر الأعمال ينفعهم. . وهم لا يعلمون أن اللَّه عالم بأحوالهم وبواطنهم وسريرتهم مثل علمه بظاهر أعمالهم. . فإذ كانوا على هذه الحالة من الهوان والصغار جاءهم من اللَّه ما لا يحتسبون.

عالم السؤال وأهم ما يسأل عنه العبد يوم القيامة

. . لقد نبهنا رسول الله ﷺ أن هناك أموراً سيسأل عنها العبد يوم القيامة ليستعد لها المسلم المؤمن، وليعلم أن هناك سؤالاً عنها من اللَّه سبحانه . . فليس كل شيء سيسأل عنه الإنسان في دنياه إذ إن أموراً كثيرة لا تكليف فيها . . فأنا لا أحاسب عن قولي وأنا نائم ولا عن قولي وأنا مغشي علي، ولا عن النسيان والسهو وكذلك لست محاسباً عن عملي قبل سن التكليف، ولست مسؤولاً عن غيري إلا ضمن ما كلفني اللَّه سبحانه به، وكذلك لست مسؤولاً عن حركة الكون والأرض والهواء، والحرارة، والبحر، والنهر، والنبات، والحيوان إلا ضمن ما كلفني اللَّه سبحانه به وكثير هي الأمور التي لا علاقة لي بها ولا أسأل عنها ولا عن آبائي وأجدادي ومن قبلهم فكل أمة مسؤولة عن نفسها وكل فرد مسؤول عن نفسه وما كلف به.

يقول تعالى:

﴿تِلْكَ أُمَّةٌ قَدْ خَلَتْ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَلَكُم مَّا كَسَبْتُمْ وَلَا تُسْأَلُونَ عَمَّا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٣٤]

ويقول تعالى:

﴿وَلَا تَزِرُ وَازِرَةٌ وِزْرَ أُخْرَىٰ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ١٥]

وكثير من الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة التي تبين أن الإنسان مسؤول عما كلفه اللَّه سبحانه به، وما استرعاه وما استخلفه وما حد له من حدود وما أوجبه عليه من إيمان وطاعة وعبادة، وقد بين لنا اللَّه في كتابه ورسوله ﷺ في سنته الشريفة هذه المسؤولية وحدد أنواعها وأنه لا يمكن أن نحاسب يوم القيامة حتى نسأل عنها جميعاً.

أولاً: السؤال عن الإيمان والكفر:

قد أعطى اللَّه سبحانه للبشر في الدنيا حرية الإيمان والكفر.

قال تعالى:

﴿وَقُلِ الْحَقُّ مِن رَّبِّكُمْ فَمَن شَاءَ فَلْيُؤْمِن وَمَن شَاءَ فَلْيَكْفُرْ إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ نَارًا أَحَاطَ بِهِمْ

سُرَادِقُهَاۚ وَإِن يَسْتَغِيثُواْ يُغَاثُواْ بِمَآءٍ كَٱلْمُهْلِ يَشْوِى ٱلْوُجُوهَۚ بِئْسَ ٱلشَّرَابُ وَسَآءَتْ مُرْتَفَقًا ﴾ .

[سورة الكهف، الآية: ٢٩]

. . . فإذا وقف الكافرون بين يدي اللَّه تعالى سُئلوا عن كفرهم ولماذا كفروا؟ ويطلب اللَّه سبحانه منهم أن يأتوا بشركائهم.

يقول تعالى:

﴿ وَقِيلَ لَهُمْ أَيْنَ مَا كُنتُمْ تَعْبُدُونَ * مِن دُونِ ٱللَّهِ هَلْ يَنصُرُونَكُمْ أَوْ يَنتَصِرُونَ ﴾ .

[سورة الشعراء، الآيتان: ٩٢ ـ ٩٣]

ولقد أقسم اللَّه سبحانه أنه سيسأل الكفار عن افترائهم واتخاذهم أنداداً للَّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿ وَيَجْعَلُونَ لِمَا لَا يَعْلَمُونَ نَصِيبًا مِّمَّا رَزَقْنَٰهُمْۗ تَٱللَّهِ لَتُسْـَٔلُنَّ عَمَّا كُنتُمْ تَفْتَرُونَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٥٦]

ويقول تعالى عن المشركين:

﴿ ٱلَّذِينَ جَعَلُواْ ٱلْقُرْءَانَ عِضِينَ * فَوَرَبِّكَ لَنَسْـَٔلَنَّهُمْ أَجْمَعِينَ * عَمَّا كَانُواْ يَعْمَلُونَ * فَٱصْدَعْ بِمَا تُؤْمَرُ وَأَعْرِضْ عَنِ ٱلْمُشْرِكِينَ ﴾ .

[سورة النحل، الآيات: ٩١ ـ ٩٤]

ويقول سبحانه:

﴿ وَلَيَحْمِلُنَّ أَثْقَالَهُمْ وَأَثْقَالًا مَّعَ أَثْقَالِهِمْۖ وَلَيُسْـَٔلُنَّ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ عَمَّا كَانُواْ يَفْتَرُونَ ﴾ .

[سورة العنكبوت، الآية: ١٣]

والافتراء هو الكفر باللَّه تعالى والشرك به لذلك سيسألون عن كفرهم وشركهم وويل للظالمين من مشهد يوم عظيم.

ثانياً: السؤال عن الأهل (الزوجة والأولاد) وعما استرعاه اللَّه سبحانه:

. . . لقد نبهنا اللَّه سبحانه في كتابه العزيز إلى هذه المسؤولية الجسيمة والتي هي من أهم المسؤوليات الكبيرة المكلف بها الإنسان والمسؤول عنها يوم القيامة، ألا وهي رعاية الأهل من زوجة وأولاد وتربيتهم على الإيمان وإقامة العبادات للَّه سبحانه من صلاة وصيام وتأديبهم بآداب الإسلام . .

فالزوجة والأولاد تبع للأب في البيت وهم كما يعلمهم ويدربهم ينشؤون واللّه سبحانه يعلم هذا، فالولد طيع لأبيه في صغره فإذا أدبه بآداب الإسلام وعلمه الصلاة والصيام ومحبة اللّه سبحانه ورسوله ﷺ تدرب عليهما ونشأ عليهما وداوم على هذا الأمر طوال حياته الدنيا. . . وإن كان الأب مهملاً وكسولاً وترك أولاده بلا تأديب بآداب الإسلام وتعليم وتدريب على العبادة نشأ الأولاد على غير طاعة اللّه سبحانه، وهذا ما نجده اليوم في كثير من بيوت المسلمين. . وحتى لا يقول المسلم يوم القيامة عند ربه يا رب إني مسؤول عن نفسي فقط، نبهه اللّه ورسوله أن يتقي اللّه بزوجته وأولاده.

يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ قُوٓاْ أَنفُسَكُمۡ وَأَهۡلِيكُمۡ نَارٗا وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلۡحِجَارَةُ عَلَيۡهَا مَلَٰٓئِكَةٌ غِلَاظٞ شِدَادٞ لَّا يَعۡصُونَ ٱللَّهَ مَآ أَمَرَهُمۡ وَيَفۡعَلُونَ مَا يُؤۡمَرُونَ ﴾.

[سورة التحريم، الآية: ٦]

فمن ظاهر الآية مسؤولية الأب والأم عن الأولاد ومسؤولية الأب عن الزوجة والأولاد أن لا يوردوهم موارد الهلاك وأعظمها مهلكاً نار جهنم يوم القيامة

عن أنس رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«إن اللّه سائل كل راع عما استرعاه حفظ أم ضيع؟ حتى يسأل الرجل عن أهل بيته»(١).

وأهمها التكاليف الشرعية وتدريب أهله عليها وتعليمهم تعاليم الإسلام.

عن ابن عمر رضي اللّه عنهما أنه سمع النبي ﷺ يقول:

«كلكم راع ومسؤول عن رعيته: الإمام راع ومسؤول عن رعيته، والرجل راع في أهله ومسؤول عن رعيته، والمرأة راعية في بيت زوجها ومسؤولة عن رعيتها، والخادم راع في مال سيده ومسؤول عن رعيته، وكل راع ومسؤول عن رعيته»(٢).

---

(١) رواه ابن حبان في صحيحه.

(٢) رواه البخاري ومسلم.

والمرأة في بيتها راعية ومسؤولة تماماً مثل الرجل عن أولادها وعن تربيتهم وما قدمته لهم في معرفة دينهم وتعليمهم شريعة اللّه الإسلام، وأهمها الصدق ومحبة اللّه ورسوله ﷺ وإقامة الصلاة والصيام، والتكليفات الشرعية كافة وكذلك مسؤولة يوم القيامة عما استرعاها اللّه سبحانه في الحفاظ على بيت زوجها وماله وحفظ عرضها وشرفها وإقامة ما كلفت به.

ثالثاً

السؤال عن السمع والبصر والفؤاد

هذه الثلاثة أهم أعضاء الجسد المكلفة، وكم تحدث اللّه سبحانه ورسوله ﷺ عن هذه الأعضاء الثلاثة في جسد الإنسان... لما لها من علاقة وطيدة بالإيمان باللّه سبحانه ورسوله ﷺ وباستقامة المرء أو ضلاله وكلنا يملك هذه الثلاثة السمع والبصر والفؤاد والحمد للّه.. وكلنا يعلم كم لها من تأثير في بناء الشخصية المسلمة المؤمنة من حيث استقامة هذه الأعضاء الثلاثة أو انفلاتها نحو كل محرم.

... فإما أن أنظر إلى حرام وأتابع فيه حتى يدخلني البصر مداخل الحرام، وإما أن أكفه وأردعه فيدخلني مدخل الرضا.. وكذلك السمع.

فالأذن جاهزة أن تسمع كل شيء حراماً كان أو حلالاً مباحاً كان أو محرماً وأنا ومن واقع مسؤوليتي أمنع سمعي أن يتجسس بما حرم اللّه سبحانه عليّ أو أن أستمع إلى كذب فأنقله فتكون الفتنة يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ٱجْتَنِبُوا۟ كَثِيرًا مِّنَ ٱلظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ ٱلظَّنِّ إِثْمٌ ۖ وَلَا تَجَسَّسُوا۟ وَلَا يَغْتَب بَّعْضُكُم بَعْضًا ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٢]

وهذه مسؤولية الأذن أن لا تتجسس ولا تسمع الحرام.

يقول تعالى:

﴿ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُو۟لَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٦]

والسؤال من اللَّه سبحانه يأتي يوم القيامة لِمَ سمعت ما لا يحل لك سماعه؟ ولم نظرت إلى ما لا يحل لك النظر إليه؟ كالعورات مثلاً وعن القلب يسأل اللَّه، لم عزمت بقلبك على ما لا يحل لك العزم عليه؟ ولم تعلق قلبك بما لا يحل لك شرعاً؟ ولم كرهت ما يحبه اللَّه ولم أحببت ما يبغضه اللَّه وأنت تعلم؟

عن أبي هريرة وأبي سعيد رضي اللَّه عنهما قالا:

قال رسول اللَّه ﷺ: **«يؤتىٰ بالعبد يوم القيامة فيقول اللَّه تعالى: ألم أجعل لك سمعاً وبصراً ومالاً وولداً، وسخرت لك الأنعام والحرث، وتركتك ترأس وتربع»**(١) وفي رواية لصحيح مسلم: **«ترتع** (أي تنعم بالمأكل والمشرب) **فكنت تظن أنك ملاقي يومك هذا؟** (أي هل كنت تعتقد أنك سوف تلقاني في هذا اليوم يوم القيامة) **قال: فيقول العبد** (أي الكافر): **لا فيقول اللَّه تعالى له: اليوم أنساك كما نسيتني»**.

أي اليوم أتركك في العذاب كما تركت في الدنيا شريعتي وديني ولم تؤمن بلقائي(١).

عن شَكل بن حميد رضي اللَّه عنه قال: أتيت النبي ﷺ فقلت: يا نبي اللَّه علمني تعويذاً أتعوذ به قال: فأخذ بيدي ثم قال: **«قل اللَّهم إني أعوذ بك من شر سمعي وبصري وشر لساني وشر قلبي وشر مَنيَّ) قال: فحفظتها»**(٢).

فليتق الإنسان ربه في سمعه وبصره وفؤاده وليعلم أن كل ما يمر عليه سمعه وبصره وفؤاده ويتوجه إليه، فهو مسؤول عنه أمام اللَّه سبحانه، فإن كان توجهه خيراً فقد أُجر من اللَّه سبحانه وإن كان توجهه في الشر خسر وباء بخسران مبين.

---

(١) رواه الترمذي.

(٢) رواه الستة.

رابعاً

السؤال عن العمر والعلم والمال والجسد وعن مرحلة الشباب والقوة

وفي كل هذا سيسأل العبد يوم القيامة. . . لأن هذه هي التكاليف إضافة إلى تكليف الإيمان والعبادة. . . إذ أن أكثر السؤال يوم القيامة سيكون من اللّه سبحانه عن عمره وعلمه وماله وجسده. . فقد ذكر رسول اللّه ﷺ في أحاديثه الشريفة أن العبد لا ينتقل إلى مكان آخر أو مرحلة أخرى من مراحل يوم القيامة إلا أن يسأل عن هذه الأربعة أو الخمسة، ويقف لها وربما يطول به الموقف في السؤال والجواب.. وهذا سؤال غير الحساب على العمل. . فهو يسأل ماذا فعلت؟ وهو يجيب بما فعل.

روى الإمام الترمذي وغيره عن أبي برزة الأسلمي رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: **«لا تزول قدما عبد يوم القيامة حتى يسأل عن عمره فيم أفناه، وعن علمه ما عمل به، وعن ماله من أين اكتسبه وفيم أنفقه وعن جسمه فيم أبلاه»**.

قال الحافظ المنذري: رواه الترمذي وقال: حديث حسن صحيح ورواه البيهقي وغيره من حديث معاذ بن جبل رضي اللّه عنه عن النبي ﷺ قال: **«ما تزول قدما عبد يوم القيامة حتى يسأل عن أربع: عن عمره فيم أفناه وعن شبابه فيم أبلاه وعن ماله من أين اكتسبه وفيم أنفقه وعن علمه ماذا عمل به»**.

وعن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: **«لا تزول قدما عبد يوم القيامة حتى يسأل عن خمس: عن عمره فيم أفناه وعن شبابه فيم أبلاه وعن ماله من أين اكتسبه وفيم أنفقه وما عمل فيما علم»**.

قال الحافظ المنذري: رواه الترمذي أيضاً والبيهقي.

وما ذكره رسول اللّه ﷺ عن السؤال هو ما استرعاه اللّه في ابن آدم ولذلك هو مسؤول عنه. . فالتكليف أمانة والعمر أمانة والجسد أمانة والمال أمانة والعلم أمانة. . ولا بد أن نسأل عن هذه الأمانة ولقد أقسم اللّه سبحانه

بالعصر أي بالوقت والزمن والعمر بأن الإنسان قد خسر إذا لم يرع حق اللَّه فيما يسأله فعله وطلب منه إنجازه.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْعَصْرِ * إِنَّ ٱلْإِنسَٰنَ لَفِى خُسْرٍ * إِلَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَتَوَاصَوْا۟ بِٱلْحَقِّ وَتَوَاصَوْا۟ بِٱلصَّبْرِ ﴾.

[سورة العصر، الآيات: ١ ـ ٣]

ويكون السؤال عن مرحلة الشباب والقوة في الإنسان، وهنا موضع الشاهد، فالإنسان لا يعطي إلا بقوة الشباب فأعظم الطاعة وأحبها إلى اللَّه سبحانه ما كانت في مرحلة القوة والشباب حيث يقهر الإنسان نفسه وقوته وشبابه في سبيل اللَّه، ومن أجل طاعة اللَّه فإذا ما هرم الإنسان ضعف عن الطاعة والتكليف بسبب هرمه لذلك سألنا رسول اللَّه ﷺ أن نغتنم خمساً قبل خمس ومنها (شبابك قبل هرمك).. لذلك يكون السؤال عن الشباب شديداً فإذا نجح فيه بما يرضي اللَّه كان من السبعة الذين يظلهم اللَّه سبحانه يوم لا ظل إلا ظله، كما ورد في الحديث الشريف الذي أوردناه (وشاب نشأ في طاعة اللَّه).

... وأما المال الذي استخلفه اللَّه بين أيدينا فهو الداء الذي يصيب بامتحانه وبلائه أكثر الناس فيهوون من أجله مهاوي الردى والهلاك.. وكم من المال سيكون مهلكة لصاحبه يوم القيامة؟ وإن كثيراً من الناس سواء في عذاب أرض المحشر أو عذاب في النار كان السبب مالهم الذي كان بين أيديهم فلم يحسنوا استخدامه أو استخدموه في معاصيهم وضلالهم أو بخلوا به على اللَّه سبحانه وعلى المؤمنين.

يقول تعالى:

﴿ وَلَا يَحْسَبَنَّ ٱلَّذِينَ يَبْخَلُونَ بِمَآ ءَاتَىٰهُمُ ٱللَّهُ مِن فَضْلِهِۦ هُوَ خَيْرًا لَّهُم ۖ بَلْ هُوَ شَرٌّ لَّهُمْ ۖ سَيُطَوَّقُونَ مَا بَخِلُوا۟ بِهِۦ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ ۗ وَلِلَّهِ مِيرَٰثُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٠]

... وليس من يوم أسعد من يوم القيامة على الذين وضعوا مالهم وما استخلفهم فيه اللَّه سبحانه في رضا اللَّه وفي سبيل اللَّه، وأوسعوا دائرة

صدقاتهم فهؤلاء أجرهم لا يعلمه إلا اللَّه وهم الذين أقرضوا اللَّه والوفاء يوم القيامة.. فما رأيك بمن أقرض اللَّه فكيف يرد اللَّه له هذا القرض؟

يقول تعالى:

﴿مَّن ذَا ٱلَّذِى يُقْرِضُ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَـٰعِفَهُۥ لَهُۥٓ أَضْعَافًا كَثِيرَةً ۚ وَٱللَّهُ يَقْبِضُ وَيَبْصُۜطُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٥]

وأما العلم فالإنسان مسؤول عنه ومحاسب عليه هل عمل به للدنيا ومن أجل الدنيا ومصالحه في الدنيا؟. أم كان يبتغي بهذا العلم وجه اللَّه سبحانه، وأعظم العلم ما كان للَّه وفي سبيل اللَّه.. وكم عظم اللَّه سبحانه العلم في كتابه وعظم العلماء ﴿هَلْ يَسْتَوِى ٱلَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ﴾؟

[سورة الزمر، الآية: ٩]

وكذلك فعل رسول اللَّه ﷺ عندما جعل خير الناس على وجه الأرض من تعلم القرآن وعلمه «**خيركم من تعلم القرآن وعلمه**» رواه البخاري عن علي رضي اللَّه عنه وأما من كان علمه لذاته وآذى به خلق اللَّه سبحانه كصناعة القنابل التي تفتك بملايين الناس، أو تعلم لغير دين اللَّه من أجل الدنيا وكل هذا يأتي عند محاسبة اللَّه للعبد.

خامساً

السؤال عن النعيم (النعم والآلاء)

إن نعم اللَّه سبحانه على عباده في الدنيا لا تعد ولا تحصى وهذه حقيقة واقعة ملموسة جهل بها من جهل وعلم من علم، أقرَّ من أقر وأنكر من أنكر.

إن نعمة اللَّه على عباده لا تحصى ولا تعد.. ولكن العبد يظن أن النعم هي فقط تلك التي تحيط به في جسده ورزقه وأهله... لا فإن نعم اللَّه أعظم من هذا بكثير.. فمن نعمة الإيمان إلى نعمة الإسلام إلى نعمة العافية، والولد، والزوجة والأهل من أب وأم وإخوة إلى الرزق الذي لا ينقطع، إلى الماء الذي نشربه إلى الأشجار، والبحار والأنهار... وفوق هذا نعم

السموات التي سخرها اللّه سبحانه لعباده . . فمن منا يستطيع أن يحصي نعمة السماوات وما بطن فيها من النعم .

يقول تعالى :

﴿ أَلَمْ تَرَوْاْ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ ﴾ .

[سورة لقمان، الآية : ٢٠]

ومن أعظم النعم التي أنعم اللّه سبحانه علينا أن خلقنا وأوجدنا وهدانا إلى صراطه المستقيم . . ولولا اللّه سبحانه لما خُلقنا ولما وُجدنا ولما تمتعنا بهذا النعيم ، وفوق كل هذا النعمة العظمى وهي جنات اللّه الخالدات والتي يحيا فيها المؤمن خالداً فيها أبداً .

يقول تعالى مبيناً أنه سوف يسأل الناس أجمعين عن النعم التي أنعمها عليهم .

يقول تعالى :

﴿ ثُمَّ لَتُسْـَٔلُنَّ يَوْمَئِذٍ عَنِ ٱلنَّعِيمِ ﴾ .

[سورة التكاثر، الآية : ٨]

ومعنى الآية الكريمة أن اللّه سبحانه سيسأل عموم الناس عن النعم التى مرت عليهم وعايشوها في الدنيا ونعموا بها وتلذذوا من صحة البدن ولذة الطعام والشراب ولذة الظلال والمأوى ونعمة النظر والسمع والبصر والإحساس والتذوق والنوم . . . فالنعيم لا يحصى لكثرته .

يقول تعالى :

﴿ وَإِن تَعُدُّواْ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ ﴾ .

[سورة النحل، الآية : ١٨]

عن الزبير بن العوام رضي اللّه عنه قال : لما نزلت : ﴿ لَتُسْـَٔلُنَّ يَوْمَئِذٍ عَنِ ٱلنَّعِيمِ ﴾ قال الزبير : يا رسول اللّه ، وأي نعيم نسأل عنه ، وإنما هما الأسودان الماء والتمر؟ فقال ﷺ : «**أما أنه سيكون**» رواه الترمذي .

يعني أنه سيكون السؤال عن نعمة الماء وغيرها من ألوان الأطعمة والأشربة .

- عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: خرج رسول الله ﷺ ذات يوم فإذا هو بأبي بكر وعمر فقال لهما ﷺ: «**ما أخرجكما من بيوتكما هذه الساعة؟**» فقالا: الجوع يا رسول الله. فقال ﷺ: «**وأنا والذي نفسي بيده لأخرجني الذي أخرجكما، فقوموا**» فقاموا معه فأتى رجلاً من الأنصار فإذا هو ليس في بيته فلما رأته المرأة قالت: مرحباً وأهلاً، فقال رسول الله ﷺ: «**أين فلان؟**» قالت: ذهب ليستعذب لنا الماء: إذ جاء الأنصاري فنظر إلى رسول الله ﷺ وصاحبيه ثم قال: الحمد لله ما أحد اليوم أكرم أضيافاً مني.

قال: فانطلق فجاءهم فيه بعذق فيه بسر وتمر ورطب فقال: كلوا، وأخذ المدية (أي السكين) ليذبح شاة، فقال له رسول الله: «**إياك والحلوب**» أي لا تذبح شاة حلوباً.. فذبح لهم شاة غير حلوب، فأكلوا من الشاة ومن ذلك العذق وشربوا فلما شبعوا ورووا قال ﷺ لأبي بكر وعمر:

«**والذي نفسي بيده لتسألن عن هذا النعيم يوم القيامة أخرجكم من بيوتكم الجوع ثم لم ترجعوا حتى أصابكم هذا النعيم**»[١].

عن زيد بن أسلم عن رسول الله ﷺ في قوله تعالى:

﴿ثُمَّ لَتُسْـَٔلُنَّ يَوْمَئِذٍ عَنِ ٱلنَّعِيمِ﴾ يعني شبع البطون وبارد الشراب، وظلال المساكن، واعتدال الخلق، ولذة النوم[٢].

لذلك ينبغي علينا إذا طعمنا أن نسمي الله سبحانه، وإذا شبعنا أن نحمد الله تعالى، وإذا لبسنا أن نحمد الله تعالى، وإذا نمنا، ثم استيقظنا أن نحمد الله تعالى، فكل أمر بحاجة إلى حمد.. وهذا هو جواب سؤال النعيم أنك كنت في الدنيا حامداً وشاكراً الله سبحانه على نعمه، لذلك جاءت كلمة الشكر والحمد في الدنيا ووقعت مواقع الغفران والشكر والحمد على الآلاء والنعم، فعظم الله أجرها في الآخرة وأدام على العبد في الدنيا تلك النعم من واقع الشكر والحمد **(من قال عند طعامه الحمد لله الذي أطعمني هذا الطعام ورزقنيه من غير حول مني ولا قوة غفر الله سبحانه له ذنوبه).**

(١) رواه مسلم.
(٢) رواه مسلم.

وللعلم فإن اللّه سبحانه يسأل الكافر سؤال تعنيف وتوبيخ وتحقير لأنه كفر بهذه النعم ويسأل المؤمن سؤال تشريف وتلطيف وتذكير لأنه حمدها وشكرها.

سادساً

السؤال عن العهود والمواثيق

لقد عظم اللّه سبحانه العهد والميثاق وعظم فاعله والملتزم به وأنب الذين ينقضون عهده والعهود والمواثيق على عمومها.

يقول تعالى:

﴿ وَلَا تَقْرَبُوا۟ مَالَ ٱلْيَتِيمِ إِلَّا بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُۥ ۚ وَأَوْفُوا۟ بِٱلْعَهْدِ ۖ إِنَّ ٱلْعَهْدَ كَانَ مَسْـُٔولًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٤]

والعهد أخذه اللّه على نفسه وألزمه بنفسه وهو الحق المبين، لذا سألنا أن نلتزم به وفي أكثر من آية كريمة بين اللّه سبحانه لنا أن العهد مسؤول منه وأنه سبحانه ما عهده لنفسه سيعطيه لعباده، ومن أصدق من اللّه عهداً ومن أصدق من اللّه وعداً؟

يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَتَّخَذْتُمْ عِندَ ٱللَّهِ عَهْدًا فَلَن يُخْلِفَ ٱللَّهُ عَهْدَهُۥٓ ۖ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨٠]

ولقد نبه اللّه سبحانه على الوفاء بالعهود والمواثيق وأنذر أولئك المخالفين.

يقول تعالى:

﴿ وَأَوْفُوا۟ بِعَهْدِ ٱللَّهِ إِذَا عَـٰهَدتُّمْ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩١]

﴿ وَلَا تَشْتَرُوا۟ بِعَهْدِ ٱللَّهِ ثَمَنًا قَلِيلًا ۚ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٥]

والآيات كثيرة لذا كان العهد مسؤولاً هو وصاحبه بين يدي الحق تعالى، ومن نكصه ونبذه فأولئك عند الله هم الضالون، وضرب الله سبحانه لنا مثلاً ببني إسرائيل وقطعهم للعهود ومخالفتهم إياها ونقضها.

يقول تعالى:

﴿ أَوَكُلَّمَا عَاهَدُوا عَهْدًا نَّبَذَهُ فَرِيقٌ مِّنْهُم بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٠٠]

فالعهد مسؤول وصاحبه مسؤول فانظر بما عاهدت ولم تف أو فثبت فؤادك على ما عاهدت الله عليه وما عاهدت من عباده.

آيات الحساب في القرآن الكريم

يقول تعالى:

﴿ ثُمَّ رُدُّوا إِلَى اللَّهِ مَوْلَاهُمُ الْحَقِّ أَلَا لَهُ الْحُكْمُ وَهُوَ أَسْرَعُ الْحَاسِبِينَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٢]

ويقول تعالى:

﴿ أُولَٰئِكَ لَهُمْ نَصِيبٌ مِّمَّا كَسَبُوا وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٠٢]

ويقول سبحانه:

﴿ وَاذْكُرُوا اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٤]

ويقول سبحانه:

﴿ وَالَّذِينَ يَصِلُونَ مَا أَمَرَ اللَّهُ بِهِ أَن يُوصَلَ وَيَخْشَوْنَ رَبَّهُمْ وَيَخَافُونَ سُوءَ الْحِسَابِ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٢١]

ويقول أيضاً:

﴿ وَإِن مَّا نُرِيَنَّكَ بَعْضَ الَّذِي نَعِدُهُمْ أَوْ نَتَوَفَّيَنَّكَ فَإِنَّمَا عَلَيْكَ الْبَلَاغُ وَعَلَيْنَا الْحِسَابُ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٤٠]

﴿ وَاللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٤١]

﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يَضِلُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ لَهُمْ عَذَابٌ شَدِيدٌۢ بِمَا نَسُوا۟ يَوْمَ ٱلْحِسَابِ﴾ .

[سورة ص، الآية: ١٦]

﴿لَا ظُلْمَ ٱلْيَوْمَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ﴾ .

[سورة غافر، الآية: ١٦]

﴿وَقَالَ مُوسَىٰٓ إِنِّى عُذْتُ بِرَبِّى وَرَبِّكُم مِّن كُلِّ مُتَكَبِّرٍ لَّا يُؤْمِنُ بِيَوْمِ ٱلْحِسَابِ﴾ .

[سورة غافر، الآية: ٢٧]

ويقول تعالى:

﴿فَذَكِّرْ إِنَّمَآ أَنتَ مُذَكِّرٌ * لَّسْتَ عَلَيْهِم بِمُصَيْطِرٍ * إِلَّا مَن تَوَلَّىٰ وَكَفَرَ فَيُعَذِّبُهُ ٱللَّهُ ٱلْعَذَابَ ٱلْأَكْبَرَ * إِنَّ إِلَيْنَآ إِيَابَهُمْ * ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا حِسَابَهُم﴾ .

[سورة الغاشية، الآيات: ٢١ ـ ٢٦]

هذه بعض الآيات التي ذكرها اللّه سبحانه عن الحساب وأنه الحكم العدل يوم القيامة.. ومما نلاحظه في هذه الآيات أن اللّه سبحانه يختم بعضها أنه سريع الحساب وأنه أسرع الحاسبين... واللّه سبحانه يؤكد أنه سريع الحساب ذلك أن المرء قد يسأل نفسه وهو واحد من الخلق الذين يتجاوز أعدادهم المليارات.. فمتى يكون دوره في هذا الحشد العظيم؟ وكم يطول أمد انتظاره حتى يأتي دوره؟ وحتى لا يسأل المؤمن نفسه هذا السؤال كان جواب اللّه سبحانه من قبل أن يسأل المؤمن ﴿إِنَّ ٱللَّهَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ﴾ .

﴿أَلَا لَهُ ٱلْحُكْمُ وَهُوَ أَسْرَعُ ٱلْحَٰسِبِينَ﴾ أي لـه جـل وعـلا الـحـكـم وحـده يـوم القيامة وله الفصل والقضاء لا يشغله حساب عن حساب ولا شأن عن شأن يحاسب الخلائق كلهم في مقدار نصف يوم من أيام الدنيا كما ورد به الحديث.

.... وفي هذا التفسير وأن اللّه سبحانه سريع الحساب وأنه أسرع الحاسبين نقول:

١ ـ إن اللّه سبحانه يدل على عظيم قدراته وأنه قادر على أن يحاسب هذه المليارات في زمن لا يتخيله عقلنا.. والقضاة في الدنيا يعقدون جلسة حكم في قضية شخص واحد تستغرق معهم نصف يوم، ثم تؤجل الجلسة لمرات أخرى وقد تستغرق القضية الواحدة أعواماً طويلة حتى

يحكم فيها الحكم النهائي وقد يكون هذا الحكم ناقصاً.

. . . فتصوروا محاكمة اللَّه سبحانه وحسابه لتلك الخلائق التي تتماوج كتماوج البحر والتي لا يعلم عددها إلا اللَّه سبحانه والمحاكمة والحساب على مدى الحياة كلها وليست على قضية واحدة أو حدث واحد أو جريمة واحدة. . . فتصور قدرة اللَّه سبحانه.

٢ ـ إن المؤمنين يقفون كما تقف الخلائق جميعاً كافرهم ومشركهم وضالهم وعاصيهم وفاسقهم والوقت يشملهم كما يشمل الأقوام الكافرة. . . وذلك على غير الموقف في أرض المحشر والذي امتد زمنه على الكافرين والمشركين ما يقرب من خمسين ألف سنة وقصر زمنه على المؤمن كالوقت الذي يستغرقهُ رجل توضأ وصلى فريضة الظهر. . فإكراماً للمؤمنين يسرع اللَّه في حساب الأمم وزيادة في التكريم تكون أمة محمد ﷺ أول الأمم التي تحاسب.

٣ ـ إن اللَّه سبحانه يسرع في حساب الأمم الكافرة والمشركة حتى يلقوا في نار جهنم مأواهم ومستقرهم خالدين فيها، لأن الوقوف بين يدي اللَّه رغم ما فيه للكافرين من ذل وهوان فهم في فترة عن العذاب الذي يستحقونه لأن الوقوف بين يدي أرحم الراحمين رحمة. . وهم لا يستحقونها واللَّه أعلم.

الحساب اليسير والحساب العسير

١ ـ الحساب اليسير:

هم الذين يحاسبون حساباً يسيراً وهم على الأغلب المؤمنون الصادقون من عموم المؤمنين من غير تلك الأصناف التي ذكرت، وهم سواد كثير وأعداد كثيرة فليس كل المؤمنين علماء وقراء وشهداء وقوامين بالليل، ولكن منهم من كان له عمله في الدنيا وقد حافظ على طاعته وصلاته وصيامه وحجه وزكاته ومات على ذلك، فهو إن شاء اللَّه من الذين يحاسبون حساباً يسيراً وهم من أهل اليمين الذين يأخذون كتبهم بأيمانهم فهؤلاء يحاسبون حساباً يسيراً بلا مناقشة ولا تشديد، وإنما لعرض أعمالهم عرضاً ثم يتجاوز اللَّه سبحانه عن سيئاتهم ويغفرها برحمته.

قال تعالى:

﴿ فَأَمَّا مَنْ أُوتِيَ كِتَٰبَهُۥ بِيَمِينِهِۦ * فَسَوْفَ يُحَاسَبُ حِسَابًا يَسِيرًا * وَيَنقَلِبُ إِلَىٰٓ أَهْلِهِۦ مَسْرُورًا ﴾ .

[سورة الانشقاق، الآيات: ٧ ـ ٩]

ـ عن عائشة رضي اللّه عنها قالت: قال رسول اللّه ﷺ:

«من نوقش الحساب عذب»

وفي روايه (من حوسب عذب) أي من حوسب حساب مناقشة وتشديد وتفتيش عذب لا محالة.

قالت عائشة رضي اللّه عنها: فقلت: يا رسول اللّه، أليس قد قال اللّه عز وجل: ﴿ فَسَوْفَ يُحَاسَبُ حِسَابًا يَسِيرًا ﴾ فقال ﷺ: **«ليس ذاك الحساب، إنما ذاك العرض، ومن نوقش يوم القيامة عذب»**(١).

وفي تعليق حسن **للعلامة الخازن** يقول فيه: الحساب اليسير هو أن تُعرض على العبد أعماله فيعرف بالطاعة والمعصية ثم يثاب على الطاعة ويُتجاوز عن المعصية. فهذا هو الحساب اليسير لأنه لا شدة فيه على صاحبه ولا مناقشة ولا يقال له: لمَ فعلت هذا؟ ولا يطالب بالعذر فيه ولا حجة له فإنه حتى لو طولب بذلك لم يجد عذراً ولا حجة فيفتضح.

ـ عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«ثلاث من كن فيه حاسبه اللّه حساباً يسيراً وأدخله الجنة برحمته» قالوا: وما هي يا رسول اللّه بأبي أنت وأمي؟ قال: **«تعطي من حرمك، وتصل من قطعك، وتعفو عمن ظلمك فإذا فعلت ذلك تدخل الجنة»**(٢).

٢ ـ الحساب العسير:

إن هناك صنفاً يحاسبون حساباً عسيراً مناقشة وتدقيقاً فهؤلاء يهلكون ويعذبون كما قال رسول اللّه ﷺ:

«من نوقش الحساب عذب» وهو كما وصفه تعالى بسوء الحساب.

---

(١) رواه البخاري ومسلم.

(٢) رواه الطبراني في الأوسط والبزار والحاكم وصحح إسناده.

﴿وَيَخَافُونَ سُوٓءَ ٱلْحِسَابِ﴾ .

فالآية وصف للمؤمنين الصادقين الذين يخافون (سوء الحساب) أي إن هناك سوء حساب منذر بشدته وقوته ودقة مناقشته من اللّه سبحانه. . فكما أن اللّه سبحانه يعفو ويعفو عن المؤمنين ويتجاوز عن ذنوبهم ويرحمهم ويدنيهم منه كذلك فإنه سبحانه يدقق ويفتش في الحساب على آخرين من أهل المعاصي والكبائر والذنوب العظام.

. . . فكم من المسلمين ماتوا ولم يؤدوا فروضهم من صلاة وصيام وزكاة وحج؟ وكم من المسلمين ماتوا وهم أهل كبائر من زنى وربا وأكل مال اليتيم، والاعتداء وسوء الخلق وقلة الخير حيث لم يقروا معروفاً وينهوا عن منكر؟ وكم منهم منافقون ومداهنون وكاذبون، كانوا يسعون إلى جمع المال وإلى السعي وراء شهواتهم وملذاتهم لا يرعون حرمة للّه سبحانه ولا خوفاً. . وكم من النساء العاريات الكاسيات المائلات المميلات، قينات وصاحبات معازف وغناء وطرب سعين وراء أحلامهن وشهرتهن وشهواتهن فضللن وأضللن كثيراً من الرجال والشباب؟ وكم من النساء الكاذبات الخادعات الماكرات اللواتي أوقعن بين الرجال؟ وكم منهن كن يحلفن الأيمان الكاذبة. . وكم من النساء كن صاحبات فتنة وغيبة؟ وكم من النساء كن يسخرن من الأخريات؟ وكم من النساء اللواتي كن يسعين فقط إلى زينتهن ولباسهن وما يضعن على وجوههن من زينة ويضربن بأرجلهن ليعرفن في الأرض؟ فليس كل المسلمين مسلمين ولا كل المؤمنين مؤمنين بما يحمل الإسلام والإيمان من معاني، على المؤمن المسلم أن يلتزم بها وإلا ضاع منه الإيمان كالحياء الذي إذا خلعه الناس ذكوراً أو إناثاً عن وجوههم وارتكبوا من المعاصي ما يندى لها الجبين حياءً وعاراً. . وكثير من النساء اللواتي يحاسبن حساباً شديداً على ما خلعن وأغوين وكن سبباً في إغواء الرجال ووقوعهم تحت المعصية والكبائر والذنوب والفواحش.

يقول رسول اللّه ﷺ:

«وقفت على باب النار فوجدت أكثر أهلها النساء ووقفت على باب الجنة فوجدت أكثر أهلها الفقراء».

ذلك في رحلة الإسراء والمعراج حيث أراه الله سبحانه وهيأ له كيف يكون أكثر أهل النار النساء وأكثر أهل الجنة الفقراء.

.. فأهل الحساب العسير هم الذين ماتوا ولم ينتهوا عن الفواحش والكبائر فجاؤوا ربهم بها يوم القيامة مع ذنوبهم الصغار... إذ إنّ الذنوب الصغار تمحى ويغفرها الله سبحانه إذا اجتنب صاحبها الكبائر، أما إذا لم تجتنب فتبقى في صحيفة الأعمال لا تغفر فتوبقهن مع الكبائر ودليل ذلك أن الله سبحانه عندما يعطي الناس كتبهم ليقرؤوها يقول الكافرون والمنافقون والعصاة وأهل الكبائر: ﴿مَالِ هَٰذَا ٱلْكِتَٰبِ لَا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً إِلَّآ أَحْصَىٰهَاۚ وَوَجَدُواْ مَا عَمِلُواْ حَاضِرًاۗ وَلَا يَظْلِمُ رَبُّكَ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٩]

وكم من الناس من صنف الآية الذين قالوا يا ويلنا طغى وبغى وظلم وتجبر واعتدى على الناس وحقوقهم؟؟

وقد توجه الله سبحانه بالخطاب إلى عباده في الدنيا لو أنهم تركوا الكبائر لعفا عنهم وغفر لهم.

يقول تعالى:

﴿وَٱلَّذِينَ يَجْتَنِبُونَ كَبَٰٓئِرَ ٱلْإِثْمِ وَٱلْفَوَٰحِشَ وَإِذَا مَا غَضِبُواْ هُمْ يَغْفِرُونَ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٣٧]

﴿ٱلَّذِينَ يَجْتَنِبُونَ كَبَٰٓئِرَ ٱلْإِثْمِ وَٱلْفَوَٰحِشَ إِلَّا ٱللَّمَمَۚ إِنَّ رَبَّكَ وَٰسِعُ ٱلْمَغْفِرَةِۚ﴾.

[سورة النجم، الآية: ٣٣]

.. ومن قبل دعاهم ربهم في الدنيا إلى التوبة وترك بابها مفتوحاً طوال حياتهم علهم يرجعون أو يعودون عن كبائر ذنوبهم وفواحشهم لكنهم لم يعودوا.

يقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَقْبَلُ ٱلتَّوْبَةَ عَنْ عِبَادِهِۦ وَيَعْفُواْ عَنِ ٱلسَّيِّـَٔاتِ وَيَعْلَمُ مَا تَفْعَلُونَ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٢٥]

... وطالما أنهم لم يفعلوا وما فعلوا فاليوم حسابهم حسابٌ شديدٌ

عسير لا يسر فيه، يناقشهم اللَّه سبحانه في أعمالهم عملاً عملاً وقولاً قولاً صغيراً كان أو كبيراً.

ـ عن عائشة أم المؤمنين رضي اللَّه عنها أن رسول اللَّه ﷺ قال:

«**ليس أحد يحاسب يوم القيامة إلا هلك**» فقلت: يا رسول اللَّه، أليس قد قال اللَّه تعالى: ﴿فَأَمَّا مَنْ أُوتِيَ كِتَٰبَهُۥ بِيَمِينِهِۦ * فَسَوْفَ يُحَاسَبُ حِسَابًا يَسِيرًا﴾؟

فقال رسول اللَّه ﷺ:

«**إنما ذلك العرض، وليس أحد يناقش الحساب يوم القيامة إلا هلك**»(١).

قال **ابن حجر عن القرطبي** في معنى قوله: (إنما ذلك العرض) قال:

إن الحساب المذكور في الآية إنما هو أن تعرض أعمال المؤمن عليه حتى يعلم (منة) اللَّه عليه في سترها عليه في الدنيا، وفي عفوه عنها في الآخرة.

وقال النووي في شرحه للحديث: معنى نوقش الحساب: أي استقصي عليه.

وقال القاضي عياض: (عُذّب) له معنيان.. أحدهما أن نفس المناقشة وعرض الذنوب والتوقيف عليها هو التعذيب بما فيه من التوبيخ، والثاني: أنه مفض إلى العذاب بالنار.. ويؤيد قوله في الرواية الأخرى: (هلك) مكان عذب هذا كلام القاضي.. وقال النووي: ومعناه أن التقصير غالب في العباد في استقصي عليه، ولم يسامح هلك ودخل النار.. ولكن اللَّه تعالى يعفو ويغفر ما دون الشرك لمن يشاء وهذا أيضاً يكون من حسن الظن باللَّه تعالى أنه الغفور الرحيم الذي يتجاوز عن عباده.

ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«**لا يموتن أحدكم إلا وهو يحسن الظن باللَّه عز وجل**»(٢).

وزاد ابن أبي الدنيا على هذه الرواية (فإن قوماً قد أرداهم سوء الظن باللَّه عز وجل) فقال لهم: ﴿وَذَٰلِكُمْ ظَنُّكُمُ ٱلَّذِى ظَنَنتُم بِرَبِّكُمْ أَرْدَىٰكُمْ فَأَصْبَحْتُم مِّنَ ٱلْخَٰسِرِينَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٢٣]

---

(١) صحيح البخاري كتاب الرقاق فتح الباري (١١/ ٤٠٠) وصحيح مسلم (٤/ ٢٢٠٤) واللفظ للبخاري.

(٢) رواه البخاري ومسلم.

الخاتمة

.. لقد حاولنا بفضل اللّه سبحانه في هذا الجزء أن نتناول كل شيء عن الإنسان بحيث يكون جزءاً متكاملاً كي يعلم الإنسان من هو؟ ولماذا خلق؟ وكيف خلق وإلى أين هو ذاهب بعد الموت. . . . قدَّمنا دراسة عن النطفة والخلية، وحمل الإنسان في رحم أمه وولادته ـ ثم آيات اللّه في جسده المخلوق وكذلك شرحنا عن النفس والروح والعقل والفؤاد ـ وتطرقنا إلى استنساخ البشر في هذا العصر العلمي وأخيراً بينا كيف يكون بعث الإنسان وحسابه عند اللّه سبحانه وهي نهاية المطاف ومن أجلها خلق الإنسان. . . الإنسان هو الكائن الحي الذي أكرمه اللّه وأعزه وهيأ له ما في الأرض وسخرها مقدرات الأمور فيها له بل وسخَّر له كل ما في السماوات والأرض فضلاً منه ونعمة ورحمة ولقد أكرمه اللّه سبحانه من بين مخلوقاته بل فضله على كثير ممن خلق تفضيلاً كبيراً ودرجات كثيرة يقول تعالى:

﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

والمادة الملموسة للإنسان هو هذا الجسد، لذا حاولنا بيان الإعجاز الإلٰهي في الجسد وقدَّمنا دراسة مستفيضة عنه وقدَّمنا كذلك أسرار الجسد وآيات معجزات عن الجسد تبهر العقول والألباب لما فيها من بيان قدرة اللّه سبحانه. . . الإنسان هذا المخلوق الذي أراد اللّه سبحانه بعلمه أن يكون الهدف من وجوده على هذه الأرض أن يبتلى ويمتحن في أعماله وتصرفاته وكذلك إيمانه بخالقه. . يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٢]

وقد أعطى اللَّه سبحانه للإنسان حرية العقيدة والإيمان من خلال ما وهبه من عقل يوصله إلى اللَّه سبحانه ويوصله إلى الإيمان وليس إلى الكفر.

يقول تعالى:

﴿وَقُلِ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّكُمْ ۖ فَمَن شَآءَ فَلْيُؤْمِن وَمَن شَآءَ فَلْيَكْفُرْ ۚ إِنَّآ أَعْتَدْنَا لِلظَّٰلِمِينَ نَارًا أَحَاطَ بِهِمْ سُرَادِقُهَا ۚ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٩]

وكذلك أعطاه الحرية في العمل الذي سيحاسبه عليه يوم القيامة.

يقول تعالى:

﴿ٱعْمَلُوا۟ مَا شِئْتُمْ ۖ إِنَّهُۥ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٤٠]

ومن خلال هذا الجزء توضحت بعض آيات إعجاز اللَّه سبحانه في خلقه للإنسان والغاية التي خلق من أجلها وهي أن اللَّه سبحانه جعل الحياة الدنيا على هذه الأرض دار ابتلاء وامتحان وأن هناك موتاً وبعثاً ونشوراً وحساباً من اللَّه سبحانه وبعدها جنة أو نار يخلد فيهما الناس وقد بين اللَّه سبحانه ذلك في كتابه فقال:

يقول تعالى:

﴿وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ أُو۟لَٰٓئِكَ أَصْحَٰبُ ٱلْجَنَّةِ ۖ هُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨٢]

ويقول تعالى:

﴿وَٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ وَكَذَّبُوا۟ بِـَٔايَٰتِنَآ أُو۟لَٰٓئِكَ أَصْحَٰبُ ٱلنَّارِ ۖ هُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٩]

فأرجو اللَّه سبحانه أن أكون قد أحسنت فيما قدَّمت قدر الاستطاعة ولا يكلف اللَّه النفس الإنسانية إلا قدر استطاعتها.. فهذا الجزء من الموسوعة مهم جداً لأنه يتكلم عنا نحن البشر وهذا ما يهمنا أولاً وأخيراً لأن كل ما خلقه اللَّه سبحانه على هذه الأرض إلى فناء أبدي إلا الإنسان فإنه إلى خلود

أبدي فأرجو اللَّه سبحانه أن أكون وإياكم من أهل جناته نخلد في رحمة اللَّه ونعم اللَّه وما ذلك على اللَّه بعزيز.. وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين الـذين شاركـوا بـآرائـهـــم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرنارويس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د . أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د . ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د . لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلّهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	طاليس	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	هيبا رخوس	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	سند بن علي	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	أحمد عبد اللّه المروزي	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	أبو الريحان المسعودي	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	عبد الرحمن بن يونس المصري	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	ابن القزويني	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	تايخو براهي	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	إدوارد ميلين	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	أحمد زويل	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	واطسون وكريك	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	أيسد ويلر	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د. كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أنَّ الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح. ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	محمد عبد السلام	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	أرهينيوس	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	هويل وفادلار	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	جان بول نيب	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	جيمس جينز	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	د. جامو	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	بينزياس وويلسون	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	تشارلز داروين	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	تشارلز لينويفر	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	د. شكويف	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	بيتر كوبوتيكن	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	هاينز ريخنر	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	كينيث ووكر	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	فرديك سيارلينغ	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حـسـن أبـو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ - د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	ابن قيم الجوزية	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	مستر بيرغر	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	أرتميدوس الأقسوسي	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	آن فارادي	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	باتريشيا غارفيلد	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	غايل ديلاني	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	الدكتور ألن هوبسون	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	سيبويه	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	الإمام الزركشي	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكريم
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات الله في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة اللَّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلٓهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللّٰه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ - الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ - الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ - الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ - الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ - الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ - الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ - مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ - موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ - نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ - نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ - مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ - جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ - جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ - نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ - نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ - نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ - نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ - الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ - الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ - الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

كتب وأبحاث صدرت للمؤلف

د. ماهر أحمد الصوفي

١ ـ آيات اللّٰه في البحار.
٢ ـ من آيات اللّٰه في السماء.
٣ ـ من آيات اللّٰه في السماء (آية الكرسي).
٤ ـ هل يوم القيامة خمسون ألف سنة؟
٥ ـ الحور العين ونساء الدنيا.
٦ ـ الرزق والمال بين السنة والقرآن.
٧ ـ الإسلام والقرن الواحد والعشرون.
٨ ـ الصلاة على المذاهب الأربعة.
٩ ـ الصيام على المذاهب الأربعة.
١٠ ـ الطهارة على المذاهب الأربعة.
١١ ـ الزكاة على المذاهب الأربعة.
١٢ ـ الحج على المذاهب الأربعة.
١٣ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم.
١٤ ـ آيات اللّٰه في النفس والروح والجسد.
١٥ ـ الوجيز في تفسير وإعراب وبيان كلمات القرآن الكريم جزء ١+٢.
١٦ ـ الهبوط على المرِّيخ وبيان قدرة اللّٰه.
١٧ ـ أسياد الدنيا وأسياد الآخرة.
١٨ ـ المجدد لدين اللّٰه تعالى.
١٩ ـ المرأة في ميزان الواقع بين الحق والباطل.

٢٠ ـ الإنسان في عالم الذنوب والتوبة والغفران.

٢١ ـ حتمية الإيمان بالقضاء والقدر.

٢٢ ـ عالم الإنس والجن والشياطين بين الحقائق والأوهام.

٢٣ ـ السحر والتنجيم بين الحقائق والأوهام.

٢٤ ـ صفوة الدعاء وأسرار الابتلاء والامتحان.

٢٥ ـ عالم البرزخ بين الحقائق والأوهام.

٢٦ ـ فقه وأحكام المرأة المعاصرة.

٢٧ ـ فقه العبادات على الطريقة التعليمية.

٢٨ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث النبوية الصحيحة.

المجموعة القصصية الإسلامية والعلمية:

٢٩ ـ المجموعة الأولى: العودة إلى الحياة.

٣٠ ـ المجموعة الثانية: الاغتراب.

٣١ ـ المجموعة الثالثة: المتمردة.

موسوعة الآخرة:

٣٢ ـ علامات الساعة الصغرى والوسطى.

٣٣ ـ علامات الساعة الكبرى.

٣٤ ـ الموت وعالم البرزخ.

٣٥ ـ الحشر وقيام الساعة.

٣٦ ـ البعث والنشور.

٣٧ ـ بداية يوم القيامة ـ أرض المحشر ـ الشفاعة العظمى.

٣٨ ـ الحساب والعرض على الله سبحانه.

٣٩ ـ الحوض ـ الميزان ـ الصحف ـ الصراط ـ أنواع الشفاعات.

٤٠ ـ النار: أهوالها وعذابها.

٤١ ـ جنان الخلد: نعيمها وقصورها وحورها.

الموسوعة الكونية الكبرى:

٤٢ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.
٤٣ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.
٤٤ ـ آيات اللّه في خلق الكون ونشأة الحياة.
٤٥ ـ آيات اللّه في السماء الدنيا والسماوات السبع.
٤٦ ـ آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.
٤٧ ـ آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها.
٤٨ ـ آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.
٤٩ ـ آيات اللّه في البحار والمحيطات والأنهار.
٥٠ ـ آيات اللّه في الجبال والوديان والصحاري والغابات.
٥١ ـ آيات اللّه في النبات والثمار والأزهار والألوان.
٥٢ ـ آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.
٥٣ ـ آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.
٥٤ ـ آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.
٥٥ ـ آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.
٥٦ ـ آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة.
٥٧ ـ آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.
٥٨ ـ آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.
٥٩ ـ آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور من القرآن الكريم.
٦٠ ـ آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.
٦١ ـ آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

فهرس المحتويات

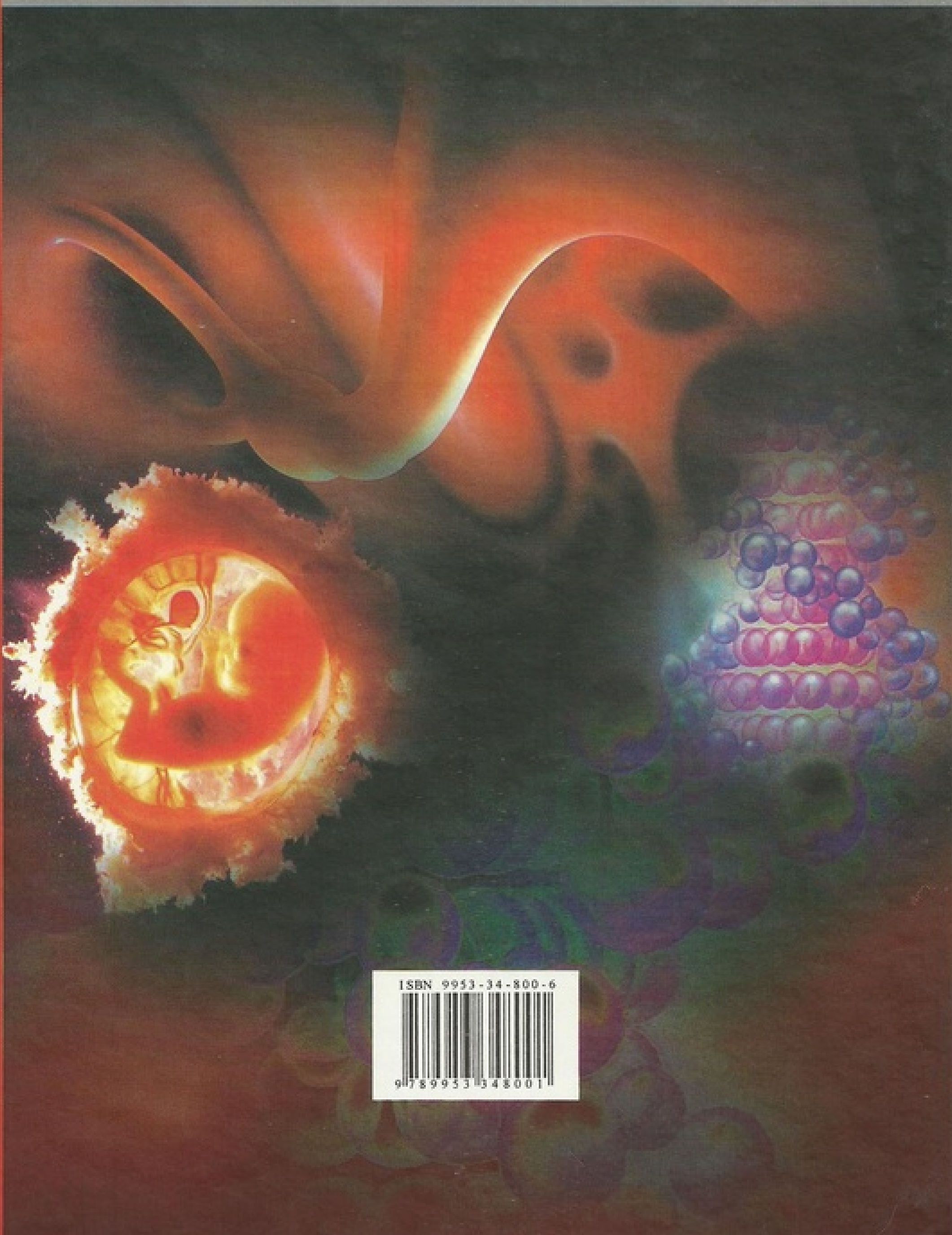
الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس



ISBN 9953-34-800-6
9789953348001

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات اللَّه

في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الإستخارة

د. ماهر أحمد الصَّوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة
د. محمد سعيد رمضان البوطي
د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم
د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات اللَّه ١٣
في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الإستخارة
د. ماهر أحمد الصَّوفي
المكتبة العصرية

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الإستخارة

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
الدكتور عكرمة سليم صبري	الدكتور محمد جمعة سالم
الدكتور فاروق حمادة	الدكتور عبد المعطي البيومي

١٥

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق ـ ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ ـ ٦٣٢٦٧٣ ـ ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت ـ لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق ـ ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ ـ ٦٣٢٦٧٣ ـ ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت ـ لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري ـ ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ ـ ٧٢٩٢٥٩ ـ ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا ـ لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-802-2

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية .

أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ الجزء الأول : آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية .

٢ ـ الجزء الثاني : آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية .

٣ ـ الجزء الثالث : آيات اللّٰه في خلق الكون ونشأة الحياة .

٤ ـ الجزء الرابع : آيات اللّٰه في السماء الدنيا والسماوات السبع .

٥ ـ الجزء الخامس : آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية .

٦ ـ الجزء السادس : آيات اللّٰه في خلق الأرض وتأمين معايشها .

٧ ـ الجزء السابع : آيات اللّٰه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان .

٨ ـ الجزء الثامن : آيات اللّٰه في البحار والمحيطات والأنهار .

٩ ـ الجزء التاسع : آيات اللّٰه في الجبال والصحاري والغابات .

١٠ ـ الجزء العاشر : آيات اللّٰه في النبات والثمار والأزهار والألوان .

١١ ـ **الجزء الحادي عشر :** آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر :** آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر :** آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر :** آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر :** آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة .

١٦ ـ **الجزء السادس عشر :** آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ **الجزء السابع عشر :** آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر :** آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر :** آيات اللّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ **الجزء العشرون :** آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱبْتِغَآؤُكُم مِّن فَضْلِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾ .

[سورة الروم، الآية: ٢٣]

قال تعالى:

﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

قال تعالى:

﴿لَّقَدْ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءْيَا بِٱلْحَقِّ ۖ لَتَدْخُلُنَّ ٱلْمَسْجِدَ ٱلْحَرَامَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ ۖ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا۟ فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا﴾ .

[سورة الفتح، الآية: ٤٨]

قال تعالى:

﴿إِذْ يُرِيكَهُمُ ٱللَّهُ فِى مَنَامِكَ قَلِيلًا ۖ وَلَوْ أَرَىٰكَهُمْ كَثِيرًا لَّفَشِلْتُمْ وَلَتَنَٰزَعْتُمْ فِى ٱلْأَمْرِ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ سَلَّمَ ۗ إِنَّهُۥ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ﴾ .

[سورة الأنفال، الآية: ٤٣]

حديث شريف

قال رسول اللَّه ﷺ:

«**إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المؤمن تكذب، وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً، ورؤيا المسلم جزء من خمس وأربعين جزءاً من النبوة، والرؤيا ثلاثة: فرؤيا الصالحة بشرى من اللَّه، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء نفسه، فإن رأى أحدكم ما يكره فليقم فليصل ولا يحدث بها الناس**» صحيح البخاري حديث ٣ (ج١ ص٣).

وقال رسول اللَّه ﷺ:

- «**وعن عائشة رضي اللَّه عنها قالت: أول ما بدئ به الرسول ﷺ من الوحي الرؤيا الصادقة في النوم، فكان لا يرى رؤيا إلا جاءته مثل فلق الصبح**» رواه مسلم في صحيحه رقم الحديث ٢٢٦٣.

- عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: سمعت النبي ﷺ يقول:

«**من رآني في المنام فسيراني في اليقظة ولا يتمثل الشيطان بي**» رواه البخاري رقم الحديث ٦٥٩٢.

- عن أبي سعيد الخدري رضي اللَّه عنه قال: قال النبي ﷺ:

«**إذا رأى أحدكم رؤيا يحبها فإنما هي من اللَّه فليحمد اللَّه عليها وليحدث بها، وإذا رأى غير ذلك مما يكره: فإنما هي من الشيطان فليستعذ من شرها ولا يذكرها لأحد فإنها لا تضره**» رواه البخاري رقم الحديث ٦٥٨٤.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ من كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّي لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّٰه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّٰه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّٰه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك!.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿ يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه. . .

فمن كتاب اللَّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللَّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللَّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللَّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللَّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّٰه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين ـ القاهرة

المقدمـــة

. . . إعجاز اللَّه سبحانه في خلقه وكونه وأرضه وسمائه ومخلوقاته حيًّا وجماداً ونباتاً وحيواناً وإنساناً وملائكة وجناً لا ينتهي، فكل شيء في هذا الكون وما حوى إعجاز إلهي؛ سبحانه وتعالى خلق كل شيء وقدره تقديراً.

. . . عالم السماء عالم كبير في مجراته ونجومه وكواكبه قدَّمناه في الأجزاء الأولى من الموسوعة، وكذلك عالم الأرض، وما خلق اللَّه سبحانه فيها، وكذلك قدَّمنا في الجزء الرابع عشر عن آيات اللَّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه، وما قدَّمناه في الجزء الثامن عشر عن آيات اللَّه في الموت ونهاية الكون وقيام الساعة.

. . . فالإنسان حقيقة درة هذا الكون أكرمه اللَّه سبحانه إكراماً عظيماً ورزقه من الطيبات وحمله بأمان في البر والبحر، يقول تعالى: ﴿۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

وكذلك جعله خليفة في الأرض دون خلقه جميعاً، يقول تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

وعندما خلقه اللَّه سبحانه أمر الملائكة أن تسجد له سجود تحية وإكرام وهذا من أكبر الأدلة على إكرامه من اللَّه سبحانه، يقول تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى خَٰلِقٌۢ بَشَرًا مِّن صَلْصَٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾

[سورة الحجر، الآيات: ٢٨ ـ ٣٠]

ثم سخر اللَّه سبحانه لهذا الإنسان السماوات والأرض، يقول سبحانه: ﴿أَلَمْ تَرَوْاْ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

ثم جعل له الأرض قراراً ليعيش فيها آمناً مطمئناً يأتيه رزقه رغداً، يقول تعالى: ﴿أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ۗ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ ۚ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٦١]

ثم أسبغ عليه نعماً ظاهرة وباطنة لا يعلمها إلا اللَّه سبحانه وتعالى، يقول تعالى: ﴿وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ۗ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وإن من هذه النعم العظيمة نعمة النوم، إذ جعلها اللَّه سبحانه من آياته الدالة على وحدانيته وقدرته وعظمته، يقول تعالى: ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱبْتِغَآؤُكُم مِّن فَضْلِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٣]

﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ﴾ أي من معجزاته.. وعندما يبدأ اللَّه الآية بقوله ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ﴾ فهذا يدل دلالة قطعية على عظيم هذا الأمر الذي يتحدث عنه اللَّه سبحانه، فقد بدأ سبحانه الآية ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ﴾ وختمها اللَّه ﴿إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾ وحدوث مثل هذا في القرآن الكريم قليل وهذا مما يؤكد تأكيداً عظيماً على أهمية النوم للإنسان، وعظم قدرة اللَّه سبحانه في خلق النوم في الإنسان، فآلية النوم في الإنسان آلية معقدة جداً لا يعلم سرَّها إلا اللَّه سبحانه، وقبل التطور الطبي الهائل الذي شهدته البشرية في أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الواحد والعشرين عاش الناس مع آية النوم دون أن يعلموا عنها شيئاً سوى أنها حاجة ملحة تنتابهم تماماً مثل حاجة الطعام والشراب والنفس. والنوم ليست آية في الإنسان فقط، فكل الخلائق التي خلقها اللَّه سبحانه على الأرض من بشر وحيوانات وطيور وحشرات تشترك في هذه الكلمة (النوم) وإن اختلفت مدته من نوع إلى آخر.. فالإنسان مثلاً ينام في اليوم في المتوسط ما بين ٧ ـ ٨ ساعات، بينما يقول علماء البيئة: إن النعامة تنام في اليوم تسع دقائق فقط، وكذلك فإن من أنواع الخلق من ينام

أشهراً متصلة كالدببة القطبية، وكذلك بعض الحيوانات الأخرى التي تخلد للنوم طوال أشهر الشتاء وتنشط في فصلي الربيع والصيف.

.. ولا أحد يستطيع أن يقول: إن النعامة أقل نشاطاً وحركة من الإنسان، ومع ذلك لا تنام إلا تسع دقائق، بينما ينام الإنسان من ٧ ـ ٨ ساعات في اليوم وذلك من آثار التعب والجهد والتفكير، ذلك أن الجسد الإنساني إذا لم يجتهد ولم يتعب وكان في كامل قوته فإنه لا يطلب النوم، وكم من الناس دخلوا غرف نومهم مع عدم رغبتهم أو شعورهم بالتعب إلا أنهم يحاولون النوم من أجل يوم جديد أو خوف التعب في اليوم التالي إن لم يأخذ جسدهم قسطاً من الراحة، إلا إنهم لا يستطيعون النوم لعدم شعورهم بأن أجسادهم بحاجة إلى النوم فيعيشون ليلة قلق لا يستطيعون النوم فيها.

وكذلك كثير من الناس يشعرون فجأة أنهم بحاجة ماسة إلى النوم والخلود للراحة.

وكثير من الناس من ينامون في أوقات محددة كل يوم ولمدة ثماني ساعات أو عشر ساعات، ومنهم من ينام في اليوم خمس ساعات أو أربع ساعات، ومنهم الكسول الخمول الذي يتجاوز نومه في اليوم عشر ساعات.

ومن الناس من ينام في اليوم عدداً من المرات ولساعات قليلة، ومنهم من لا يستطيع إلا أن ينام متصلاً لمدة كافية بحدود ثماني ساعات ومن الناس من له قدرة أن ينام قليلاً وأقل من ساعتين ثم يستيقظ نشيطاً لديه القدرة على العمل.. وأكثر الناس من يستعين بقيلولة الظهيرة على سهر الليل.. ومن الناس من لا يعرف قيلولة الظهيرة ولا يستطيع أن ينالها فلم يعود جسده على هذه القيلولة.. وكذلك فإن من الناس من لديه القدرة على عدم النوم لمدة يومين أو ثلاثة، وكذلك فإن الكثير من الناس إن لم يأخذ قسطاً طويلاً من النوم ليلاً فإنه يعيش يومه الثاني بحالة تعب شديد وألم في الرأس واضطراب في النفس وبطالة في العمل.. ويقولون إن الإنسان كلما تقدم في العمر نقصت ساعات نومه، إلا أنك تجد كثيراً مما تقدم بهم العمر يزداد نومهم عن المعدل الطبيعي.. وكذلك نجد كثيراً من الأطفال ينام ساعات طويلة ومنهم من لا ينام إلا قليلاً ويستيقظ كثيراً باكياً.. وما ينطبق على الرجل ينطبق على

المرأة والطفل والطفلة والرجل العجوز والمرأة العجوز، وكذلك فإن من الناس من ينام في الليل ومنهم لضرورة عمله لا ينام إلا في النهار ولسنوات طويلة، فالنوم حقيقة واقعة في الإنسان لا يستطيع الإنسان بدونها، وإن منع الإنسان منها جبراً كما في بعض حالات التعذيب لعدة أيام فقد يؤدي هذا إلى موته ونهاية حياته.. فالنوم كما قلنا حقيقة واقعة في الإنسان إلا إنها لا تستقر على حال، وليست قانوناً ثابتاً على كل البشر وليس لها حال واحدة مع البشر كافة.

والنوم يحتاجه الإنسان ومهما كان نوع عمله، فإن كان عمله يحتاج إلى نشاط ذهني كالكاتب والفيلسوف والمعلم والعالم وغيرهم، فهو يحتاج إلى قسط من الراحة لتعاود خلاياه الذهنية والفكرية نشاطها وإلا صعب عليه الإنتاج الفكري والعلمي، ولأصبح دماغه وخلاياه الذهنية بحالة شلل وتخدير لا يمكن مطلقاً أن تساعده على التفكير والكتابة وإخراج النظريات أو الإبداع.. وأما إن كان عمله جسدياً كالعمال والبنائين والمزارعين وغيرهم فهو بحاجة إلى قسط من الراحة ليعيد لخلايا جسده النشاط لأن هؤلاء ينامون وهم متعبون وأعضاؤهم الجسدية الأيدي والأرجل والأقدام والظهر تكون بحالة تعب شديد وهؤلاء يحتاجون إلى ساعات نوم أطول من أولئك الذين ينحصر عملهم بالأعمال الذهنية.

إذاً النوم ضرورة بدنية ذهنية لا يمكن للإنسان أن يستغني عنها وإن تفاوت الزمن الذي يستغرقه كل منا في نومه، وهو آية من آيات اللّه سبحانه في خلقه للإنسان.

الفصل الأول

ـ النوم آية من آيات اللّه تعالى .

ـ ظاهرة النوم قرآنياً وعلمياً .

ـ معجزة النوم :

ـ النوم من الناحية النفسية .
ـ النوم الخفيف .
ـ النوم العميق .
ـ نوم وأحلام .
ـ النوم معجزة البعث .
ـ الأرق .

ـ إرشادات حول ظاهرة النوم :

١ ـ لماذا النوم؟
٢ ـ محاسبة النفس قبل النوم .
٣ ـ حكمة النوم على الجانب الأيمن .
٤ ـ الاستغفار عند النوم .
٥ ـ لا للسهر .
٦ ـ نعم لسهر هؤلاء .
٧ ـ ساعات النوم الضرورية للإنسان .
٨ ـ الطفل متى يجب أن ينام .
٩ ـ الحيوان والنوم .
١٠ ـ فسيولوجيا النوم .
١١ـ بعض أمراض النوم .

ـ النوم ومراحله الخمس .

ـ النوم الموتة الصغرى .

ـ آداب النوم .

ـ أذكار النوم .

النوم آية من آيات الله تعالى

يقول تعالى: ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱبْتِغَآؤُكُم مِّن فَضْلِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٣]

هذه الآية الكريمة من سورة الروم أتت أثناء الحديث عن آيات اللّه المعجزات، والنوم إحدى هذه الآيات المعجزات، ومن دلائل إعجاز الآية الكريمة ما قبلها وما بعدها من الآيات، وكأن هذه الآيات حبل متين يشد بعضها بعضاً لتؤلف فيما بينها إعجازاً إلهياً عظيماً. يقول تعالى: ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنْ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ إِذَآ أَنتُم بَشَرٌ تَنتَشِرُونَ * وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَٰجًا لِّتَسْكُنُوٓا۟ إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ * وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّلْعَٰلِمِينَ * وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱبْتِغَآؤُكُم مِّن فَضْلِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ * وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَيُحْىِۦ بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ * وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن تَقُومَ ٱلسَّمَآءُ وَٱلْأَرْضُ بِأَمْرِهِۦ ۚ ثُمَّ إِذَا دَعَاكُمْ دَعْوَةً مِّنَ ٱلْأَرْضِ إِذَآ أَنتُمْ تَخْرُجُونَ﴾.

[سورة الروم، الآيات: ٢٠ ـ ٢٥]

وهذه آيات يتبع اللّه سبحانه بعضها بعضاً لا يقدر عليها البشر ولا أي أحد من خلقه.. فهو القادر عليها، وإلا ما قال سبحانه: ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ﴾ أي من معجزاته وبراهين ألوهيته ووحدانيته.. وآية النوم إحداها فهي من آياته ومعجزاته، وربما هي إشارة أن الفاعل هو اللّه سبحانه وأن سر النوم بيد اللّه لن تستطيع البشرية معرفة آليتها وصيرورتها وماذا يحدث في هذا الجسد الإنساني حتى تتم عملية النوم.

.. وما قبل عصر النهضة العلمية وصناعة الآلات وماكينات التصوير على مختلف أنواعها لم يكن هناك وسائل لمعرفة آلية النوم مطلقاً، إذ كانت تعتمد على التخمين والنظريات الفلسفية والنفسية، أو ما استقاه الناس من التفسيرات للكتب السماوية أو من الأحاديث النبوية الشريفة.

وأمام هذا التطور الهائل في صناعة الآلات التي تساعد على كشف أسرار الجسد والتعرف على طريقة عمله إلا أن البحث لا يزال مستمراً لمعرفة آلية النوم، فأمر النوم أمر

معقد جداً لذلك نجد أن كلام العلماء غير متطابق حول آلية النوم وكل يدلي بدلوه.

.. درسوا الدماغ وما يكون عليه حاله أثناء النوم.. وقالوا إن للدماغ كهرباء ونمط الكهرباء يتغير بين اليقظة والنوم وخلال النوم، ووجدوا أن بؤبؤ العين يتحرك أثناء النوم بسرعة مذهلة، فالعين والدماغ يعملان كما في اليقظة، ووجدوا العضلات هي الوحيدة التي تسترخي تماماً أثناء النوم، وأن المعدة والأمعاء والرئتين والقلب وكثير من أعضاء الإنسان تعمل وكأنها في حالة اليقظة.. وكذلك اكتشفت الآلات في المختبر والتي توضع على النائم وتتصل بجسده لمعرفة ما يتغير في الإنسان أثناء النوم، أن النوم له مراحل خمسة ما بين النوم السطحي والمتوسط والعميق.. ولكن يبقىٰ السؤال كيف تحدث آلية النوم؟ وكيف يفقد الإنسان حواسه ويصبح في عالم آخر لا يدري ما يجري حوله، وإذا وصل الإنسان في نومه إلى مرحلة النوم العميق فإنه لا يدري ما حوله تماماً حتى لو كان ما حوله مؤثرات من صوت أو اهتزاز أو محاولة لإيقاظه، وكأنه في عالم الأموات ولا يستيقظ إلا إذا كانت المؤثرات شديدة وقوية.



إذا وصل الإنسان إلى مرحلة النوم العميق فإنه لا يدري ما حوله حتى لو كانت مؤثرات قوية من صوت أو اهتزاز أو محاولة لإيقاظه إلا إذا كانت شديدة وشديدة جداً

سبحان اللَّه، فالإنسان مهما تتطور ومهما وصلت العلوم الكونية والتشريحية منها إلى درجة من التقدم، إلا أن الإنسان يبقى ضمن آلية رسمها اللَّه سبحانه لا يستطيع أن يحيد عنها قيد أنملة.. فالمعرفة تزيد في علم الإنسان بعض الشيء ولكنها لا تغير من فسيولوجية خلقه شيئاً.. فالإنسان مخلوق منذ آلاف السنين حيث كان الإنسان يعيش في بدائية جاهلة، إلى اليوم حيث يعيش في قمة العلم والتكنولوجيا إلا أن كل شيء في الإنسان بقي على ذاته لم يتغير ولم يتبدل، فالإنسان ومنذ خلقه اللَّه سبحانه بحاجة إلى هواء وطعام وشراب ونوم وعمل وحركة ولا يزال هو بحاجتها ولا يستطيع أن يستغني عن أي واحدة منها..

وموضوعنا **(النوم)** فالإنسان عندما يشعر بالتعب ينام وهو لا يعلم كيف ينام؟

فالعلم اليوم يحاول بكل إمكانياته أن يعرف كيف ينام الإنسان؟ وحتى لو عرف مستقبلاً فهذا لا يزيد ولا ينقص من آلية النوم شيئاً.. فالنوم واقع بالإنسان لا محالة،ومهما حاول أن يدفعه عن نفسه فتأتي اللحظة التي ينام فيها الإنسان المجهد المتعب ولو كان واقفاً ومن دون إرادته.. وهذا يدل دلالة واضحة على أن النوم آلية مرسومة ومدروسة ومبرمجة في جسد الإنسان لا يملك حيالها شيئاً.. فالنوم مبرمج بجسد الإنسان كالهواء إذا منع منه مات الإنسان كما يموت إذا منع عنه الهواء والماء والطعام.

.. أنا سألت نفسي كيف يحدث النوم؟ راقبت نفسي كثيراً لعلِّي أصل إلى جواب،أضع جنبي على الفراش أذكر ربي كما أمر اللَّه سبحانه ورسوله ﷺ وفجأة أستيقظ قبل الفجر أو أثناء أذان الفجر ولا أعلم كيف حدث النوم.. أذكر الاستيقاظ ولكن لا أذكر النوم.. راقبت نفسي ليال كثيرة وعديدة.. ولكن لم أر أن هناك فرقاً بين هذه الليلة والليلة السابقة، فكلاهما واحد وما حدث الأمس حدث اليوم بآلية واحدة لم أشعر بالفرق.. ولكن الذي أدركته وفهمته أن الإنسان ـ وأنا من الإنسان ـ حينما ينام يصبح أمره إلى اللَّه سبحانه.. فهناك آلية منظمة تحدث للإنسان فيغيب ويصبح في عالم النوم، لا تتعلق فقط بآلية الجسد بل هناك علاقة للنفس والروح في أمر النوم من خروج ودخول في الجسد،وطالما أن العلماء اليوم يبحثون في آلية النوم

من خلال الجسد فقط فلن يصلوا إلى نتيجة حتمية لأن النوم كما قلت له علاقة بالروح والنفس وهذا أيضاً لن يصلوا إليه، لأن الروح والنفس بيد اللّه ومن أمر اللّه لا يملك أحدنا حيالهما شيئاً، ولذلك قال تعالى: ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱبْتِغَآؤُكُم مِّن فَضْلِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٣]

فكيف يكون النوم من آيات اللّه المعجزات ويكتشفها الإنسان ويعرف سرها ويتحكم فيها.. فإذاً تكون ليست من آيات اللّه وهذا يدل على حتمية عدم معرفة الإنسان آلية النوم، ومهما تقدم العلم إلى يوم القيامة... واللّه أعلم.

ظاهرة النوم قرآنياً وعلمياً

النوم ظاهرة بيولوجية تحدث لكل كائن حي؛ وكل كائن حي يمر كل يوم بمرحلتين: مرحلة النوم ثم مرحلة اليقظة، ثم النوم ثم اليقظة... وهكذا، وعالم النوم عالم مختلف تماماً عن عالم اليقظة حتى أن بعض الفلاسفة قال: إن النائم يكون متصلاً بالكون واليقظان يكون متصلاً بالدنيا، وأثناء النوم تعمل أعضاء الجسم، إلا أن حواس الجسم لا تعمل كما لا يعمل الوعي والإدراك أيضاً، وإذا رأينا إنساناً في حالة النوم فإننا نراه وكأنه إنسان ميت، إلا أن القلب فيه ينبض والتنفس فيه يعمل ويتقلب في فراشه بين الحين والحين حركات لا إرادية، كما أن أعضاء الجسم جميعاً حية وتعمل.

من هذا نفهم أن كل إنسان منا يعيش في عالمين مختلفين وينتقل بينهما كل يوم، ويظهر ذلك للإنسان نفسه عندما يستيقظ فجأة من نومه، فغالباً تمر لحظات في أول اليقظة وهو لا يدري أين هو ولا في أي وقت من اليوم هو، ثم يستيقظ ويعود إليه الوعي والإدراك بعد ذلك، وهذا الفترة الانتقالية القصيرة تحدث لمعظم الناس، وفيها الدليل أن عالم النوم عالم مختلف تماماً عن عالم اليقظة.

ولا شك أن عالم النوم الذي نعيشه عالم عجيب وغريب ومليء بالأسرار، إلا إنَّ تعوُّدَ الناس عليه أزال منهم العجب منه، فلم يعد يلفت نظرهم أو يثير دهشتهم، والنوم كما ذكرنا حالة تشبه الموت في كثير من صفاتها، لذلك يطلق على النوم اسم (الموتة الصغرى) فالنائم لا يعيش في العالم الذي خلق فيه، ولكنه يعيش في عالم آخر، وإذا لم يستيقظ الإنسان منه دخل في الموت الحقيقي أو الموت الأكبر، وهذا الموضوع يذكرنا بقول الله عز وجل: ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَـٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

ومن بعض معاني الآية الكريمة أن الله عز وجل يقبض الأرواح حين موتها ويقبض الأرواح التي لم تمت حين نومها، فيمسك التي قضى عليها الموت لا يردها إلى بدنها، ويرسل الأخرى التي لم يحن أجلها عند اليقظة إلى أجل محدد عنده، وفي هذا إشارة إلى أن في مرحلة النوم أسراراً تتعلق بالنفس والروح، وأسراراً تتعلق بالموت وأسراراً تتعلق بالحياة، **وكأن أسرار النوم من الأسرار الغيبية التي لا نعلم عنها إلا القليل.**

وجاء في تفسير القرطبي (الجزء ١٥):

﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا﴾ أي يقبضها عند انتهاء أجلها، ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

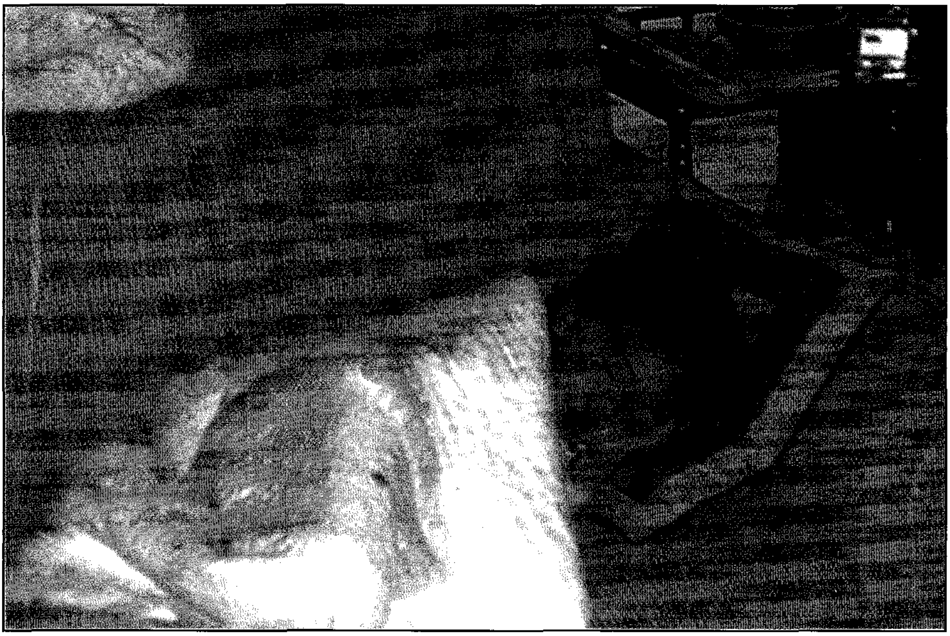
[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

وجاء في تفسير الفخر الرازي (الجزء ١٦):

أن ابن عباس رضي الله عنهما قال في تفسير الآية: (إن أرواح الأحياء والأموات تلتقي في المنام فيتعارف ما شاء الله منها، فإذا أراد جميعها الرجوع إلى أجسادها، أمسك الله أرواح الأموات عنده، وأرسل أرواح الأحياء إلى جسدها)

ولماذا فسر ابن عباس النفس الثانية المذكورة في الآية بالروح؟ قال: ذلك أن رسول الله ﷺ عبر عن النفس بالروح، فقد روى البخاري عن حذيفة أن رسول الله ﷺ قال: **إذا أخذ مضجعه من الليل وضع يده تحت خده ثم يقول: «اللهم باسمك أموت وأحيا» وإذا استيقظ يقول: «الحمد لله الذي أحيانا بعد أن أماتنا وإليه النشور، الحمد لله الذي رد إلي روحي وعافاني في جسدي وأذن لي بذكره».**

نفهم من الحديث الشريف أن الروح تترك الجسد أثناء النوم، فيمسك الله تعالى الروح التي قضى عليها الموت ولا يردها إلى بدنها ويرسلها إلى بدنها إذا لم يقدر عليها الموت.



طفل غطَّ في نوم عميق وهو لا يدري عن حاله شيئاً
ولا عن روحه أين ذهبت. هدأ بقدرة اللّه بعد يوم مليء بالنشاط والحركة

وقوله ﷺ: «**الحمد للّه الذي أحيانا بعد أن أماتنا**» يدل دلالة قاطعة على أن النوم موت (ولكنه موت أصغر) والذي يمسك عند اللّه أثناء الموت (أي أثناء النوم) هي الروح.

والذي يرسل إلى الجسد عند اليقظة هي الروح أيضاً.

وفي الحديث الشريف عبر الرسول ﷺ عن النفس بالروح.. وفي حديث آخر عبر عن الروح بالنفس حيث قال في حديث رواه البخاري عن أبي هريرة رضي اللّه عنه: «**إذا آوى أحدكم إلى فراشه فليقل: باسمك ربي وضعت جنبي وبك أرفعه، إن أمسكت نفسي فارحمها وإن أرسلتها فاحفظها بما تحفظ به عبادك الصالحين**» وقال رسول اللّه ﷺ: «**كما تنامون فكذلك تموتون**» فقه السيرة.

وروي مرفوعاً من حديث جابر ـ رضي اللّه عنه (**النوم أخو الموت**) رواه الدار قطني.

وقال الإمام الفخر الرازي (الجزء ٢٦):

الموت والنوم من جنس واحد، إلا أن الموت انقطاع كامل من كل الوجوه، والنوم انقطاع ناقص في بعض الوجوه.

وقال محمد سلامه جبر (دار البحوث العلمية بالكويت): لقد دلت النصوص الشرعية دلالة واضحة وقطعية على قبض الروح حال النوم وردها عند اليقظة، ومعلوم يقيناً أن النائم ليس ميتاً موتاً أكبر فهو حي، لذلك ندرك بالضرورة أنه لابد من تعلق للروح بالجسد مع كونه ميتاً موتاً أصغر، ولا ينقطع اتصال الروح بالجسد انقطاعاً تاماً إلا بالموت الأكبر.

وجاء في لسان العرب لابن منظور: أن النفس في اللغة تعني الروح، وأن الروح تعني النفس، فالنفس في كلام العرب تجري على معنيين: نفس الحياة، ونفس الوعي والإدراك.

وقال ابن خالويه: النفس الروح، قال اللّه عز وجل ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا﴾ هذه هي نفس الحياة التي تزول بزوالها الحياة ﴿. . . وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ هي نفس الوعي والإدراك، والتي تعارف بعض الناس عليها أنها الروح، وقال ابن عباس رضي اللّه عنهما: لكل إنسان نفسان أحدهما النفس التي تحفظ حياة الجسم والأخرى نفس العقل والتمييز والإدراك.

نخرج من كل ما سبق: أن النوم موت، وأن النفس روح من الناحية اللغوية.

والدليل اليقيني على ذلك أن رسول اللّه ﷺ وصف النوم بالموت، كما وصف الروح بالنفس في حديث شريف، ووصف النفس بالروح في حديث آخر.

وقد اختلف العلماء في تفسير هذه الآية الكريمة في سورة الزمر نظراً لاختلافهم في فهم معنى كلٍّ من النفس والروح. . ولو علموا أن اللغة العربية تعبر عن النفس بالروح تارة وتعبر عن الروح بالنفس تارة أخرى. . لفهموا المعنى المراد من سياق الحديث.

النوم أخو الموت:

من الأساطير الإغريقية القديمة أن إلٰه الليل أنجب ابنين، أحدهما إلٰه النوم (هيبنوس Hypnos) وأخاه إلٰه الموت وسموه (ثاناتوس Thanatos) وظل اعتقاد الفلاسفة القدماء في أوروبا عصوراً طويلة أن النوم شقيق الموت، لأن النوم يشبه الموت في ظاهر حال النائم، لا يفرقه عن الميت إلا

حركة التنفس، ونذكر حديث رسول الله ﷺ قال: «**النوم أخو الموت**»، وقال أيضاً: «**كما تنامون فكذلك تموتون، وكما تستيقظون فكذلك تبعثون**».

إذاً فالنوم يشبه الموت، ولكن هل الموت حالة تشبه حالة النوم؟ ربما وهذا ما سنعرفه في فقرات هذا الجزء من الموسوعة.

محاولات الفلاسفة تفسير ظاهرة النوم:

كان فلاسفة الإغريق يعتقدون أن لكل شيء إلٰهاً، وحتى النوم جعلوا له إلٰهاً سموه هيبنوس HYPNOS، واشتق اسم العقاقير المنومة من اسم ذلك الإلٰه المزعوم، وتسمى الآن في الطب HYPNOTICS إلا أن بعض الفلاسفة الإغريق الآخرين كان لهم تفكير آخر، ومنهم **إمبيدوكليس** Empedoclies الذي كان يعتقد أن المواد جميعاً في الكون مكونة من أربعة عناصر: الماء، والهواء، والنار، والتراب.. وأي مخلوق مكون من هذه العناصر الأربعة، وعندما يموت يتحلل إليها، وكان يعتقد أن النوم هو بسبب انفصال عنصر النار عن العناصر الثلاثة الأخرى.

ولم يتقدم علم الإنسان عن أسرار النوم في العصور التي تلت عصر الإغريق، وحتى في القرنين السابع عشر والثامن عشر لم يصل العلماء إلى أي فهم صحيح عن النوم، حتى أن أحد علماء وظائف الأعضاء وهو **الكسندر ستيوارت** اعتقد أن النوم ينشأ من نقص في الأرواح الحيوانية، بعد أن تكون قد استنفد معظمها في النشاط أثناء النهار، وزعم علماء آخرون أن بالجسم أرواحاً عصبية يستخلصها المخ من النوم فينام، وقال آخرون: إن سبب النوم بطء سوائل المخ بعد المجهود الذي يبذله أثناء النهار، وهكذا كانت أفكار العلماء عن النوم حتى القرن الثامن عشر، مجرد ظنون وافتراضات، لا أساس لها من الصحة.

ولما اكتشف العلماء في القرن الماضي غاز الأوكسجين وأهميته في عمليات التنفس، اعتقد بعض العلماء أن غاز الأوكسجين يصل إلى الدم ومنه إلى المخ، وعندما يقل في المساء يقل نشاط المخ فينام الإنسان، وظهرت نظريات أخرى عن سبب النوم لم تكن صحيحة، وإنما كانت مجرد افتراضات بعيدة كل البعد عن الحقيقة، **وحتى في عصر العلم الحالي لم يكتشف العلماء من أسرار النوم إلا القليل.**

وظائف أعضاء الجسم أثناء النوم:

النوم تغير بيولوجي في أعضاء الجسم جميعاً، وليس في وظائف المخ فحسب.

لذلك نجد أن تغيرات كثيرة تحدث في الجسم أثناء النوم، تغيرات في الجهاز الدوري، تغيرات في نشاط الغدد الصماء، وتغيرات في الوعي والإدراك، وتغيرات في حواس الجسم، كما يصاحب النوم تغيرات أخرى في صلة الجسم بالنفس والعقل والروح، ويلاحظ العلماء أن الإنسان إذا نام تحدث فيه أعراض مختلفة عن **أعراض اليقظة منها**:

١ ـ تنخفض حرارة الجسم نصف درجة أو أكثر، وقد يكون ذلك بسبب قلة نشاط بعض العمليات الحيوية بالجسم.

٢ ـ ينخفض ضغط الدم عدة درجات، وذلك بسبب الاسترخاء العضلي والذهني أثناء النوم، إلا أن ضغط الدم قد يرتفع فجأة أثناء النوم إذا حدث للنائم بعض الأحلام التي تزعجه.

٣ ـ يقل إفراز هرمونات التحفز وأهمها هرمون الكورتيزون.

٤ ـ يقل إفراز الأدرينالين ويزداد نشاط العصب نظير السمبتاوي ويقل نشاط العصب السمبتاوي ـ وهي أعراض غير إرادية ـ ويظهر ذلك على شكل أعراض منها بطء النبض.

٥ ـ يزداد إفراز هرمون النمو من الغدة النخامية التي تقع في قاع المخ، وهذا الهرمون يحدث نشاطاً كبيراً في عمليات الأيض بالجسم، كما يزيد من نمو الجسم في الصغار.

٦ ـ أثناء المرحلة الخامسة من النوم تزداد حركات العينين ويزداد نشاط المخ ونشاط أعضاء الجسم، فيما عدا الجهاز الحركي، الذي يتوقف عن العمل وقد يصير التنفس غير منتظم كما يصير النبض غير منتظم كذلك للحظات، وعندما يقترب النوم من نهايته وتقترب لحظة اليقظة تبدأ حرارة الجسم في الارتفاع إلى المستوى الطبيعي، ويبدأ النبض في التصارع إلى المعدل الطبيعي بسرعة النبض، ويبدأ ضغط الدم في الارتفاع إلى مستواه الذي كان عليه قبل النوم.

٧ ـ في الساعات الأولى من اليقظة، يبدأ مستوى هرمون الكورتيزون في الارتفاع، ويبدأ مستوى هرمون النوم في الانخفاض.

٨ ـ تعمل الكلى على زيادة تركيز البول أثناء النوم فيقل حجمه، والحكمة في ذلك إعطاء الجسم فرصة لنوم يمتد لساعات الليل كله دون أن يضطر إلى اليقظة للتبول، ولو كان النوم متقطعاً ما أعطى الجسم الراحة اللازمة له.

٩ ـ يصير التنفس بطيئاً وسطحياً، وبذلك يقل مستوى الأوكسجين في الدم ويرتفع مستوى غاز ثاني أكسيد الكربون فيه، ومن هذا نفهم لماذا يعاني المدخنون أثناء النوم وربما يقومون من النوم في الصباح وهم يشعرون بخمول وضعف عام.

من ذلك نفهم أن النوم تغير بيولوجي يشمل الجسم كله وليس المخ فقط، فنشاط بعض أجهزة الجسم يزداد أثناء النوم، ونشاط بعضها الآخر يقل، إلا أن جميع أجهزة الجسم وأعضائه تعمل أثناء النوم، ولا تتوقف عن العمل اللهم إلا الحواس والوعي والإدراك.



دراسة مخبرية علمية لنائم تشمل دراسة التغيير البيولوجي
في جسده والمخ ونشاط لبعض أجهزة الجسد وهدوء بعض أجهزة الجسد كالحواس والوعي

علاقة النفس والروح بالجسم أثناء النوم:

مع تعاقب الليل والنهار، تتعاقب دورات بيولوجية في جسم الإنسان تزيد من نشاطه أثناء النهار، وتقلل من نشاطه أثناء الليل، وتحكم دورة النوم واليقظة مراكز عصبية في قاع المخ في منطقة تسمى: (منطقة تحت المهاد البصري HYPOTHALAMUS) ويقع مركز النوم في مقدمة تلك المنطقة، ويقع مركز اليقظة في مؤخرتها، ويتناوب المركزان النشاط والخمول بحيث يتزامن النوم واليقظة مع تعاقب الليل والنهار، من هذا ندرك أن في تلك المنطقة من المخ توجد ساعة بيولوجية في غاية الدقة تنظم عمليتي النوم واليقظة[١].

لذلك نجد أن كل إنسان يغالبه النوم في وقت معين من الليل، ويستيقظ في الصباح في وقت معين دون أن يوقظه أحد، فهذه الساعة البيولوجية التي تتكون من مركزي النوم واليقظة تؤثر على نشاط الغدد الصماء الأخرى في الجسم، ومخ الإنسان لا يتوقف عن العمل أثناء النوم فهو يعمل ليل نهار، ويعمل في اليقظة ويعمل في النوم، إلا أن عمل المخ ونشاطه أثناء اليقظة يختلف عن عمله ونشاطه أثناء النوم، فالنوم آية من آيات اللَّه تعالى في خلقه، نقرأ عن ذلك في قول اللَّه عز وجل: ﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٣]

ولا تتغير العمليات الحيوية ونشاط أجهزة الجسم أثناء النوم فحسب، بل وتتغير العلاقة بين الجسم والروح أيضاً، وكيف يكون ذلك؟

نحن نعلم أن الإنسان ليس جسداً مادياً فقط، ولكنه جسد ونفس وعقل وروح، وفي عصر العلم الحالي اكتشف العلماء الكثير مما يحدث في الجسم أثناء النوم، ولكن أحداً لا يعلم شيئاً عما يحدث للنفس أثناء النوم وعن علاقتها بالجسم، لأنها حقائق غيبية لا تخضع لأي علم تجريبي، إلا إننا نعلم بعض الحقائق عن علاقة الجسم بالنفس والروح أثناء النوم من خلال مصدر العلم الوحيد عن كل ذلك وهو القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف.

---

(١) الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال ـ أ.د. أحمد شوقي إبراهيم.

لقد أخبرنا رسول اللَّه ﷺ أن الروح تنفخ في الجنين في بطن أمه في الشهر الرابع الرحمي، وذلك في حديث صحيح رواه الشيخان قال رسول اللَّه ﷺ: «**يجمع أحدكم في بطن أمه أربعين يوماً ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك، ثم يرسل إليه الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بكتابة أربع: رزقه، وعمله، وأجله، وشقي أم سعيد**»، نفهم من الحديث النبوي أن الروح تنفخ في الجنين في شهره الرابع في بطن أمه.

ونحن نعلم يقيناً أن الجنين حي في بطن أمه قبل نفخ الروح فيه، إذاً فالروح ليست سر الحياة في الإنسان، وإنما النفس هي سر الحياة، ولابد أن اللَّه تعالى أودع النفس في الجنين في أول لحظة خلقه فيها، ومادامت النفس في الجسم يبقى الجسم حياً، وإذا تركت الجسم فارق الجسم الحياة، فالإنسان عندما يموت تترك النفس الجسم وتعود إلى ربها، الذي قال عنها: ﴿يَٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ ۝ ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً ۝ فَٱدْخُلِى فِى عِبَٰدِى ۝ وَٱدْخُلِى جَنَّتِى﴾.

[سورة الفجر، الآيات: ٢٧ ـ ٣٠]

وأما الروح فهي من أمر اللَّه تعالى ولا نعلم عنها شيئاً إلا بما أخبرنا به الوحي الإلٰهي في القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف.

وما علاقة الجسم بالنفس أثناء النوم؟

النفس لا تغادر الجسم أثناء النوم وأثناء اليقظة، ما دام الجسم حيّاً، وما علاقة الجسم بالروح أثناء النوم؟

لقد علمنا من الحديث النبوي حقائق علمية مثيرة عن الروح، منها أن الروح سر الوعي والإدراك، وإذا بعدت عن الجسم بعد عنه الوعي، وفارقه الحس والإدراك، لذلك ينام، وإذا عادت الروح إلى الجسم عاد إليه الوعي والحس والإدراك واستيقظ، ولكن ما هو الدليل على ذلك؟

الدليل على ذلك: ما جاء في السنة أن رسول اللَّه ﷺ كان يقول عندما يقوم من نومه: «**الحمد للَّه الذي أحيانا بعد أن أماتنا وإليه النشور، الحمد للَّه الذي رد إلي روحي وعافاني في جسدي وأذن لي بذكره**».

«**الحمد للَّه الذي أحيانا بعد أن أماتنا**» ذلك أن النوم هو الموتة الصغرى.

«**الحمد للَّه الذي رد إليّ روحي**»: يدل على أن الروح تبتعد عن الجسم أثناء النوم، وتعود إليه عند اليقظة **وعودة الوعي والإدراك إلى الإنسان، وهذا يدل على أن الروح هي سر الوعي والحس والإدراك في الإنسان**، وأثناء النوم تغادر الروح الجسم، أو تبتعد عنه، ولكنها تظل متعلقة به تعلقاً لا ندري نحن كنهه، وقد تقابل أرواحاً أخرى أثناء النوم، وإذا ردها اللَّه تعالى إلى الجسم، عاد إلى الجسم الوعي والحس والإدراك واستيقظ.

معجزة النــــوم

النوم من الناحية النفسية

النوم فترة ينتحي فيها الوعي عن ملاحقة الأحداث التي حوله عن طريق الحواس، فتتوقف مؤقتاً الصلة المباشرة بين مصادر الحس في الجسم وبين الجانب المدرك في العقل الإنساني، عدا خيطاً رفيعاً وهبه اللّه للإنسان حتى يأمن على نفسه أثناء النوم، فمن خلاله يستجيب النائم للمثيرات الحارة للحواس كصوت عال، أو حرارة لاسعة أو ألم شديد، هذا وإن كان بعض النائمين يستجيبون لأقل مؤثر، وذلك لأن النوم نوعان:

نوم خفيف، ونوم عميق:

النوم الخفيف: فيه يكون الإنسان في حالة استرخاء كامل، فيه هبوط في درجة حرارة الجسم وانخفاض في عدد دقات القلب وهبوط في ضغط الدم مع انخفاض في سرعة التنفس، والعين لا تتحرك في النوم الخفيف.

النوم العميق: يرتبط بحدوث نشاط كامل في كل أجهزة الجسم، فتزداد حركة التنفس، وينشط القلب أكثر وأثناء فترة نومنا، نعيش النوعين المذكورين معاً، وهناك دورات ثابتة (تقريباً) لكل شخص، يحدث النوع الثاني في النوم كل ٩٠ دقيقة ويستمر لمدة ٢٠ دقيقة تقريباً، ويقضي النائم ٢٥٪ من فترة نومه أي ساعتين تقريباً في هذا النوع من النوم.

وقد لوحظ أن الإنسان يستطيع أن يحد أو يزيد من النوع الأول من النوم في حدود كبيرة دون أن يتأثر، أما النوع الثاني فكميته تظل دائماً ثابتة.

والنوع الثاني من النوم يطلق عليه اسم (النوم الحالم) للعلاقة الوثيقة بين هذا النوم والأحلام.

فإذا أيقظنا النائم خلال فترة حركة العين السريعة (و هذا يحدث خلال

فترة النوع الثاني من النوم) فإنه يذكر لنا على الفور أحلامه، أما إذا تركناه مستمراً في النوم حتى الصباح، فمن المحتمل أن ينكر رؤية أي حلم نظراً لأنه ينسى غالبية الأحلام لأننا في الواقع ننسى أحلامنا وأحياناً نتذكر القليل منها عند الاستيقاظ.

نوم وأحلام:

ينشط اللاوعي في الإنسان (وهو الجانب الكامن في العقل البشري) ليناقش الآمال والمخاوف، ويحل المشكلات في صورة أحلام قد تكون الأحلام انعكاساً لأحداث اليوم، واستعادة لصورها وأحداثها أو مواجهة للواقع بحلول صعبة التحقيق لعجز الإنسان عن مواجهتها في الحقيقة، أما الرؤيا الصالحة للأنبياء عليهم السلام والصالحين من عباد اللّه، وذوي الشفافية من أهل التقى فتتعدى الظواهر والطاقات الإنسانية وتخرج عن نطاق العلم، ونورد هنا كأمثلة: رؤيا سيدنا إبراهيم عليه السلام، ورؤيا سيدنا يوسف عليه السلام، ورؤيا أشرف الخلق ﷺ.

رؤيا سيدنا إبراهيم عليه السلام: رأى سيدنا إبراهيم عليه السلام في منامه أنه أُمر أن يذبح ولده إسماعيل فقال له: ﴿ فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ ٱلسَّعْىَ قَالَ يَٰبُنَىَّ إِنِّىٓ أَرَىٰ فِى ٱلْمَنَامِ أَنِّىٓ أَذْبَحُكَ فَٱنظُرْ مَاذَا تَرَىٰ ﴾ قال إسماعيل ﴿ قَالَ يَٰٓأَبَتِ ٱفْعَلْ مَا تُؤْمَرُ سَتَجِدُنِىٓ إِن شَآءَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلصَّٰبِرِينَ ﴾ أي من الصابرين على قضاء اللّه.

﴿ فَلَمَّآ أَسْلَمَا وَتَلَّهُۥ لِلْجَبِينِ * وَنَٰدَيْنَٰهُ أَن يَٰٓإِبْرَٰهِيمُ ﴾ لا تذبح ولدك ﴿ قَدْ صَدَّقْتَ ٱلرُّءْيَآ إِنَّا كَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُحْسِنِينَ ﴾ وأوتيت أجر الامتثال والصبر والثبات، ورزقناه ما يذبح بدلا منه، وفداءً له ﴿ وَفَدَيْنَٰهُ بِذِبْحٍ عَظِيمٍ * وَتَرَكْنَا عَلَيْهِ فِى ٱلْءَاخِرِينَ * سَلَٰمٌ عَلَىٰٓ إِبْرَٰهِيمَ * كَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُحْسِنِينَ ﴾.

رؤيا سيدنا يوسف عليه السلام: رأى في منامه وهو صغير أن أحد عشر كوكباً والشمس والقمر له ساجدون، وفهم والده يعقوب عليه السلام من هذه الرؤيا أن يوسف سيكون له شأن عظيم وسيسود قومه حتى أباه وأمه وأخوته، وخاف أن يسمع بها أخوته فيحسدوه ويكيدوا له كيداً ونهاه أن يقص رؤيته على أخوته: ﴿ قَالَ يَٰبُنَىَّ لَا تَقْصُصْ رُءْيَاكَ عَلَىٰٓ إِخْوَتِكَ فَيَكِيدُوا۟ لَكَ كَيْدًا إِنَّ ٱلشَّيْطَٰنَ لِلْإِنسَٰنِ عَدُوٌّ مُّبِينٌ * وَكَذَٰلِكَ يَجْتَبِيكَ رَبُّكَ وَيُعَلِّمُكَ مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِ وَيُتِمُّ نِعْمَتَهُۥ عَلَيْكَ

وَعَلَىٰٓ ءَالِ يَعۡقُوبَ كَمَآ أَتَمَّهَا عَلَىٰٓ أَبَوَيۡكَ مِن قَبۡلُ إِبۡرَٰهِيمَ وَإِسۡحَٰقَۚ إِنَّ رَبَّكَ عَلِيمٌ حَكِيمٞ﴾.

وألقي بيوسف عليه السلام في غيابات الجب ليخرج منه بفضل من اللَّه متعرضاً بعد ذلك لشتى المحن والاختبارات الصعبة، ثم يكون بعد ذلك أميناً على خزائن الأرض: ﴿وَرَفَعَ أَبَوَيۡهِ عَلَى ٱلۡعَرۡشِ وَخَرُّواْ لَهُۥ سُجَّدٗاۖ وَقَالَ يَٰٓأَبَتِ هَٰذَا تَأۡوِيلُ رُءۡيَٰيَ مِن قَبۡلُ قَدۡ جَعَلَهَا رَبِّي حَقّٗاۖ﴾.

وأشرف الخلق محمد بن عبداللَّه ﷺ، كان لا يرى رؤيا إلا وجاءت مثل فلق الصبح، وكانت الرؤيا الصادقة مبدأ وحيه ﷺ، وقد ورد في الحديث: «**الرؤيا من اللَّه والحلم من الشيطان**» وفي حديث آخر «.. **ورؤيا مما يحدث المرء نفسه**» والذي هو من أسباب الهداية هي الرؤيا التي تكون من اللَّه خاصة رؤيا الأنبياء فإنها معصومة من الشيطان، وهذا باتفاق الأئمة، ولهذا أقدم إبراهيم على ذبح إسماعيل عليهما السلام بالرؤيا (انظر مدارج السالكين لابن الجوزيه) عن عائشة رضي اللَّه عنها أنها قالت: أول ما بدئ به رسول اللَّه ﷺ من الوحي الرؤيا الصادقة في النوم، فكان لا يرى رؤيا إلا جاءت مثل فلق الصبح، ثم حبب إليه الخلاء فكان يخلو بغار حراء.

الرؤيا الحق: في رمضان من العام الثامن الهجري كانت غزوة الفتح، ودخل ﷺ البيت الحرام في اليوم العشرين منه، واستولى على حرمه، وأعلن الإسلام وارتفعت راية التوحيد ودخل الناس في دين اللَّه أفواجاً، وتهاوت رايات الشرك والكفر والعصيان ﴿لَّقَدۡ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءۡيَا بِٱلۡحَقِّۖ لَتَدۡخُلُنَّ ٱلۡمَسۡجِدَ ٱلۡحَرَامَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمۡ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَۖ فَعَلِمَ مَا لَمۡ تَعۡلَمُواْ فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتۡحٗا قَرِيبًا﴾ ويومئذ أدى الرسول الكريم عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم العمرة، وطاف ببيت اللَّه الحرام، ثم عاد إلى المدينة.

النوم معجزة البعث

سبات أصحاب الكهف: ﴿وَلَبِثُواْ فِي كَهۡفِهِمۡ ثَلَٰثَ مِاْئَةٖ سِنِينَ وَٱزۡدَادُواْ تِسۡعٗا﴾ أي سيقولون كذلك ﴿قُلِ ٱللَّهُ أَعۡلَمُ بِمَا لَبِثُواْۖ لَهُۥ غَيۡبُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۖ أَبۡصِرۡ بِهِۦ وَأَسۡمِعۡۚ مَا لَهُم مِّن دُونِهِۦ مِن وَلِيّٖ وَلَا يُشۡرِكُ فِي حُكۡمِهِۦٓ أَحَدٗا﴾ تسلل أصحاب الكهف ـ وهم فتية من الروم وغيرهم ـ هاربين من طغيان قومهم وحكامهم إلى جبل فيه

كهوف ودلفوا إلى كهف منه وتواروا في فجوته طمعاً في رحمة اللَّه، وليهيئ اللَّه سبحانه وتعالى لهم من أمرهم فرجاً.

فألقى اللَّه عليهم السبات فناموا وكان كلبهم باسطاً ذراعيه بباب الكهف، وأخفى اللَّه مكانهم عن جميع خلقه وصرف عنهم الأبصار والعقول، ولبثوا في سباتهم داخل كهفهم ثلاثمائة سنة وازدادوا تسعة، وبعد أن لبثوا في كهفهم هذه المدة الطويلة رد اللَّه إليهم أرواحهم ليكونوا عبرة لمن خلفهم: ﴿إِذْ أَوَى ٱلْفِتْيَةُ إِلَى ٱلْكَهْفِ فَقَالُوا۟ رَبَّنَآ ءَاتِنَا مِن لَّدُنكَ رَحْمَةً وَهَيِّئْ لَنَا مِنْ أَمْرِنَا رَشَدًا * فَضَرَبْنَا عَلَىٰٓ ءَاذَانِهِمْ فِى ٱلْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا * ثُمَّ بَعَثْنَٰهُمْ لِنَعْلَمَ أَىُّ ٱلْحِزْبَيْنِ أَحْصَىٰ لِمَا لَبِثُوٓا۟ أَمَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآيات: ١٠ ـ ١٢]

من غرائب النوم: عجباً للإنسان إذا نام وصحا من نومه، لا يمكنه أن يعرف تماماً المساحة الزمنية التي قضاها في نومه، ومن خلال سؤاله لمن حوله قد يستطيع أن يحدد الفترة الزمنية لنومه: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يَكْتُمُونَ مَآ أَنزَلْنَا مِنَ ٱلْبَيِّنَٰتِ وَٱلْهُدَىٰ مِنۢ بَعْدِ مَا بَيَّنَّٰهُ لِلنَّاسِ فِى ٱلْكِتَٰبِ ۙ أُو۟لَٰٓئِكَ يَلْعَنُهُمُ ٱللَّهُ وَيَلْعَنُهُمُ ٱللَّٰعِنُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٩]

وفي جملة ﴿فَلَمَّا تَبَيَّنَ﴾ أي لم يعرف أولاً الزمن الذي قضاه في النوم إلا بالفحص وبسؤال من حوله.. ونوم الإنسان مائة عام معجزة من معجزات اللَّه تبارك وتعالى.

وهنا ربط جميل مقنع بين ما جاء في سورة الكهف: ﴿وَلَبِثُوا۟ فِى كَهْفِهِمْ ثَلَٰثَ مِا۟ئَةٍ سِنِينَ وَٱزْدَادُوا۟ تِسْعًا﴾ ثم كان السبات، وبين ما جاء في سورة البقرة ﴿بَل لَّبِثْتَ مِا۟ئَةَ عَامٍ﴾ قوم ينامون لفترات زمنية حددها الخالق ثم يبعثون إلى الحياة مرة أخرى، إن في ذلك لآيات تبرهن على أن اللَّه جلت قدرته قادر على أن يبعث الناس جميعاً يوم الحساب.

الأرق:

ما هو الأرق: إنه عدم القدرة على النوم في الميعاد المعتاد، مع عدم الاستغراق فيه مقدار المساحة الزمنية التي تكفي الشخص السوي.

أسبابه: اضطرابات سيكولوجية كالقلق أو الاكتئاب أو كليهما أو

تغييرات في الظروف المحيطة بالنائم مثل تغير في مكان النوم أو زيادة في درجة الإضاءة بحجرة النوم أو عدم الشعور بالراحة في مناخ النوم مثل الضوضاء وارتفاع درجة حرارة الحجرة أو انخفاضها.

تناول القهوة أو الشاي أو الكوكا كولا ليلاً، بعض أمراض سوء الهضم، وأمراض داخلية كالبولينا، أمراض عضوية تؤثر على مركز النوم، تصلب في شرايين المخ، أورام بالمخ، التهابات بالأغشية المغلفة للمخ.

وقاية ربانية من الأرق: كلما اقترب الإنسان من رب العزة سبحانه وتعالى، عاش مناخي الطمأنينة والسكينة، واستشعر برضا نابع من أعماق نفسه بعيداً عن القلق الذي يؤدي حضوره إلى الأرق: ﴿ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَتَطۡمَئِنُّ قُلُوبُهُم بِذِكۡرِ ٱللَّهِۗ أَلَا بِذِكۡرِ ٱللَّهِ تَطۡمَئِنُّ ٱلۡقُلُوبُ * ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ طُوبَىٰ لَهُمۡ وَحُسۡنُ مَـَٔابٖ﴾.

[سورة الرعد، الآيتان: ٢٨، ٢٩]

علاج الأرق: إنه وإن كان حل مسألة الأرق من خلال تناول المهدئات والمنومات إلا أنه لا يمكن قبول الحل كأسلوب متصل مستمر للعلاج، لأن المريض قد يضطر إلى زيادة جرعة الدواء حتى تفي بالمطلوب، كما أن آثاره الجانبية والمباشرة تترك بصماتها على المريض حتى في يقظته، مؤثرة بذلك على حيويته ونشاطه وكفاءته الذهنية، مما يعوق طريق معيشته وحياته وتفكيره مستقبلاً، النوم عادةٌ من العادات، له موعده، ومكانه للضرورة الصحية، ويجب أن نتوقع النوم باقتراب موعده وأن نتهيأ للاستغراق فيه، وعلى الشخص أن يطرح كل فكر في رأسه، وهو داخل إلى فراشه ولا بأس من قراءة خفيفة قبل النوم.

وقد يجيء الأرق من التفكير في كيفية وصول النوم إلى الشخص مع العلم بأن النوم عمل آلي تماماً نطفئ النور، نغمض الأعين، نقرأ دعاء الرسول ﷺ قبل النوم، فإذا بالنوم يغشانا.

لذلك ولتجنب الأرق يجب أن يحال بين العقل الواعي وفكرة النوم نفسها، هذا وإذا تعود الشخص أن يستيقظ مبكراً مع ملء وقته أثناء النهار بالعمل الجاد والنافع، ينام مبكراً دون متاعب ويقوم من نومه نشيطاً ممتلئاً صحة وعافية.

نصائح هامة للنوم الهادئ: هيئ لنفسك فراشاً منبسطاً مريحاً في الصيف، وآخر في الشتاء مع تجنب العشاء الثقيل والطعام العسر الهضم ليلاً، وخذ حماماً ساخناً قبل أن تأوي إلى فراشك، يعقبه كوب من اللبن الدافئ ولا تنسَ أن تفرغ المثانة والمستقيم (آخر الأمعاء الغليظة) لتجنب أي مسببات للضغوط يكون من خلالها تعطيل النوم، ثم توضأ ونم على طهارة ووضوء واملأ قلبك بأدعية النوم وأذكاره.

ونهدي قبل أن ننهي المقالة إلى قرائنا الأحباب دعاءين ناجعين لمعلم الإنسانية ﷺ للتغلب على الأرق، عن خالد بن الوليد رضي اللّه عنه: «أنه أصابه الأرق، فشكا ذلك إلى النبي ﷺ فأمره أن يتعوذ عند منامه بكلمات اللّه التامات من غضبه ومن شر عباده ومن همزات الشياطين وأن يحضرون»، الأذكار للنووي، ص ٩١.

وعن زيد بن ثابت رضي اللّه عنه قال: شكوت إلى رسول اللّه ﷺ من أرق أصابني، فقال لي قل: «**اللهم غارت النجوم، وهدأت العيون، وأنت حي قيوم لا تأخذك سنة ولا نوم يا حي يا قيوم أهدئ ليلي وأنم عيني**» فقلتها فأذهب اللّه عز وجل ما كنت أجده (الأرق) وعندما تنتهي المساحة الزمنية لظاهرة النوم فيكون الاستيقاظ، فيه تستقبل «كاميرات» الأعين نور الصباح مسبحة بحمد ربها، ونقول ما قاله نبي الهدى ﷺ «الحمد للّه الذي أحيانا بعد ما أماتنا وإليه النشور»

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.

إرشادات حول ظاهرة النوم

يقول تعالى: ﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱبْتِغَآؤُكُم مِّن فَضْلِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَـٰتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٣]

. . . إن نعمة النوم نعمة عظيمة جعلها اللَّه سبحانه في الإنسان رحمة منه، ولولا هذه النعمة لما استقامت حياة الإنسان على الأرض، ولما أبدع وصنع وعمل وفكر وأنتج وأطاع وعبدَ اللَّه سبحانه.. **فما هو النوم وفائدته؟**

لماذا النوم؟

يحتاج الشخص البالغ إلى ست ساعات من النوم يومياً ـ كحد أدنى ـ كي يكون في حالة عقلية طيبة، وأغلب الناس يحتاجون إلى أكثر من هذه الفترة، أما هؤلاء الذين يعتقدون أنهم يستطيعون تأدية أعمالهم اليومية بكفاءة كاملة بأقل من هذه الفترة، فإنهم في الحقيقة يخدعون أنفسهم.

والحرمان من النوم عدوان يقع على الذاكرة والإدراك البشري، فالطالب الذي لا يحرص على أخذ قسط كاف من النوم لا يستطيع أن يركز في الدراسة في يومه التالي، بل إنه لا يتذكر كثيراً من المعلومات التي ذاكرها في اليوم السابق مما يترتب عليه الحصول على درجات ضعيفة، وقد يؤدي الحرمان الطويل من النوم إلى بعض حالات الانهيار العصبي.

إن الوقت الذي تنفقه في النوم لا يضيع هباء، فالنوم الكافي عنصر جوهري يبعث الإحساس بمتع الحياة التي شرعها اللَّه لنا، والإنسان المتعب قد يستطيع أن يؤدي أعمالا روتينية ولكنه لا يستطيع اتخاذ أي قرار سليم.

في النوم علاج للنفوس القلقة، والأجساد المنهكة، وراحة من تعب النهار، وبعد عن مشكلاته، والنوم ضروري للمرضى والأصحاء.

ولا يصح النوم في الشمس لأن الشمس ـ خاصة في المناطق الحارة ـ

مدخل إلى الإصابة بضربة الشمس التي تؤدي إلى الإنهاك الحراري وما يصحبه من مضاعفات لا يؤمن عواقبها.



في النوم علاج للنفوس القلقة والأجساد المنهكة وأمل في يوم جديد مفعم بالنشاط والحيوية

محاسبة النفس قبل النوم:

ومن حاسب نفسه قبل نومه جدير بأن ينام نوماً هادئا لا انزعاج فيه وقبل أن تغمض عينيك قل حديث رسول اللّه ﷺ: «**باسمك ربي وضعت جنبي وبك أرفعه، إن أمسكت نفسي فاغفر لها، وإن أرسلتها فاحفظها بما تحفظ به عبادك الصالحين**» رواه البخاري ومسلم.

وعند استيقاظك من نومك: احمد اللّه واشكره عملاً بالحديث الشريف: «**إذا استيقظ أحدكم فليقل: الحمد للّه الذي رد عليّ روحي وعافاني في جسدي وأذن لي بذكره**» رواه ابن السني عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه.

حكمة النوم على الجانب الأيمن:

النوم على الجانب الأيمن يمنع ضغط الكبد على المعدة ويساعد على تفريغ محتوياتها، كما يسهل عمل القلب إذ يمنع ضغط المعدة والحجاب الحاجز عليه.

أما النوم على الجانب الأيسر فإنه يزيد العبء على القلب نتيجة لوضع المعدة والكبد على القلب في هذا الاضطجاع وكذلك على الرئة اليمنى.

أما النوم على الصدر فله ضرره إذ أن النائم يلوي عنقه إلى أحد الجانبين حتى يتنفس وقد ورد أنها ضجعة يبغضها اللّه.

أما النوم على الظهر فإنه يجعل الأحشاء ترفع الحجاب الحاجز وبدوره يضغط على القفص الصدري فيحس النائم بالضيق ولربما قام من نومه مسرعاً.

الاستغفار عند النوم:

أمر الرسول الكريم ﷺ بالاستغفار عند النوم وبالتسبيح والتكبير كما هو مشهور، وعنه ﷺ أنه قال: «**من قرأ آية الكرسي عند نومه لم يزل عليه حافظ من اللّه تعالى حتى يصبح**» أخرجه البخاري.

لا للسهر:

ثمة شيء أحب أن أقوله: يعتقد بعض الناس أن ساعات الليل المتأخرة هي الساعات الوحيدة التي يهدأون فيها ـ بلا نوم ـ بعيداً عن ضوضاء النهار، ولكن ثمن كل ساعة زائدة عن اليقظة باهظ، ومنهم من يسهر إلى ساعة متأخرة مكرهاً نفسه على الإبقاء على حالة اليقظة لمجرد أنه غير راض عما أنجزه خلال النهار، في حين أنهم لو حصلوا على النوم الذي يحتاجون إليه فإن نهارهم يكون أفضل توازناً وأحسن حالاً، وقد يظل بعضهم ساهراً بسبب القلق واللهفة في حين أن النوم هو أفضل ترياق للقلق.

ولكن نعم لسهر هؤلاء:

الساهرون على خدمة العباد كمندوبي الصحة وأجهزة الأمن، وسائر الخدمات التي تقتضي سهراً بالليل لمصلحة العباد، لذا لا يعطي هؤلاء للكرى فرصة مداعبة جفونهم، ولهم بعملهم، خلال ساعات الليل ـ الأجر والثواب «**عينان لا تمسهما النار عين بكت من خشية اللّه وعين باتت تحرس في سبيل اللّه**» رواه الترمذي عن ابن عباس.

ساعات النوم الضرورية للإنسان:

تختلف حسب العمر والشخصية والحالة النفسية مع طبيعة العمل لدى الكبار، يحتاج الطفل في الأشهر الثلاثة الأولى من عمره إلى ٢٠ ساعة من النوم كل ٢٤ ساعة، ويحتاج من ١٦ ـ ١٨ ساعة حين يكون عمره ٦ أشهر و١٤ ـ ١٥ ساعة عندما يكون عمره سنة واحدة و١١ ـ ١٢ساعة نوم حين يكون عمره ٤ سنوات، ومن ١٠ ـ ١١ ساعة نوم من ٦ ـ ١٠ سنوات، و٨ ساعات للنوم ولا تقل عن ٦ ساعات لأكثر من ١٦ سنة.

ومن الخطأ الاعتقاد بأن كبار السن يحتاجون إلى ساعات قليلة من النوم لأن النوم يمدهم ـ وهم شيوخ ـ بنشاط وحيوية في حاجة إليها.

والكيفي في النوم يضاف إلى الكم، والنوم الهادئ العميق منشط للجسم، أما النوم المضطرب الذي تتخللّه الأحلام المزعجة فإن صاحبه يستيقظ وهو متعب كأنه لم ينم.

الطفل متى يجب أن ينام؟

يختلف موعد النوم من طفل لآخر، إذ يعتمد على حركة الطفل أثناء النهار وعلى ما إذا كان يصحو مبكراً؟ وينام أثناء النهار أو لا؟ ليس واجباً أن يكون لكل طفل موعد محدد للنوم، حتى يتعود العادات الحسنة بالنسبة للنوم، وعلى الأم أن تشعر طفلها بأن راحته تكون من خلال لجوئه إلى سريره، ولا تجعل النوم وسيلة عقاب للطفل، أيضاً لا تنزع الطفل من لعبةٍ لتجعله ينام حتى لا يتعود على مناخ الحرمان.

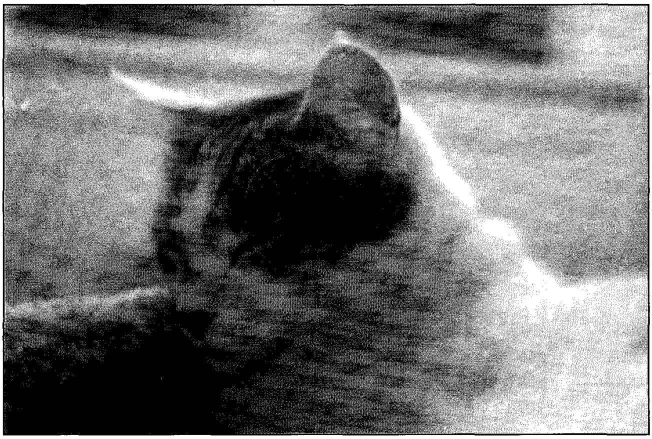
ولا يمنع أن يصطحب معه إحدى لعبه إلى السرير، أيضاً على الأم أن لا تعود طفلها على السهر أمام التلفاز وأن لا تصطحبه معها لساعة متأخرة لسهرة في الخارج: كحفل عرس مثلاً. أيضاً عليها أن لا تجعل موعد نومه حيث يستيقظ في وسط الليل ويعاني بعد استيقاظه حالة أرق.

الحيوان والنوم:

لا يستطيع الحيوان، وهو أحد مخلوقات اللّه، أن يعيش بدون نوم فالتجارب التي أجريت على الكلاب أثبتت أن مجموعة الكلاب التي حرمت من

النوم مدة خمسة أيام مع إعطائها الغذاء الكامل، لم يبق منها أحد على قيد الحياة.

وعلى العكس من هذا حرمت مجموعة منها من الغذاء وتركت تنام فاستطاعت أن تقاوم الجوع عشرين يوماً.



النوم مشترك بين جميع مخلوقات الله على الأرض من إنسان وحيوان وطير وغيره... قط مستغرق في نوم عميق هل يحلم؟.. ربما يحلم أنه يجري وراء فأر

فسيولوجيا النوم:

النوم هو حالة يحدث فيها ارتباط لعمل القشرة الخارجية للمخ، وليس من السهل تحديد مركز النوم بالمخ، رغم أنه أمكن حدوث نوم من خلال التأثير الكهربي على بعض أنوية منطقة «الهيبوثالامس» بالمخ، كما أنه وجد أيضاً أن اضطراب النوم ممكن أن يحدث من أصابه بمنطقة «الهيبوثالامس» هذه وفي النوم لا ينشأ تغير ملموس في تدفق الدم إلى المخ.

وباختصار: النوم محصلة نشاطات واثتبطات داخل الجهاز العصبي مع تفاعلات كيميائية خاصة، أما كيف يأتي النوم؟! فعلمه عند علام الغيوب سبحانه وتعالى ﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

بعض أمراض النوم

مريض لا يقاوم هجوم النوم، المريض هنا لا يستطيع مقاومة حالة النوم، ويحدث ذلك فجأة وبلا تحذير.

وخطورة هذه الحالة تكمن في حدوث نوبة للمريض أثناء عمل يقتضي منه الانتباه كقيادة السيارة أو أثناء تأدية عمل أمام آلة داخل المصنع.

وتعزى هذه الأمراض إلى خلل بالجهاز الشبكي المركزي بالمخ عند مستوى «الهيبوتالامس»

العلاج:

إبعاد المريض عن المواقع التي قد يصيبه فيها أذى من خلال التعرض للنوبة، وهناك حبوب مساعدة يصفها الطبيب لهذا المرض.

نائم يمشي:

هنا يمشي المريض ثم يقف وهو شبه نائم وبطريقة آلية، ولا يستطيع أن يتذكرعند يقظته ما حدث له أثناء نومه، ويحدث هذا المرض عند بعض البالغين ممن يعانون من بعض الأمراض العصبية.

نوم طويل يعقبه شبه استيقاظ:

هنا ساعات نوم المريض أكبر من ساعات النوم عند الشخص العادي ومن الصعب إيقاظ المريض، وعند إيقاظه يكون غير كامل الوعي وغير تام الدراية بما حوله، وهذه الحالة تختلف عن النوم العادي كيفاً، بالإضافة إلى زيادة كمية النوم لديه، وتحدث هذه الحالة في حالات الالتهاب الحاد للأغشية المغلفة للمخ وفي أورام منطقة «الهيبوثالامس» وفي بعض مضاعفات مرض السكر.

مرض النوم:

مرض النوم متوطن بالمناطق الإفريقية الحارة، وتكون العدوى المنقولة من شخص إلى آخر بواسطة ذبابة «تسي تسي».

الصورة الإكلينيكية:

تبدأ الأعراض الأولى بالحمى ـ أنيميا ـ تضخم في الغدد اللمفاوية بالجسم والطحال مع الميل الشديد للنوم، ويحدث للمريض إنهاك لقوته البشرية، وقد يصيب المرض الجهاز العصبي ويؤدي للوفاة، وهناك علاج طبي لذلك.

النوم ومراحله الخمس

لعل أكثر الناس غَفْلةً هم الذين لا يؤمنون بانتقال الإنسان بعد موته إلى الحياة في عالم آخر، كما لا يؤمنون بالبعث بعد الموت، هم أكثر الناس غفلة، لأن كل إنسان ـ بل كل كائن حي ـ ينتقل من عالم اليقظة إلى عالم آخر كل يوم، إن كل إنسان منا يعيش في حياته الدنيا في عالمين مختلفين كل الاختلاف: عالم اليقظة وعالم آخر أثناء النوم يصير فيه النائم إنساناً لا يرى ولا يسمع ولا يشعر ولا يحس مما حوله شيئاً بل ولا يشعر بمرور الزمن الذي يجري من حوله.

إن حالة النوم التي يدخل الإنسان فيها كل يوم ويقضي فيها أكثر من ثلث عمره هي من أعجب ما يحدث للإنسان في حياته الدنيا، وقد ذهب تَعوُّد الإنسان على النوم بالعجب منه، لذلك انصرف الناس عن معرفة أصل ظاهرة النوم وأسبابها ومعناها.

ويحدث النوم للإنسان على درجات أو مراحل، وأول مرحلة من مراحل النوم تسمى النعاس، أما السِنَةُ فهي حالة فيها يخالط النوم العين، ويثقل الرأس، فالنعاس والسِنَةُ فتور يعتري الجسم في أول مرحلة من مراحل النوم، ولكن لا يخرج الإنسان عن الإحساس بما حوله تماماً، ولكن يثقل الرأس ويغالب الغموض الجفون، فهو ليس نوماً حقيقياً ولكنه مقاربة النوم، وأول درجة في أول مرحلة من مراحل النوم، وأول شيء يحدث، هو النعاس ثم السِنَةُ ثم النوم، واللّه تعالى يقول عن نفسه عز وجل: ﴿ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلۡحَيُّ ٱلۡقَيُّومُۚ لَا تَأۡخُذُهُۥ سِنَةٞ وَلَا نَوۡمٞۚ﴾.

وروى الإمام مسلم أن رسول اللّه ﷺ قال: «**إن اللّه عز وجل لا ينام ولا ينبغي له أن ينام**» أي يستحيل في حقه النوم، وروى الإمامان البخاري ومسلم عن السيدة عائشة ـ رضي اللّه عنها ـ أن رسول اللّه ﷺ قال: «**إذا**

نعس أحدكم وهو يصلي فليرقد حتى يذهب عنه النوم، فإن أحدكم إذا صلى وهو ناعس لا يدري لعلّه يذهب يستغفر فيسب نفسه» أي يدعو على نفسه وهو لا يدري، إذاً فالنعاس هو أول مقاربة للنوم، السِنَة أول الدخول في النوم.

والإنسان أثناء النوم تنام عيناه فلا يرى شيئاً، ، تنام حواسه جميعاً فلا يكاد يحس بما حوله، أما الأنبياء فتنام عيونهم لأنهم بشر ولكن لا تنام بصيرتهم وإدراكهم لأنهم أنبياء، وفي هذا يختلفون عن الناس أجمعين، فقد روى البخاري عن السيدة عائشة ـ رضي اللّه عنها ـ أن رسول اللّه ﷺ قال: «**إن عينيَّ تنامان ولا ينام قلبي**» رواه مسلم. والقلب هنا كناية عن الوعي والإدراك، وروى البخاري عن أنس رضي اللّه عنه في حديث الإسراء قال: **النبي ﷺ نائمة عيناه ولا ينام قلبه، وكذلك الأنبياء جميعاً تنام أعينهم ولا تنام قلوبهم** رواه البخاري. ومن الواضح أن أنساً رضي اللّه عنه قال ما قال مما تعلمه من رسول اللّه ﷺ.

وفي العشرينات من هذا القرن اخترع الدكتور الألماني **هانز بيرجر** آلة تسجل الموجات الكهربائية التي تحدث في المخ، وتحدث في العينين وتحدث في العضلات وشأن هذا الاختراع إلهام شأن أي اختراع جديد آخر لم يلق الاهتمام اللائق به من العلماء الآخرين، وظل الحال على هذا إلى سنة ١٩٤٣م عندما أدرك عالمان من علماء وظائف الأعضاء هما **أدريان وماثيوس**، أدركا أهمية اختراع هانز بيرجر وكيف أنه فتح باباً من أبواب العلم يمكن أن يكشف العلماء بواسطته بعض أسرار النوم.

الرسم الكهربائي للمخ وللعينين والعضلات أثناء اليقظة وأثناء النوم:

اكتشف العلماء بواسطة الرسم الكهربائي للمخ أن الإنسان عندما يستسلم للنوم تتغير موجات (ألفا) المنتظمة وهي موجات كهربائية تسجل كرسم بياني على شريط خاص بالجهاز، وهي تجري بسرعة عشر موجات في الثانية، وتحدث في حالة اليقظة، وما إن يدخل الإنسان في النوم حتى تختفي موجات (ألفا) هذه، ويسجل الجهاز موجات صغيرة وسريعة، وعندما يصير النوم أعمق تتغير تلك الموجات إلى موجات أكبر وأبطأ، وبواسطة دراسة

تلك الموجات الكهربائية في المخ صنف العلماء مراحل النوم إلى خمس مراحل.

المرحلة الأولى من النوم: هي المرحلة الانتقالية بين اليقظة والنوم تختفي موجات ألفا وتحل محلها موجات سريعة وصغيرة، كما يسجل الجهاز موجات غير منتظمة تدل على أن العينين لا تزالان تتحركان، كما يسجل الجهاز موجات سريعة تدل على توتر العضلات.

المرحلة الثانية من النوم: يسجل الجهاز موجات أكبر قليلاً تتداخل معها بعض التموجات السريعة ويقل التوتر العضلي إلا أن النائم يتقلب من جنب إلى جنب، أما حركات العيون فتكون قد هدأت وسكنت، وعندما يدخل الإنسان في المرحلة الثانية يكون قد دخل النوم الفعلي، والمرحلة الثانية من النوم هي أطول مراحل النوم، إذ إنها تستغرق وقتاً يزيد عن نصف الوقت الكلي الذي يستغرقه النوم بكل مراحله، وهذه من رحمة اللّه بعباده لأن النائم أثناء هذه المرحلة يتقلب في فراشه من جنب إلى جنب وبذلك يستريح جلد الجسم ولا تحدث ضغوط الفراش على جنب واحد من الجسم فقط إلا في وقت قصير أثناء النوم.

المرحلة الثالثة من النوم: وفيه يزداد النوم عمقاً ويسجل رسام المخ الكهربائي مع الموجات السابقة موجات أكثر اتساعاً وارتفاعاً وأكثر بطئاً من كل الموجات السابقة وتسمى موجات (دلتا) وهي من ١ ـ ٤ في الثانية الواحدة وهذه الموجات تشغل أقل من نصف الموجات.

المرحلة الرابعة من النوم: فيها تزداد موجات (دلتا) عدداً فتصير أكثر من نصف عدد الموجات ويكون النوم في هذه المرحلة عميقاً فإذا زاد عدد موجات (دلتا) عن نصف عدد الموجات فإن هذا يدل على أن النائم دخل في المرحلة الرابعة من النوم.

المرحلة الخامسة من النوم: فيها يختفي التوتر العضلي تماماً وتصير الموجات صغيرة وسريعة ويسجل رسام المخ الكهربائي أيضاً حركات العيون السريعة، وهي فترة لا تدوم أكثر من دقائق معدودات ثم يعود النائم إلى المرحلة الثانية، ثم إلى الثالثة ثم إلى الرابعة وهكذا يدخل النائم في دورة

أخرى وأخرى وقد تحدث للنائم أربع أو خمس دورات من النوم في ليلة واحدة.

وقد استحوذت ظاهرة حركات العيون السريعة على اهتمام العلماء، حتى أن بعض العلماء يقسمون النوم إلى قسمين: قسم يحتوى على المراحل الأربعة الأولى ويسمونه «نوم انعدام حركات العيون السريعة»، ويستغرق هذا القسم نحو تسعين دقيقة.



دراسة في مختبر النوم لمراحل النوم الخمسة لأن ظاهرة حركات العيون السريعة في المرحلة الخامسة استحوذت على اهتمام العلماء لذلك أكثروا من التجارب المخبرية حول هذه الظاهرة

المرحلة الخامسة من النوم، ويسمونه «نوم حركات العيون السريعة»، ويستغرق دقائق معدودات فقط.

ويجدر بالذكر أن المراحل الأربعة الأول، يصاحبها توتر عضلي يزيد وينقص، لذلك يتقلب الجسم في الفراش، وهي مراحل يتبع بعضها بعضاً من غير حدود فاصلة ومحددة بينها، أما في المرحلة الخامسة ـ مرحلة نوم حركات العيون السريعة ـ فيختفي تماماً التوتر العضلي.

وفي سنة ١٩٥٢م اهتم العلماء بالموجات البطيئة التي يسجلها الرسام

الكهربائي والتي تدل على دوران العينين في بداية النوم، الأمر الذي دعا العلماء إلى استعمال رسام المخ الكهربائي في تسجيل حركات العينين أثناء النوم، ، دهش العلماء عندما شاهدوا تغيرات في حركات العينين كلما ازداد النوم عمقاً، ولاحظوا مرحلة حركات العيون السريعة، وعندما أيقظوا النائم أثناء هذه المرحلة سألوا النائم فقال إنه كان في حلم من الأحلام، فأدرك العلماء أن حركة العيون السريعة هذه تحدث فقط في مرحلة الأحلام، إلا أن بعض العلماء يعتقد أن الأحلام تقع خارج مرحلة حركة العيون السريعة للعينين وبين الأحلام ليس وثيقاً، لذلك فإن سر حركة العيون السريعة لا زال غامضاً ولم تكشف أسراره بعد.

الفرق بين الموت والنوم

يقول تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰٓ أَجَلٌ مُّسَمًّى ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

هذه مسألة مهمة جداً حيث أن كثيراً من الناس تجهل هذا الأمر ولا يعرف الفرق بين الموت والنوم ويظن كثير من الناس أن هناك بوناً شاسعاً بين الموت والنوم ولا علاقة لأحدهما بالآخر وأن الموت له عالمه الخاص وأن النوم له عالمه الخاص.. وهناك من يعتقد أن الموت فناء كامل، لذا ترى بعضهم جزع وخائف منه على مبدأ الفناء وتحول هذا الجسد الميت في مراحله الأخيرة إلى تراب فيختلط مع تراب الأرض وكأن شيئاً لم يكن.. وهذا ما كان من تصور كثير من الأمم والشعوب في تاريخ الأرض، وقد ذكر اللّه سبحانه ذلك التصور في كتابه الكريم، قال تعالى: ﴿وَقَالُواْ مَا هِىَ إِلَّا حَيَاتُنَا ٱلدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا يُهْلِكُنَآ إِلَّا ٱلدَّهْرُ وَمَا لَهُم بِذَٰلِكَ مِنْ عِلْمٍ إِنْ هُمْ إِلَّا يَظُنُّونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٢٤]

وقال تعالى: ﴿وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِىَ خَلْقَهُۥ قَالَ مَن يُحْىِ ٱلْعِظَٰمَ وَهِىَ رَمِيمٌ * قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِىٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٧٨، ٧٩]

فكانت العقول لا تستوعب أن هذه العظام التي أصبحت رميماً وهذه

الأجساد التي أصبحت تراباً أنها ستعاد مرة أخرى إلى الحياة الآخرة. . لذلك كان مثل هؤلاء يضعون حداً فاصلاً بين الموت والنوم.

لا شك أن الإسلام بكتابه العزيز وسنة رسوله ﷺ وسع مدارك البشر وأطلعهم على كثير من الحقائق التي كانت البشر تجهلها ولا تعلم عنها شيئاً.

فالقرآن الكريم الذي جعله الله سبحانه تبياناً لكل شيء ومنه عالم النوم وعالم الموت فأسهب كثيراً في آياته الكريمة في التفصيل عنهما، يقول تعالى: ﴿وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِم مِّنْ أَنفُسِهِمْ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَىٰ هَٰؤُلَاءِ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فالقرآن الكريم بيَّن أن هناك تقارباً كبيراً جداً بين الموت والنوم بل سمَّى النوم موتاً، قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي يَتَوَفَّاكُم بِاللَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِالنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰ أَجَلٌ مُّسَمًّى ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

فالآية الكريمة تشير إشارة واضحة على أن النوم موت. . ذلك أن الله سبحانه يتوفانا في الليل أي عندما نام ويحيينا عندما نستيقظ في الصباح أو في أية لحظة وهذه الحقيقة هي من الله سبحانه خالق الجسد وخالق الروح، وخالق النفس، لذلك كلامه سبحانه وتعالى في آياته حقائق لا يتطرق إليها الشك ولا تحتاج إلى نظريات مثلها أو مغايرة لها، فالنوم موت عند الله سبحانه ومن أصدق من الله حديثاً. . لذلك واختصاراً للوقت والجهد على العلماء المختصين في دراسة ظاهرة النوم في الإنسان أن يضعوا هذا الكلام كلام الله سبحانه نصب أعينهم وفي مقدمة دراساتهم حتى يختصروا الطريق الطويل في دراساتهم لعالم النوم الذي لم يصلوا حتى الآن إلى معرفة آليته وكيفية حدوثه سوى أقوالٍ عامة (استرخاء في العضلات والأعصاب، توقف جهاز السمع عن العمل، توقف جهاز الإبصار عن العمل، فقدان الشعور، فقدان الإحساس بالزمن. وجميع ما قاله العلم اليوم معلوم لأي إنسان) لأن أي إنسان يعرف حق المعرفة ما يتعطل من أجهزة جسده عند النوم. . وفي هذا كأن العلم بالنسبة لعالم النوم لا يزال يدور في حلقة مفرغة.

نعود إلى الآية الكريمة: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِٱلنَّهَارِ﴾ وإذا قلنا حسب دلائل الآية أن النائم ميت، فكيف تعمل كثيراً من أجهزة الإنسان وهو نائم أو قل (نائم ميت) هنا نقول يقع السر الإلٰهي، فعلاً إنه سر إلٰهي فلا أحد يعلم كيف تتم هذه العملية المعقدة، ففي الجزء الرابع عشر الذي يحمل عنوان (**آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه**)

تكلمنا وقلنا: إن الإنسان جسد وروح ونفس، وأن للجسد عمله وللروح عملها وللنفس عملها ودليل وجود الروح في الإنسان قوله تعالى: ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ ۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

ودليل وجود النفس في الإنسان قوله تعالى: ﴿يَـٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ ۝ ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً﴾.

[سورة الفجر، الآيتان: ٢٧ ـ ٢٨]

والجسد هو النوع الثالث في الإنسان والذي يبقى في الأرض بعد الموت فيتحول فيما بعد إلى عظام ثم إلى تراب ويوم القيامة ينشئنا اللّه سبحانه نشأة أخرى، قال تعالى: ﴿عَلَىٰٓ أَن نُّبَدِّلَ أَمْثَـٰلَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِى مَا لَا تَعْلَمُونَ ۝ وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦١ ـ ٦٢]

فما الذي يخرج من الجسد عند الموت؛ الدلائل تشير على أن النفس والروح تخرج جميعاً من الجسد عند الموت ولا يعيدهما اللّه سبحانه إلى الجسد إلا عند سؤال الملكين ثم تخرجان مرة أخرى بعلم خالقها حيث يشاء اللّه سبحانه.. وفي حالة خروج الروح والنفس من الجسد يصبح جثة هامدة.. ولكن الأطباء يؤكدون أنه في حالة الموت النهائي وخروج النفس والروح من الجسد فإن بعض أعضاء الجسد تبقى حية لمدة ساعات ولذلك من كتب في وصيته السماح باستخدام أعضاء جسده من بعده للمرضى يسارع الأطباء بعد وفاته وموته الحتمي إلى استخراج القلب منه مثلاً أو الكلية وغيرها ولكل منها مدة زمنية تبقى حية فيها، فمثلاً القلب يبقى حيّاً إلى أربع ساعات أو خمس يفقد ما بعدها أي نوع من الحياة فيه، لذلك على الأطباء

استخراج القلب من الميت بعملية دقيقة ووضعه في مكان قلب المريض الذي هو بحاجة إلى تغيير قلبه خلال هذه المدة الزمنية وهكذا باقي أعضاء الجسد.

إذاً في حال الموت النهائي وإعلان الأطباء أن فلاناً (مات) تبقى بعض أعضائه حيَّة إلى فترة زمنية محددة (ساعات) فقط وليس أياماً حتى لا نقع في الخطأ الطبي.

نعود إلى الآية الكريمة ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيۡلِ وَيَعۡلَمُ مَا جَرَحۡتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبۡعَثُكُمۡ فِيهِ لِيُقۡضَىٰٓ أَجَلٞ مُّسَمّٗىۖ ثُمَّ إِلَيۡهِ مَرۡجِعُكُمۡ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمۡ تَعۡمَلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

وقبل الخوض في تحليل الآية علمياً وتشريحياً وطبياً لنستمع إلى ما قاله بعض المفسرين حول هذه الآية.

يقول الصابوني في تفسيره[١]:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيۡلِ وَيَعۡلَمُ مَا جَرَحۡتُم بِٱلنَّهَارِ﴾ أي: ينيمكم بالليل ويعلم ما كسبتم من العمل بالنهار، قال القرطبي: وليس ذلك موتاً حقيقة بل هو قبض الأرواح، قال ابن عباس رضي اللّه عنه: يقبض أرواحكم في منامكم. وفي هذا اعتبار واستدلال على البعث الأخروي: ﴿ثُمَّ يَبۡعَثُكُمۡ فِيهِ لِيُقۡضَىٰٓ أَجَلٞ مُّسَمّٗىۖ﴾ أي: ثم يوقظكم في النهار لتبلغوا الأجل المسمَّى لانقطاع حياتكم.

وفي تفسير الفخر الرازي:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيۡلِ وَيَعۡلَمُ مَا جَرَحۡتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبۡعَثُكُمۡ فِيهِ لِيُقۡضَىٰٓ أَجَلٞ مُّسَمّٗىۖ ثُمَّ إِلَيۡهِ مَرۡجِعُكُمۡ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمۡ تَعۡمَلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

اعلم أنه تعالى لما بيَّن كمال علمه بالآية الأولى بيَّن كمال قدرته بهذه الآية وهو كونه قادراً على نقل الذوات من الموت إلى الحياة ومن النوم إلى اليقظة واستقلاله بحفظها في جميع الأحوال وتدبيرها على أحسن الوجوه حالة النوم واليقظة.

فأما قوله ﴿ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيۡلِ﴾ فالمعنى أنه تعالى ينيمكم فيتوفى

---

(١) تفسير الصابوني: صفوة التفاسير، صفحة ٣٧.

أنفسكم التي بها تقدرون على الإدراك والتمييز، كما قال جل جلاله: ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

فاللّه جل جلاله يقبض الأرواح عند التصرف بالنوم كما يقبضها بالموت، وهنا بحث: وهو أن النائم لا شك أنه حي ومتى كان حياً لم تكن روحه مقبوضة البتة، وإذا كان كذلك لم يصح أن يقال أن اللّه توفاه فلابد ههنا من تأويل وهو أنه في حال النوم تغور الأرواح الحساسة من الظاهر في الباطن فتصير الحواس الظاهرة معطلة عن أعمالها، وعند النوم يصير الجسد معطلاً عن بعض الأعمال، وعند الموت تصير جملة البدن معطلة عن كل الأعمال، فحصل بين النوم وبين الموت مشابهة من هذا الاعتبار، فصح إطلاق لفظ الوفاة والموت على النوم من هذا الوجه، ثم قال: ﴿وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِٱلنَّهَارِ﴾ يريد ما كسبتم من العمل بالنهار، قال تعالى ﴿وَمَا عَلَّمْتُم مِّنَ ٱلْجَوَارِحِ﴾ والمراد منها الكواسب من الطير والسباع واحدتها جارحة، وقال تعالى ﴿ٱلَّذِينَ ٱجْتَرَحُوا۟ ٱلسَّيِّـَٔاتِ﴾ أي اكتسبوا، وبالجملة فالمراد منه أعمال الجوارح.

ثم قال تعالى: ﴿ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ﴾ المراد يرد إليكم أرواحكم في النهار، والبعث ههنا اليقظة، ثم قال ﴿لِيُقْضَىٰٓ أَجَلٌ مُّسَمًّى﴾ أي أعماركم المكتوبة، وهي قوله: ﴿وَأَجَلٌ مُّسَمًّى عِندَهُۥ﴾ والمعنى: يبعثكم من نومكم إلى أن تبلغوا آجالكم، ومعنى القضاء فصل الأمر على سبيل التمام، ومعنى قضاء الأجل فصل مدة العمر من غيرها بالموت.

واعلم أنه تعالى لما ذكر أنه ينيمهم أولاً ثم يوقظهم ثانياً كان ذلك جارياً مجرى الأحياء بعد الإماتة، لا جرم استدل بذلك على صحة البعث والقيامة، فقال ﴿ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾ في ليلكم ونهاركم وفي جميع أحوالكم وأعمالكم.

تفسير الصابوني: اعتبر أن النوم ليس موتاً حقيقة بل هو قبض الأرواح، **وأما الفخر الرازي فيقول**: فعند النوم صار ظاهر الجسد معطلاً عن

بعض الأعمال، وعند الموت صارت جملة البدن معطلة عن كل الأعمال فحصل بين النوم والموت مشابهة من هذا الاعتبار والحقيقة أنك لا تجد في كل التفاسير جواباً علمياً مقنعاً فالجميع في تفاسيرهم يعتمدون على الرأي والأخذ بظاهر الكلمات أو تحليل الكلمات وليس هذا عيباً في التفسير، وإنما هذا ما عند المفسر أو عند المفسرين، ويعتبر الفخر الرازي أكثر المفسرين ميلاً إلى النظر في الأمور العلمية والتحليلية وله آراء جيدة وخاصة أنها فسرت وتم تحليلها في زمنه ومنذ مئات السنين.. واختلاف التفاسير وعدم الوصول إلى اتفاق علمي هو عدم معرفة العلم ذاته تحديداً كيف تتم عملية النوم؟

فاليوم نجد اختلافاً في الآراء ولا يوجد اتفاق على آلية النوم مطلقاً وعلى ما يبدو أنه لن يوجد مستقبلاً، وإلا ما معنى قوله تعالى: ﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ مَنَامُكُم بِٱلَّيْلِ﴾ ويستطيع الإنسان أن يفهم هذه الآية ثم يتحكم بها.. ولقد قلت في فقرة سابقة إن للنوم علاقة بالروح وعلاقة بالنفس وعلاقة بالجسد.. فإذا كانت الدراسات الطبية بواسطة أحدث الأجهزة الالكترونية تعتمد فقط على دراسة النوم من خلال الجسد فلن تصل إلى شيء أبداً.. وإذا قلنا أن الإنسان بدأ يدرس آلية النوم وطريقة حدوثها عن طريق الروح والنفس والجسد معاً أيضاً لن يصل إلى شيء لأن الروح والنفس من أمر اللّه سبحانه لا يعلم الإنسان ماهيتها ولا طريقة عملها ولا دخولها وخروجها من الجسد.

رأي وتحليل
في حدوث آلية بداية النوم

يدخل الإنسان إلى غرفة نومه أو إلى المكان الذي يريد أن ينام فيه فهو إما أن يكون تعباً مجهداً وإما أن يكون موعد نومه قد حلَّ أو آن وفق ترتيب وتنظيم لكل إنسان.. فكل إنسان يدخل غرفة نومه وفق ما عوّد نفسه على ذلك.. أول عمل يقوم به الإنسان هو الاستلقاء على الفراش وهو مجهز نفسياً للنوم وجسده أصبح جاهزاً للنوم من جهد أو تعب أو موعد عود جسده عليه، فالصالح يقرأ أذكار ما قبل النوم وهو مستلق على فراشه والطالح لا

يقرأ شيئاً. . أول ما يفعله الإنسان بعد الاستلقاء أنه يغمض عينيه وهذه عملية إرادية يفقد من خلالها رؤية ما حوله أي تتعطل عملية الإبصار إذ لا يمكن للنوم أن يحدث إلا إذا أغمض الإنسان عينيه وأفقد حاسة بصره العمل. . وأما العملية الثانية من آلية النوم هو تعطيل آلية السمع إذ لا يمكن أن ينام الإنسان إلا إذا تعطلت آلية سمعه وهذه عملية غير إرادية ولا دخل للإنسان فيها، ودليل ذلك قوله تعالى في أهل الكهف عندما أماتهم أو أنامهم: ﴿فَضَرَبْنَا عَلَىٰٓ ءَاذَانِهِمْ فِى ٱلْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١١]

. . وتعطيل آلية السمع آية من آيات اللّه سبحانه.

وأما العملية الثالثة من آلية النوم هو فقدان الجلد الذي يغطي الإنسان كله آلية الحس حتى ينقطع اتصال الإنسان بالعالم الخارجي ذلك أن مركز الحس كلها متواجدة تحت الجلد أو في الجلد، وهذه آية من آيات اللّه سبحانه. . فاللّه سبحانه وهو خالق هذا الإنسان ومُسَوِّيه ويعلم دقائق أموره، يقول تعالى: ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٩]

. . فاللّه سبحانه هو الذي سوّى الإنسان ونفخ الروح فيه. . فجهاز السمع آلية معقدة جداً وجلد الإنسان آلية معقدة جداً، ولكن اللّه سبحانه يعلم ما الذي يجب أن يتعطل في السمع والجلد والأعصاب والعضلات. . فإذا أنام اللّه سبحانه الإنسان فلا يعني هذا تعطل البصر والسمع وجلد الإنسان كلياً عن العمل، فاللّه سبحانه يعطل الجزء في هذه الآليات الثلاث الذي يحتاجه النوم، وما يبقى فهو مستيقظ وإلا ما تفسير أن النائم إذا ما تعرض إلى مؤثر خارجي قوي كالصوت القوي مثلاً فإنه يستيقظ، وكذلك تعرضه للحرارة الزائدة على جلده. . لذلك جعل اللّه سبحانه الليل لباساً حتى لا يتعرض النائم إلى الأصوات القوية التي توقظه، يقول تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا ٱلَّيْلَ لِبَاسًا﴾.

[سورة النبأ، الآية: ١٠]

وهذه الآليات الثلاث هي أول ما تشهد على الإنسان يوم القيامة، يقول تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا مَا جَآءُوهَا شَهِدَ عَلَيۡهِمۡ سَمۡعُهُمۡ وَأَبۡصَٰرُهُمۡ وَجُلُودُهُم بِمَا كَانُواْ يَعۡمَلُونَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٢٠]

على إثر التعطيل المؤقت للسمع وحاسة الجلد يتم تعطيل جزئي لشبكة الأعصاب والعضلات بقدر ما يكفي عملية النوم لأن الأعصاب والعضلات تبقى بحالة تنبيه لأي مؤثر قوي خارجي.. فإذا ضربت النائم بقوة فإنه يستيقظ فوراً خوفاً أو دفاعاً عن النفس، وأما إذا مسحت على جلده وهو نائم بلطف فإنه لا يستيقظ بل يبقى نائماً وهذا دليل على تعطيل جزئي وليس كلي لشبكة الأعصاب والعضلات في الجسد.

وأما أعضاء الجسد الداخلي كالدماغ والقلب والرئتين والكبد والكلى والمعدة فكلها تعمل بكامل طاقتها ولا تتوقف جزئياً ولا كلياً.. وطالما أن اللَّه سبحانه قال: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيۡلِ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

.. فلابد للروح أن تخرج من الجسد حتى تتم عملية النوم **(الموت المؤقت)** ولكن يبقى السؤال كيف تخرج الروح من الجسد وتبقى أعضاء الجسد الداخلية تعمل بكامل طاقتها والأجزاء الأخرى كالسمع والبصر والجلد والأعصاب والعضلات تعمل بشكل جزئي؟!!

نقول، واللَّه سبحانه وحده أعلم، وهذا تحليل وليس علماً أكيداً: أن أعضاء الجسد تبقى تعمل وإن خرجت الروح إلى فترة زمنية ربما قدرها اللَّه سبحانه بمقدار نوم الإنسان وزيادة قليلاً، كأن تعمل مثلاً ست أو سبع ساعات فإذا خرجت الروح من الجسد وعادت بعد خمس ساعات أو سبع ساعات أو ثمانية أو أقل أو أكثر قليلاً بقي الإنسان حياً وقام إلى نهاره يعمل، وإذا قضى اللَّه سبحانه عليها الموت فلا تعود هذه الروح إلى الجسد فتموت الأعضاء الداخلية والخارجية بعد أن تكون قد استنفدت طاقتها من دون الروح.. ولكن هذا لا يعني أن الوفاة ممكن أن تكون بعد ساعة واحدة من النوم وربما في هذه الحالة خروج النفس والروح معاً بأمر اللَّه سبحانه وتعطيل كافة أجهزة الجسد بما فيها الدماغ والقلب.

ومهما حاولنا أن نفسر النوم وآليته المعقدة أو الموت فإنها مجرد آراء قد تكون فيها وجهة نظر، وقد تكون بعيدة، فاللّه وحده الخالق للإنسان أعلم كيف يميت الإنسان أو يكسبه النوم دون الموت.



كيف اكتسب هذا الطفل النوم؟ . . هو فقط استلقى
على فراشه دون أن يعرف عن النوم شيئاً . . ولكن اللّه سبحانه هو الذي يتولاه

النوم الموتة الصغرى

يقول تعالى: ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ ٱلَّتِي قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَـَٔايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

هذه الآية الكريمة لا يمكن أن تكون إلا من إلٰه قادر عالم بخلقه وما خلق، يعلم كل شيء عن الروح والنفس والجسد وعلاقتها جميعاً بعضها ببعض، ولا أحد يستطيع أن يسمي النوم موتاً إلا الخالق سبحانه، وكيف لنا أن نسمي النوم موتاً ونحن وكل هذا التقدم لم نكتشف بعد حقيقة النوم وآليته.. نرى ظاهراً أعضاء تعمل ونسمع بعض أعضاء تعمل والذي يفقد العمل أو جزءاً منه هو الذي لا نراه فنحن لا نرى تعطل السمع أو البصر أو الأعصاب أو بعض الخلايا أو العضلات فهذا يحدث داخلياً.. وكل ما نفعله نحن أننا لشعورنا بالتعب والحاجة إلى النوم نلقي بأجسادنا على الفراش ثم نغمض أعيننا ولا ندري بعدها، كيف حدث النوم وآليته هل هو موت؟ أو حياة أخرى؟أو موت جزئي أو كلي؟وأين تذهب الروح والنفس؟ وكيف نحلم ونحن نائمون، وكثير من أعضائنا معطلة عن العمل؟... فمن أين لنا أن نعلم؟ حتى لو نظرت إلى نائم بجوارك فلا تعلم كيف حدثت آلية النوم ولا يمكن لك أن تعرف إن كان مستيقظاً بعد أو غط في نوم عميق... وفي المختبرات العلمية اليوم حدثت آلاف التجارب بل مئات الآلاف من التجارب في شتى أنحاء العالم على آلية النوم وحدوث الرؤى والأحلام.

نعود إلى الآية الكريمة ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا﴾ بداية الآية الكريمة تتحدث عن الموت الأخير **(الموتة الكبرى)** ﴿وَٱلَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا﴾ والمعنى: والتي لم تمت في منامها الموتة الكبرى فإنها تموت (الموتة الصغرى) فإذا شاء اللّه سبحانه أمسك الروح أو النفس التي خرجت

أثناء النوم (الموتة الصغرى) فلا يعيدها إلى النائم إذا قضى اللَّه سبحانه الموت عليه وهو نائم، أما إذا لم يقض عليها الموت فيرسل الروح والنفس التي خرجت أثناء النوم إلى جسد النائم فيستيقظ ليقضي ما بقي له من حياة أو عمر كتبه اللَّه سبحانه له، وقد ختم اللَّه سبحانه الآية بقول عظيم: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ ولم يقل سبحانه: إن في ذلك لآية بل آيات وهذا دليل على عظيم آيات النوم والرؤى والأحلام.

وأقول كما قلت في تفسيرالآية السابقة: ﴿وَهُوَ الَّذِي يَتَوَفَّاكُم بِاللَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِالنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰ أَجَلٌ مُّسَمًّى ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

إن كل دراسة لآلية النوم تتم على الجسد فقط فلن تكون الدراسة مفيدة ولن تأتي بنتائج إيجابية ذلك أنهم يحيِّدون موضوع الروح والنفس من خلال دراساتهم وتجاربهم المخبرية... فأي دراسة لآلية النوم يجب أن يوضع نصب عيني المختبر أو الذي يقوم على التجارب من علماء النفس والطب، موضوع الروح والجسد وإلا ستفشل محاولته كما ستفشل محاولة أي دارس، وستبقى تلك الدراسات تدور في فلك لا يستقر على علم مؤكد بيِّن واضح، ربما في النهاية يقتنع العلماء بأن النفس والروح هي الأصل في عملية حدوث آلية النوم.. كما أن النفس والروح هي الأصل في آلية الرؤى والأحلام، وذلك لقوله تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

ولنستمع إلى ما قاله علماؤنا ومفسرو القرآن العظيم حول هذه الآية الكريمة لعقد المقارنة عند التحليل والنظر والفهم.

يقول الصابوني في تفسيره: ﴿اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضَىٰ عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَيُرْسِلُ الْأُخْرَىٰ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلۡأَنفُسَ حِينَ مَوۡتِهَا﴾ أي يقبضها من الأبدان عند فناء آجالها وهي الوفاة الكبرى ﴿وَٱلَّتِي لَمۡ تَمُتۡ فِي مَنَامِهَاۖ﴾ أي ويتوفى الأنفس التي لم تمت في منامها وهي الوفاة الصغرى، قال في التسهيل: هذه الآية للاعتبار ومعناها أن اللَّه يتوفي النفوس على وجهين: أحدهما: وفاة كاملة حقيقية وهي الموت، والآخر: وفاة النوم لأن النائم كالميت، في كوة لا يبصر ولا يسمع، ومنه قوله تعالى ﴿وَهُوَ ٱلَّذِي يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيۡلِ وَيَعۡلَمُ﴾ وفي الآية عطف والتقدير: ويتوفى الأنفس التي لم تمت في منامها، **وقال ابن كثير**: أخبر تعالى بأنه المتصرف في الوجود كيف يشاء، وأنه يتوفى الأنفس الوفاة الكبرى، بما يرسل من الحفظة ـ الملائكة ـ الذين يقبضونها من الأبدان، والوفاة الصغرى عند المنام ﴿فَيُمۡسِكُ ٱلَّتِي قَضَىٰ عَلَيۡهَا ٱلۡمَوۡتَ﴾ أي فيمسك الروح التي قضى على صاحبها الموت فلا يردها إلى البدن ﴿وَيُرۡسِلُ ٱلۡأُخۡرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمًّىۚ﴾ أي: ويرسل الأنفس النائمة إلى بدنها عند اليقظة إلى وقت محدود، هو أجل موتها الحقيقي، قال ابن عباس: إن أرواح الأحياء والأموات تلتقي في المنام فتتعارف ما شاء اللَّه لها، فإذا أرادت الرجوع إلى أجسادها أمسك اللَّه أرواح الأموات عنده، وأرسل أرواح الأحياء إلى أجسادها، **قال القرطبي**: وفي الآية تنبيه عظيم على قدرته تعالى، وانفراده بالألوهية، وأنه يحيي ويميت، ويفعل ما يشاء لا يقدر على ذلك سواه، ولهذا قال ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يَتَفَكَّرُونَ﴾ أي: إن هذه الأفعال العجيبة لعلامات واضحة قاطعة، على كمال قدرة اللَّه وعلمه، لقوم يجيلون أفكارهم فيها فيعتبرون(١).

ويقول الفخر الرازي في تفسيره حول هذه الآية: ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلۡأَنفُسَ حِينَ مَوۡتِهَا وَٱلَّتِي لَمۡ تَمُتۡ فِي مَنَامِهَاۖ فَيُمۡسِكُ ٱلَّتِي قَضَىٰ عَلَيۡهَا ٱلۡمَوۡتَ وَيُرۡسِلُ ٱلۡأُخۡرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمًّىۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

المقصود من الآية أنه تعالى يتوفى الأنفس عند الموت وعند النوم إلا أنه يمسك الأنفس التي قضى عليها الموت ويرسل الأخرى وهي النائمة إلى أجل مسمى أي إلى وقت معلوم لموتها فقوله تعالى ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلۡأَنفُسَ حِينَ

(١) تفسير الصابوني: ص ١٢٢٨، سورة الزمر.

مَوْتِهَا﴾ يعنى: أنه تعالى يتوفى الأنفس التي يتوفاها عند الموت يمسكها ولا يردها إلى البدن، وقوله ﴿وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ يعني: أن النفس التي يتوفاها عند النوم يردها إلى البدن عند اليقظة وتبقى هذه الحالة إلى أجل مسمى وذلك الأجل هو وقت الموت فهذا تفسير لفظ الآية وهي مطابقة للحقيقة، ولكن لابد فيه من مزيد بيان، فنقول: النفس الإنسانية عبارة عن جوهر مشرق روحاني إذا تعلق البدن حصل ضوؤه في جميع الأعضاء وهو الحياة، فنقول: إنه في وقت الموت ينقطع تعلقه عن ظاهر هذا البدن وعن باطنه وذلك هو الموت، وأما في وقت النوم فإنه ينقطع ضوؤه عن ظاهر البدن من بعض الوجوه ولا ينقطع ضوؤه عن باطن البدن، فثبت أن الموت والنوم من جنس واحد إلا أن الموت انقطاع تام كامل والنوم انقطاع ناقص من بعض الوجوه، وإذا ثبت هذا ظهر أن القادر العالم الحكيم دبر تعلق جوهر النفس بالبدن على ثلاثة أوجه (أحدها): أن يقع ضوء النفس على جميع أجزاء البدن ظاهره وباطنه وذلك اليقظة (وثانيها): أن يرتفع ضوء النفس عن ظاهر البدن من بعض الوجوه دون باطنه وهو النوم (وثالثها): أن يرتفع ضوء النفس عن البدن بالكلية وهو الموت فثبت أن الموت والنوم يشتركان في كون كل واحد منهما توفياً للنفس، ثم يمتاز أحدهما عن الآخر بخواص معينة في صفات معينة، ومثل هذا التدبير العجيب لا يمكن صدوره إلا عن القادر العليم الحكيم، وهو المراد من قوله: ﴿ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ ويحتمل أن يكون المراد بهذا: أن الدليل يدل على أن الواجب على العاقل أن يعبد إلٰهاً موصوفاً بهذه القدرة وبهذه الحكمة وأن لا يعبد الأوثان التي هي جمادات لا شعور لها ولا إدراك، واعلم أن الكفار أوردوا على هذا الكلام سؤالاً، فقالوا: نحن لا نعبد هذه الأصنام لاعتقاد أنها آلهة تضر وتنفع، إنما نعبدها لأجل أنها تماثيل لأشخاص كانوا عند اللّه من المقربين، فنحن نعبدها لأجل أن يصير أولئك الأكابر شفعاء لنا عند اللّه، فأجاب اللّه تعالى بأن قال: ﴿أَمِ ٱتَّخَذُوا۟ مِن دُونِ ٱللَّهِ شُفَعَآءَ ۚ قُلْ أَوَلَوْ كَانُوا۟ لَا يَمْلِكُونَ شَيْـًٔا وَلَا يَعْقِلُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٣]

وتقرير الجواب أن هؤلاء الكفار إما أن يطمعوا بتلك الشفاعة من هذه الأصنام أو من أولئك العلماء والزهاد الذين جعلت هذه الأصنام تماثيل لها (والأول) باطل لأن هذه الجمادات وهي الأصنام لا تملك شيئاً ولا تعقل شيئاً، فكيف يعقل صدور الشفاعة عنها (و الثاني) باطل لأن في يوم القيامة لا يملك أحد شيئاً ولا يقدر أحد على الشفاعة إلا بإذن اللّه، فيكون الشفيع في الحقيقة هو اللّه الذي يأذن في تلك الشفاعة، فكان الاشتغال بعبادته أولى من الاشتغال بعبادة غيره وهذا هو المراد من قوله تعالى: ﴿قُل لِّلَّهِ ٱلشَّفَٰعَةُ جَمِيعًاۖ﴾ ثم بين أنه لا ملك لأحد غير اللّه بقوله: ﴿لَّهُۥ مُلۡكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۖ ثُمَّ إِلَيۡهِ تُرۡجَعُونَ﴾ ومنهم من تمسك في نفي الشفاعة مطلقاً بقوله تعالى ﴿قُل لِّلَّهِ ٱلشَّفَٰعَةُ جَمِيعًاۖ﴾ وهذا ضعيف لأنا نسلم أنه سبحانه ما لم يأذن في الشفاعة لم يقدر أحد على الشفاعة، فإن قيل قوله: ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلۡأَنفُسَ حِينَ مَوۡتِهَا﴾ فيه سؤال لأن هذا يدل على أن الذي يتوفى الأنفس هو اللّه سبحانه ويتأكد هذا ﴿ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلۡمَوۡتَ وَٱلۡحَيَوٰةَ﴾ وبقوله: ﴿رَبِّيَ ٱلَّذِي يُحۡيِۦ وَيُمِيتُ﴾ وبقوله: ﴿كَيۡفَ تَكۡفُرُونَ بِٱللَّهِ وَكُنتُمۡ أَمۡوَٰتٗا فَأَحۡيَٰكُمۡۖ﴾ ثم إن اللّه تعالى قال في آية أخرى ﴿كَيۡفَ تَكۡفُرُونَ بِٱللَّهِ وَكُنتُمۡ أَمۡوَٰتٗا فَأَحۡيَٰكُمۡۖ﴾ ثم إن اللّه تعالى قال في آية أخرى ﴿قُلۡ يَتَوَفَّىٰكُم مَّلَكُ ٱلۡمَوۡتِ﴾ وقال في آية ثالثة: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَ أَحَدَكُمُ ٱلۡمَوۡتُ تَوَفَّتۡهُ رُسُلُنَا﴾ وجوابه أن الذي يتوفى الأنفس في الحقيقة هو اللّه، إلا أنه تعالى فوض في عالم الأسباب كل نوع من أنواع الأعمال إلى ملك من الملائكة، ففوض قبض الأرواح إلى ملك الموت وهو رئيس وتحته أتباع وخدم فأضيف التوفي في هذه الآية إلى اللّه تعالى بالإضافة الحقيقية، وفي الآية الثانية ملك الموت لأنه هو الرئيس في هذا العمل وإلى سائر الملائكة لأنهم هم الأتباع لملك الموت واللّه أعلم(١).

وهكذا نجد في التفسيرين تفسيراً منطقياً وصحيحاً لأنها من الآيات الكريمة التي لا لبس فيها ولا غموض، فاللّه سبحانه يوضح لنا ما يحدث في النوم، وأنه نوم بأمر اللّه يحيي النائم إذا شاء ويميته الموتة الكبرى إذا شاء. . . وهذا كله من دلائل قدرة اللّه سبحانه وليعلم الإنسان وخاصة الذي

---

(١) تفسير الفخر الرازي في التفسير الكبير ومفاتيح الغيب: سورة الزمر ص ٢٨٥ الجزء ١٣.

يستعجب من الحياة الأخرى بعد الموت وأن هذا بعيد فيريه اللَّه سبحانه كيف يميته في اليوم مرات ثم يبعثه إذا شاء، وإذا لم يشأ لم يبعثه والأمر كله للَّه سبحانه . . . واللَّه أعلم .



هذا شاب نائم . . لكن هل يعلم أنه نائم ميت . . . يبعثه اللَّه إذا شاء ويميته إذا شاء . . أتصور أن الشباب لا تفكر بهذا الأمر كثيراً!

آداب النـــوم

تقديم: النوم هو المحطة الأخيرة في يوم المسلم، وقد يكون المحطة الأخيرة في عمره الدنيوي، ولذلك أحاط الإسلام النوم بعناية كبيرة ومن ذلك الحث على التحلي بآداب النوم والمحافظة على أذكار النوم والمداومة عليها.

وأما فضل التحلي بآداب النوم والمحافظة على أذكار النوم فكبير جداً ويكفي أن المحافظ عليها يختم يومه بذكر اللّه سبحانه وتعالى، وهو طاهر القلب والجسد.

وأما فضلها كما ورد في الأحاديث فهو:

١ ـ غفرت له ذنوبه أو خطاياه ولو كانت مثل زبد البحر.

٢ ـ براءة من الشرك.

٣ ـ لن يزال عليك من اللّه حافظ ولا يقربك شيطان حتى تصبح.

٤ ـ لا يتعار من الليل فيسأل اللّه خيراً من أمر الدنيا والآخرة إلا أعطاه إياه.

٥ ـ يبيت في شعاره ملك فلا يستيقظ إلا قال الملك اللهم اغفر لعبدك فلان.

ولأهمية هذا الموضوع فقد تكلمنا عليه في أربعة مباحث وهي:

المبحث الأول: آداب النوم.

المبحث الثاني: أذكار النوم.

المبحث الثالث: أذكار الاستيقاظ.

المبحث الرابع: الرؤيا وآدابها.

آداب النـــوم:

قال الإمام جلال الدين السيوطي رحمه اللّه تعالى: يسن كف الصبيان وغلق الأبواب عند غروب الشمس ويسمي اللّه تعالى ويطفئ المصباح وكل نار قبل النوم.

وأن ينام الإنسان على طهارة فإن تعذر تيمم ويستقبل القبلة[١] ووصيته مكتوبة وسواكه وطهوره، ويعقد التوبة من كل ذنب[٢] وينوي القيام من الليل، فإذا أوى إلى فراشه نفضه بداخل إزاره، فإنه لا يدري ما خلّفه عليه، ثم يستاك، ثم يضطجع على شقِّه الأيمن ويده اليمنى تحت خده[٣].

وقال **أبو حامد الغزالي** رحمه اللَّه تعالى: فإن أردت النوم، فابسط فراشك مستقبل القبلة، ونم على يمينك، كما يضطجع الميت في لحده.

واعلم أن النوم مثل الموت، واليقظة مثل البعث، ولعل اللَّه تعالى يقبض روحك في ليلتك، فكن مستعداً للقائه، بأن تنام على طهارة، وتكون وصيتك مكتوبة تحت رأسك، **وتنام تائباً من الذنوب مستغفراً على ألا تعود إلى معصية**، واعزم على الخير لجميع المسلمين إن بعثك اللَّه تعالى، وتذكر إنك ستضجع في اللحد كذلك وحيداً فريداً ليس معك إلا عملك ولا تجزى إلا بسعيك.

ولا تستجلب النوم تكلفاً بتمهيد الفرش الوطيئة؛ فإن النوم تعطيل لحياة، إلا إذا كانت وبالاً عليك فنومك سلامة لدينك، واعلم أن الليل والنهار أربع وعشرين ساعة فلا يكن نومك في الليل والنهار أكثر من ثماني ساعات فيكفيك إن عشت مثلاً ستين سنة أن تضيع منها عشرون سنة، وهو ثلث عمرك.

وأعدَّ عند النوم سواكك وطهورك، واعزم على قيام الليل، أو على القيام قبل الصبح، فركعتان في جوف الليل كنز من كنوز البر؛ فاستكثر من كنوزك ليوم فقرك، فلن تغني عنك كنوز الدنيا إذا مت[٤].

هذا وآداب النوم التي ينبغي للمسلم أن يلتزم ويتحلى بها كثيرة لعل أهمها ما يلي:

---

(١) قلت: لم أجد حديثاً صحيحاً يحث على النوم مستقبلا القبلة.

(٢) قلت: التوبة من كل ذنب مشروعة في كل وقت،و أما عقدها قبل النوم كل يوم فليس من السنة لعدم ورود ذلك عن النبي ﷺ.

(٣) وظائف اليوم والليلة ص ٩٦.

(٤) بداية الهداية أدب المسلم في اليوم والليلة ص ٥٣.

أولاً

النوم على طهارة

١ ـ عن معاذ بن جبل رضي اللَّه عنه أن النبي ﷺ قال: «**من أوى إلى فراشه طاهراً يذكر اللَّه تعالى حتى تغلبه عيناه فتعار من الليل لم يسأل اللَّه تعالى خيراً من خير الدنيا والآخرة إلا أعطاه**»(١).

٢ ـ عن ابن عمر رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**من بات طاهراً بات في شعاره ملك فلا يستيقظ إلا قال الملك اللهم اغفر لعبدك فلان فإنه بات طاهراً**»(٢).

٣ ـ عن البراء بن عازب رضي اللَّه عنهما قال: قال رسول ﷺ: «**إذا أتيت مضجعك فتوضأ وضوءك للصلاة. .**»(٣)

ثانياً

النوم على الشق الأيمن

١ ـ عن البراء بن عازب رضي اللَّه عنهما قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**إذا أتيت مضجعك فتوضأ وضوءك للصلاة، ثم اضطجع على شقك الأيمن. . .**»(٤).

٢ ـ عن البراء بن عازب رضي اللَّه عنهما قال: «كان رسول اللَّه ﷺ إذا أوى إلى فراشه نام على شقه الأيمن. . .»(٥).

ثالثاً

وضع اليد اليمنى تحت الخد الأيمن

١ ـ عن حفصة قالت: كان رسول اللَّه ﷺ إذا أخذ مضجعه جعل يده اليمنى تحت خده الأيمن(٦).

---

(١) مسند الإمام أحمد ٥/ ٢٣٥وابن ماجة (٣٨٨١) عمل اليوم والليلة ص ٤٦٩.

(٢) الإحسان بترتيب صحيح ابن حبان ٢/ ١٩٤،و صحيح الترغيب ص ٢٤٥.

(٣) البخاري ٨/ ٨٤، ومسلم (٢٧١٠).

(٤) البخاري ٨/ ٤٨،و مسلم (٢٧١٠).

(٥) البخاري ٨/ ٨٥.

(٦) المعجم الكبير ٢٣/ ٢٤٧، وابن السني (٧٣١)، ، صحيح الجامع ٤/ ٢٠٢.

٢ ـ عن حذيفة رضي اللَّه عنه أن رسول اللَّه ﷺ كان إذا أراد أن يرقد وضع يده اليمنى تحت خده. . .[١].

رابعاً

التكبير والتسبيح والتحميد وذكر اللَّه تعالى

١ ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: **«من اضطجع مضجعاً لم يذكر اللَّه فيه كان عليه ترة يوم القيامة»**[٢].

٢ ـ عن فاطمة عليها السلام شكت ما تلقى في يدها من الرحى فأتت النبي ﷺ تسأله خادماً فلم تجده، فذكرت ذلك لعائشة فلما جاء أخبرته، فقال: «مكانك» فجلس بيننا حتى وجدت برد قدميه على صدري فقال: «ألا أدلكما على ما هو خير لكما من خادم، إذا أويتما إلى فراشكما أو أخذتما مضاجعكما فكبرا ثلاثاً وثلاثين وسبّحا ثلاثاً وثلاثين واحمدا ثلاثاً وثلاثين فهذا خير لكما من خادم»، وعن شعبة عن خالد عن ابن سيرين قال: «التسبيح أربع وثلاثون»[٣].

٣ ـ عن عبداللَّه بن عمرو قال: قال رسول اللَّه ﷺ: **«خير كثير، من يعمله قليل دبر كل صلاة مكتوبة عشر تسبيحات وعشر تحميدات، فذلك مائة وخمسون باللسان وألف وخمسمائة في الميزان وإذا وضع جنبه سبح اللَّه ثلاثاً وثلاثين وحمد اللَّه ثلاثاً وثلاثين وكبَّر اللَّه أربعا وثلاثين، فذلك مائة باللسان وألف وخمسمائة في الميزان، فأيكم يعمل في اليوم والليلة ألفين وخمسمائة سيئة؟»**[٤].

٤ ـ عن معاذ أن النبي ﷺ قال: **«من أوى إلى فراشه طاهراً يذكر اللَّه تعالى**

---

(١) مسند الإمام أحمد ٦/ ٢٧٨، ٢٨٨، و الترمذي (٣٣٩٨) وأبو داوود (٥٠٤٥) وابن ماجه (٣٨٧٧)، و ابن حبان (٢٣٥٠)، وصحيح الأدب المفرد ص ٤٧٠.

(٢) أبو داوود (٥٠٥٩) وابن السني (٧٤٧) وسلسلة الأحاديث الصحيحة (٧٨) وعمل اليوم والليلة ص ٤٧٥.

(٣) البخاري ٨/ ٨٧، ومسلم (٢٧٢٧).

(٤) أبو داود (٥٠٦٥) وصحيح سنن أبي داود ٣/ ٩٥٥، ومسند الإمام أحمد ٢/ ٢٠٥، والترمذي (٣٤١٠) والنسائي (١٣٤٩)، و ابن ماجة (٩٢٦).

حتى تغلبه عيناه فتعار من الليل لم يسأل اللّه تعالى خيراً من خير الدنيا والآخرة إلا أعطاه»(١).

خامساً

غسل اليدين من بقايا الطعام

١ ـ عن ابن عباس عن النبي ﷺ قال: «**من نام وبيده غمر قبل أن يغسله فأصابه شيء فلا يلومن إلا نفسه**»(٢).

عن أبي سعيد الخدري عن النبي ﷺ قال: «**من بات وفي يده ريح غمر فأصابه وضح فلا يلومن إلا نفسه**»(٣).

سادساً

إطفاء المصباح وإغلاق الأبواب وتخمير الآنية

١ ـ عن جابر بن عبداللّه أن رسول اللّه ﷺ قال: «**أغلقوا الأبواب وأوكئوا السقاء، وأكفئوا الإناء، وخمروا الإناء، وأطفئوا المصباح فإن الشيطان لا يفتح غلقاً ولا يحل وكاء ولا يكشف إناء وإن الفويسقة تضرم على الناس بيتهم**»(٤).

٢ ـ عن جابر قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**أطفئوا المصابيح بالليل إذا رقدتم وأغلقوا الأبواب وأوكئوا الأسقية وخمروا الطعام والشراب**»(٥).

---

(١) مسند الإمام أحمد ٥/ ٢٣٥، وأبو داوود (٥٠٤٢) وابن ماجة (٣٨٨١) وعمل اليوم والليلة ص ٤٦٩.

(٢) ابن أبي شيبة ٨/ ٥٦٤، وأبو داود (٣٨٥٢) ومسند الإمام أحمد ٢/ ٢٦٣، ٥٣٧ وابن ماجة (٢٣٤٠) وسلسلة الأحاديث الصحيحة (٢٩٥٦).

(٣) المعجم الكبير ٦/ ٤٥٣٥، وصحيح الجامع ٥/ ٢٦٢.

(٤) صحيح الأدب المفرد ٤٧٤، و البخاري ٨/ ٨١، ومسلم (٢٠١٢) ومسند الإمام أحمد ٣/ ٣٧٤، والترمذي (١٨١٢).

(٥) صحيح البخاري ٨/ ٨١.

سابعاً

إطفاء النار

١ ـ عن أبي موسى رضي اللَّه عنه قال: احترق بيتٌ بالمدينة على أهله من الليل فحدث بشأنهم النبي ﷺ قال: «**إن هذه النار إنما هي عدو لكم فإذا نمتم فأطفئوها عنكم**»(١).

٢ ـ عن ابن عمر رضي اللَّه عنهما عن النبي ﷺ قال: «**لا تتركوا النار في بيوتكم حين تنامون**»(٢).

ثامناً

النوم مبكراً

يحث الإسلام على النوم مبكراً وعدم السهر إلا لحاجة، وما ذلك إلا لغاية عظيمة وكبيرة، وهي قيام آخر الليل والصلاة في المسجد جماعة والسعي للرزق بعد صلاة الفجر.

١ ـ عن الأسود قال سألتُ عائشة رضي اللَّه عنها كيف كانت صلاة النبي ﷺ بالليل؟ قالت: كان ينام أوله ويقوم آخره(٣).

٢ ـ عن جابر بن عبداللَّه رضي اللَّه عنهما قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**إياك والسمر بعد هدأة الرِجلِ فإنكم لا تدرون ما يأتي اللَّه من خلقه**»(٤).

تاسعاً

عدم الوحدة في النوم

وهو النهي عن نوم المسلم وحده دون أهل أو صاحب، عن ابن عمر أن رسول اللَّه ﷺ **نهىٰ عن الوحدة، أن ينام الرجل وحده أو يسافر وحده**(٥).

---

(١) صحيح البخاري ٨/ ٨١، ومسلم (٢٠١٦).
(٢) صحيح البخاري ٨/ ٨١، ومسلم (٢٠١٥).
(٣) البخاري ٢/ ٦٦، ومسلم (٧٣٩).
(٤) مستدرك الحاكم ٤/ ٢٨٤، وصحيح الجامع ٢/ ٣٨٣.
(٥) مسند الإمام أحمد ٢/ ٩١، وسلسلة الأحاديث الصحيحة (٦٠).

عاشراً

عدم النوم على البطن

١ ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: رأى رسول اللَّه ﷺ رجلاً مضطجعاً على بطنه، فقال: «**إن هذه ضجعة لا يحبها اللَّه**»(١).

٢ ـ عن قيس بن طخفة الغفاري عن أبيه قال: أصابني رسول اللَّه ﷺ نائماً في المسجد على بطني فركضني برجله، وقال: «**مالك ولهذا النوم! هذه نومة يكرهها اللَّه أو يبغضها اللَّه**»(٢).

٣ ـ عن أبي ذر قال: مرَّ بي النبي ﷺ وأنا مضطجع على بطني فركضني برجله وقال: «**يا جنيدب إنما هذه ضجعة أهل النار**»(٣).

الحادي عشر

عدم النوم على سطح ليس بمحجور عليه

١ ـ عن جابر قال: نهى رسول اللَّه ﷺ **أن ينام الرجل على سطح ليس بمحجور عليه**(٤).

٢ ـ عن عبد الرحمن بن علي ـ يعني ابن شيبان ـ عن أبيه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**من بات على ظهر بيت ليس عليه حجار فقد برئت منه الذمة**»(٥).

٣ ـ عن رجل من أصحاب النبي ﷺ عن النبي ﷺ قال: «**من بات على إنجار فوقع منه فمات برئت منه الذمة**»(٦).

---

(١) ابن حبان (١٩٥٩) والترمذي (٢٨٦٨ ومسند الإمام أحمد ٢/ ٣٠٥٤، وصحيح سنن الترمذي (٢٢٢١).

(٢) ابن ماجه (٣٧٦٨) وصحيح سنن ابن ماجه ٢/ ٣٠٥، وابن حبان (١٩٦٠).

(٣) ابن ماجه (٣٧٦٩) وصحيح سنن ابن ماجه ٢/ ٣٠٥.

(٤) الترمذي (٢٨٥٤) وصحيح الجامع ٦/ ٤٧.

(٥) أبو داوود (٥٠٤١) وصحيح الجامع ٥/ ٢٦٢.

(٦) الأدب المفرد (١١٩٤) وصحيح الأدب المفرد ص ٤٦٤.

الثاني عشر

نفض الفراش

١ ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**إذا أوى أحدكم إلى فراشه فلينفض فراشه بداخلة إزاره فإنه لا يدري ما خلفه عليه. . .**» وفي سنن الترمذي عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**إذا قام أحدكم عن فراشه من الليل ثم عاد إليه فلينفضه بصنفة إزاره ثلاث مرات فإنه لا يدري ما خلفه عليه. .**»(١).

الثالث عشر

إعداد السواك قبل النوم والتسوك كلما استيقظ

١ ـ عن ابن عمر رضي اللَّه عنه أن رسول اللَّه ﷺ **كان لا ينام إلا والسواك عنده فإذا استيقظ بدأ بالسواك**(٢).

٢ ـ وعن عائشة: أن النبي ﷺ **كان يوضع له وضوؤه وسواكه، فإذا قام من الليل تخلى ثم استاك**(٣).

٣ ـ عن ابن عمر رضي اللَّه عنه أن رسول اللَّه ﷺ **كان لا يتعار من الليل إلا أجرى السواك على فيه**(٤).

٤ ـ وعن عبداللَّه بن عباس قال: «بت عند النبي ﷺ فلما استيقظ من منامه أتى طهوره فأخذ سواكه فاستاك. . .»(٥).

٥ ـ عن عائشة رضي اللَّه عنها قالت: «كنا نعد لرسول اللَّه ﷺ سواكه وطهوره فيبعثه اللَّه ما شاء أن يبعثه من الليل فيتسوك ويتوضأ ويصلي. . .»(٦).

---

(١) البخاري ٨/ ٨٧، ومسلم (٢٧١٤)، و الترمذي (٣٤٠١)، وابن ماجه (٣٨٧٤) ومسند الإمام أحمد ٢/ ٢٤٦، وأبو داوود (٥٠٥٠).

(٢) مسند الإمام أحمد ٢/ ١١٧، و صحيح الجامع ٤/ ٢٥٠.

(٣) أبو داوود (٥٦)، وصحيح سنن أبي داود (٥٠).

(٤) المعجم الكبير للطبراني ١٢/ ١٣٥٩٨، وصحيح الجامع ٤/ ٢٤٤.

(٥) مسلم (٢٢١) حديث رقم (٢٥٦).

(٦) صحيح مسلم (٧٤٦)،(١٣٩).

الرابع عشر

كتابة الوصية

١ ـ عن عبداللّه بن عمر رضي اللّه عنهما أن رسول اللّه ﷺ قال: **«ما حق امرئ مسلم له شيء يوصي فيه يبيت ليلتين إلا ووصيته مكتوبة عنده»**[١].

الخامس عشر

وضع الرأس على الكف الأيمن وإقامة الساعد أو نصب الذراعين بين الكفين في نوم السفر إذا قام قبيل الصبح

ـ عن أبي قتادة أن رسول اللّه ﷺ كان إذا عرس وعليه ليل توسد يمينه وإذا عرس قبل الصبح وضع رأسه على كفه اليمنى وأقام ساعده.

وفي رواية: إذا عرس بليل اضطجع على يمينه وإذا عرس قبيل الصبح نصب ذراعيه ووضع رأسه بين كفيه[٢].

(١) البخاري ٤/ ٢، ومسلم (١٦٢٧).

(٢) مسند الإمام أحمد ٥/ ٢٩٨، ٣٠٩، والإحسان بترتيب صحيح ابن حبان (٨/ ١١٩)، و صحيح الجامع ٤/ ٢٢٥.

أذكار النـــوم

١ ـ «باسمك اللهم أحيا وأموت»[١].

٢ ـ «إذا أوى أحدكم إلى فراشه، فلينفض فراشه بداخلة إزاره فإنه لا يدري ما خلّفه عليه، ثم يقول: باسمك ربي وضعت جنبي، وبك أرفعه، إن أمسكت نفسي فارحمها، وإن أرسلتها، فاحفظها بما تحفظ به عبادك الصالحين»[٢].

٣ ـ «إذا أتيت مضجعك فتوضأ وضوءك للصلاة، ثم اضطجع على شقك الأيمن، وقل: اللهم أسلمت نفسي إليك، وفوضت أمري إليك وألجأت ظهري إليك، رغبة ورهبة إليك، لا ملجأ منك إلا إليك، آمنت بكتابك الذي أنزلت، وبنبيك الذي أرسلت.

فإن مت، مت على الفطرة، واجعلهن آخر ما تقول»[٣].

٤ ـ «الحمد للّه الذي أطعمنا وسقانا، وكفانا وآوانا، فكم ممن لا كافي له ولا مؤوي»[٤].

٥ ـ «اللهم قني عذابك يوم تبعث عبادك»[٥].

٦ ـ آلم تنزيل السجدة، وتبارك الذي بيده الملك[٦].

٧ ـ «اللهم رب السماوات، ورب الأرض، ورب العرش العظيم، ربنا ورب

---

(١) البخاري ٨/ ٨٨.

(٢) البخاري ٨/ ٨٧، ومسلم (٢٧١٤).

(٣) البخاري ٨/ ٨٤، ومسلم (٢٧١٠).

(٤) الترمذي (٣٣٩٨)، و ابو داود (٥٠٤٥)، و ابن ماجه (٣٨٧٧)، وابن حبان (٢٣٥٠) وصحيح الأدب المفرد ٤٧٠.

(٥) مسلم (٢٧١٥).

(٦) الترمذي (٣٤٠٤) ومسند الإمام احمد ٣/ ٣٤٠، و صحيح الجامع ٤/ ٢٥٥.

كل شيء، فالق الحب والنوى، ومنزل التوراة والإنجيل والفرقان، أعوذ بك من شر كل ذي شر أنت آخذ بناصيته، اللهم أنت الأول فليس قبلك شيء، وأنت الآخر فليس بعدك شيء، وأنت الظاهر فليس فوقك شيء، وأنت الباطن فليس دونك شيء، اقض عنا الدين واغننا من الفقر»

٨ ـ **«قل: اللهم عالم الغيب والشهادة، فاطر السماوات والأرض، رب كل شيء ومليكه، أشهد أن لا إلٰه إلا أنت أعوذ بك من شر نفسي وشر الشيطان وشركه»**(١).

٩ ـ **«ألا أدلكما على ما هو خير لكما من خادم، إذا أويتما إلى فراشكما أو أخذتما مضاجعكما فكبرا ثلاثاً وثلاثين، وسبحا ثلاثاً وثلاثين، واحمدا ثلاثاً وثلاثين، فهذا خير لكما من خادم» وعن شعبة عن خالد عن ابن سيرين قال: «التسبيح أربع وثلاثون»**(٢).

١٠ ـ عن عائشة رضي اللّه عنها أن رسول اللّه ﷺ كان إذا أخذ مضجعه نفث في يديه، وقرأ بالمعوذات، ومسح بهما جسده

وفي رواية: «أن النبي ﷺ كان إذا أوى إلى فراشه كل ليلة جمع كفيه، ثم نفث فيهما فقرأ فيهما: **قل هو اللّه أحد وقل أعوذ برب الفلق، وقل أعوذ برب الناس، ثم مسح بهما ما استطاع من جسده، يبدأ بهما على رأسه ووجهه، وما أقبل من جسده، يفعل ذلك ثلاث مرات»**(٣).

١١ ـ **«من قال حين يأوي إلى فراشه لا إلٰه إلا اللّه وحده لا شريك له، له الملك وله الحمد، وهو على كل شيء قدير، ولا حول ولا قوة إلا باللّه، سبحان اللّه والحمد للّه ولا إلٰه إلا اللّه واللّه أكبر غفرت له ذنوبه ـ أو قال: خطاياه ـ شك مسعر ـ وإن كانت مثل زبد البحر»**(٤).

---

(١) أبو داوود (٥٠٦٧) والترمذي (٣٤٩٢) ومستدرك الحاكم ١/ ٥١٣، وصحيح سنن الترمذي ٣/ ١٤٢.

(٢) البخاري ٨/ ٨٧، ومسلم (٢٧٢٧).

(٣) البخاري ٦/ ٢٢٣، ٨/ ٧٨، ومسلم (٢١٩٢) وأبو داوود (٥٠٥٦) والترمذي (٣٤٠٢) ومسند الإمام أحمد ٦/ ١١٦، ١٤٥، و ابن ماجه (٣٨٧٥).

(٤) ابن حبان (٢٣٦٥) وعمل اليوم والليلة ص ٤٧١، و ابن السني (٧٢٢) ونتائج الأفكار ١/ ١١٤، قال الحافظ بن حجر: هذا حديث حسن.

١٢ ـ «**الحمد للَّه الذي كفاني وآواني وشفاني، الحمد للَّه الذي منَّ علينا فأفضل، والحمد للَّه الذي أعطاني فأجزل، والحمد للَّه على كل حال، اللهم رب كل شيء، ومالك كل شيء وإله كل شيء، لك كل شيء أعوذ بك من النار**»(١).

١٣ ـ عن العرباض بن سارية أن النبي ﷺ كان يقرأ المسبحات قبل أن يرقد ويقول: «**إن فيها آية أفضل من ألف آية**»(٢).

١٤ ـ «**اللهم باسمك ربي وضعت جنبي فاغفر لي ذنبي**»(٣).

١٥ ـ «**اللهم أنت خلقت نفسي وأنت تتوفاها لك مماتها ومحياها إن أحييتها فاحفظها، وإن أمتها فاغفر لها، اللهم إني أسألك العافية**»(٤).

١٦ ـ «اقرأ ﴿قُلْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْكَٰفِرُونَ﴾.

[سورة الكافرون، الآية: ١]

ثم نم على خاتمتها فإنها براءة من الشرك»(٥).

١٧ ـ «**باسم اللَّه وضعت جنبي اللهم اغفر لي ذنبي وأخسئ شيطاني وفك رهاني واجعلني في الندي الأعلى**»(٦).

١٨ ـ قراءة آية الكرسي(٧).

١٩ ـ «**اللهم إني أعوذ بوجهك الكريم وبكلماتك التامة من شر ما أنت آخذ بناصيته، اللهم أنت تكشف المغرم والمأثم اللهم لا يهزم جندك ولا يخلف وعدك ولا ينفع ذا الجد منك الجد، سبحانك وبحمدك**»(٨).

---

(١) ابن حبان (٢٣٥٧) وأبو داوود (٥٠٥٨) وصحيح سنن أبي داود ٣/ ٩٥٤،و ابن السني (٧٢٣٠).

(٢) عمل اليوم والليلة ص ٤٣٤، ومسند الإمام أحمد ٤/ ١٢٠، وأبو داوود (٥٠٥٧) والترمذي (٣٤٠٦) وقد حسنه الحافظ بن حجر في نتائج الأفكار ص ١٩٥.

(٣) مسند الإمام أحمد ٢/ ١٧٣، وابن السني (٧١٤) وعمل اليوم والليلة ص ٤٥٥.

(٤) مسلم ٤/ ٢٠٨٣.

(٥) ابن حبان (٢٣٦٣)، ومسند الإمام أحمد ٥/ ٦٥، وأبو داوود (٥٠٥٥) والترمذي (٣٤٠٣) وصحيح سنن أبي داود ٣/ ٩٥٣.

(٦) أبو داوود (٥٠٥٤)،و صحيح سنن أبي داود ٣/ ٩٥٣، ومستدرك الحاكم ١/ ٥٤٩.

(٧) البخاري ٣/ ١٣٢، وصحيح الترغيب ص ٢٤٩.

(٨) أبو داوود (٥٠٥٢) وعمل اليوم الليلة ص ٤٥٤، وحسنه الأرناؤوط في الأذكار ص ١٢٢.

٢٠ ـ قالت عائشة رضي اللّه عنها: كان النبي ﷺ لا ينام حتى يقرأ الزمر وبني إسرائيل[١].

٢١ ـ عن ثوبان رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال: «**من قال حين يصبح وحين يمسي ثلاث مرات: رضيت باللّه رباً وبالإسلام ديناً وبمحمد نبياً، كان على اللّه حقاً أن يرضيه يوم القيامة**»[٢].

٢٢ ـ ما يقال إذا أتى أحدكم زوجه من الليل:

ـ عن ابن عباس رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**لو أن أحدكم أراد أن يأتي أهله قال: بسم اللّه، اللهم جنبنا الشيطان وجنب الشيطان ما رزقتنا، فإنه إن قضي بينهما ولد من ذلك اليوم لم يضره الشيطان أبداً**»[٣].

٢٣ ـ ما يقال إذا فزع أحدكم من النوم:

ـ عن عمرو بن شعيب رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**إذا فزع أحدكم من النوم: فليقل: أعوذ بكلمات اللّه التامة من غضبه وعقابه وشر عباده ومن همزات الشياطين وأن يحضرون، فإنها لن تضره**»[٤].

٢٤ ـ ما يقال عند النوم:

ـ عن البراء بن عازب قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**إذا أتيت مضجعك فتوضأ وضوءك للصلاة ثم اضطجع على شقك الأيمن وقل: «اللهم أسلمت وجهي إليك وفوضت أمري إليك وألجأت ظهري إليك رغبة ورهبة إليك، لا ملجأ ولا منجى منك إلا إليك، آمنت بكتابك الذي أنزلت وبنبيك الذي أرسلت فإن مت من ليلتك فأنت على الفطرة واجعلهن آخر ما تتكلم به**»[٥].

ـ عن أبي سعيد الخدري رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ «**من قال حين يأوي إلى فراشه أستغفر اللّه العظيم الذي لا إلٰه إلا هو الحي القيوم**

---

(١) الترمذي (٣٤٠٥) ومسند الإمام أحمد ٦/ ٦٨، ١٢٢، وابن السني (٦٣٨) وعمل اليوم والليلة «النسائي» ص ٤٣٤، ومستدرك الحاكم ٢/ ٤٣٤، وصحيح ٤/ ٢٠٥.

(٢) رواه أحمد وأبو داوود والنسائي.

(٣) رواه البخاري ومسلم.

(٤) رواه أبو داوود والترمذي والنسائي.

(٥) رواه البخاري ومسلم.

وأتوب إليه، ثلاث مرات غفر اللّه له ذنوبه وإن كانت مثل زبد البحر، وإن كانت عدد ورق الشجر، ،إن كانت عدد رمل عالج، وإن كانت عدد أيام الدنيا»(١) .

أذكار الاستيقاظ:

١ ـ «**الحمد للّه الذي أحيانا بعد ما أماتنا وإليه النشور**»(٢) .

٢ ـ «**إذا أوى الرجل إلى فراشه أتاه ملك وشيطان فيقول الملك: أختم بخير، ويقول الشيطان: أختم بشر، فإذا ذكر اسم اللّه ثم بات باتت الملائكة تكلأه، فإن استيقظ قال الملك:** افتح بخير، وقال الشيطان: افتح بشر، فإن قال: الحمد للّه الذي رد عليَّ نفسي ولم يمتها في منامها، الحمد للّه الذي يمسك السماوات والأرض أن تزولا، ولئن زالتا إن أمسكهما من أحد من بعده إنه كان حليماً غفوراً، الحمد للّه الذي يمسك السماء أن تقع على الأرض إلا بإذنه فإن وقع من سريره، فمات دخل الجنة»(٣) .

٣ ـ عن عقبة بن عامر يقول: إن رسول اللّه ﷺ **قرأ المعوذتين في صلاة وقال لي: «اقرأ بهما كلما نمت وكلما قمت»**(٤) .

٤ ـ «**الحمد للّه الذي رد روحي وعافاني في جسدي وأذن لي بذكره**»(٥) .

٥ ـ عن كريب مولى عبداللّه بن عباس أن عبداللّه بن عباس أخبره أنه بات عند ميمونة زوج النبي ﷺ وهي خالته، قال: فاضطجعت في عرض الوسادة واضطجع رسول اللّه ﷺ وأهله في طولها، فنام رسول اللّه ﷺ حتى انتصف الليل أو قبله بقليل أو بعده بقليل، ثم استيقظ رسول اللّه ﷺ فجعل يمسح النوم عن وجهه بيده ثم قرأ العشر الآيات الخواتم من

(١) رواه الترمذي.

(٢) صحيح البخاري ٨/ ٨٥.

(٣) ابن حبان (٢٣٦٢) ومستدرك الحاكم ١/ ٥٤٨، ومسند أبي يعلى ٣/ ٣٢٦، ومجمع الزوائد ١٠/ ١٢٣، قال الهيثمي: رواه أبو يعلى ورجاله رجال الصحيح غير إبراهيم بن الحجاج الشامي وهو ثقة.

(٤) عمل اليوم والليلة ص ٥٠٤، قال د. فاروق حمادة: إسناده صحيح وهو عند المصنف في السنن (٢٥٣٨).

(٥) الترمذي (٣٤٠١) وعمل اليوم والليلة ص ٤٩٦، و صحيح سنن الترمذي ٣/ ١٤٤.

سورة آل عمران، ثم قام إلى شنّ معلَّقة فتوضأ منها فأحسن وضوءه ثم قام يصلي. . الحديث(١).

٦ ـ «**من تعار من الليل فقال: لا إله إلا اللَّه وحده لا شريك له، له الملك وله الحمد، وهو على كل شيء قدير، الحمد للَّه، وسبحان اللَّه، لا إله إلا الله، واللَّه أكبر، ولا حول ولا قوة إلا باللَّه العلي العظيم، ثم قال: اللهم اغفر لي، أو دعا استجيب له، فإن توضأ وصلى قبلت صلاته**»(٢).

٧ ـ عن عائشة رضي اللَّه عنها قالت: كان رسول اللَّه ﷺ إذا تضور من الليل قال: «**لا إله إلا اللَّه الواحد القهار، رب السماوات والأرض وما بينهما العزيز الغفار**»(٣).

٨ ـ عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده أن رسول اللَّه ﷺ قال: «**إذا فزع أحدكم من النوم فليقل: أعوذ بكلمات اللَّه التامة من غضبه وعقابه وشر عباده ومن همزات الشياطين وأن يحضرون**»(٤).

٩ ـ عن شريق الهوزني: دخلت على عائشة فسألتها: بم كان رسول اللَّه ﷺ يفتتح إذا هبّ من الليل؟ فقالت: لقد سألتني عن شيء ما سألني عنه أحد من قبلك، كان إذا هب من الليل كبر عشراً وحمد عشراً، وقال: «**سبحان اللَّه وبحمده» عشراً، وقال: «سبحان الملك القدوس» عشراً، واستغفر عشراً، وهلل عشراً، ثم قال: «اللهم إني أعوذ بك من ضيق الدنيا وضيق يوم القيامة» عشراً ثم يفتتح الصلاة**»(٥).

---

(١) البخاري ٦/ ٥٢، مسلم (١٨٢).

(٢) مسند الإمام أحمد ٥/ ٣١٣، و البخاري ٢/ ٦٨.

(٣) ابن حبان (٢٣٥٨) وصحيح الجامع ٤/ ٢١٣، وعمل اليوم والليلة ص ٤٩٤، ومستدرك الحاكم ١/ ٥٠٤.

(٤) الترمذي (٣٥٢٨) وأبو داوود (٣٨٩٣) وصحيح سنن الترمذي ٣/ ١٧١، ومسند الإمام أحمد ٢/ ١٨١.

(٥) أبو داوود (٥٠٨٥) وصحيح سنن أبي داود (٤٢٤٢) وابن ماجه (١٣٥٦)، والنسائي (٥٥٣٧).

الفصل الثاني

ـ الرؤى والأحلام في كتب أعلام المفسرين .

ـ كتب ابن سيرين .
ـ النابلسي .
ـ ابن شاهين .
ـ حسن الخليل الداري جعفر الصادق .
ـ فرويد .
ـ جوستاف يونج .
ـ أزرنسكي .
ـ أرسطو .
ـ أرلميدروس .
ـ نظرية الإسلام للأحلام .
ـ أسس تفسير الأحلام .
ـ الرؤيا والنبوة .
ـ رؤيا الرسول ﷺ .

ـ الرؤى والأحلام عند أعلام المفسرين في الفكر الإسلامي .

ـ رؤيا الأنبياء .
ـ تفسير الأحلام عند ابن سيرين .
ـ ضوابط التأويل عند ابن سيرين .
ـ أنواع الرؤيا وأقسامها عند ابن سيرين .
ـ تفسير الأحلام عند ابن خلدون .
ـ تفسير الأحلام عند ابن القيم .
ـ من هدي الرسول ﷺ .

ـ الرؤى والأحلام عند أعلام المفسرين في الفكر الغربي .

ـ تفسير الأحلام عند أفلاطون .
ـ تفسير الأحلام عند أرسطو .
ـ تفسير الأحلام عند الأقسوسي .
ـ تفسير الأحلام عند فرويد .
ـ تفسير الأحلام عند يونج .
ـ تفسير الأحلام عند برجسون .
ـ تفسير الأحلام عند كالفن هول .

الرؤى والأحلام في كتب أعلام المفسرين

لعبت الرؤى والأحلام دوراً هاماً في تاريخ الفكر الإنساني منذ فجر البشرية وشغلت أذهان الكثير من الناس حتى اختلط الأمر عليهم فبات أمر تجليتها والبحث فيها أمراً مطلوباً

لعلّ من أقدم النصوص في مجال الأحلام يعود إلى الألف الثالث قبل الميلاد ومن الرؤى الأولى المشهورة رؤيا نبوخذ نصّر الذي حلم حلماً في منامه ولما أفاق من حلمه كان قد نسي الحلم فاستدعى كهنته ومعبري الرؤى إلى أن استطاع دانيال ـ أحد أنبياء بني إسرائيل ـ أن يستعيد الرؤيا إذ اعتكف في معبده وبعد صلواته ودعواته رأى رؤى الملك المفقودة، في الحضارة المصرية كان للرؤى معبرون ومعابد عرفت باسم ـ سيرابيوم ـ وفي الحضارة الرومانية عرف جالينوس الطبيب الذي أدخل معاني طبية للأحلام، ومن رحم الحضارة الرومانية خرج (أرخميدوس) واضع أول كتاب وصلنا في تعبير الأحلام، ولم تخل الحضارات الأخرى من الاهتمام بالأحلام ومن طريف ما يروى في الأمر أن الرجل في (بورنيو) إذا ما حلم بأن زوجته قد خانته فإنه يقوم بدعوة والدها لكي يسترجعها إلى بيته.

أما في الحضارة الإسلامية والعربية فقد اعتقد عرب الجاهلية بأن الأحلام هي من فعل القوى الخارقة والتي شملت الآلهة والشياطين والأرواح الشريرة، وتردد في تلك الفترة قصة رؤيا عبدالمطلب لحفر زمزم وأن عبدالمطلب قد اعتبر ما رآه في المنام (أمراً) واجب التنفيذ، وبلغ من إيمان الجاهليين بالأحلام أنْ طاوعوا مقتضيات هذا الاعتقاد في تفسير الأحلام وفي العمل طبقاً لما تشير به من تصرف أو سلوك.

تحدث القرآن الكريم عن رؤى أنبياء اللَّه، إبراهيم ويوسف ومحمد

عليهم الصلاة والسلام، وظهر في التاريخ الإسلامي الكثير من معبري الرؤيا. والكتب التي تحدثت في هذا المجال كثيرة وذكر صاحب كتاب (طبقات المعبرين) أسماء سبعة آلاف معبر حتى القرن (١١م ـ ٥ هـ). ومن أشهر الكتب في مجال تفسير الأحلام كتاب **تعطير الأنام في تعبير المنام للشيخ عبد الغني النابلسي، وكتاب الإشارات في علم العبارات لغرس الدين خليل بن شاهين،** وأما أشهر كتب التعبير على الإطلاق فكتابا **محمد بن سيرين(٣٣ ـ ١١٠هـ) تعبير الرؤيا ومنتخب الكلام في تفسير الأحلام**، وقد وضع الكتاب الأخير تلميذ ابن سيرين: **أبو علي الحسين بن حسن الخليلي الداري** وهو من طبقة ابن سيرين وأمّا نسبة هذين الكتابين لابن سيرين فغير ثابتة، ومن أشهر المُعبرين: **جعفر الصادق وإبراهيم الكرماني، وجابر المغربي** وغيرهم كثير في العصر الحديث وكان من أشهر من اعتنى بتأويل الأحلام عالم النفس **فرويد،** وقد أصدر كتابه **تفسير الأحلام** عام ١٩١٠م ويرى فرويد أن المحور الأساسي لما يراه النائم منبعه مرحلة الطفولة والجنس، أما صياغة الحلم فهي من عمل العقل الباطن ولذلك تأتي الرموز عند فرويد ذات مدلولات جنسية في الدرجة الأولى، ويرى فرويد أنَّ ما نسميه أحلاماً إن هو إلاّ الواجهة التي تختفي وراءها بعض الأفكار الدفينة الكامنة والدوافع اللاشعورية الساعية لتحقيق ذاتها، وعارض فرويد الكثيرُ من العلماء لاسيما تلميذه **كارل جوستاف يونج،** وقال الباحثان **ازرنسكي وكلاتيمان** عام ١٩٥٣م إن الأحلام لها علاقات بنشاطات بيولوجية وفيزيولوجية واسعة في الدماغ والجسم.

قال أفلاطون قديماً: إن بعض الأحلام ذات طبيعة مقدسة، وأما تلميذه **أرسطو** فقد رفض الدلالات الدينية المقدمة للأحلام واستدل على ذلك بأن الحيوانات تحلم أيضاً، وقال بأن للأحلام علاقة قوية بالحالة الصحية للإنسان وأن ما يعانيه في مرضه ينعكس على حالته الذهنية مما يؤثر على نوعية الأحلام ورموزها ومضمونها وهي نظرة مشابهة لنظرة **أرخميدوس.**

ورأى ابن سينا: من مفكري الإسلام في الأحلام أن منشأها أخلاط وعصارات من الجسم تصل إلى الدفاع عن طريق الدورة الدموية وأنها إذ ما ملكت من المدة الكافية أن تنير منطقة ما في الدماغ فإذا حدث ذلك أثناء النوم فإن هذه الإنارة تؤدي إلى إظهار محتوى الذاكرة من التجارب المخزونة

في هذه المنطقة من الدفاع وهذه الاستعادة هي ما يعرض للنائم في حلمه.

نظرة الإسلام للأحلام: ورد الحديث عن الرؤى والأحلام في القرآن الكريم عندما تحدث عن رؤى بعض الأنبياء، ومما تحدث عنها رؤيا النبي ﷺ قبيل صلح الحديبية، إذ رأى النبي ﷺ أنه يدخل مكة ﴿لَّقَدْ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءْيَا بِٱلْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ ٱلْمَسْجِدَ ٱلْحَرَامَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا۟ فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٢٧]

ورأى الرسول ﷺ قبيل غزوة بدر عدد جنود الأعداء قليلا مما كان له أثر في نفسية الجنود المسلمين: ﴿إِذْ يُرِيكَهُمُ ٱللَّهُ فِى مَنَامِكَ قَلِيلًا وَلَوْ أَرَىٰكَهُمْ كَثِيرًا لَّفَشِلْتُمْ وَلَتَنَٰزَعْتُمْ فِى ٱلْأَمْرِ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ سَلَّمَ إِنَّهُۥ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٤٣]

ومما جاء في السنة النبوية الشريفة عن الرؤى والأحلام ما جاء عن السيدة عائشة ـ رضي اللّه عنها أنها قالت: «أول ما بدئ به الرسول ﷺ من الوحي الرؤيا الصادقة في النوم، فكان لا يرى رؤيا إلّا جاءته مثل فلق الصبح»(١).

ومن أشهر الأحاديث الشريفة حول الأحلام ما رواه مسلم بسنده عن النبي ﷺ قال: «**إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثا ورؤيا المسلم جزء من خمس وأربعين جزءاً من النبوة، والرؤيا ثلاثة: فرؤيا الصالحة بشرى من اللّه، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يُحدِّث المرء نفسه فإن رأى أحدكم ما يكره فليقم فليصل ولا يحدث بها الناس**»(٢) وكثيراً ما قصَّ الرسول ﷺ على أصحابه رؤاه وفسرها لهم أو طلب منهم قَصَّ رؤاهم ليفسرها لهم، من ذلك ما رواه البخاري قال رسول اللّه ﷺ: «**بينما أنا نائم أتيت بقدح من لبن فشربت منه حتى إني لأرى الري يخرج من أظفاري فأعطيت فضلي عمر بن الخطاب، فقال مَنْ حوله: فما أولت يا رسول اللّه؟ قال: العلم**»(٣).

---

(١) صحيح البخاري حديث ٣ (ج١ ص٣).

(٢) صحيح مسلم ص ١٧٧٣ ـ ج ٥ (حديث ٢٢٦٣).

(٣) البخاري حديث ٧٠٠٦ (ج ١٢ ص ٤١٠) ومسلم.

أقسام الرؤيا في الإسلام: يقسم الإسلام الأحلام إلى ثلاثة أقسام كما جاء في الحديث الشريف: «**الرؤيا ثلاثة فرؤيا الصالحة بشرى من اللّه، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يُحدِّث المرءُ نفسه**»(١).

والرؤيا الصالحة مثل رؤى الأنبياء عليهم السلام، وأما الذي من الشيطان فمثاله ما رواه مسلم عن سفيان عن جابر، قال: **جاء أعرابي إلى النبي ﷺ فقال: يا رسول اللّه رأيت في المنام كأن رأسي ضرب فتدحرج فاشتددتُ على إثره، فقال رسول اللّه ﷺ للأعرابي: لا تحدث الناس بتلعب الشيطان بك في منامك**»(٢). وأما أحاديث النفس فهي كثيرة كمن يهتم في يقظته في أمر ما فيراه في منامه كمن يتعلم قيادة السيارات مثلا ولم يتقنها بعد فيرى نفسه في المنام سائقا ماهراً، أو جائع يحلم بطعام وفير.

ونوعية الحلم تحدد مستوى الحالم الإيماني ومدى صلته باللّه تعالى فمن كان مستواه الإيماني متردياً ضعيفاً فستكثر في أحلامه ألاعيب الشيطان به وستكون أحلامه خليطاً من الأضغاث، ومن ارتقى مستواه الإيماني وانشغال قلبه بالذكر ولقاء اللّه فسيرى نفسه يعمل صالحاً بصور مختلفة.

ولئن جاءت الأحلام في الحديث الشريف على ثلاثة أوجه إلّا أن بعض العلماء قد اشتق أنواعاً أخرى للأحلام فكتب الأستاذ **علي عبد الحميد بلطه جي** في مقدمته لكتاب تعطير الأنام في تعبير الأحلام للشيخ عبد الغنى النابلسي وقال بأن الإسلام قد عرض سبعة أنواع من الأحلام وهي:

١ ـ **أضغاث الأحلام**: وهي الأحلام غير المنطقية التي لا يقبلها العقل، وقال: بأن يعقوب الكندي قد حاول وضع أساس لتفسير هذا النوع من الأحلام وذلك بربط النفس الحساسة بالنفس الناطقة التي تستعين بقوة المخيلة.

٢ ـ **أحلام وسوسة النفس**: كأن يرى النائم إذا كان جائعاً أنه يأكل طعاماً شهياً

٣ ـ **الأحلام الحسية**: ومثال ذلك فقد يكون اللحاف فوق فم النائم، هذا الإحساس البسيط لا يكفي لإيقاظ النائم من نومه وهنا يضخم الخيالُ هذا الإحساس فيري النائم في حلمه كأن عدواً يحاول خنقه.

---

(١) مسلم ص ١٧٧٣ حديث ٢٢٦٣.

(٢) مسلم حديث ٢٢٦٨ ص ١٧٧٦ ج ٤.

وهذه الأنواع الثلاثة لا تفسير لها.

٤ ـ **الأحلام الرمزية**: وهي أحلام تعمل على تحقيق رغبة مكبوتة في أعماق النفس، والإنسان يحقق في الحلم (بصورة رمزية) ما عجز عن تحقيقه في اليقظة بصورة واقعية، ومثال ذلك ما يحدث أن والداً يضرب ابنه المراهق فالرد الطبيعي على هذا أن الابن، يغضب ويرد على أبيه بطريقة مهذبة ولكن الآداب العامة تمنعه من ذلك فيظهر الرضا والسكون وهنا تضطر نفسه إزاء هذه النظم والتقاليد إلى أن يكبت غضبه على أبيه فيرى في المنام أنه يقتل أسداً أو ثعباناً أو شرطياً.

٥ ـ **رؤيا المؤمن**: وفي هذه الأحلام تنكشف الحقائق الهامة عند بعض الناس فيراها الإنسان بشكل حلم ومثال ذلك أن الشاعر البوصيري قد أصيب بالشلل الذي أقعده وألزمه الفراش، وبعد حين بدأ ينظم قصيدة ليمدح فيها الرسول ﷺ والتي مطلعها:

أمِن تذكر جيران بذي سلم   مزجت دمعاً جرى من مقلة بدم

وعندما وصل إلى البيت الذي يقول فيه: (و مبلغ العلم فيه أنه بشر) لم يستطيع أن يكمل البيت ولم تفلح محاولاته في ذلك إلى أن نام ورأى في المنام الرسول ﷺ فسأله عن حاله وشكا له البوصيري عدم تمكنه من إتمام البيت فقال له الرسول ﷺ: أكمله على الشكل التالي: (وأنه خير خلق اللّه كلهم) ثم ألبسه الرسول ﷺ بردة ومسح المكان المشلول بيده الشريفة، وعندما أفاق البوصيري من نومه دهش وسُرَّ إذ قد شفي من مرضه وسميت هذه القصيدة بالبردة.

ولا يقتصر هذا النوع من الرؤى على المؤمن فقد يرى غير المؤمن رؤيا تنطبق على الواقع منها أن قصيدة (قبلة خان) لصموئيل تايلور كولريدج (١٧٧٢ ـ ١٨٣٤) قد رآها في المنام، وكذلك كانت بعض قصائد إدغار ألن پو (١٨٠٩ ـ ١٨٤٩) مرتكزة إلى بعض أحلامه المخيفة واستفاد الفنان المعاصر سلفادور دالي كثيراً من المناظر التي طالعته في أحلامه.

إن مثل هذا النوع اعترف به ابن سينا وابن رشد وابن خلدون وقالوا:

إن كثيراً من الحقائق يمكن أن تَرِدَ للإنسان عن طريق الأحلام، أما المتكلمون فقد اعتبروها خيالاً باطلاً.

٦ ـ **الرؤيا الصادقة** ومثلها رؤى الأنبياء عليهم السلام.

٧ ـ **الرؤى التنبؤية** وهي أحلام تتنبَّأ سلفاً عما سيقع في المستقبل، وهي أحلام نادرة الوقوع.

ولم يقدم علم النفس الحديث تفسيراً أو تعليلاً لها وأنكرها بعضهم وتجاهلها آخرون مثل فرويد، وسماها آخرون بالأحلام الإنذارية ومثل ذلك رؤيا الملك الفرعوني الذي رأى سبع بقرات عجاف يأكلهن سبع سمان، وقد فسرها سيدنا يوسف عليه السلام كما جاء في سورة يوسف.

إن هذه التقسيمات شديدة الاقتراب بعضها من بعض وتتداخل فيما بينها حتى إنك لن تستطيع الفصل بينها بوضوح: فأضغاث الأحلام قريبة من أحلام حديث النفس والأحلام الحسية، والأحلام الرمزية قد تكون على صلة بالأحلام الإنذارية أو التنبؤية. إن هذا التقارب وعدم التمايز بين أنواع الأحلام سيؤدي بالتالي إلى صعوبة حقيقية في تأويل هذه الأحلام وتفسيرها.

أسس تفسير الأحلام[1]:

يمكن تلخيص أهم الأسس التي استند إليها مفسرو الأحلام عند العرب، وهي:

١ ـ **التأويل**: يستند إلى معرفة شخصية الحالم فقد ذكر أنَّ ابن سيرين إذا وردت عليه رؤيا مكث فيها ملياً من النهار يسأل صاحبها عن حاله ونفسه وصناعته وعن قومه ومعيشته وعن المعروف عنده مع جميع ما يسأل عنه والمجهول ولا يدع شيئاً يُستدل به ويُستشهد به على المسألة إلاَّ طلب علمه.

٢ ـ **التأويل يستند** إلى مساهمة الحالم في التفسير

(١) مسلم ج ٤ ص ١٧٨١ حديث ٢٢٧٥ / البخاري حديث ٧٠٤٧.

٣ ـ **التأويل يستند للقرآن والحديث** والأمثال كأن يفسر رؤيا البيض في المنام بالنساء مستأنساً بقوله تعالى: ﴿ كَأَنَّهُنَّ بَيْضٌ مَّكْنُونٌ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٤٩]

٤ ـ **الاستناد إلى الألفاظ والمعاني** واشتقاق التفسير من مدلولات الألفاظ مثل ذلك من رأى (نرجسا) فهذا يدل على الزوال لأن النرجس لا يبقى طويلاً بل يذبل سريعاً، أما (الآس) فيبقى طويلاً مما يعني البقاء وطول العهد ويستشهدون بذلك بحديث منسوب إلى الرسول ﷺ **(اعتبروها بأسمائها وكنوها بكناها)**[(١)] وقال البوصيري في الزوائد: هذا إسناد فيه يزيد الرَّمَّاشي وهو ضعيف.

٥ ـ **التأويل يستند إلى وقت حدوث الحلم** فالشجرة المثمرة إذا رؤيت في الصيف دلت على خير وإن رؤيت في الشتاء دلت على شر.

قال ابن سيرين: (و إن العابر لا يضع يده من الرؤيا إلّا على ما تعلقت أمثاله ببشارة أو نذارة أو تنبيه أو منفعة في الدنيا والآخرة، ويطرح ما سوى ذلك لئلا يكون ضغثاً وحشواً مضافاً إلى الشيطان.

يلاحظ أن شروط التقوى والصلاح وغيرها هي شروط عامة يجب أن تنطبق على كل مسلم، أما اشتراط الاستناد إلى القرآن الكريم والحديث والألفاظ والحكم والعبر فأمر يبعث على الدهشة والاستغراب ويجعل الأمور معقدة، فأول ما يلفت النظر عدم اتكاء واضعي هذه الشروط أية أولية شرعية أو قواعد منضبطة، والأمر الذي ينفي الاعتماد على هذه الشروط هو أن الأحاديث التي وردت عن الرسول ﷺ في شأن تعبير الرؤى لم يرد فيها ما يمكن أن يستنبط منه أية قواعد لتفسير الأحلام فكان الرسول ﷺ إما أن يقص رؤياه على أصحابه ويقوم بتأويلها مباشرة أو يترك لبعضهم تأويلها وعدم ترك أية إشارات يمكن أن يستنبط منها قواعد لتفسير الأحلام تجعلنا لا نأخذ قواعد تفسير الأحلام المذكورة بكل جرأة وثقة.

وإذا كان للمعبر أن يسأل ويستقصي عن الحالم وظروف حلمه حتى أنه علينا أن نعرف ماذا كان يدور في ذهنه قبل أيام، وماذا أكل قبل أن ينام؟ وإذا

(١) في إسناده يزيد الرماش وهو ضعيف.

كان قد تشاجر مع زوجته أولاً فيغدو أمر تفسير الحلم أمراً أقرب للاستحالة.

ثم ما الذي يجعلنا نقطع بصحة تفسير حلم ما وأنه رؤيا صالحة أو حديث نفسي أو من الشيطان أو أضغاث أحلام، علماً بأن ما سيحدد أنه رؤيا صالحة أو غير ذلك لا يشترط تحققه فوراً بل قد يقع بعد سنوات، أضف إلى ذلك أن رؤية الشيء الواحد لا يعني تفسيراً واحداً في كل الأحوال وباعتراف علماء التعبير، فإن لكل حالم وحلم ظروفهما الخاصة، وأضف إلى ذلك تعدد تفسير رؤيا شيء واحد تفسيرات مختلفة، ومثال ذلك رؤيا الأسنان فالحلم بأسنان فاسدة ومقلوعة ومهزوزة علامة الشعور بالعجز على الغالب (كالعجز المهني) وهذا حسب تفسير عالم النفس (داكو) أما عند النابلسي والذي نقل كثيراً عن ابن سيرين فلسقوط الأسنان تفسيرات عدة منها:

١ ـ سقوط الأسنان من الإنسان في المنام يعني طول عمر الرائي دون نظرائه في السن.

٢ ـ وإن سقطت الأسنان في حجر الرائي فسيولد له ولد ذكر.

٣ ـ وإن تساقطت جميع أسنانه فإنه يهلك جميع من في ذلك المنزل.

٤ ـ ومن رأى أسنانه تسقط وهو يأخذها بيده أو بلحيته أو في حجره فإن ذلك يدل على أن أولاده تنقطع ولا يولد له.

٥ ـ وقيل من رأى سقوط أسنانه دل ذلك على مضرة لبعض أصدقائه.

٦ ـ وإن رأى جميع أسنانه سقطت وصارت في يده أو عنده فإنه يكثر نسل أهل ذلك البيت وعددهم.

٧ ـ وقيل بأن سقوط الأسنان يدل على عائق يعوقه عما يريده.

٨ ـ وقيل هو دليل على قضاء الديون.

٩ ـ وقيل ربما دل لأرباب المجاهدات على لزوم الصوم.

١٠ ـ وقيل من سقطت أسنانه فقد بقي من عمره تسع وعشرون سنة أو ثلاثون وقيل يموت إلى ثلاثين يوما أو يُغرم ثلاثين ديناراً.

وهذه التفاسير هي عينها عن ابن شاهين وابن سيرين، فالجميع أخذ من ابن سيرين، ولكن ابن سيرين يختلف مع النابلسي في نقطة في تأويل سقوط

الأسنان للمسافر فهو يرى ذلك دليلاً على خفة حملهم (وخاصة إذا رأى تلك الأسنان تتحرك) ويرى النابلسي أن رؤية المسافرين لسقوط الأسنان تدل على مرض طويل ووقوع في السبيل من غير أن يموتوا.

مصدر منسوب لابن سيرين:

من الواضح أن وقت ابن سيرين لم يسمح له بتأويل عشرات الآلاف من الأحلام، وربما تلامذته هم من أضاف ذلك له حتى تروج بضاعتهم باسمه وأن بعض تلاميذه قد تأثر بكتاب أرخميدوس (تعبير الرؤيا) فقد قام **حنين بن اسحق** (المتوفى ٢٦٠هـ/ ٨٧٣م) بترجمة الكتاب، وفيه الكثير من الآراء التي تطابق ما في الكتب المنسوبة لابن سيرين وتكاد بعض الجمل تتطابق في اللفظ والمعنى، وللتأكد من مقولتنا لنأخذ تفسير سقوط الأسنان مثلاً فإنه يقول (ومن رأى كأن أسنانه تتساقط من فيه ويأخذها بيده أو في حجره فإن ذلك يدل على موت الأولاد (لصاحب الرؤيا) أو على أولاد لا يتربون فأما إن رأى كأنه يلقي أسنانه بلسانه فإن ذلك يدل على أنه يصلح شدائد أموره بمنطق وكلام) وهذا عين ما نسب إلى ابن سيرين، إذ قال (فإن رآها سقطت إلى الأرض فهي الموت) وقال أيضا: (فإن رأى كأن أسنانه تسقط وهو يأخذها بيده أو بلحيته وفي حجره فذلك يدل على أن أولاده تنقطع فلا يولد له، وما يلد فلا يبقى ولا يتربى) وهكذا فالعبارات نفسها، وفي موضع آخر يُنسب إلى ابن سيرين ونقله عنه النابلسي وابن شاهين: (و أما الأسنان فإنهم أهل بيت الرجل فالعليا هم الرجال من أهل البيت والسفلى هم النساء فالناب سيد بيته والثنية اليمنى: الأب، واليسرى: العم، وإن لم يكونا، فأخوان أو ابنان..) ويقول ارخميدوس: (فأما الأسنان العليا فتدل على قرابات الرؤيا وعلى الأفاضل من الناس، وأما الأسنان السفلى فتدل على الدون من الناس، ويقول: (و ينبغي أن يجعل الفم بمنزلة المنزل والأسنان بمنزلة سكان المنزل، وما كان من الأسنان في الناحية اليمنى فهو يدل على الذكورة، وما كان في اليسرى يدل على الإناث في جميع الناس إلاّ قليلاً منهم) وقال ابن سيرين: (و قيل ينبغي أن يجعل الفم بمنزلة المنزل والأسنان بمنزلة السكان فما كان منها من الناحية اليمنى فهو يدل على الذكور وما كان من اليسرى فهو يدل على الإناث في جميع الناس إلاّ قليلاً منهم) وقال أرخميدوس: (فإذا

سقطت الأسنان دلت على عائق يعوق في الأمور المشاكلة لها) وينسب إلى ابن سيرين: (أن سقوط الأسنان يدل على عائق يعوقه فيما يريده) وقال أرخميدوس (وأيضاً فإنا نقول أن من كان عليه دين إذا سقطت أسنانه في المنام فإن ذلك يدل على أنه يُقضى دينه) وقال ابن سيرين: (و قيل هو دليل على قضاء الدين):

الرؤيا والنبـوة:

ورُويت روايات كثيرة أن الرؤيا الحسنة جزء من أجزاء النبوة وتعددت الأحاديث في تحديد هذه النسبة وأشهرها قوله ﷺ «**الرؤيا الحسنة من الرجل الصالح جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة**»(١).

ورُويت هذه النسبة في أحاديث أخرى برقم مختلف وقد استعرض ابن حجر العسقلاني جميع هذه الروايات والأقوال، وقال: (فخلصنا من هذه الروايات على عشرة أوجه أقلها جزء من ستة وعشرين وأكثرها من ستة وسبعين وبين ذلك: أربعين، وأربعة وأربعين، وخمسة وأربعين، وستة وأربعين، وسبعة وأربعين، وتسعة وأربعين، وخمسين، وسبعين وأصحها مطلقاً الأول (أي ستة وأربعون) ويليه السبعين وقيل في تفسير ذلك إنْ وقعت الرؤيا من النبي عليه السلام فهي جزء من أجزاء النبوة حقيقة، وإنْ وقعت من غير النبي فهي جزء من أجزاء النبوة على سبيل المجاز(٢) وقيل المعنى: أنها جزء من علم النبوة لأن النبوة انقطعت فعلمها باق.

أما تحديد العدد فيرى ابن خلدون أنه ليس مقصوداً بالذات، وعليه فيمكن اعتبار الرؤيا الصالحة عِلماً من اللَّه وهي جزء من ستة وأربعين جزءاً (أو نحو ذلك) من أجزاء علم النبوة... واللَّه أعلم

رؤيا الرسول ﷺ:

وردت عدة أحاديث في هذا المجال نحو قوله ﷺ: «**من رآني في المنام فكأنما رآني في اليقظة ولا يتمثل الشيطان بي**»(٣) وفي رواية أخرى: «**فإنه لا**

---

(١) فتح الباري: حديث ٦٩٨٣ ص ٤٥٣ ج ١٢.
(٢) انظر فتح الباري ص ٣٧٨ ج ١٢.
(٣) فتح الباري ج ١٢ ص ٣٩٩ حديث رقم ٦٩٩٣.

ينبغي للشيطان أن يتشبه بي»، وفي رواية: «**لا ينبغي للشيطان أن يتمثل في صورتي، وغير ذلك**».. ومعنى الحديث أن رؤية النبي ﷺ في المنام هي من الأحلام الصالحة وليست من أضغاث الأحلام، وقيل بأن المراد من: فيراني في اليقظة، هم أهل عصره، ومعناه: أن من رآه في النوم ولم يكن هاجر إليه، يوفقه الله تعالى للهجرة ولرؤيته ﷺ عياناً، وقيل: بأنه سيراه في الآخرة على الحقيقة رؤية خاصة في القرب منه، وقيل: سيرى تأويل تلك الرؤيا في اليقظة.

الخلاصة

١ ـ الحلم في الأصل هو مجموع الصور التي يراها النائم في نومه.

٢ ـ وغلب إطلاق لفظ الحلم على ما يراه النائم من أحلام مزعجة أو شر وغلب إطلاق الرؤيا على ما يراه النائم من خير لقول الرسول ﷺ: «**الرؤيا من الله والحلم من الشيطان**»(١).

٣ ـ تقسم الرؤيا في نظر الإسلام إلى ثلاثة أقسام:

أ ـ الرؤيا الصالحة أو الصادقة.

ب ـ حديث النفس.

ج ـ أضغاث الأحلام.

٤ ـ لم يلتفت علماء الإسلام، وعلماء النفس أيضاً ـ كثيراً إلى أضغاث الأحلام.

٥ ـ حديث النفس هو ترجمة لما في ذهن الحالم من هواجس وخواطر وأفكار ومشاعر.

٦ ـ الرؤيا الصالحة قد تتحدث عن أمر يحتاج إلى تأويل أو لا يحتاج، وقد يكون في هذه الرؤيا إنذار أو بشرى للإنسان.

٧ ـ لم يترك النبي ﷺ ما يمكن أن يستنبط منه قواعد أو قوانين التفسير للأحلام.

٨ ـ رؤية الرسول ﷺ في المنام بشرى خير على وجه الإجمال، وقد يكون

---

(١) انظر فتح الباري جزء ١٢ ص ٤٦١ شرح الحديث رقم ٦٩٨٤.

فيها شيء من الإنذار للحالم، ولا يترتب على رؤية الرسول ﷺ في المنام شيء من الأحكام الشرعية فلو أمر الرسول ﷺ ـ في المنام ـ بأمر أو نهىٰ عن أمر مما يخالف ما هو ثابت عن النبي ﷺ فلا يُعمل به.

٩ ـ لا يحل الكذب في الحلم، بمعنى أنه لا يجوز للمسلم أن يدّعي أنه حلم ما لم يره في المنام لقوله ﷺ «**من تحلّم بحلم لم يره كُلِّف أن يعقد بين شعرتين ولن يفعل**»(١) كذلك لا يجوز تأويل حلم بشكل عابث.

١٠ ـ من السنّة القيام بخمسة أشياء لمن يرى في منامه ما يحزنه أو يكرهه وهي:

أ ـ أن يتحول عن جنبه الذي نام عليه إلى الجنب الآخر.

ب ـ يتفل عن يساره ثلاثاً.

ج ـ الاستعاذة باللّٰه من شر الحلم وشر الشيطان الرجيم.

د ـ يصلي.

هـ ـ لا يتحدث مع أحد برؤياه هذه فإنها لا تضره بإذن اللّٰه.

ومن آداب الرؤيا كما جاءت في الأحاديث الشريفة أن لا نقصها إلّا على حبيب لبيب، كما ورد في بعض الأحاديث.. روى مسلم جزءاً من حديث شريف فقال: قال رسول اللّٰه ﷺ: «**فإذا رأى أحدكم ما يحب فلا يحدث به إلاّ من يحب، وإذا رأى ما يكره فليتفل عن يساره ثلاثاً وليتعوذ باللّٰه من شر الشيطان وشرها ولا يحدث بها أحداً فإنها لن تضره**»(٢).

١١ ـ ليس على من رأى شيئاً في منامه أي إثم أو مسؤولية لقوله عليه السلام: «**رفع القلم عن ثلاثة: عن النائم حتى يستيقظ وعن المبتلي حتى يبرأ، وعن الصبي حتى يكبر**».

١٢ ـ من هديه ﷺ إذا فرغ الإنسان من نومه لحلم رآه، أو كابوس أن يقول: «**أعوذ بكلمات اللّٰه التامات من غضبه وعقابه وشر عباده ومن همزات الشياطين وأن يحضرون**»(٣).

---

(١) انظر فتح الباري جزء ١٢ ص ٥٣٤ شرح الحديث رقم ٧٠٤٢.
(٢) انظر فتح الباري جزء ١٢ ص ٥٣٨ الحديثان ٧٠٤٤ ـ ٧٠٤٥.
(٣) مجلة منار الإسلام صفر ١٤١٤هـ.

الرؤى والأحلام عند أعلام المفسرين في الفكر الإسلامي

رؤيا الأنبياء: وقد لقيت الرؤى والأحلام اهتماماً خاصاً من المسلمين على مر التاريخ، فقد تحدث القرآن الكريم في أحسن القصص عن رؤى الأنبياء وغيرهم.. فها هي سورة يوسف تقص علينا رؤيا يوسف عليه السلام يقول تعالى: ﴿ إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَا أَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤]

وكيف تحقق الرؤيا بسجود أبويه وأخوته له وهما على العرش بمصر بعد سنوات كثيرة، وها هي رؤيا صاحبي يوسف عليه السلام في السجن، قال تعالى: ﴿ وَدَخَلَ مَعَهُ السِّجْنَ فَتَيَانِ قَالَ أَحَدُهُمَا إِنِّي أَرَانِي أَعْصِرُ خَمْرًا وَقَالَ الْآخَرُ إِنِّي أَرَانِي أَحْمِلُ فَوْقَ رَأْسِي خُبْزًا تَأْكُلُ الطَّيْرُ مِنْهُ نَبِّئْنَا بِتَأْوِيلِهِ إِنَّا نَرَاكَ مِنَ الْمُحْسِنِينَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٣٦]

.. وقد تحقق تأويل يوسف عليه السلام لهما، قال تعالى: ﴿ يَا صَاحِبَيِ السِّجْنِ أَمَّا أَحَدُكُمَا فَيَسْقِي رَبَّهُ خَمْرًا وَأَمَّا الْآخَرُ فَيُصْلَبُ فَتَأْكُلُ الطَّيْرُ مِنْ رَأْسِهِ قُضِيَ الْأَمْرُ الَّذِي فِيهِ تَسْتَفْتِيَانِ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٣٩]

.. ثم رؤيا ملك مصر، قال تعالى: ﴿ وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنْبُلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَفْتُونِي فِي رُؤْيَايَ إِنْ كُنْتُمْ لِلرُّؤْيَا تَعْبُرُونَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٣]

وكيف تحقق تأويل يوسف عليه السلام، قال تعالى: ﴿ قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ

سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِي سُنۢبُلِهِۦٓ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ * ثُمَّ يَأْتِي مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تُحْصِنُونَ * ثُمَّ يَأْتِي مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ ٱلنَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ﴾ .

[سورة يوسف، الآيات: ٤٧ ـ ٤٩]

ثم ها هي بعض رؤى الرسول ﷺ كما يقصها علينا كتاب اللّه الكريم، ففي غزوة بدر الكبرى، قال تعالى: ﴿إِذْ يُرِيكَهُمُ ٱللَّهُ فِي مَنَامِكَ قَلِيلًا ۖ وَلَوْ أَرَىٰكَهُمْ كَثِيرًا لَّفَشِلْتُمْ وَلَتَنَٰزَعْتُمْ فِي ٱلْأَمْرِ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ سَلَّمَ ۗ إِنَّهُۥ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ﴾ .

[سورة الأنفال، الآية: ٤٣]

ونزل بعد الحديبية قوله تعالى: ﴿لَّقَدْ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءْيَا بِٱلْحَقِّ ۖ لَتَدْخُلُنَّ ٱلْمَسْجِدَ ٱلْحَرَامَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ ۖ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا۟ فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا﴾ .

[سورة الفتح، الآية: ٢٧]

.. وكيف تحقق نصر المسلمين بفتح خيبر ثم دخولهم مكة آمنين وكما قالت الآية تماماً.

وينبئنا القرآن الكريم برؤيا إبراهيم الخليل ﷺ، قال تعالى: ﴿فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ ٱلسَّعْىَ قَالَ يَٰبُنَىَّ إِنِّىٓ أَرَىٰ فِى ٱلْمَنَامِ أَنِّىٓ أَذْبَحُكَ فَٱنظُرْ مَاذَا تَرَىٰ ۚ قَالَ يَٰٓأَبَتِ ٱفْعَلْ مَا تُؤْمَرُ ۖ سَتَجِدُنِىٓ إِن شَآءَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلصَّٰبِرِينَ﴾ .

[سورة الصافات، الآية: ١٠٢]

وكيف كانت رؤيا صريحة وأمراً من اللّه سبحانه وتعالى قام إبراهيم عليه السلام بتنفيذه دون تأخير وقَبِله إسماعيل عليه السلام صابراً وراضياً بقضاء للّه، ولكن اللّه تعالى علم إسلامهما وانقيادهما لأمره فقال له، قال تعالى: ﴿قَدْ صَدَّقْتَ ٱلرُّءْيَآ ۚ إِنَّا كَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُحْسِنِينَ﴾ .

[سورة الصافات، الآية: ١٠٥]

.. ونزل الفداء فقال تعالى: ﴿وَفَدَيْنَٰهُ بِذِبْحٍ عَظِيمٍ﴾ .

[سورة الصافات، الآية: ١٠٧]

ويقص علينا القرآن الكريم قصة أخرى لأم موسى عليه السلام، قال

تعالى: ﴿وَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰٓ أُمِّ مُوسَىٰٓ أَنْ أَرْضِعِيهِ فَإِذَا خِفْتِ عَلَيْهِ فَأَلْقِيهِ فِى ٱلْيَمِّ وَلَا تَخَافِى وَلَا تَحْزَنِىٓ إِنَّا رَآدُّوهُ إِلَيْكِ وَجَاعِلُوهُ مِنَ ٱلْمُرْسَلِينَ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٧]

.. وأغلب الظن أنها كانت رؤيا واضحة صريحة من قبيل ما رأى إبراهيم عليه السلام، فقامت أم موسى بتنفيذها كما رأتها في منامها.. واللّه أعلم وقيل إنه كان إلهاماً، أو بإخبار ملك.

كما تقص علينا كتب السيرة وصحاح الأحاديث رؤى كثيرة وكلها محققة تاريخياً مثل رؤيا جد الرسول ﷺ بحفر بئر زمزم، ورؤيا السيدة آمنة بنت وهب أم الرسول ﷺ وهي حامل به، ورؤى الرسول ﷺ أول ما بدئ به من النبوة، ورؤياه ﷺ قبيل غزوة أحد وغيرها، ثم رؤيا السيدة عاتكة بنت وهب قبيل غزوة بدر، ورؤيا زيد بن ثعلبة الأنصاري وعمر بن الخطاب رضي اللّه عنهما للأذان، وغيرها مما تعرضنا له بشيء من التفصيل.

وهكذا كانت الرؤى والأحلام حقيقة واقعة وصفة ملازمة للإنسان ودافع معتبر دلت عليه النصوص، وعلينا النظر في تأويل الرؤيا وتفسيرها بجد واهتمام كما ينبغي إتباع ما ورد في السنة بشأنهما من هدى الرسول ﷺ.

ولذلك تعرض الفقهاء والمفكرون من المسلمين إلى موضوع الرؤى والأحلام بالتحليل والدراسة وبلورة المفهوم الإسلامي لها ومن أشهر من تحدث في هذا الشأن «**محمد بن سيرين**» المتوفى سنة ١١٠ للهجرة، ومن أشهر كتبه كتاب «منتخب الكلام في تفسير الأحلام» الذي كتبه **أبو علي الحسين بن حسن بن إبراهيم الخليلي الداري** (من طبقة ابن سيرين)

تفسير الأحلام عند ابن سيرين:

كان محمد بن سيرين من المشهود لهم بالورع والتقوى بين المسلمين حتى كان يقال: «فقه الحسن وورع ابن سيرين» وقد روى الحديث عن أنس ابن مالك وعن أبي هريرة وعن عبداللّه بن عمر رضي اللّه عنهم أجمعين، وقد روى عن أبى هريرة حديث الرسول ﷺ: «**إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً، ورؤيا المسلم جزء من ستة**

وأربعين جزءاً من النبوة، والرؤيا ثلاث: فالرؤيا الصالحة بشرى من اللَّه عز وجل، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء نفسه، فإن رأى أحدكم ما يكره فلا يحدث به فليقم فليصل ولا يحدث بها الناس»رواه مسلم.

وقد ترجم كتابه المذكور إلى لغات عدة منها اللاتينية واليونانية والفارسية والتركية ويقول عن كتابه: لما رأيت العلوم تتنوع أنواعاً، منها ما ينفع في الدنيا دون الدين، ومنها ما ينفع فيهما جميعاً، وكان علم الرؤيا نافعاً ديناً ودنيا، استخرت اللَّه تعالى في جمع ما صدر منه سالكاً منهج الاختصار، مستعيناً باللَّه في إتمامه على ما هو أرضى لديه وأحب إليه.. وكان يقول عن تفسير الأحلام: **هذا العلم يقين كالدين فانظروا جيداً من أين يأتي لكم..**

يقول ابن سيرين: بأن جميع ما يرى النائم على قسمين: فقسم من اللَّه تعالى، وقسم من الشيطان، وذلك لقول الرسول ﷺ «**الرؤيا من اللَّه والحلم من الشيطان**» رواه مسلم.

والصالح من ذلك هو الصادق الذي قال عنه الرسول ﷺ بأنه جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة.. ثم هو بعد ذلك يقسم الرؤيا الصادقة إلى قسمين، الأول: هو المفسر الظاهر الذي لا يحتاج إلى تعبير أو تفسير، والثاني. هو المكنى المضمر الذي تودع فيه الحكمة والأنباء في جواهر مرئياته، وهذا الذي يحتاج إلى علم وفطنة لتفسيره حسب متغيرات كثيرة.

ويقول: إن الرؤيا إما حق وإما باطل، فأما الحق فهو ما يراه الإنسان مع اعتدال طبائعه واستقامة الهواء (من حين تهتز الأشجار إلى أن يسقط ورقها، وأن لا ينام الإنسان على فكرة وتمني شيء مما رآه في منامه).. وأما الباطل من الرؤيا فهو ما تقدمه حديث نفس وهمة وتمني ولا تفسير لها، وكذلك الاحتلام الموجب للغسل ليس له تأويل، وكذلك رؤيا التخويف والتحزين من الشيطان وهو الذي أمر الرسول ﷺ بكتمانه وعدم التحدث به، ووعد فاعل ذلك أنها لا تضره، وكذلك ما يغشى قلب النائم الممتلئ من الطعام أو الخالي منه لا دلالة له وليس للطبع فيه صنع ولا للطعام أو الشيطان فيه حكم..

وقد يرى الكافرون وفساق المؤمنين الرؤيا الصادقة حجة من اللَّه سبحانه وتعالى عليهم.. أي تكون من الكافر استدراجاً.

وبما أن التأويل علم لا يتأتي لأي إنسان، وهو فضل من اللّه يؤتيه من يشاء لذلك نرى ابن سيرين قد وضع ضوابط للتأويل، منها ما يختص بالمعبر نفسه، ومنها ما يختص بالرؤيا نفسها، ومنها ما يأخذ في الاعتبار أحوال الرائي وأحوال الأزمنة ووقت الرؤيا ومحتوى الرؤيا ووقت التأويل..

ضوابط التأويل عند ابن سيرين:

فالمعبّر لابد أن يكون تقياً نقياً، عفيف النفس، صادق اللسان، حسن الخلق، أديباً فطناً ذكياً، عارفاً بأحوال الناس وأقدارهم وهيئاتهم وعاداتهم، عالماً بالأزمنة وتغيرها، خبيراً بلسان العرب واشتقاق الألفاظ والمعاني، عالماً بالقرآن والحديث، وعالماً بالأمثال السائرة والرجز والشعر.

وعلى المعبِّر أن يحسن الاستماع ويتأنى ولا يتعجل في تأويله، وعليه ألا يفشي ما سمعه فإنه أمانة.. ويكره أن يعبر عند طلوع الشمس وعند الزوال وعند الغروب (و هي أوقات الكراهة للصلاة) ويكره أن يقص الرؤيا يوم الثلاثاء لأنه يوم إهراق الدم ويوم الأربعاء لأنه يوم نحس.

وعليه أن يميز بين أصحاب الرؤيا فلا يميز رؤيا الشيطان كرؤيا الرعية، وإذا أرادت المرأة ما ليست أهلاً له فهي لزوجها، وكذلك العبد وسيده، ويجب أن يسأل صاحب الرؤيا عن تفاصيل حياته وأحواله وعلاقاته، ولا ينسَ اسمه فقد تؤول الرؤيا حسب الأسماء.

وقد تؤول الرؤيا بالماضي أو الحاضر أو المستقبل حسبما تدل الرؤيا نفسها وواقع أحوال صاحبها وظروفه المختلفة.

وقد يحتاج المعبِّر إلى اعتبار المعاني العامة ومضامين الآيات أو السور القرآنية والأحاديث، وإلى اعتبار أخبار الرسول ﷺ فإن المرأة (خلقت من ضلع أعوج) وتعبير الغراب أو العقرب أو الكلب العقور بالرجل الفاسق والفأرة والحدأة بالمرأة الفاسقة لقول الرسول ﷺ: «**خمس من الدواب كلهن فاسق يقتلن في الحرم: الغراب والحدأة والعقرب والفأرة والكلب العقور**» **رواه البخاري**. وقد يحتاج إلى اشتقاق الألفاظ ومعاني الأسماء كالكفر أصله التغطية، والمغفرة أصلها الستر، والظلم وهو وضع الشيء في غير موضعه، والفسق وأصله الخروج والبروز، والأسنان وأصلها القرابة حيث تؤول

الأسنان العلوية بالرجال والسفلية بالنساء وكل ضرس أو ناب أو سن يقابله أحد الأقارب تأويلاً..

ومن ضروب تعبير الرؤيا عند ابن سيرين الأمثال المشتقة من القرآن الكريم كالحجارة دليل القسوة: ﴿ثُمَّ قَسَتْ قُلُوبُكُم مِّنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ فَهِىَ كَٱلْحِجَارَةِ أَوْ أَشَدُّ قَسْوَةً﴾ والمفاتيح دليل المال الكثير: ﴿وَءَاتَيْنَٰهُ مِنَ ٱلْكُنُوزِ مَآ إِنَّ مَفَاتِحَهُۥ لَتَنُوٓأُ بِٱلْعُصْبَةِ أُو۟لِى ٱلْقُوَّةِ﴾ والسفينة دليل الأمن والنجاة: ﴿فَأَنجَيْنَٰهُ وَٱلَّذِينَ مَعَهُۥ فِى ٱلْفُلْكِ﴾ والأذان يؤول بالحج: ﴿وَأَذِّن فِى ٱلنَّاسِ بِٱلْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ﴾ أو يؤول بالسرقة: ﴿ثُمَّ أَذَّنَ مُؤَذِّنٌ أَيَّتُهَا ٱلْعِيرُ إِنَّكُمْ لَسَٰرِقُونَ﴾ وذلك حسب أحوال وصفات وخلق صاحب الرؤيا، وقد يؤول البيض بالنساء: ﴿كَأَنَّهُنَّ بَيْضٌ مَّكْنُونٌ﴾ وقد يؤول اسوداد الوجه بولادة بنت: ﴿وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِٱلْأُنثَىٰ ظَلَّ وَجْهُهُۥ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ﴾ كما تؤول رؤيا الأنبياء حسب ما اشتهر به كل نبي كطول العمر لنوح عليه السلام، والابتلاء لأيوب عليه السلام، وهكذا، وتؤول سور القرآن حسب مضمون كل سورة من عذاب أو نعيم أو ابتلاء أو جاه أو سلطان.. وقد تؤول الرؤيا بعكس ما فيها كتأويل البكاء دون صوت بالفرح، والضحك بالحزن، والمغلوب بانتصاره، والرقص بالهم والمصيبة.. وهناك تأويلات كثيرة يذكرها ابن سيرين تعتمد على ما سبق ذكره من متغيرات وأحوال وكأمثلة: فهو يؤول التمر بالخير والمعروف، والصمم بفساد الدين، والرمد بالإعراض عن الحق، والقيء بالتوبة، والثوب بالمال والخير، والشلل بالذنب العظيم، والدمع البارد بالفرح والدمع الحار بالغم، واللبن خير، والجبن مال وراحة، والشاب عدو، والكهل والشيخ صديق.... الخ

أما الهاتف أو الأوامر والنواهي في الرؤيا وكذلك البشارة تفسر كما هي بلا تأويل.

ويقول ابن سيرين: إن ما كان له في الرؤيا وجهان أحدهما يدل على الخير والآخر يدل على الشر، أعطى لرائيها إن كان من الصالحين أحسن وجهيها، وإن كان من الطالحين أعطى أقبح الوجهين، وذلك مثل تأويله للأذان كما سبق..

وكلما كانت الرؤيا قليلة جامعة ليس فيها حشو الكلام وكثرته فهي أنفذ وأسرع وقوعاً، كما أن رؤيا الليل أقوى من رؤيا النهار، وأصدق ساعات

الرؤيا بالأسحار، لما رواه الترمذي عن أبي سعيد رضي اللّه عنه رفعه، قال ﷺ: «**أصدق الرؤيا بالأسحار**».

أنواع الرؤيا وأقسامها عند ابن سيرين:

وبذلك يقسم ابن سيرين الرؤيا إلى أحاديث النفس التي لا تأويل لها وترتبط بالأماني والهموم ومشكلات الرائي ورغباته وقد ترتبط بامتلاء البطن أو الجوع، ثم أحاديث الشيطان المحزنة المرعبة الشريرة والتي يجب السكوت عنها وعدم التحدث بها، ثم الرؤيا الصادقة وهي على ضربين أحدهما: واضح جلي لا يحتاج إلى تأويل ويدخل ضمنه الأوامر والنواهي والبشارات، وثانيهما: مكنى مضمر ويحتاج إلى تأويل، وهنا يعتمد التأويل على المعبر نفسه ثم صاحب الرؤيا وأحواله ثم مضمون الرؤيا نفسها، ثم وقت الرؤيا وأحوال الأوقات والأزمنة.. ثم هو بعد ذلك ينتهج منهجاً رائعاً للوصول إلى تعبير الرؤيا وذلك بدراسة كل ما يتعلق بالرؤيا تفصيلياً وبدقة فإذا بنا وكأننا أمام قمة من قمم التحليل النفسي الذي لم تصل إليه السيكولوجية الحديثة، وكأني بكثير من الغربيين قد اطلعوا على ما كتبه ابن سيرين في هذا المجال فلم يقدموا لنا أي جديد غير ما أسموه العقل الباطن واللاشعور وهي تسميات لا تضيف إلى تحليلات ابن سيرين شيئاً وغير تجاهلهم للقوى غير المنظورة الغيبية من شياطين وملائكة وتجاهلهم ما يلقى الخالق سبحانه إلى عباده من أسرار وأمور يستعصي فهمها على الأذهان إلا من شاء اللّه..

وقد اشتهرت تفسيرات ابن سيرين للرؤى بين المسلمين والتي كان موفقاً فيها ومصيباً بشكل مذهل.. ومن الطريف أن أول بدايته للتعبير كانت إثر رؤيا رآها، فقد رأى شاباً وسيماً ومعه شيخ، فلما سأل الشاب عرف منه أنه يوسف وأنهما أبواه إسحق ويعقوب عليهم السلام فطلب من يوسف عليه السلام أن يعلمه التأويل ففتح يوسف عليه السلام فمه وقال له انظر ماذا ترى؟ قال: لسانك، ثم فتحه مرة أخرى وقال: ماذا ترى؟ قال: قلبك، فقال له: عبر ولا تخف.. يقول ابن سيرين: فأصبحت وما قُصَّت عليَّ رؤيا إلا وكأني أنظر إليها في كفي.

وقد تنبأ نهايته عندما جاء رجل يقص عليه أنه رأى رجلاً معلقاً إلى

السماء بسلسلة ونصف جسمه أبيض ونصفه أسود وله ذيل كذيل الحمار، فقال له ابن سيرين: ذلك هو أنا، فنصفي الأبيض ورد لي بالنهار والنصف الأسود ورد لي بالليل، والسلسلة ذِكر لي يصعد إلى السماء دائماً، وأما الذيل فدين يلحق وأموت فيه.. وجاءته امرأة تقول له: رأيت كأن القمر دخل الثريا وهاتف ينادي أن ائت ابن سيرين فقصي عليه رؤياك، فقال لها: ماذا قلت يا امرأة، فأعادت عليه ما رأته، وكان يأكل فأمسك عن الطعام وقام ممسكاً ببطنه من شدة الألم، فسألته أخته: ما بك؟ فقال: زعمت تلك المرأة أنني سأموت لسبع، فمات في اليوم السابع، وكان مديناً عند موته..

وقد قصدنا بهذا التفصيل عن ابن سيرين بيان ما له من فضل في وضع الأسس عن المفاهيم الإسلامية للأحلام والتي تحدث عنها بعده الكثيرون فلم يضيفوا إلى ما قاله إلا القليل ومن هؤلاء المفكرين نجد ابن خلدون في مقدمته يتحدث عن الأحلام مدلياً بدلوه في هذا المجال ومعطياً صورة معبرة لفكر ذلك العالم الإسلامي الكبير.

تفسير الأحلام عند ابن خلدون:

يقول ابن خلدون في مقدمته إن الرؤيا في حقيقتها مطالعة النفس الناطقة في ذاتها الروحانية لمحة من صور الواقعات، فإنها (أي النفس) عندما تكون روحانية تكون صورة الواقعات موجودة فيها بالفعل.. والنفس ذات روحانية بالقوة، مستكملة بالبدن ومداركه، وبها الاستعداد لكي تصير ذاتها تعقلاً محضاً لتكون روحانية بغير شيء من الآلات البدنية، وهذا الاستعداد حاصل لها ما دامت في البدن (و هذا أمر الرؤيا) وتكون معه عوائق وموانع كثيرة من حصوله بالفعل، ومن أعظم تلك الموانع الحواس الظاهرة.

وتصير النفس روحانية بأن تتجرد عن المواد الجسمانية والمدارك البدنية، وقد يقع لها ذلك لمحة بسبب النوم، وذلك عن ارتفاع حجاب الحواس بالنوم، فتتعرض النفس حينئذ إلى معرفة ما تتشوف إليه في عالم الحق لتقتبس علم ما تتشوف إليه من الأمور المستقبلة وتعود به إلى مداركها، فتدرك في بعض الأحيان منه لمحة يكون فيها الظفر بالمطلوب.

فإن كان ذلك الاقتباس ضعيفاً وغير جليٍ بالمحاكاة والمثال في الخيال

لتَخَلُّصه فيحتاج من اجل هذه المحاكاة إلى التعبير، وقد يكون الاقتباس قوياً يستغني فيه عن المحاكاة فلا يحتاج إلى تعبير لخلوصه من المثال والخيال، ولذلك جعلها الشارع من المبشرات حيث قال ﷺ: «**لم يبق من النبوة إلا المبشرات، قالوا: وما المبشرات يا رسول اللّه؟ قال: الرؤيا الصالحة يراها الرجل الصالح أو ترى له**».. **وفي الصحيح «الرؤيا ثلاث: رؤيا من اللّه، ورؤيا من الملك، ورؤيا من الشيطان»** فالرؤيا التي من اللّه هي الصريحة التي لا تفتقر إلى التأويل، والتي من الملك هي الرؤيا الصادقة تفتقر إلى التعبير، والرؤيا التي من الشيطان هي الأضغاث «أضغاث الأحلام».

هذه هي حقيقة الرؤيا ـ وما زال الكلام لابن خلدون ـ وهي خواص للنفس الإنسانية موجودة في البشر على العموم، لا يخلو منها أحد، بل كل واحد من الإنساني رأى في نومه ما صدر له في يقظته مراراً غير واحدة، وحصل له على القطع أن النفس مدركة للغيب في النوم.

وواضح من فكر ابن خلدون أنه يرى أن الرؤى من خواص النفس الروحانية وأن ما تراه من الحق هو من اللّه سبحانه وتعالى مباشرة أو من ملك موكل بذلك، أما غير ذلك من أضغاث الأحلام فهي من الشيطان.. وهو مفهوم يستقي من منبع واحد مع ما قاله ابن سيرين من قبل.. وهكذا طبيعة الفكر الإسلامي فهو دائماً يرجع الأمور إلى مصدرها الأصلي وخالقها الذي يعلم كل شيء، قال تعالى: ﴿أَلَا يَعۡلَمُ مَنۡ خَلَقَ وَهُوَ ٱللَّطِيفُ ٱلۡخَبِيرُ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٤]

والذي أمدنا بالعلامات المضيئة على طريق الفهم لعالم الرؤى والأحلام بذكره لأمثلة في كتابه العزيز ولقوله تعالى: ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلۡأَنفُسَ حِينَ مَوۡتِهَا وَٱلَّتِي لَمۡ تَمُتۡ فِي مَنَامِهَاۖ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

ولما روي عن علي بن أبي طالب ـ رضي اللّه عنه ـ قال «تخرج الروح عند النوم ويبقى شعاعها في الجسد فبذلك يرى الرؤيا فإذا انتبه من النوم عادت الروح إلى جسده بأسرع من لحظة» وعنه «ما رأت نفس النائم في السماء فهي الرؤيا الصادقة وما رأت بعد الإرسال فيلقنها الشيطان فهي كاذبة»

وفي الأثر: «**من الأرواح ما يعرج بها في منامها فما رأت وهي في**

السماء فهو الحق، فإذا ردت إلى أجسادها تلقتها الشياطين في الهواء فكذبتها فما رأت من ذلك فهو الباطل»

وقيل: «**ما من عبد ينام يتملى نوماً إلا عرج بروحه إلى العرش فالذي لا يستيقظ دون العرش فتلك الرؤيا التي تصدق، والذي يستيقظ دون العرش فهي التي تكذب**»

تفسير الأحلام عند ابن القيم:

ومن استعراض كتاب (الروح لابن القيم) في الكلام عن أرواح الأموات والأحياء بالدلائل من الكتاب والسنة والآثار وأقوال العلماء لشمس الدين بن عبداللّه المشهور بابن قيم الجوزية والمتوفى سنة ٧٥١ هجرية نجد أنه يستعرض بعض آراء من سبقوه من أن العلوم كلها كامنة في النفس وإنما يحجب عنها اشتغالها بعالم الحس مطالعتها، فإذا تجردت بالنوم رأت منها بحسب استعدادها، ومن أن هذه العلوم علقها اللّه في النفس إبتداءً بلا سبب وهذا من رأيه قول مخالف للشرع والعقل والفطرة، ويميل إلى القول الثالث بأن الرؤيا أمثال مضروبة يصر بها اللّه للعبد بحسب استعداده على يد ملك الرؤيا فمرة يكون مثلاً مضروباً ومرةً يكون نفس ما رآه الرائي فيطابق الواقع مطابقة العلم لمعلومه، ولكنه يضيف أن الرؤيا ليست مقصورة على ذلك بل لها أسباب أخرى فالرؤيا الصحيحة أقسام: منها إلهام يلقيه اللّه سبحانه وتعالى في قلب العبد وهو كلام يكلم به الرب عبده في المنام، ومنها مثل يضربه له ملك الرؤيا الموكل بها، ومنها التقاء روح النائم بأرواح الموتى من أهله ومن أقاربه وأصحابه وغيرهم، ومنها عروج روحه إلى اللّه سبحانه وتعالى وخطابها له، ومنها دخول روحه إلى الجنة ومشاهدتها وغير ذلك..

ويستدل على تلاقي الأرواح بالحديث الشريف: «**الأرواح جنود مجندة تلتقي في الهواء فتشأم فما تعارف منها ائتلف وما تناكر منها اختلف**» رواه البخاري

وبهذا يضيف ابن القيم أبعاداً أخرى لمفهوم الرؤى ويربط ذلك كله بانطلاق الروح وتنقلها والتقائها بغيرها من الأرواح ومشاهداتها في عالم الغيب غير المحسوس في حالة اليقظة وبذلك تأتي الرؤيا صحيحة طالما لم يتعرض الشيطان للروح وطالما لم يكن هناك حديث للنفس بالأماني أو

الهموم أو غير ذلك مما يجعل الرؤيا مضطربة كاذبة غير صحيحة.

وهكذا تصب أفكار المسلمين عن الأحلام في قالب واحد وتنبع من مصدر واحد هو الكتاب والسنة، فالأحلام من شغل النفس: إما حديثها الذاتي من آمال وآلام وتطلعات، وإما حديث إليها إما من خالقها سبحانه وتعالى أو من ملك موكل بذلك أو من غيرها من الأرواح، وإما من الشيطان والنفس تنطلق في المنام وتتحرر من قيود الجسد فتبدو إمكاناتها غير المحدودة فلا يعوقها مكان ولا يحدها زمان وتستطيع أن تستقبل من المرائى وما يخطر على بال، والرؤيا الصادقة من اللّه وهو سبحانه الذي يحدد صورتها إما رمزاً أو تصريحاً، وأما الأوامر والنذر والبشارات فهي عادة ما تأتي واضحة جلية لا تحتاج إلى تأويل ولا ينقصها تعبير.

من هدي الرسول ﷺ:

تروي لنا السيدة عائشة ـ رضي اللّه عنها ـ «**أول ما بدئ به رسول اللّه ﷺ من النبوة حين أراد اللّه تعالى كرامته ورحمة العباد به كانت الرؤيا الصالحة، وكان ﷺ لا يرى الرؤيا إلا جاءت كفلق الصبح**» رواه البخاري.. ولرسول اللّه ﷺ كثير من الرؤى حدثنا القرآن الكريم عن بعضها وحدثتنا كتب السيرة عن بعضها الآخر وكان ﷺ يقبل على أصحابه بعد صلاة الصبح ويسألهم «**هل رأى أحد منكم البارحة رؤيا**» رواه مسلم.. فيقصونها عليه.

وروي أن النبي ﷺ قال لمن قال له رأيت رؤيا: «خيراً تلقاه وشراً توقاه، خيراً لنا وشراً على أعدائنا والحمد للّه رب العالمين ثم يعبرها له» رواه ابن حبان.

وسأل يوماً فلم يقص عليه أحد منهم رؤياه، فقال لهم: «**كيف ترون وفي أظفاركم الرَّفْغُ (أي وسخ ما بين الأنملة والظفر)** وذلك أن أظفارهم قد طالت ولم يقلموها والتقليم من الفطرة، وتلك من الآداب التي علمها الرسول ﷺ لصحابته وللمسلمين عامة فالمحافظة على الفطرة طريق إلى الرؤية الصحيحة.

ويجب أن يتعود الإنسان بل يلتزم الصدق في أقواله وأحاديثه وفي رواية عن مسلم عن الرسول ﷺ: «**أصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً**» **وقوله ﷺ: «إذا**

اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب وأصدقهم رؤيا أصدقهم حديثاً، ورؤيا المسلم جزء من خمس وأربعين جزءاً من النبوة» رواه مسلم.

ومن السنة أن ينام المسلم على طُهر، فعن أبي ذر الغفاري ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: **«أوصاني خليلي بثلاث لا أدعهن حتى أموت: صوم ثلاثة أيام من كل شهر، وركعتي الفجر، وأن لا أنام إلا على طهر «رواه البزار..» وكان رسول اللَّه ﷺ ينام على جنبه الأيمن ويضع يده اليمنى تحت خده الأيمن ويقول: اللهم قني عذابك يوم تجمع عبادك»**

وللرؤيا قيمة عظيمة وأهمية كبيرة وذلك لقوله ﷺ **«الرؤيا من اللَّه والحلم من الشيطان» صحيح الجامع** وقوله ﷺ: **«يكفي أحدكم أن يوعظ في منامه»** فالرؤيا الصادقة فضل من اللَّه لعباده يؤتيه من يشاء ألا يكفي أنها جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة، الرؤيا الصالحة بشرى من اللَّه لعبده أو لعباده يسعد بها الإنسان ويحدث بها لما فيها من خير، يقول الرسول الكريم ﷺ في الحديث: **«لا يبقى بعدي من النبوة إلا المبشرات، قالوا: يا رسول اللَّه ما المبشرات؟ قال: الرؤيا الصالحة يراها الرجل الصالح أو ترى له»** رواه أحمد.

وفي الحديث أيضاً الذي رواه عبادة بن الصامت ـ رضي اللَّه عنه ـ أنه سأل رسول اللَّه ﷺ عن الآية ﴿ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَكَانُواْ يَتَّقُونَ * لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْأَخِرَةِ﴾ فقال ﷺ: **«لقد سألتني عن شيء ما سألني عنه أحد غيرك، هي الرؤيا الصالحة يراها الرجل أو ترى له»** رواه الإمام أحمد في مسنده.

أما الرؤيا المحزنة المكروهة فقد علمنا الرسول ﷺ بشأنها أشياء، فقد روى البخاري والترمذي **«إن أحدكم إذا رأى الرؤيا يحبها فإنها من اللَّه فليحمد اللَّه عليها وليحدث بها الناس وإذا رأى غير ذلك مما يكره فإنما هي من الشيطان، فليستعذ باللَّه من شرها ولا يذكرها لأحد فإنها لن تضره»** صحيح الترغيب.

وجاء في رواية البخاري ومسلم جزءاً من حديث **«أن رجلاً أتى إلى النبي ﷺ فقال: يا رسول اللَّه إني أرى في المنام رؤيا تحزنني فقال ﷺ: وأنا**

أيضاً أرى في المنام ما يحزنني وإذا رأى ما يكره فليتفل عن يساره ثلاثاً وليتعوذ بالله من الشيطان وشرها ولا يحدث بها أحداً فإنها لن تضره»

ومن السنة خمس أشياء لمن يرى في منامه ما يحزنه أو يكره وهي: أن يتحول عن جنبه الذي نام عليه إلى الجنب الآخر، ويتفل عن يساره ثلاثاً، ونستعيذ بالله من شرها ومن الشيطان الرجيم، ويقوم فيصلي، ثم لا يحدث أحداً برؤياه هذه فإنها لا تضره بإذن الله..

ومن آداب الرؤيا ألا نقصها إلا على حبيب أو لبيب كما جاء في الأثر، فما كل مستمع له قدرة على التعبير وفهم المقصود، وقد كان ﷺ يقص بعض ما يراه على أصحابه مثل رؤياه قبل غزوة أحد، ورؤياه وهو نازل بالطائف والتي أولها أبو بكر الصديق رضي الله عنه، ورؤياه عن وباء المدينة الذي أوّلَها بانتقال الوباء إلى الجحفة مبشراً الصحابة وغيرهم بزوال الوباء من المدينة بإذن الله.. وكان ﷺ يعبر الرؤيا على أحسن الوجوه، وقد روي عنه ﷺ أنه: «**جاءته امرأة فقالت: يا رسول الله رأيت في المنام كأن بعض جسدك في بيتي، قال: تلد فاطمة غلاماً فترضعيه، فكان ذلك الحسن رضي الله عنه**» رواه ابن حجر العسقلاني في الإصابة.. وروى عنه ﷺ أنه قال: «**من رآني في المنام فقد رآني في اليقظة ومن رأى أنه يشرب لبناً فهي الفطرة..**»

ويروى أن أبا بكر رضي الله عنه رأى في منامه عام الفتح بين مكة والمدينة أن رسول الله ﷺ دنا من مكة في أصحابه فخرجت عليه كلبة تهر، فلما دنوا منها استلقت على ظهرها فإذا أظبائها (حلمات الضرع التي فيها اللبن) تشخب لبناً، فقص رؤياه على رسول الله ﷺ فقال: «**ذهب كلبهم وأقبل درّهم، وهم يسألونكم بأرحامهم، وأنتم لاقون بعضهم، فإن لاقيتم أبا سفيان بن حرب فلا تقتلوه**».. وحكي أن ابن عباس رضي الله عنهما رأى في المنام قمراً ارتفع من الأرض إلى السماء بأشطان فقصها على رسول الله ﷺ فقال: «ذاك ابن عمك» يعني نفسه ﷺ.

وروى مسلم عن جابر بن عبدالله رضي الله عنهما أن رسول ﷺ قال لأعرابي جاءه فقال: «**إني حلمت أن رأسي قطع، فأنا أتبعه، فزجره النبي ﷺ، وقال: لا تخبر بتلعب الشيطان بك في المنام**» رواه مسلم.

الرؤى والأحلام عند أعلام المفسرين في الفكر الغربي

كان جو الأساطير والخرافات والآلهة الخيالية للخير والشر والشخصيات الأسطورية مسيطراً على عقول القدماء، كما يدل على ذلك تاريخهم، وكان القدماء يعتقدون بسيطرة تلك القوى عليهم وعلى مقدراتهم وحياتهم الخاصة والعامة على السواء، وكان اعتقادهم بالأحلام كأوامر مقدسة وإلهام علوي من آلهتهم أو أوامر من الشيطان وقوى الشر المختلفة. . ولذلك كان للأحلام شأن هام بالنسبة لهم وخاصة إن كان صاحب الحلم عظيم الشأن كالملك أو الفرعون أو غير ذلك. . .

وتحدثنا إلياذة هوميروس عن حرب طروادة المشهورة بأنها بدأت نتيجة حلم رآه الملك **أغا ممنون** وكان الحلم خدعة من الآلهة لتصوير سهولة غزو طروادة وإغراء **أغا ممنون** بذلك حتى تنتقم منه الآلهة بخوضه حرباً طويلة طاحنة تنهك قواه. . كما تحتوي كتب الأساطير الغربية على كثير من الأحلام بجانب الشخصيات الأسطورية والخرافة.

ويحقق كتاب العهد القديم والعهد الجديد على كثير من الرؤى والأحلام التي رآها الأنبياء والصالحون من عباد اللّه، وكيف تحققت تلك الرؤى في حينها كدليل على صدق هؤلاء الرسل وتابعيهم في ذلك الوقت. .

وقد تعرض فلاسفة الغرب قديماً وحديثاً لقضية الأحلام بالبحث والمناقشة وأدلى الكثير منهم بدلوه للوصول إلى حقيقة الأحلام ومحاولة وضع مفهوم شامل عنها، ويحاول المحدثون من الأطباء وعلماء السيكولوجي إخضاع الأحلام للاختبار والبحث المعملي بطرق شتى لربط ما يراه النائم

بمختلف أنشطة الجسد الحيوية وخرجوا من ذلك ببعض الأفكار والنظريات التي لم تتغير كثيراً من مفهوم الرؤى والأحلام، وخصوصاً فيما يختص بالأحلام والرؤى التنبؤية والتي تتحقق بعد رؤيتها وبحذافيرها.

تفسير الأحلام عند أفلاطون:

ويقول الفيلسوف أفلاطون: إن بعض الأحلام ذات طبيعة مقدسة، وأنها إلهام من الآلهة، ولذلك فهي تحمل في طياتها من الأخبار والأحداث المستقبلية ما هو خارج عن قدرات الإنسان، كما أنه تكلم عن علاقة الأحلام بما يحاول الإنسان إخفاؤه في يقظته وعن علاقتها بشخصيته وجوانبها المختلفة فهو يقول في «جمهوريته» أنه حتى أعظم الرجال توجد في أعماقهم طبيعة متوحشة، متمردة سيئة وخارجة على القانون، وأن هذه الطبيعة التي تختفي أثناء اليقظة قد تظهر أثناء الأحلام، وهو بذلك يضع الأساس لنظريات الجوانب المكبوتة والمشاعر المختلفة في اللاشعور والعقل الباطن مما قال به السيكولوجيون حديثاً.

تفسير الأحلام عند أرسطو:

أما أرسطو ـ تلميذ أفلاطون ـ فقد تبنى في هذا المجال بعض الأفكار والمفاهيم المغايرة، فهو يرفض الدلالات الدينية والمقدسة للأحلام، ويستدل على ذلك بأن الحيوانات هي الأخرى تحلم، وقد أضاف أن للأحلام علاقة قوية بالحالة الصحية للإنسان وأن ما يعانيه الإنسان من مرضه ينعكس على حالته الذهنية، مما يؤثر على نوعية الأحلام ورموزها ومضمونها.

تفسير الأحلام عند أرتميدوس الأقسوسي:

ويعتبر «**أرتميدوس الأقسوسى**» من أشهر من تكلموا في الأحلام، وقد قام ذلك المتنبئ بالعديد من الرحلات إلى مختلف أنحاء العالم وخاصة القارة الإفريقية مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة للناس عن الأحلام وتفسيرها، وهو يعطينا لذلك نظرة أوسع وأشمل للأحلام من سابقيه إذ يقسم الأحلام إلى خمسة أنواع:

١ ـ **الأحلام الرمزية**: حيث تأتي رموز الحلم معبرة عن معاني مغايرة أو مختلفة قد تفهم أو لا تفهم.

٢ ـ **الأحلام التنبؤية**: وهي التي تدل على حدوث شيء ما في المستقبل القريب أو البعيد، وهو يرى أن هذا النوع من الأحلام إلهام مقدس.

٣ ـ **الأحلام الخيالية**: وهي التي تعتمد على رغبات الحالم وآماله وتطلعاته ومشكلاته، وبذلك يحقق الحلم ما يتمناه الحالم في يقظته ويتطلع إليه.

٤ ـ **الكوابيس**: وهي الأحلام المزعجة والمرعبة التي قد لا تحمل معنى وقد لا يكون لها مدلول خاص يمكن معرفته.

٥ ـ **الأحلام العادية**: وهي التي تأتي نتيجة التأثر بأحداث اليوم ومشكلاته وما يصادفه الشخص في حياته اليومية من أشخاص أو حوادث أو يسمعه من قصص.

ويرى أرتميدوس أن الحلم مرتبط بالحالم وبشخصيته وظروفه وما يحيط به من مؤثرات اجتماعية وغيرها، ولذلك فإنه يجب تفسير الحلم في ضوء ذلك كله فلا يجوز فصل الحلم عن ظروف الحالم وملابسات حياته وشخصيته، وبذلك نرى أن النظريات الحديثة ـ كما سنستعرضها ـ لم تأت بجديد في هذا المجال..

ويقول أرتميدوس: إنه في كثير من الحالات يفسر الحلم بعكس ما فيه وهو المفهوم الشائع في إفريقيا وكثير من البلاد العربية وغيرها، ولا عجب في ذلك فهو قد بنى آراءه بعد جولاته في تلك البلاد ودراسة ما فيها من أفكار ومفاهيم، فالمرض يعني الصحة، والكوارث تدل على تحسن الأحوال... الخ

كما أنه يعطينا بعض المدلولات الرمزية التي نجد أساسها في الثقافات غير الغربية وذلك مثل الرمز للأسنان بأفراد الأسرة أو الأقارب وهو مدلول معروف في الفكر العربي منذ القدم.

تفسير الأحلام عند فرويد:

في عام ١٩٠٠م استطاع كتاب سيجموند فرويد **(تفسير الأحلام)** أن يجذب انتباه الكثيرين إلى أهمية الأحلام وعلاقتها بحالتهم النفسية والفكرية وما مر بهم من تجارب تمتد جذورها إلى فترة الطفولة، وما يسمى بالعقل الباطن أو اللاشعور من قدرات على الاستيعاب والتخزين.. حيث يري **فرويد**

أن هذا اللاشعور أو العقل الباطن مخزن للأفكار والرغبات المكبوتة والمشاعر المختلفة المتجمعة منذ الطفولة، ويعتبرها رغبات وأفكار جنسية بالدرجة الأولى.. أما أين يوجد هذا العقل الباطن فلا أحد يعلم.. فالطفل في المفهوم الفرويدي مخلوق جنسي يتلذذ بثدي أمه وبجسمه العاري، وحينما ينمو تبدأ مشاعره ورغباته الجنسية في الاصطدام بحواجز المجتمع وما يصح وما لا يصح وبالعرف والتقاليد والحلال والحرام فتكون النتيجة هو أن يعمد إلى إخفائها في عقله الباطن واللاشعور.. مجرد إخفاء وليس إلغاء، فهي باقية لا تموت وإنما تتزايد وتتراكم ويزدحم بها العقل الباطن الذي يبحث له عن متنفس مثل قدر الماء المغلق على النار الذي لابد له من منفذ ليتسرب منه البخار، وهذا المنفذ أو المتنفس للعقل الباطن هو الأحلام.

ويكون دور الحاضر هنا هو خلق المناسبة المماثلة لحادث حدث أثناء الطفولة مما يجعل الرغبة المكبوتة أو المختفية في العقل الباطن تنطلق على شكل حلم يحمل من الرموز والمعاني ما يشير إلى حقيقة ما حدث أثناء فترة الطفولة، وقد يربط ما بين الواقعين أي واقع ما حدث في الطفولة والواقع الجديد الذي أطلق المشاعر المكبوتة من العقل الباطن.

ولأن تلك الرغبات والمشاعر المكبوتة عادة ما تكون غير مشروعة وغير مقبولة وهذا ما يشعر به العقل الواعي والعقل الباطن على السواء فإنه لا يتم الإفصاح عنها في الأحلام صراحة وإنما يلجأ العقل الباطن إلى عملية تمويه وذلك بتحريف الحلم وتحويره وذلك بصياغته صياغة رمزية تشير بعض تفاصيلها إلى المضمون الحقيقي للحلم، وبذلك يختلف مظهر الحلم عن مضمونه الحقيقي وتتم عملية التحوير هذه أو التحريف للحقيقة على مراحل ثلاث:

١ ـ **التكثيف**: أي دمج العناصر بعضها ببعض وبذلك يأتي محتوى الحلم أقل بكثير من مضمونه، كما يأتي محتوياً على عناصر كثيرة متباينة غير مترابطة وغير متجانسة وذلك لتجميعها من صور وعناصر شتى.

٢ ـ **الإزاحة أو النقل**: ويقصد بها تغيير محور الحلم ونقله من صور مختلفة، وذلك لنقل الانتباه وتوجيهه إلى موضوع مختلف عن مضمون الحلم الأصلي، وعادة ما تترك علامة أو إشارة تدل على المضمون الحقيقي

للحلم، وهذه العلامة أو الإشارة قد يمكن الوصول إليها ومعرفتها بالتحليل السيكولوجي للحلم ولظروف الحالم الشخصية المعاصرة أو السابقة.

٣ ـ **التصوير**: وهي المرحلة الأخيرة لإبراز الحلم إلى الوجود وذلك بالتعبير عن المعاني بإعطاء صور معبرة عنه أي أنه تصوير الأفكار مثل التعبير بالكاريكاتير أو الصور المرسومة أو الفوتوغرافية عن فكرة معينة في ذهن الرسام أو المصور، والمعنى المقصود قد يفهمه بعض الناس وقد لا يستطيع فهمه آخرون إلا أن المضمون الحقيقي لابد أن يعرف من الرسام أو المصور شخصياً، فالفكرة الواحدة قد يعبر عنها مختلف الأشخاص بأشكال مختلفة بعضها عن بعض تماماً ولكنها قد تشير إلى المضمون المطلوب بشكل أو بآخر، وبهذا يكون الهدف النهائي هو تغليف الحقيقة المكبوتة التي تلج للظهور بغلاف آخر رمزي وصورة ظاهرية تخفي الحقيقة التي يخجل الشخص من إظهارها جلية واضحة لعدم شرعيتها، فالضمير لا ينام تماماً أثناء النوم.

ويرى فرويد أن المحور الأساس لما يراه النائم منبعه مرحلة الطفولة والجنس، أما صياغة الحلم فهي من عمل العقل الباطن.. ولذلك تأتي الرموز عند فرويد ذات مدلولات جنسية في الدرجة الأولى، فالذكورة مثلاً يعبر عنها في الأحلام بأشياء مدببة مثل عصا أو سكين أو شجرة أو رمح أو غيرها، في حين يعبر عن الأنوثة مثلاً بكهف أو باب أو دائرة، بينما قد يعني ركوب الطائرة أو الرقص أو تسلق مرتفع في الحلم الجنس لدى فرويد.

وقد تتطابق صورة الواقع مع مضمونه دون تحريف أو تحوير، ويحدث ذلك عند انعدام الوعي بعدم شرعية ما يختزن اللاشعور من أفكار ومشاعر مثل أحلام الأطفال وفي الأمراض العقلية، وأحياناً عند بعض الكبار وذلك يتوقف على ما يسود المجتمع من أفكار وتقاليد ومظاهر اجتماعية وموقف ذلك كله من قضية الجنس ومدى إباحته..

ورغم ما حظي به فرويد من شهرة ورسوخ نظرياته في أذهان الكثير من العامة والأطباء على السواء، إلا أن مفهومه للأحلام قد لاقى معارضة من كثيرين وهم الذين رفضوا تلك النظرية الضيقة للأحلام ورفضوا التفسير

الطفولي والجنسي لها كنظريات قد تفسر بعض أنواع الأحلام، ولكنها لا تصلح كأساس في هذا المجال بالطبع فإن نظرية فرويد للأحلام لا تستطيع أن تفسر الأحلام التنبؤية بأي حال من الأحوال، كما أنها لا تصلح لتفسير الكوابيس وأحلام التعذيب والموت كرغبات مدفونة منذ الطفولة أو كرغبات جنسية مكبوتة في العقل الباطن. . ومن الذين عارضوا نظريات فرويد **(إريك فروم)** الذي يقول بضيق النظرة الفرويدية ويرفض تفسيره للأحلام على أساس خبرات الطفولة ورغبات الجنس، ومنهم كذلك **كارل يونج تلميذ فرويد**.

تفسير الأحلام عند يونـج:

كارل جوستاف يونج ـ تلميذ من تلاميذ فرويد ـ رفض التركيز على المدلول الجنسي للأحلام وعلى الطفولة كمحور رئيس لها، كما رفض فكرة أن الأحلام إشباع لرغبات مكبوتة ومشاعر مخزونة. . ويرى في الأحلام إشارة إلى المستقبل إذ أن بعضها يمكن اعتباره إلهاماً علوياً، **فالذي يتحدث أثناء الحلم ليس هو صوت العقل الباطن وإنما صوت الغيب**، فالنوم في نظره يغلق الأبواب أمام الواقع ويفتحها إلى عالم ما وراء الواقع، عالم الغيب وحين يغلق الباب أمام الواقع بمؤثراته ومشكلاته مما يشغل العقل ويعكر صفوه، فإن ذلك يعطي الفرصة للعقل ليفكر بعمق وصفاء وحرية تامة في الحاضر والماضي والمستقبل، ولذلك تأتي بعض توقعاته صادقة، فليس في الأمر إذاً غيب بالنسبة لبعض الأحلام وإنما هي فراسة وصفاء ذهني وتركيز عقلي خال من كل مؤثرات اليقظة، وعلى هذا الأساس يُفَسّرُ بعض أحلام التنبؤ المستقبلي.

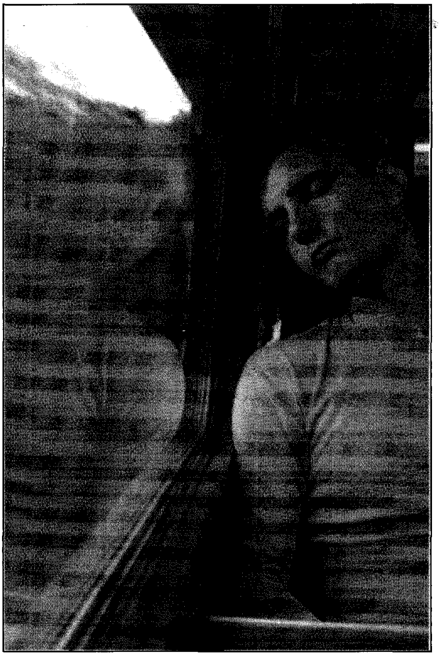
كما أضاف **يونج** مفهوماً آخر في مسألة الأحلام وغيرها، وهو مفهوم **(اللاشعور الجماعي)** ويقصد به توارث الأفراد لخصائص نفسية وعقلية عبر الأجيال مثلما تتوارث الصفات البدنية المادية، وعلى ذلك يمكن أن تتكرر داخل جماعة معينة بعض المواقف الاجتماعية المتشابهة وقد تتكرر شخصيات متميزة متشابهة داخل تلك الجماعة عبر الأجيال المتعاقبة. . وبذلك يمكن أن تتكرر الأحلام أو تأخذ الشكل الجماعي أو المدلول العام للجماعة وما يمكن أن يصيبها.

تفسير الأحلام عند برجسون:

أما **برجسون** فهو يرى أننا لا ننام في الحقيقة ولكن حواسنا المختلفة تسترخي ويقل بالتالي إدراكنا، وبذلك فإننا أثناء النوم نظل نشعر ونحس ويظل جهازنا العصبي مدركاً لما يستقبله من مؤثرات تأتي إليه من الجلد والعين والأذن والأحشاء والمفاصل وباقي الأعضاء، ولكنها تصل إليه باهتة ضعيفة غير محددة المعالم والتفاصيل.. ولأن الفكرة مخزن وأرشيف لكل ما تعلمناه فإن أي مؤثر يصل إلى الجهاز العصبي يؤدي إلى إخراج الذاكرة لكل متعلقاته فنستطيع بذلك أن ندرك ماهية ذلك الإحساس والمؤشر بوضوح وجلاء، وحين توارد تلك المؤثرات أثناء النوم بصورتها المشوشة غير الواضحة فإن ذلك يؤدي بالتالي إلى استخراج الذاكرة لصور غير محددة التفاصيل وخليط من مختلف المتعلقات لصور شتى ومؤثرات متباينة لا يجمع بينها محور محدد ولا يحكمها زمان ولا يحددها مكان، فالأحلام في النهاية هي محصلة لصدى ما يحدث في الجسم من أنشطة فسيولوجية أثناء النوم..

وقد استدل **برجسون** على نظريته تلك بما تم إجراؤه من تجارب في معهد الأبحاث السيكولوجية البريطاني حيث قام الطبيب بتسليط ضوء على أعين النائمين في أحد العنابر وعندما أيقظهم وسألهم عن أحلامهم اشترك كثير منهم في أنهم رأوا النيران تشتعل في العنبر وألسنة اللهب تحيط بهم.. وفي تجربة أخرى استخدم الطبيب المقص لإحداث تأثير سمعي بجوار آذان النائمين وعندما أيقظهم وسألهم عن أحلامهم قال كثير منهم: أنهم كانوا يحلمون بمعارك وقتال بالسلاح الأبيض ومغامرات، وهو يحكي قصة حلم شخص بالنسبة له للاستدلال على نظريته حيث رأى نفسه محاصراً بين حشدين من الناس والجميع يصيحون خارجاً بإيقاع منتظم فاستيقظ على نباح كلب في حديقته وكان للنباح نفس تردد ونظم صياح الناس في حلمه وكأنه استقبل المؤثر الصوتي لنباح الكلب وتواردت الصور من الذاكرة بناءً على ذلك مكونة صورة الحلم الذي رآه..

ويقول: إن صور الذاكرة المتهافتة عند ورود الإحساس إلى الجهاز العصبي قد تكون صوراً واضحة وجيدة فيبدو الحلم كما لو كان حقيقة يعيش الحالم في الواقع، وهو يضيف أن الذاكرة قد تخدع الإنسان أثناء اليقظة، فالقارئ قد يمر على الخطأ المطبعي دون أن يتنبه إليه، وذلك أن صور الكلمات محفوظة في ذاكرته بشكلها الصحيح فهي تتوارد إلى عقله عند القراءة بصورتها الحقيقية فيرى القارئ الكلمات «كما لو كانت صحيحة».



شاب نائم سلط عليه الضوء وعلى عيونه خاصة ليرى العالم النفسي مدى تأثير الضوء على عين النائم ومدى تأثيره على الأحلام

تفسير الأحلام عند كالفن هول:

أما **كالفن هول** الأمريكي فقد استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها وضمن ذلك في كتابه **(معنى الأحلام)** الذي صدر عام ١٩٥٣م ويقول فيه: إنه التزم منهجاً محايداً في الدراسة دون التقيد بآراء وأفكار من سبقوه وهو يرى أن الأحلام هي لغة العقل الباطن فهي بذلك صورة أصلية ونقية لحالة الذهن، وأن معظم الأحلام تتعلق بظروف الحالم الشخصية الخاصة أو العامة ولذلك فالحالم وحده هو الذي يستطيع أن

يعبر ما رآه.. وخلاصة نظريته أن الحلم عبارة عن وثيقة شخصية للحالم نفسه أو هي خطاب يرسله الحالم على نفسه بصورة أو بأخرى تصريحاً أو رمزاً.. **وبذلك لا يوجد في رأيه معنى للحلم في أي نظرية من النظريات وإنما يوجد المعنى في الحلم نفسه، والذي يستطيع تعبيره هو صاحب الحلم نفسه..**

وهكذا تتبلور نظريات الغربيين من السيكولوجيين بالنسبة **للأحلام حول العقل الباطن وما يختزن فيه من أفكار ومشاعر وأحاسيس خاصة بالحالم نفسه وما يحيط به من ظروف وما مر به من تجارب بالإضافة إلى تأثير الظروف الحاضرة والمؤثرات الحسية الخارجية في بعض الحالات**، وهذه هي الأسس التي يرجع إليها المحلل السيكولوجي للحالم بالإضافة إلى تفاصيل الحلم وظروفه لمحاولة تفسير الحلم وإيجاد العلاقة بينه وبين الظروف الحالية أو السابقة للحالم، وطبعاً ليس هناك اتفاق على معنى تلك الرموز أو مدلولها وإنما تحددها لدى المحلل السيكولوجي عوامل كثيرة تدور كلها حول شخصية الحالم وظروفه المختلفة.. أما الأحلام التنبؤية فليس هناك وجهة نظر محددة بالنسبة لها، فمن قائل بأنها إلهام علوي، ومن قائل بأنها صفاء ذهني وتفكير عميق خال من المؤثرات، ومن ساكت عنها، أما ما يراه النائم من أوامر ويطلب منه تنفيذها فذلك شيء لم يبحث فيه، كذا رؤى الأنبياء ليس لها عندهم من تفسير.

الفصل الثالث

ـ تقديم : رأي في الرؤى والأحلام .

ـ مدخل إلى عالم الأحلام :

ـ الأحلام قدرات خلاقة للدماغ .
ـ خصائص الأحلا تجعلها مثيرة للاهتمام المختصر في الأحلام .
ـ أسئلة حول الأحلام شغلت الإنسان منذ فجر التاريخ .
ـ لكل جيل حلمه . ـ مواقف الأديان من الأحلام .
ـ ليس الحلم أسطورة .

ـ أسباب وحقيقة الرؤى والأحلام :

ـ أسباب الأحلام . ـ تفسير الأحلام .
ـ حقيقة الأحلام . ـ الأحلام والرؤى من وجهة النظر العلمية .
ـ رؤيا المؤمن ورؤيا الكافر . ـ رؤيا النبي ﷺ في المنام .
ـ الأدلة العقلية على ما نراه في الأحلام .

ـ الأحلام من وجهة النظر الفلسفية والتحليل النفسي :

ـ ما هو الحلم؟ ـ لماذا سميت الأحلام قصائد النوم؟
ـ هل من فرق في الحلم بين المجاز والرمز؟
ـ رموز فرويد خطأ . ـ حركات العين السريعة أثناء الحلم .
ـ مراحل النوم الخمسة .
ـ دورة النوم الخامسة (الريم) دراسة حول الريم .
ـ الناقلات والوصلات العصبية للأحلام .

ـ دراسة علمية واقعية للرؤى والأحلام :

ـ هل نفصل بين الريم وأحلامه؟ ـ ما مستوى التفكر خلال الأحلام؟
ـ متى تبدأ الأحلام في الإنسان؟ ـ هل نخلط في رواية أحلامنا؟
ـ ما هي العناصر المشجعة للاستذكار؟ ـ النشاط العصبي وراء التذكر .
ـ من عجائب الذاكرة .

ـ هل يتأثر الحلم بالإيحاء؟
ـ ما الفرق بين أفكار الحلم وأفكار اليقظة؟
ـ الهلوسة والأماني والحلم.

ـ هل يستطيع المرء أن يتحكم في مسيرة حلمه؟

ـ دراسة علمية للأحلام في المختبر:

ـ محاولات ونظريات في دراسة الأحلام.
ـ الحقيقة والرمز في الأحلام.

تقديم
رأي في الرؤى والأحلام

حقيقة الرؤى والأحلام لا تظهر وتتأتى حقيقتها إلا من خلال التجارب والخبرة على المدى الطويل أقصد بالنسبة لمفسر الأحلام حيث تبدو له النتائج والخطأ من الصواب من خلال تفسيره المستمر لأحلام الناس وتحتاج هذه الخبرة من قبل إلى نوع من الموهبة أو المقدرة التي يجعلها اللّه سبحانه في هذا المعبر والمفسر.. ومن الخطأ أن يظن الإنسان أن هناك قواعد وأصول وعلم يخص الرؤى والأحلام على المفسر أو المعبر أن يتعلمها.. فليس هناك من قواعد وأصول وقوانين ثابتة يتعلمها أو يدرسها المفسر والمعبر بل هي كتب يقرأ فيها تجارب الآخرين وآراءهم التي تحتمل الصواب وتحتمل الخطأ، فأكثر العلوم لها نظريات ثابتة يعمل على أساسها الطلبة والأساتذة والدارسون والعلماء، ففي علم الرياضيات قوانين وأصول، وفي علم الكيمياء قوانين وأصول، وكذلك الفيزياء، وعلم الفلك، وعلم البحار، وعلم الجيولوجيا ويضاف دائماً لهذه النظريات نظريات جديدة أو يتم تعديل بعضها تعديلاً طفيفاً ويندر ما تلغى نظرية إلغاء كاملاً وهذا ما يجعل العلوم بكافة تخصصاتها شبه ثابتة على العكس تماماً من علم الرؤى والأحلام فليس هناك اتفاق على نظرية معينة بين العلماء في تفسير الأحلام لا يجوز تجاوزها ومن لا يعمل بها فلا يعرف كيف يفسر الأحلام.

ما قلت مسألة شائكة فعلى أي شيء إذاً يتم الاعتماد عليه في تفسير الأحلام؟ وهل التفسير خبط عشواء؟ أم هناك ضابط معين في تفسير الأحلام؟

الحقيقة أننا لا نستطيع أن ننكر العلم نهائياً في هذا المجال وإن قلنا أنه لا توجد نظريات ثابتة حول هذا الأمر ولكن هذا لا يعني أنه ليس هناك تجارب، طويلة جداً عبر تاريخ الشعوب قد تصنع فيما بينها شبه قانون أو

نظرية يجب الاعتماد عليها في تفسير الأحلام وإلا ما معنى تجارب الآخرين وآرائهم ونماذج تفسيرهم للأحلام، هل تضيع في الهباء ولا نقيم لها وزناً؟ نحن نقيم لها وزناً ونأخذ بالاعتبار كل ما قدموه، وحتى لا نقول لكل حلم أضغاث أحلام) لابد من الأخذ بآرائهم وتفسيراتهم التي قد تساعد تفسير أحلامنا اليوم وتوصل نتائج التفسير وصحتها إلى ٥٠٪ فقط.

وأرى أن السبب في زعزعة هذا العلم وعدم استقراره على حال معينة متفق عليها هو (اختلاف الرائي للرؤية) أي اختلاف الناس من ذكر إلى أنثى ومن طفل إلى شاب ومن رجل إلى شيخ ومن شيخ إلى عجوز وكذلك اختلاف أمصارهم وبلادهم، كذلك اختلاف أعمالهم من تاجر إلى موظف إلى عامل إلى طالب إلى مدرس إلى طبيب، كذلك اختلاف المهنة الواحدة والعمل الواحد، فالطبيب مثلاً هناك طبيب هضمي، وطبيب للقلب، وطبيب للكلى، وطبيب للأسنان وطبيب للأنف والأذن والحنجرة، وكذلك اختلاف طلبة العلم واختصاصاتهم، ونوعية المهنة للعامل والتاجر والموظف كل هؤلاء رأوا يوماً في منامهم ثعباناً أو كلباً أوهراً أو ميتاً، فالكلب الذي رآه العامل غير الكلب الذي رآه الموظف والطبيب والتاجر، فلكل واحد منهما تفسير فرؤية الكلب بالنسبة للطبيب تعبر غير رؤية الكلب للطالب والموظف والعامل والتاجر، والتاجر يتفرق إلى أقسام كثيرة فهناك التاجر الذي يبيع الأقمشة، وهناك التاجر الذي يبيع المواد الغذائية، وهناك التاجر الذي يبيع مواد البناء، وهناك التاجر الذي يبيع الحيوانات.. فإذا رأى تاجر الأقمشة ثعباناً في المنام فهو يعبر له تماماً غير الثعبان الذي رآه تاجر الحيوانات، فهناك اختلاف كبير بين هذا وذاك ولا يصح أبداً أن تعبر الرؤيا لتاجر الأقمشة الذي رأى ثعباناً في منامه مثلما تعبر لتاجر الحيوانات الذي رأى ثعباناً أو لبائع اللحمة الذي رأى ثعباناً في منامه.. وأيضاً لا أستطيع أن أعبر لتجار الأقمشة الذين رأوا قطاً تعبيراً واحداً مشابهاً فكل واحد من هؤلاء له حياته الخاصة واجتماعياته المختلفة ووضعه المادي ومنهم الناجح في تجارته، ومنهم الفاشل ومنهم من تكون له حياة أسرية جيدة، ومنهم من تكون له حياة أسرية تعيسة، ومنهم من رزقه اللّه سبحانه أطفالاً ذكوراً ولم يرزقه أطفالاً إناثاً، ومنهم من جعله اللّه سبحانه عقيماً، ومنهم من عنده عدد كثير من الإناث والذكور، ومنهم من

ينتظر مولوداً بفارغ الصبر، ومنهم من يخاصم زوجته على كثرة الأولاد، ومنهم من هو عليل مريض، ومنهم من يتمتع بصحة جيدة.. فالقط الذي رآه كل واحد منهم في منامه له تفسير طبقاً لوضعه الاجتماعي العام بما يفرز من مشكلات واقعية يعيشها، وما ذكرت من تنوع من حياة تاجر الأقمشة إلا جزءاً يسيراً من كثير من الاحتمالات التي يعيشها تجار الأقمشة وما ينطبق على تاجر الأقمشة بتنوعه الكثير تماماً ينطبق على العامل وعلى الموظف وعلى المدرس وعلى الطالب وعلى المهني وعلى المدير وعلى الخفير وهكذا.

ومن هذا التنوع يصعب ضبط الأحلام أو وضع ضابط لها أو قوانين أو تفسيرات معتمدة يعتمد عليها الناس في تفسير أحلامهم يرجعون إليها كلما رأوا مناماً.

والعجيب في أمر هذه الرؤى والأحلام وكأن لكل منام يراه الإنسان شيفرة خاصة لا يعاد معه مرة أخرى بتفاصيله الدقيقة أو جميع مشاهده.. وكثير من الناس يقول: إن رؤيا معينة أو حلماً معيناً تكرر معه أكثر من مرة.. وبعد سؤال من يقول هذا يتبين أنه رأى رؤية تكررت معه في معناها وليست بتفصيل كما جاءت معه في المرة الأولى، ومع ذلك حدوث مثل هذا نادر جداً إلا إذا أراد اللّه سبحانه أمراً في تكرار الحلم بالنسبة لإنسان ما لأمر يريده اللّه سبحانه وغير هذا فلا تتطابق رؤيتان مع بعضهما.. وهذا ما يكون في الشخص الواحد وأما إذا عقدنا مقارنة بين رؤى الناس وأحلامهم فيندر أيضاً أن تتطابق رؤيتان مع بعضهما في شخصين مختلفين إلا إذا أراد اللّه سبحانه.. فأنا أسمع الرؤى والأحلام من الناس من سنين فما وجدت رؤيتين متطابقتين بين شخصين مختلفين وكأن لكل إنسان شفرته الخاصة في رؤية الأحلام مثلما له شفيرة خاصة في القلب والكلى والكبد والأعصاب والدماغ، فلا تستطيع نقل كلية من إنسان إلى إنسان إلا إذا استعمل الإنسان المنقول إليه دواء المثبتات لكي يبقى الجسد يقبل الكلية الجديدة لأن لكل جسد خواصاً ومميزات وفيزيولوجية خاصة لا يتمتع بها إنسان آخر.. فكل الناس رأت يوماً في منامها أنها صعدت الجبل. .لكن لا يتشابه صعودان فكل يصعد بطريقة خاصة مع اختلاف نوعية الجبل وطوله وسماكته وقمته وارتفاعه وما عليه وما فيه الخ من الاحتمالات، فالناس في رؤاها وأحلامها ترى ما هو في

الدنيا سواء رأته أو سمعت به أو تخيلته. أمَّا ما هو فوق التخيل والرؤيا والسمع فلا يراه الإنسان إلا إذا شاء اللّه فإرادة اللّه سبحانه خارج حدود تخيّلنا وتفصيلنا. ونحن كمسلمين أمام هذه الاختلافات والتنوعات اعتمدنا في تفسيرنا وتحليلنا للرؤى والأحلام على ما جاء في كتاب اللّه سبحانه وما جاءت به السنة النبوية الشريفة وكذلك يعتمد المسلمون اليوم في تفسير أحلامهم على من شهد له معاصروه بتأويل الأحاديث وحسن تفسير الرؤى والأحلام كابن سيرين مثلاً والشيخ عبد الغني النابلسي وخليل بن شاهين الظاهري وابن خلدون وابن القيم، وغيرهم ممن ترك لنا مؤلفات في هذا الأمر يرجع إليها المعبرون ومن أراد تفسير حلمه، وهذه الكتب ربما تجد فيها ضالتك أو جزءاً منها أو ما تسعى إليه من تفسير لحلمك.. ولكن بنفس الوقت تكون مرهقة للنفس والجسد إذا هرعنا إليها في كل يوم نريد تفسيراً لما رأينا فتختلط عليك الأمور لأنك لا يمكن أن ترى تفسيراً لما رأيت بالضبط وتماماً فتأخذ منها ما يقرب إلى رؤياك أو حلمك وربما يكون التفسير غير مطابق وغير صحيح أو لا يماثل رؤياك وحلمك فتتعب وترهق نفسك.. لذلك من الخطأ دائماً أن نعتمد عليها ومن الخطأ أن نهرع إليها كلما رأينا حلماً.. وربما يكون للمعبر الذي تثق فيه وبعلمه في بلدك الذي تعيش فيه ضالتك في التفسير بعد أن يستوعب رؤياك تماماً ويسأل عن حالك ومآلك ووضعك الاجتماعي فيعبر لك طبقاً لما سمع منك.

وعلى المرء أن يحاذر كثيراً من الذين لا يملكون علم التفسير وآدابه وأصوله ومنهجيته التي حددها العلماء في المعبِّر حتى يكون تعبيره وتفسيره صحيحاً أو قريباً من الصحيح.. وقد بينت في الكتاب شروط التفسير وآداب المعبر حتى لا ينساق المرء وراء المشعوذين والمدعين فيوقعونه في مساوئ ومهالك ربما لا تحمد عقباها فعليك إذا أردت أن تذهب إلى معبر الرؤيا أن تتحرى عنه وعن صدقه وأنه موضع ثقة من الناس ومشهور له بالعلم والتقوى والصدق.

مدخل إلى عالم الأحلام

ليس من المتناقضات استعمال المصطلح (علم الأحلام) بعد أن اكتشف العلماء عام ١٩٥٣م مراحل النوم وما فيها من تقلبات فيسيولوجية تراها العين عيناً كالحركة السريعة للعيون ومنها تغير الموجات الكهربائية الصادرة من الدماغ، تقلب الهرمونات والناقلات العصبية، انقباض العضلات وارتخائها، انخفاض النبض والتنفس وارتفاعهما، تقلب الضغط والحرارة وغير ذلك.

صحيح أن الإنسان اهتم بالأحلام من يوم أن مرت عليه، لكن لم يبدأ العلماء بحثاً جدياً إلا بعد منتصف القرن التاسع عشر حتى جاء **فرويد** بفتوحات منها مازال ومنها ما هو باق، لكن بقي الغموض يلف ظاهرة الأحلام، حتى اكتشفت التقلبات الكهربائية في دماغ النائم واليقِظ وتقلبات فيسيولوجية في القلب والتنفس وحركات العيون مما مهد لتأسيس مختبرات النوم عام ١٩٥٣م.

قامت مختبرات النوم ترصد كل ذلك وما يرافق الأحلام من مراحل يتطوع المرء لينام في المختبر فَيُوقظ ليروي أحلامه فتسجلها آلة التسجيل وأثناء النوم تكون الأجهزة قد سجلت كل التقلبات المذكورة أعلاه.

بعد علماء النفس جاء خبراء العيادة والمختبرات فأرسوا النُّهَج العملية لدراسة الأحلام، **فحضنوا بذلك كثيراً من أقوال فرويد ويونغ حتى أمست من أساطير الأولين.**

استطاع علماء التجارب العيادية والمخبرية إقامة البرهان على ارتباط وثيق بين عمليات الحلم وعمليات معقدة في ذهن النائم، لكن أهم ربط جاء من علماء أثبتوا التوازي بين غزارة الأحلام في محتواها وتطور ملكات المعرفة في الإنسان من الطفولة حتى الشيخوخة.

تنضج ملكات المعرفة وهي التفكر العقلاني أو المنطقي واللغة والتذكر والتخيل وغيرها من نظم تندمج فيها العاطفة والمعرفة فتنج معها آفاق الأحلام.

الأحلام قدرات خلاقة للدماغ:

الحلم ظاهرة تدل على ما للدماغ من قدرات خلاقة كالتخيل والتصوير والتصور، ليست الأحلام ناشئة من كبت للغرائز أو شعور بالذنب والندم، فكثيراً ما تكون الأحلام ساحة اللعب واللهو والحرية، فينسج الدماغ قصصاً مذهلة بأحداثها وصورها فيها المعقول، وفيها غير ذلك، ومنها ذو مغزى ومنها لا معنى له، ومنها ما يضحك ويرعب، ومنها ما يسر ويبهج النفس، ومنها ما ينبهك إلى أمر سيحدث.

لا نفهم عالم الأحلام الذي منه جاءت بعض الأعمال الأدبية والعلمية والفنية، إنما نعلم أنه لابد من عملية الحلم ليبقى الدماغ سليماً ويندر نوم بلا أحلام، لكن لا نتذكر منها إلا ما جاء قبل اليقظة بقليل، **ونعلم أن نوماً بلا أحلام هو نوم عقيم**، وتدل التجارب أن نوماً قليلاً ينفع شرط أن تكثر فيه الأحلام، تدل التجارب على أن أشخاصاً حرموا من الأحلام يعانون اضطرابات عصبية وينفعلون بسرعة، يصلون إلى حال من الهوس.

أدرك علماء النفس والمختبرات أولاً أن الحلم وسيلة لدراسة الشخصية، الحلم ظاهرة تعطي الفرصة والوسيلة لاستقصاء التراكيب والعمليات الذهنية، ذلك أن الحلم يكشف نواحي كثيرة من عالم الذهن فاستطاع العلماء التعرف إلى قليل من كيان الشخصية المتأقلمة للتقلبات في الحياة، وتعرفوا إلى قليل من عمليات الذاكرة والإدراك، وتفاعل المفعول مع العاطفة، والعلاقة المعتمدة بين الوظائف البدنية والذهنية.

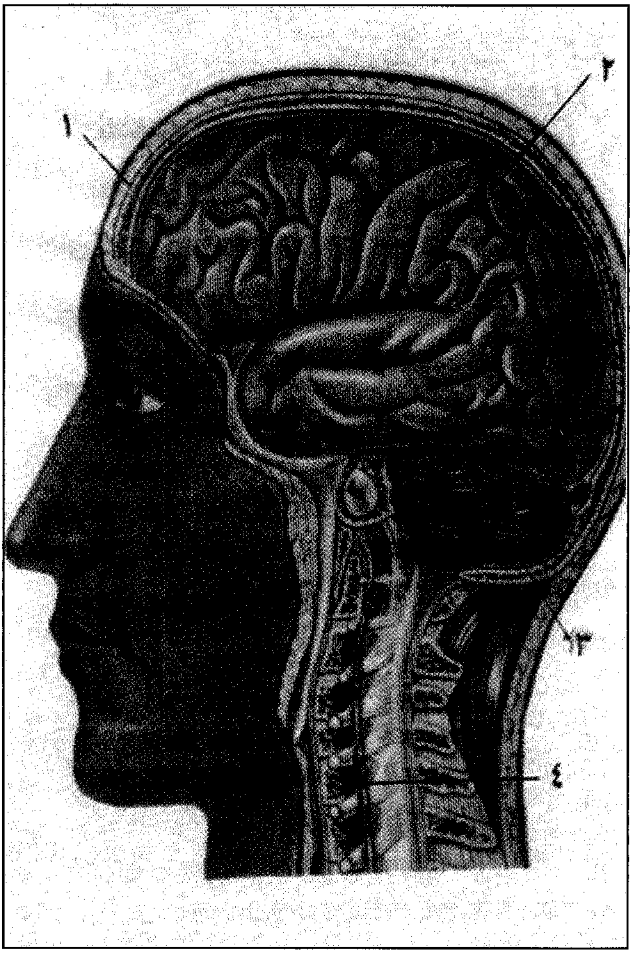
من يريد أن يفهم الصفات الجوهرية والطاقات الكامنة لنمو الدماغ البشري عليه أن يدرس البحوث العلمية لظاهرة الأحلام، فلا عجب إذا انصبت على الأحلام علوم النفس الفسيولوجية العصبية والكيمياء الحياتية وعلوم الإنسان والتربية ومازال للأدباء والفلاسفة والأديان آراء في الأحلام.

يبدأ البحث في الأحلام بفرويد الذي أرسى قواعد علم النفس الشاملة للأحلام وطور النهج للتأويل، وله حتى اليوم مكانة مرموقة ولو أن نظريته وكثيراً من أقواله قد سقطت وافتقدت البرهان العلمي.

الأحلام ضرورة للراحة البدنية والعقلية وكلما قبلت الأحلام، حتى أحلام

اليقظة، وأدركت أبعادها ارتحت نفسياً وبدنياً

تسمى أحلام اليقظة (الأماني) لأنها تخيلات تأتي كتوفيق أو مساومة بين واقع لا يرضيك ومثالية لا تستطيعها نتيجة خوف أو عجز عن تحقيق ما تريد.



من يريد أن يفهم الصفات الجوهرية والطاقات الكامنة لنمو الدماغ البشري عليه أن يدرس البحوث العلمية لظاهرة الأحلام

خصائص الأحلام تجعلها مثيرة للاهتمام؟

ما تزال الأحلام تثير اهتماماً أو تذهلنا فلا نستطيع توقعها ولا كيف تحدث، ومتى تحدث وما تكون موضوعاتها، وبما أن الحلم يتملص من الضبط الواعي ويحدث من غير تقديم معلومات منا يصعب على بعضنا التسليم بأن الحلم ينبع منَّا، لكن الحلم مثله مثل أي حادث أو تجربة نمر فيها ينحصر في خزانة الماضي من ذكريات وخبرات.

العنصر الأبرز في الحلم شعورنا الشخصي بأن حدث الحلم واقع، فحين نستيقظ ندرك أنه هلوسة سباتية، اليقظة فقط تجعله حلماً أو غير واقع، ومن هنا معنى الكلمة DREAMS من أصلها الألماني (الشبح) أو من أصلها الهندو أوروبي الذي يعنى (الخداع) **كثير من البشر يذهلون بالأحلام لأنهم يسكبوا معناها في الحياة اليقظة**، ربما تكون الأحلام شهادة على حقائق آنية حياتية أو تكون جهداً لنقبل الماضي أو تعبيراً عن آمال ومخاوف بالنسبة

للمستقبل، تفسير الأحلام يمهد للتبصر في أمور خارجة عن وعينا وغير متوفرة لدينا خلال يقظتنا، هذا ما يظنه كثيرون **أما غيرهم فينادي بأن الأحلام من سقط التفكر فلا تستحق إلا الإهمال.**

تترك الأحلام انطباعاً راسخاً حين تأخذ أحداثها مجرى مذهلاً وحين تتداخل عواطفها بقوة وتشركنا الأحلام في مغامرات تتقلب أحداثها بسرعة، ولربما رافقتها لذة قوية وشعور بالسعادة، ولربما يحمل الحلم تهديداً يوقظنا خوفاً من منامنا فنكون في حال من القلق الشديد وبكل ما نشعر به من أعراض الإرهاق أو الهياج البدني.

تذهلنا الأحلام حين يكون محتواها وسيرها خارجين عن مجرى حياتنا الواعية.. نرى أشخاصاً وأشياء ما واجهناها أبداً.. أناساً لم نرهم من سنين، نجد أنفسنا في أماكن غريبة نتجول من غير حدود للزمن أو للفضاء، نتصرف بأساليب غريبة عن طبيعتنا الواعية، حين ندعو ما في الأحلام مبتذلاً فإننا نشير إلى أمور تنحرف عن تجاربنا وتصرفاتنا خلال يقظتنا، تشعر أنك تطير أو تخترق الجدران أو أنك خرجت من بدنك لتكون شبحاً أو رجلاً بلا روح بلا جسد.

وهكذا تذهلنا الأحلام بصورها وغرابتها وأشخاصها فتشغفنا وتشغلنا ولاسيما حين نظن أن لها معنى أو رسالة أو رموزاً لحدث فيصبح للحلم وظائف من شفاء وإنذار ورجاء وخوف وترقب، ومهما نعزو الأحلام من خيال وغرائب تبقى تجربة مستقلة عن وعينا نعرف بها وتتصل بوعينا فنسأل عما إذا كان الحلم استمراراً لليقظة إنما بلا اثر من العالم الخارجي، لا ريب أن أحداث الحلم تعطينا وجوداً ثانياً فيه من الواقع ما لليقظة من واقع، الحلم عالمنا الخاص الفريد نشرك فيه غيرنا عند اليقظة فيصبح وعياً اجتماعياً مرتبطاً بحياتنا مهما تكن فيه من غرائب وعجائب.

المختصر في الأحلام:

بينما يظن الحالم أنه واع وهو حقاً نائم بحجة القياسات الفيسيولوجية للضغط والنبض والتنفس والموجات الكهربائية في الدماغ وارتخاء العضلات الكبيرة، أو ربما ظن بعضهم أنهم نيام بينما المخطط الكهربائي يشير إلى موجات ألفا المهيمنة خلال اليقظة.

نوع الحلم يؤثر في كيفية أن نستيقظ كأن ننهض واعين لما حولنا أو غافلين عنها، لا ريب في أن أحداث الكابوس ستظهر بعد أن ننهض من النوم.

نوع الحلم لا يؤثر في قدرة التذكر فحسب بل في رواية التفاصيل متى حصل الحلم (في أي مرحلة) ظروف اليقظة ونوعية النوم كلها تقرر قدرة الاستعادة، كما ويضاف إلى ذلك مزاج الحالم ودوافعه، الموقف الإيجابي من الأحلام والتخيلات، واليقين بأن الحلم يضفي معنى للحياة كلها تشجع على استعادة الأحلام.

تنطبع الأحلام في الذاكرة وكأي تجربة أو حدث تمر فيه يواجه الحالم عالماً يثير التأملات ويطلق العواطف، لا ينبغي النظر إلى الحلم على أنه مجرد سلسلة من الصور ذلك أن الحلم يشمل كل حواسنا كما في اليقظة، بينما تهيمن الصور على عالم الأحلام الخيالي، إلا أن الكلام والإصغاء واللمس والشم والتذوق ترافقها وإن ندر ذلك.

أسئلة حول الأحلام شغلت الإنسان منذ فجر التاريخ:

حاولت الحضارات معالجة الأحلام بالجواب عن أسئلة أهمها: من أين تأتي الأحلام؟ ما هي مصادرها وينابيعها؟ ما معناها؟ هل من وظيفة لها؟ أنهتم بها؟ أنحتاجها فنسعى لتفسيرها أو تأويلها؟ ـ كان من قال إن الأحلام من قوى خارقة (آلهة، شياطين،أرواح) ـ وكان من أنكر ذلك وقال إنها من الحواس.

استمر هذا الحوار فقال علماء النفس: إن الأحلام عملية نفسية وليست من الآليات العصبية في الدماغ واستدلوا على ذلك بالتلبثة سواء في النوم أو في اليقظة وظواهر الحاسة السادسة وما أبعد من الحواس الخمس المألوفة، أما المعارض الأول والأشد فهو الدكتور **ألن هوبسون** من جامعة هارفارد فقد نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ والمراكز العليا في القشرة تقوم بصوغ الأحلام. ويعتبر هوبسون أن ما في الحلم من غرائب وخيال هو الهوية الأصلية للحلم، **إذ لا حلم بلا أحداث غير معقولة،** هوبسون مثله مثل علماء آخرين من علماء المختبرات وقف ضد فرويد وعلماء النفس وقال عن مبدأ (اللاوعي): إن هذا بديل لأساطير الأولين عن كون الأشباح والغيبيات مصادر الأحلام، ثم إن ما يقوم به المفسرون من علماء النفس ضرب من الخرافة إنها متسترة برداء علمي مزيف.

يجعل الحالم من الحلم عالماً خاصاً به إذ يشترك فيه خلال النوم ويفكر فيه خلال اليقظة، أفكار الحلم أبسط وأقصر أجلاً من أفكار اليقظة ولا يستعمل الحالم كل ملكاته الفكرية خلال الحلم.. يتم التركيز على الحلم خلال وقوعه من غير السؤال عما مضى وعما سيأتي..

إن خليط العواطف وغيرها في نصف الأحلام والبقية تحتوي نوعاً واحداً من العاطفة أو لا تحتوى أي عاطفة، لكن العواطف غير ضرورية ليشعر الإنسان أنه يحلم، كما أن الفكر ليس ضربة لازمة للحلم.

يخلق الحالم أحداثاً مروعة تشبه أحداث اليقظة وإن اختلفت في الإخراج والتمثيل، الأشخاص والأماكن والخبرات كلها أمور مألوفة، يشارك الحالم في أحداثها، الغريب أن الغرابة في الأحلام قليلة، ضد ما يظنه كثيرون، لكن الأحداث الغريبة والخيالية موجودة، ثم إن الأحلام مستمدة من خبرات اليقظة ولاسيما ما قرب منها زمناً، **أحلام الأطفال متطورة بتطور ملكاتهم المعرفية** من لغة ومنطق وذكاء وتخيل، حلم الطفل يتلاءم مع نموه وتوسع خبراته.



تتشابه أحلام الرجال والنساء والأولاد والبنات إذ إن خبرات اليقظة تتشابه أكثر مما تختلف

أحلام النساء والرجال متشابهة وإن اختلفت في أمور كتفضيل الرجال التفاعل مع رجال، وأحلامهم مليئة بالمواجهة وإن كانت عواطفهم إيجابية ليس من الغريب أن تتشابه أحلام الرجال والنساء إذ إن خبرات اليقظة تتشابه أكثر مما تختلف.

أحلام النوم واليقظة وجهان لظاهرة واحدة ولا فرق إلا أن الحالم لا يستطيع ضبط أحلام النوم.

لربما أهم فوائد الأحلام في كونها مسرحاً دائماً ننطلق فيه من غير ضغوط المجتمع وأحداثه، بعيدين عن النقد والتدخل من غيرنا، فنكون مع ذاتنا فنتمتع بحرية نفتقدها خلال اليقظة، لربما لا تكون الأحلام جميلة دائماً، لكنها تحمل الجديد، **إنها فرصة للعب والتسلية**.

نسير فنرى ونقدر المسافات بحسب ما نراه ونشعر به لكن هناك بناء صوري فضائي ناشئ من خبرات سابقة لنا ومن شخصياتنا كثيراً مما نراه يعتمد على ما نريد رؤيته أو نتوهمه أو نظنه أو نميل إلى تصديقه، تغلق عينيك وأنت يقظ فتتصور وترى إنما بقوة أخف وأقل وضوحاً لكن ترى وتقدر، هكذا الأحلام وإن كانت براقة لربما لأن الجوهر الكيماوي (أو الميزان الهرموني) للدماغ يتغير خلال النوم، لكن يبقى الحلم ميدان التصور.

وهكذا لربما تساعد الأحلام أصحاب الإبداع في حل معضلات أعياهم حلها فيدخل الحلم ويفك ما أغلق، فتبدو الأعمال الفكرية أو الفنية العظيمة، مهما يكن من أمر فإن التقدير الواعي للمجاز وإدراك أبعاده تسهلان النضج النفسي وتوسع الملكات الذهنية، كلما كان الذهن مشغولاً بالتفكر والتقويم كان في مستوى عال من الحياة والعمل.

مما يبعث على الارتياح أن تقدم الذهن النفسي، أي الوعي المدرك لحال الإنسان وتقدم قوة التبصر يزيد من قدرة مرضى الاضطرابات العصبية على تفهم أعراضهم فيحسنون عندئذ معالجتها واحتوائها.

لكل جيل حلمه:

كل إنسان يحلم ولربما الحيوان أيضاً وإن كنا لا نعرف أحلامه لكن تبدو في الحيوان النائم إشارات معروفة في الإنسان. **بالرغم من تقدم العلم ما**

زال الحلم من أشد الموضوعات جدلاً فعالجه الفلاسفة فمنهم من طرحه جانباً كهلوسة ومنهم من رفعه إلى مراتب سامية من التعبير أو البلاغ.

وازى فرويد بين الحلم وأمراض النفس كالعصاب لكونها مساومة بين رغبة محرمة يمنعها الضمير الناقد من الظهور جهراً وعياناً، فإما أن تحلم وإما أن تصاب بالعصاب، لفكرة فرويد تاريخ طويل نكتفي بما قاله الفيلسوف (**كنت**) عام ١٧٤٦م (المجنون حالم يمشي) أما الفيلسوف شوبناور ١٨٦٢م فقال (الحلم جنون لحظة أما الجنون فحلم طويل) أما أقدم الفلاسفة **سقراط** فقال: إن الأحلام من صنع الحواس، فهي صورة كما تنعكس صورة الأشياء في الماء فيكون بذلك سراباً لا حقيقة.

مهما نزعم أحياناً ولا نقيم للأحلام وزناً نجد أنفسنا مأخوذين بحلم يبهرنا في نومنا ويبهرنا حتى يهيمن علينا في يقظتنا فنسعى للحديث عنه ومحاولة تفسيره.

تقدم العلم لم يمنع الاستمرار الشعبي في درب الأحلام، فقامت حركات شعبية من أدباء وفلاسفة وعلماء النفس مثل (آن فارادي ANNE FARADAY) و(باتريشيا غارفيلد PATRICIA GARFIELD) و(غايل ديلاني GAYLE DELANEY) و(مونتان أولمان MONTAGNE ULMAN).

فهؤلاء دعاة الأحلام من عامة الشعب ومثقفيها وأعمالهم وتفسيراتهم خارج العلم المخبري.

لماذا ينبغي تدريس مادة الأحلام؟

بما أن الكوابيس تكثر في الطفولة فتشغل بال الطفل وأهله، وبما أن الخطر يرافق بعض الأحلام مثل السير في النوم والرعب الليلي وبما أن كبار علماء التربية مثل **بياجيه** أثبت التوازي بين تطور الأحلام ونمو ملكات المعرفة والإدراك كالذكاء واللغة والمنطق فإنه من الضرورة أن يعرف التلميذ من صغره ما يظهر له في نومه ليفهم وليستقر من غير خوف أو اضطراب.

رأى بعضهم إدخال مادة الأحلام في البرامج التعليمية بحسب مستوى الصفوف، وكما ينبغي إدخال مادة الأحلام في البرامج ينبغي أن يكون مستشار التلاميذ ملماً بهذه المادة.

مواقف الأديان من الأحلام:

بالرغم من اهتمام البشر عامة بالأحلام فإن للحضارات والديانات نظرات مختلفة.

يميز القرآن الكريم بين الرؤيا التي هي من عند اللَّه والأحلام التي هي من عند الشيطان أو من أساطير الأولين. جاء في سورة يوسف ﴿إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَٰٓأَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَٰجِدِينَ ۞ قَالَ يَٰبُنَيَّ لَا تَقْصُصْ رُءْيَاكَ عَلَىٰٓ إِخْوَتِكَ فَيَكِيدُوا۟ لَكَ كَيْدًا ۖ إِنَّ ٱلشَّيْطَٰنَ لِلْإِنسَٰنِ عَدُوٌّ مُّبِينٌ﴾.

[سورة يوسف، الآيتان: ٤ ـ ٥]

وفي قصة فرعون ﴿وَقَالَ ٱلْمَلِكُ إِنِّيٓ أَرَىٰ سَبْعَ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ ۖ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ أَفْتُونِي فِي رُءْيَٰيَ إِن كُنتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ ۞ قَالُوٓا۟ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ ۖ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآيتان: ٤٣ ـ ٤٤]

وهكذا ظن وزراء الملك أن ما رآه فرعون خرافات.. وكذلك في سورة الأنبياء يسخر الكافرون من الأنبياء ويصفون أقوالهم أنها (أضغاث أحلام) وللنصرانية الموقف ذاته وإن تقلبت في مواقفها إلى أن نبذت الأحلام نهائياً لأنها خداع، يقول أحدهم (سيرى الشباب رؤية أما الكبار سيحلمون) ومعنى ذلك أن الشباب سيحظون بأمور طيبة أما الكبار فسيخدعون.

أخذت الصوفية موقفاً من الأحلام إذ نادت أن الحلم حال بين الحقيقة المادية والحقيقة الأزلية الروحية، الحلم عالم الخيال والتخيل والحد بين الملموس والمحسوس وبين الذكاء المجرد من كل مادة لذلك لم تعتبر الصوفية الحلم سراباً بل عالماً حقاً واقعاً بكيان مستقل له صوره وأحداثه.

ليس الحلم أسطورة:

انشغلت الحضارات بالأحلام والأساطير إلى حد أثرت في نوعية أحلامنا وأساطيرنا، الحلم والأسطورة أمران مختلفان في كل شيء، الحلم ظاهرة شخصية لا إشراك فيه بين فرد وفرد، هو خبرة فردية تهيمن فيها الصور والأحداث المتقلبة، أما الأسطورة فهي ثابتة محكية أو مكتوبة مثل أي قطعة أدبية يملكها الشعب ويورثها من جيل إلى جيل.

لذلك يعكف الخبراء على دراسة كليهما لأنهما وسائل معرفة للحضارات والتراث وقد وصلتنا أحلامٌ كثيرة مثل حلم سقراط بتلميذه أفلاطون (جاءت بطة في المنام..) وحلم الخطيب المفوه شيشرون ولكن لا نعلم أقصصاً خرافية كانت أم أحلاماً، وردت الأحلام في الملاحم العظيمة الفرعونية وأعمال هوميروس وجيلجاميش البابلية مهما تكن طبيعتها فإنها من أحلى ما وصلنا من التراث القديم...

نصح وتحذير:

لا ينبغي تمجيد الأحلام ولا طرحها احتقاراً بل علينا أن نقبل عليها بحماسة واهتمام لأنها من خير الوسائل للتقارب بين البشر لاسيما بين مريض وطبيب فهي الجسر الواصل بين الجماعة الواحدة،، ووسيلة للاسترسال في التحدث والتفريج عن المخاوف والهموم، وفرصة لفتح آفاق التبصر والتأمل مما ينشط التفكر الإيجابي واكتساب فهم الذات والثقة بالنفس.

اللجوء إلى تفسيرات ركنها الرغبات المحرمة المزعومة نهج خاطئ ومؤذ يجعل الحالم يخجل من أحلامه فتؤلمه وتزيد من إغلاقه.

إن الحلم شكل من أشكال التأمل الإبداعي والخلاق، الحلم عملية تحويل ما يشغل الإنسان ويهمه إلى صور وقصص.

لربما الحلم يلفت انتباهنا إلى نواح فينا أهملناها، ولربما هو محاولة لصيانة الجسر ما بين الذكريات حاضراً وماضياً، فرويد أوهم الناس أن (اللاوعي) كيان في الدماغ (له مكانة في الدماغ) مع أنه حذر ضد ذلك لكن كثرة حديثه عن الكبت والقلق والمخاوف جعلت العامة والخاصة تظنه طبقة واقعة تحت الوعي، لذلك لا نأخذ اللاوعي حرفياً بل مجازاً حتى عملية الوعي ما زالت غامضة حتى الآن.

تنبيـه!!

لربما يستغرب القارئ إشارتنا إلى مصير نظرية فرويد وأقواله في الأحلام في ضوء البراهين العلمية التي لم تكن متيسرة لفرويد آنذاك لكن فرويد ترك تراثاً ذا أثر شديد وعظيم في حقل الأحلام، لذلك كان لابد من غربلة آرائه ليبقى الصحيح.

ففرويد بالرغم من أنه عفا عليه الزمن في كثير من أقواله وبالرغم من اتهام النقاد أنه غير علمي ولا يقيم البراهين المخبرية على ما يقول، وأنه مهووس ومعقد بعرقيته ووالده الذي افتقده كثيراً بالرغم من اتهامه بالهوس الجنسي يبقى فرويد النبع الذي استقي منه شيئاً صاحب كل نظرية، ويبقى كتابه الثوري (تأويل الأحلام ١٩٠٠م) الذي أنهاه عام ١٨٩٩م كتاباً فريداً كما وصفه فرويد نفسه عام ١٩٣٠م (.. الكتاب فتح نادر لا يحدث للإنسان إلا مرة في العمر) خلال أربعين سنة يبقى مقتنعاً به كلياً إذ لم يغير شيئاً مهماً سوى إيمانه بوجود ظاهرة التلبثة والإدراك الأبعد من الحواس الخمس، وأدخل أيضاً الأحلام الناشئة من الصدمة فكانت اعترافاً منه أن ليست الرغبات المحرمة المصدر الوحيد للأحلام.

أسباب وحقيقة الرؤى والأحلام

يقول سيجموند فرويد مؤسس علم النفس الحديث: إن الأحلام هي الوسيلة المثلى لأعمال النفس، ويقول علماء النفس: إن للأحلام أسباباً منها:

أسباب الأحلام:

١ ـ **النفْس أثناء النوم** تكون على صلة لا تنقطع بالعالم الخارجي، وإن المنبهات الحسية الخارجية الناشئة من البيئة المحيطة بالإنسان هي أهم مصادر الأحلام، وإن تلك المنبهات الحسية الخارجية هي التي تشكل الصور التي يراها الإنسان أثناء أحلامه.

٢ ـ **المنبهات الحسية الداخلية**، وهي الصور التي استقبلتها الحواس أثناء اليقظة وكثيراً ما يحدث الإنسان نفسه بها في الأحلام.

٣ ـ **البواعث النفسية** لها تأثير في تشكيل الأحلام، فالإنسان الذي يتهدده خطر ما، كثيراً ما يتراءى له ذلك الخطر في الأحلام، وحتى بعد زوال ذلك الخطر، فإنه يظل يتراءى للإنسان في أحلامه أيضاً، ويرى فرويد أن الأحلام تحقق رغبات دفينة في أعماق النفس البشرية، إذ إن تحقيق رغبة الإنسان في شيء ما قد يرد في الأحلام، ويبدو ذلك واضحاً في الطفولة التي تكون الأحلام فيها جميعاً رغباتٍ، وترديداً لما رآه الطفل أثناء يقظته، ويزعم فرويد أن الأحلام في الكبار أيضاً تستمد من ذكريات الطفولة، وقال: (تظهر في الأحلام انطباعات حدثت أثناء فترة الطفولة، وهي انطباعات لم يعد الإنسان يفكر فيها أثناء اليقظة).

وإننا لنرى أن الأحلام والرؤى لا زالت من الأسرار العلمية، التي لا نعرف عنها إلا القليل.

تفسير الأحلام:

ولقد شغلت الأحلام اهتمام الناس منذ أقدم العصور. . وحتى في زمننا

الحاضر لازال كثير من الناس يهتمون بأحلامهم ويحاولون إيجاد تفسير لها والتعرف على دلالتها، ولقد صدرت كتابات عديدة تتناول الأحلام ودلالاتها وأسلوب تفسيرها، ومن أشهر ما كتبه سيجموند فرويد في إلقاء بعض الضوء على بعض جوانب من الأحلام ومنها أثر الدوافع اللاشعورية على الأحلام، إلا أن فرويد قد ذهب بعيداً جداً في اعتبار الدوافع الجنسية الغريزية من الدوافع الرئيسة للأحلام، وأغفل الأثر الكبير للخبرات الشعورية على الأحلام، وكان ذلك محل انتقاد له من علماء النفس بعد ذلك.

وهناك اتجاه شائع في تفسير الأحلام، على أساس أن كل رمز في الحلم يعني شيئاً محدداً بالنسبة لجميع الناس على اختلاف ظروفهم وأحوالهم، كالذي يرى في المنام أنه تزوج أو مات.. أو أنه يسبح في بحر.. ويعطي مفسرو الأحلام دلالات ثابتة لكل تلك الرموز في أحلام الناس جميعاً على اختلاف ظروفهم وأحوالهم.

وثبت أن هذا الاتجاه في تفسير الأحلام ليس صحيحاً.. لأن هذا التفسير الثابت لكل رموز الأحلام يتجاهل خبرات كل إنسان وما يشغل باله، ورغباته، وهمومه، وطموحاته، وهذا يجعل من المتعذر إعطاء معنى أو مدلول ثابت للرموز التي تظهر في الأحلام فالرمز الواحد الذي يظهر في الأحلام يختلف مدلوله باختلاف ظروف الناس واهتماماتهم.

وذكر ذلك في السنة النبوية المشرفة؛ فقد روى الإمام مسلم عن جابر رضي اللَّه عنه أن النبي ﷺ قال: «**إذا حلم أحدكم فلا يخبر أحداً بتلعب الشيطان به في المنام**»

وروى الإمام مسلم أيضاً عن جابر رضي اللَّه عنه أن أعرابياً جاء رسول اللَّه ﷺ فقال: «**إني حلمت أن رأسي قطع وأنا أتبعه**» فزجره النبي ﷺ وقال: «**لا تخبر بتلعب الشيطان بك في المنام**» وفي رواية أخرى قال أعرابي: يا رسول اللَّه رأيت في المنام كأن رأسي ضرب فتدحرج فاشتددت على أثره، فقال ﷺ للأعرابي: «**لا تحدث الناس بتلعب الشيطان بك في منامك**» وفي مناسبة أخرى قال ﷺ: «**لا يحدثن أحدكم بتلعب الشيطان به في منامه**» وروى مسلم عن أبي قتادة قال: سمعت رسول اللَّه ﷺ يقول: «**الرؤيا من**

اللّه والحلم من الشيطان، فإذا حلم أحدكم حلماً يكرهه فلينفث عن يساره ثلاثاً وليتعوذ من شرها فإنها لا تضره»

وروى مسلم أن رسول اللّه ﷺ قال: «**الرؤيا الصالحة من اللّه والرؤيا السوء من الشيطان، فمن رأى رؤيا يكره منها شيئاً فلينفث عن يساره وليتعوذ باللّه من الشيطان فإنها لا تضره ولا يخبر بها أحداً، فإن رأى رؤيا حسنة فليبشر ولا يخبر إلا من يحب**»

وفي الصحيح عن عبادة بن الصامت رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال: «**رؤيا المؤمن جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة**».

وما معنى هذا الحديث الشريف؟ وكيف تكون الرؤيا الصادقة جزءاً من ستة وأربعين جزءاً من النبوة، والنبوة قد انقطعت بالتحاق رسول اللّه ﷺ بالرفيق الأعلى؟ اختلف العلماء في تفسير الحديث الشريف وتأويله، وقال بعضهم: إذا وقعت الرؤيا من النبي ﷺ فهي جزء من النبوة على الحقيقة، وإن وقعت من غير النبي فهي جزء من أجزاء النبوة على المجاز.

وورد في فتح الباري بشرح صحيح البخاري أن بعض أهل العلم ذكروا أن اللّه أوحى إلى نبيه في المنام ستة أشهر، ثم أوحى إليه بعد ذلك في اليقظة بقية مدة حياته، ونسبتها من الوحي في المنام جزء من ستة وأربعين جزءاً لأنه ﷺ عاش بعد النبوة ثلاثاً وعشرين سنة على الصحيح، وبذلك تكون الرؤيا الصالحة جزءاً من ستة وأربعين جزءاً من النبوة، وكان ابتداء الوحي والرسول ﷺ على رأس الأربعين من عمره كما جزم به ابن إسحاق وغيره وذلك في ربيع الأول، ونزول جبريل إليه وهو بغار حراء كان في رمضان وبينهما ستة أشهر.

وروى البخاري عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال: «**لم يبق من النبوة إلا المبشرات**»، **قالوا: وما المبشرات؟ قال: «الرؤيا الصالحة»**

حقيقة الأحـلام:

الأحلام سببها البواعث النفسية المختلفة التي يتعرض لها الإنسان في

حياته اليومية وبعض المنبهات الحسية الخارجية الناشئة من البيئة التي يعيشها الإنسان وهي كالآتي:

١ ـ **خبرات الفرد الشعورية**: هذه تشكل جزءاً كبيراً من الأحلام، لذلك نجد أن ما يشغل فكر إنسان ما في حياته اليومية أثناء اليقظة، يراها في أحلامه.. فالطالب كثيراً ما يحلم بالامتحان والفشل فيه.. والإنسان الذي يعيش مشكلات قضائية أو اقتصادية أو عائلية تتسرب هذه المشكلات إلى أحلامه بشكل فيه بعض التغيير والتعديل وكثيراً ما يشوبها التشوية، وقد تظهر المشكلات بصورة رمزية أو بصورة حقيقة.

٢ ـ **دوافع الفرد اللاشعورية**: قد يمر الإنسان بأحداث تؤلمه نفسياً فيكبتها في اللاشعور، وقد تظهر في أحلامه بصورة متكررة.

٣ ـ **رغبات الفرد**: قد تؤثر رغبات الفرد وحاجاته على أحلامه، فإذا تمنى الحصول على شيء ولم يتحقق له ذلك في اليقظة، قد يتحقق له في أحلامه، وكثيراً ما تنعكس مواقف الفرد وشعوره تجاه الآخرين في أحلامه، فقد يكره شخصاً ما فيحلم أن ذلك الشخص وقع له حادث مثلاً.

٤ ـ **مخاوف الإنسان**: كثيراً ما تتسرب مخاوف الإنسان من مواقف معينة، تتسرب إليه في أحلامه؛ فمثلاً إذا تعلق الابن بوالده تعلقاً شديداً وخاف عليه فإنه قد يحلم به أنه مات مثلاً أو وقع له حادث، والحلم هنا انعكاس لمخاوفه على والده.

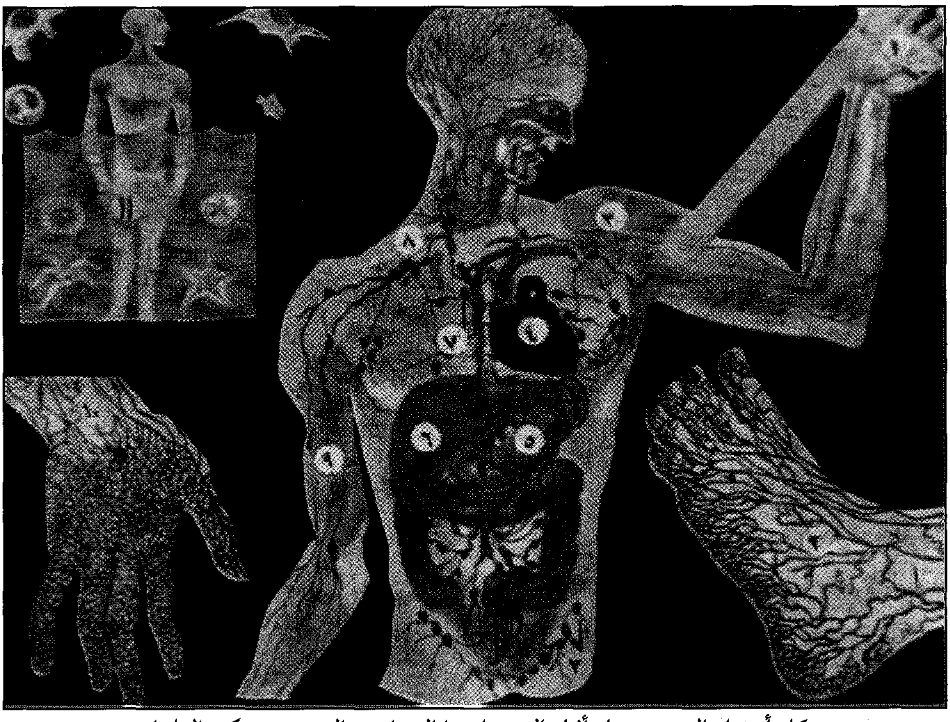
٥ ـ **حل المشكلات**: قد يحلم الفرد بحلول لمشكلاته التي تشغله أثناء اليقظة، وقد تكون حلولاً منطقية وقد لا تكون، **مما يدل على أن الأحلام نوع من التفكير في المشكلات وفي حلولها السعيدة**، أو قد تعبر الأحلام عن رغبة صاحبها في الهروب من واقع لا يستريح له، فيحلم مثلاً أنه يركب صاروخاً ينطلق به إلى الفضاء.

لذلك فالأحلام تريح الإنسان وتروِّح عنه.. ففي حالة النوم بلا أحلام يقوم الفرد من نومه مكتئباً نفسياً ومتعباً بدنياً.

ولا شك أن حقيقة الأحلام تحير الدارسين لها، وأن جوانب كثيرة من الأحلام لازالت في حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة.

الأحلام والرؤى من وجهة النظر العلمية:

كان الاعتقاد قديماً أن النوم حالة استرخاء تام، ونوم لأعضاء الجسم كلها، ولكن تبين للعلماء في عصر العلم الحالي أن النوم حالة استرخاء لبعض أجهزة الجسم مثل الجهاز الحركي وحواس الجسم، أما باقي أعضاء الجسم فهي في عمل متصل، ونشاط مستمر في كل من النوم واليقظة، إلا أن نشاطها أثناء اليقظة يختلف عن نشاطها أثناء النوم، فالرئتان لا تنامان ولا تتوقفان عن العمل، وكذلك القلب والجهاز الهضمي والغدد الصماء والجهاز العصبي، وعمليات الأيض بأعضاء الجسم جميعاً، إن كل أعضاء الجسم في عمل متصل، وفي نشاط مستمر أثناء النوم، واليقظة معاً إلا أن العمل والنشاط في كل منها يختلف في اليقظة عنه أثناء النوم وتمكن العلماء من قياس هرمونات الجسم فوجدوا أن مستواها يختلف في اليقظة عن مستواها في حالة النوم، وكذلك عمل الكلى، وكذلك النشاط الكهربائي للخلايا العصبية.



كل أعضاء الجسد تعمل أثناء النوم ما عدا الحواس والوعي. وتمكن العلماء من قياس هرمونات الجسم فوجدوا أن مستواها العملي يختلف ما بين اليقظة والنوم

وفي سنة ١٩٢٠م اخترع **الدكتور بيرجر** BERGER وكان طبيباً نفسياً ألمانياً ـ **اخترع أول جهاز للتخطيط الكهربائي للمخ**، وبواسطته يحصل الأطباء على رسم بياني للنشاط الكهربائي للدماغ والعينين والعضلات، وصار من أهم الفحوص الطبية لأطباء الطب النفسي وأطباء الأمراض العصبية، وبواسطته شخصوا مرحلة الأحلام أثناء النوم ـ وهي مرحلة نوم الريم أو مرحلة «حركة العيون السريعة» وأول من اكتشف هذه الحقيقة العلمية هو **الدكتور كليتمان سنة ١٩٥٦م**، ففي مرحلة الأحلام يحرك النائم عينيه المقفلتين حركات سريعة جداً لا إرادياً وهو في سبات عميق **وتشاء رحمة اللّه بعباده أن ترسل الدماغ في هذه المرحلة ومضات كهربائية إلى مراكز عديدة بالجهاز الحركي بالجسم فيعطل عملها**، لذلك يحدث ما يشبه الشلل العضلي المؤقت بالجسم أثناء فترة الأحلام، ولولا ذلك لقام الناس من مخادعهم أثناء نوم الريم يسيرون على أقدامهم وهم في نوم عميق، والسبب العلمي لذلك **أن المخ في حالة الأحلام يكون في قمة نشاطه**، ومن المعروف أنه في حالة الازدياد الفجائي في نشاط المخ ـ كما يحدث في مرحلة الأحلام وكما يحدث في الجسم حالة تشبه الشلل المؤقت في عضلات الجسم فلا يستطيع أي إنسان منا في حالة اليقظة ـ وهو في قمة نشاطه الذهني أن يقوم بحركة عضلية سريعة، ونضرب مثلاً على ذلك بإنسان يسير في الطريق وفاجأته سيارة مسرعة نحوه ماذا يحدث له؟ إن أرجله تثبت في مكانها، لا يستطيع الحركة لثوان معدودات، لماذا؟ لأنه في هذه الحالة المفاجئة له، ازداد نشاط المخ فجأة فحدث له شلل عضلي مؤقت، ومثل هذا يحدث في المرحلة الخامسة من النوم وهي مرحلة الأحلام أو نوم الريم، لذلك يتفاعل النائم الحالم مع الأحلام، ولكنه لا يتحرك من فراشه.

وإذا لم يحدث هذا الشلل العضلي المؤقت أثناء الأحلام، لسبب أو لآخر في أحوال نادرة، فإن النائم يقوم من فراشه، وهو يسير على أقدامه في المنزل، وقد يفتح الباب، وقد ينزل على السلم ويصل إلى الشارع، أو يصعد إلى السطح، ثم يعود بعد ذلك إلى فراشه وينام، وكأن شيئاً لم يحدث، وتسمى هذه الحالة غير الطبيعية في الطب (حالة المشي أثناء النوم)

رؤيا المؤمن ورؤيا الكافر:

ويحلم الإنسان البالغ عدداً من المرات في الليلة الواحدة، أما الطفل فإنه يحلم عشرات المرات أثناء نومه في الليلة الواحدة.

وروى البخاري عن أبي سعيد الخدري رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال: «**إذا رأى أحدكم رؤيا يحبها فإنما هي من اللّه تعالى، فليحمد اللّه تعالى عليها، وليتحدث بها، وإذا رأى غير ذلك مما يكره، فإنما هي من الشيطان، فليستعذ من شرها، ولا يذكرها لأحد فإنها لا تضره**» وروى مسلم عن أبي سلمة عن أبي قتادة أن رسول اللّه ﷺ قال: «**الرؤيا من اللّه والحلم من الشيطان، فإذا رأى أحدكم شيئاً يكرهه فلينفث عن يساره ثلاث مرات وليتعوذ باللّه من شرها فإنها لا تضره**» وروى مسلم عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال: «**رؤيا المسلم جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة، والرؤيا ثلاثة: الرؤيا الصالحة بشرى من اللّه، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء نفسه، فإذا رأى أحدكم ما يكره فليقم فليصل، ولا يحدث بها الناس**».

وقال **الإمام المناوي** في فيض القدير: «**رؤيا المسلم جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة**». حديث شريف ينبغي أن يفسر على المجاز لاستحالة تفسيره على ظاهر لفظه، لأن النبوة انقطعت بوفاة النبي ﷺ وجزء النبوة لا يكون نبوة، كما أن جزء الصلاة لا يكون صلاة إلا إذا وقعت للأنبياء، إلا أننا نرى أنه يمكن أن يفسر على ظاهر اللفظ وعلى الحقيقة، فإن الرؤيا الصادقة هي من أنباء الغيب توحي إلى الإنسان في منامه فهي بهذا المعنى نبوة، وإذا كانت الرؤيا الصادقة جزءاً من النبوة فكيف يكون الكافر أهلا لها؟!

وقد حدثت لبعض الكفار والمشركين رؤى صادقة، كرؤيا الملك بمصر القديمة الذي رأى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف ورؤيا الفتيين الوثنيين في السجن، ورؤيا كسرى في ظهور النبي ﷺ، فكيف يكون ذلك؟ نقول: إن رؤيا الكافر أو المشرك وإن صدقت أحياناً فإنها لا تكون وحياً، وبالتالي لا تكون جزءاً من النبوة، ولكنها تكون صحيحة إذا تعلقت بنبي أو مؤمن، كرؤيا الملك والفتيين في السجن التي كانت تأويلها جميعاً على يد النبي يوسف عليه السلام، ورؤيا كسرى التي كانت متعلقة بظهور النبي ﷺ.

ورؤيا الأنبياء وحي، فقد قال ابن عباس رضي اللّه عنهما: **(رؤيا الأنبياء وحي)** وأمر لهم من اللّه تعالى ـ وليس كرؤيا غيرهم من الناس، فقد رأى سيدنا إبراهيم عليه السلام في المنام أنه يذبح ابنه وفي ذلك نقرأ في سورة الصافات الآيات ﴿فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ ٱلسَّعْىَ قَالَ يَٰبُنَىَّ إِنِّىٓ أَرَىٰ فِى ٱلْمَنَامِ أَنِّىٓ أَذْبَحُكَ فَٱنظُرْ مَاذَا تَرَىٰ ۚ قَالَ يَٰٓأَبَتِ ٱفْعَلْ مَا تُؤْمَرُ ۖ سَتَجِدُنِىٓ إِن شَآءَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلصَّٰبِرِينَ ۞ فَلَمَّآ أَسْلَمَا وَتَلَّهُۥ لِلْجَبِينِ ۞ وَنَٰدَيْنَٰهُ أَن يَٰٓإِبْرَٰهِيمُ ۞ قَدْ صَدَّقْتَ ٱلرُّءْيَآ ۚ إِنَّا كَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُحْسِنِينَ ۞ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ ٱلْبَلَٰٓؤُا۟ ٱلْمُبِينُ ۞ وَفَدَيْنَٰهُ بِذِبْحٍ عَظِيمٍ﴾.

[سورة الصافات، الآيات: ١٠٢ ـ ١٠٧]

﴿فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ ٱلسَّعْىَ﴾ أي فلما كبر ابنه وشب وسعى مع أبيه في أمور دنياه معيناً له في أعماله، قال الأب ﴿يَٰبُنَىَّ إِنِّىٓ أَرَىٰ فِى ٱلْمَنَامِ أَنِّىٓ أَذْبَحُكَ﴾، فقال الابن: ﴿يَٰٓأَبَتِ ٱفْعَلْ مَا تُؤْمَرُ﴾، لقد فهم ابنه قد يكون إسماعيل أو إسحاق، إن رؤيا أبيه وحي له من اللّه تعالى وأمر له واجب التنفيذ، فقال له: ﴿يَٰٓأَبَتِ ٱفْعَلْ مَا تُؤْمَرُ﴾.

وكانت الرسل يأتيهم الوحي من اللّه تعالى إيقاظاً أو نياماً فإن الأنبياء لا تنام قلوبهم، فقد قال رسول اللّه ﷺ: «**إنا معشر الأنبياء تنام عيوننا ولا تنام قلوبنا**».

وكانت رؤى النبي محمد ﷺ ليست كرؤى غيره، إنه كان يرى الرؤيا كفلق الصبح، فقد روى البخاري عن السيدة عائشة رضي اللّه عنها قالت: **(كان رسول اللّه ﷺ لا يرى رؤيا إلا جاءت مثل فلق الصبح)**.

ما معنى أضغاث الأحلام؟ نقرأ في سيرة يوسف الآية ٤٤ قول اللّه عز وجل: ﴿قَالُوٓا۟ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ ۖ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾ الضغث: هو اختلاط الشيء بالشيء، (فأضغاث الأحلام) هي تلك الأحلام التي لا يصح تأويلها لاختلافها، فهي ليست رؤى صحيحة وإنما هي أحلام لا معنى لها.

رؤيا النبي ﷺ في المنام:

إذا رأى مسلم رسول اللّه ﷺ في رؤيا فإنه يكون قد رآه حقاً ويقيناً لأن الرسول ﷺ أخبرنا بذلك فقال: «**من رآني في المنام فقد رآني، فإن الشيطان لا يتمثل بي**» وفي رواية أخرى: «**من رآني في المنام فقد رآني حقاً فإن**

الشيطان لا يتمثل بي» فهي رؤيا صادقة، لأنها متعلقة بشخص رسول اللَّه ﷺ، إذ نفكر في هذا الأمر فإننا سنجد أن رؤيا رسول اللَّه ﷺ هي رؤيا، نعمة من اللَّه تعالى على الإنسان، ونتساءل: من هو الصحابي؟ إنه ذلك الإنسان المؤمن الذي كلم رسول اللَّه ﷺ أو جالسه أو استمع إليه أو رآه، وإذا كانت رؤية النبي في المنام رؤيا صادقة، وأن النائم رآه حقاً، فإنه يكون بذلك كالصحابي، وارتفع إلى درجة تقترب من درجة الصحابة، لذلك فرؤية النبي ﷺ في منام أي مسلم نعمة من اللَّه تعالى له.

والصحابة درجات، كذلك المسلمون الذين يرون النبي ﷺ وفي الرؤى درجات، فأعلاهم درجة من كلموا رسول اللَّه ﷺ وكلمهم، وبين هاتين الدرجتين درجات، حسب القربى من النبي ﷺ في الرؤيا[١].

الأدلة العقلية على ما نراه في الأحلام:

اكتشف ألبرت أينشتاين أن أي شيء مادي لا يمكن أن يسير بسرعة الضوء في الكون، وقال إنه إذا افترضنا جدلاً أن جسماً سار بسرعة الضوء في الكون فإن الزمن فيه ينعدم ويدخل في حالة (اللازمن) وإذا افترضنا جدلاً أيضاً أن مخلوقاً غير مادي سار في الكون أسرع من الضوء، ماذا يحدث له؟

يقول علماء الفيزياء الكونية: إن الزمن يعود به إلى الوراء، يعني ما يحدث غداً أو بعد أيام في عالمنا المحسوس يراه اليوم، ولعل هذه الحقيقة الكونية العجيبة تفسر لنا الأحلام والرؤى تفسيراً علمياً فأرواحنا تجري في الكون، وليس ببعيد أنها تجري بأسرع من الضوء؛ لذلك فإننا نرى في أحلامنا أموراً، ونستيقظ من نومنا وإذا بنا نرى في عالمنا المحسوس بعد أيام ما رأيناه في أحلامنا بالأمس، فقد أشاهد في الرؤيا مثلاً إنساناً لم أره منذ زمن، فإذا بي أشاهده في عالم اليقظة في الدنيا اليوم، وهذا ربما يدل على أن الأرواح تترك أجسامنا أثناء نومنا وتجري في الكون بأسرع من الضوء كثيراً، فيرجع الزمن بها إلى الوراء.

وهذا يتفق مع بحث أ.د. منصور حسب النبي[٢] الذي استنتج سرعة

---

(١) الأستاذ الدكتور أحمد شوقي إبراهيم ـ الشفاء النفيس وأسرار عالم النوم وعلم الجمال.
(٢) إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان ـ دار الفكر العربي.

الضوء كحد أقصى للسرعة في عالم الشهادة في قوله تعالى: ﴿يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ٥]

بينما الملائكة والروح تفوق سرعة الضوء وتتخطاها إلى خمسين ضعفاً في الحد الأقصى للسرعة في عالم الغيب كما في قوله تعالى: ﴿تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٤]

الأحلام من وجهة النظر الفلسفية والتحليل النفسي

الحلم مجموعة الصور والقصص التي هي من عمل الخلايا والكيماويات العصبية في الدماغ، وفي الأحلام تشبيهات رمزية ومجازية لا علاقة لها بالباطن المحرم الذي تحدث عنه فرويد، فالربط الذي صنعه فرويد بين الأحلام والرغبات الجنسية قاد إلى سوء الفهم والأذى الشخصي.

ولقد بدأت الدراسات الجدية للأحلام بعد عام ١٩٥٣م حين اكتشف العلماء أن بؤبؤ العين في النائم يتحرك بسرعة مذهلة في مرحلة معلومة من النوم، **استطاع العلماء عندئذ تقسيم النوم إلى خمس مراحل منها مرحلة الأحلام قرب الفجر وتسمى (الريم)** عندئذ قامت مختبرات ينام فيها المتطوعون لدراسة أحلامهم.

تبدأ الأحلام في طفولة الإنسان ونحلم مراراً كثيرة لكن لا نتذكر من أحلامنا إلا قليلاً وهناك من لا يتذكر منها شيئاً. لا نروي أحلامناً دائماً كما نراها، اكتشف العلماء ذلك حين طلبوا من الحالم أن يعيد ما حلم به من آن لآخر، لا يستطيع العلماء معرفة الحلم إلا من صاحبه، وليس للحالم قدرة مطلقة على تقوية ذاكرته أو التأثر بمؤثرات خارجية.

يرى العلماء أن النوم واليقظة وجهان لعملية واحدة وأن أفكار الحلم تكرار لأفكار اليقظة، أي أن ما يشغلك نهاراً كثيراً ما يظهر على أحلامك، وهكذا تكون الهلوسة كأحلامك، ولا قدرة لك على السيطرة على أحلامك، الشرود نوع من أحلام اليقظة ويكثر في أصحاب العقد النفسية.

ما هو الحلم؟

عرّف أحد علماء النفس التجريبي، **كالفين هول**، الحلم أنه سلسلة من الصور، الحلم مسلسل من صور منظورة خلال النوم، فيه مشهد أو أكثر،

وأشخاص وأحداث وتفاعلات متعلقة بالحالم، يشبه الحلم الفيلم السينمائي **إنما يكون صاحب الحلم ممثلاً ومشاهداً ومتفرجاً في آن واحد**، يرجع هذا التعريف إلى الحالة الفيسيولوجية التي نحلم خلالها (النوم) لكن هذا التعريف لا يثبت لنا أو لا يدلنا إلى تركيب الحلم وطبيعته.

بعد ٩٠ دقيقة من النوم يستيقظ دماغ المرء، إذ يبدأ جذع الدماغ إطلاقاً اعتباطياً لسلسلة من النبضات الفوضوية والخيالية، كما يبدأ إطلاق أمواج الكيماويات التي تنساب إلى الدماغ الأمامي حيث تقوم المادة الرمادية بتنظيم هذا الهجوم العصبي، خلال ذلك يكون النائم مشلولاً، شاهداً عاجزاً على ما يشاهد من أحداث، هو يحلم الأحلام التي تخلق عالماً نختبره بحواسنا ونصبغه بأفكارنا وعواطفنا.

حين نستيقظ ندرك ما حلمنا به وما شعرنا به فيبدو الحلم أمراً واقعاً في عالم خارج حياتنا العادية، لكن للحلم قدرة على خلق مذهل إذ يخلط الحاضر بالماضي ويقلب ذكريات الأحداث مازجاً إياها بصور جديدة وخيالية وغير واقعية.

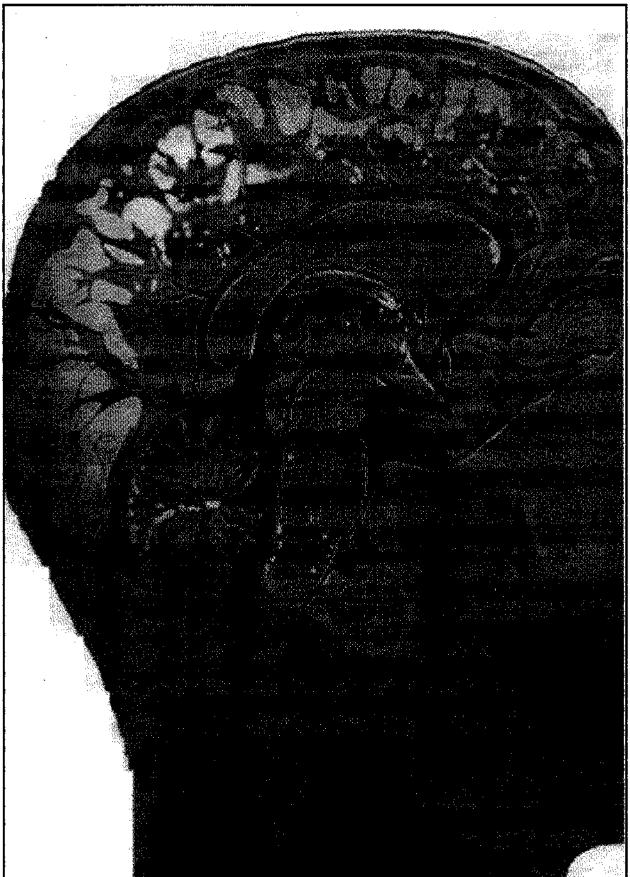
الحسُّ البصري أقوى الحواس وأقل منه السمع ويندر اللمس والشم والتذوق.

الحلم ظاهرة يومية يصعب تعريفها على أسس المحتوى والنوعية لأن هناك ظواهر تشبه اليقظة إنما تقع خارج النوم تسمى التمني (أحلام اليقظة) في اليقظة ظاهرة تشبه الحلم، حين يأخذنا الخيال إلى أفكار خارجة عن عملنا وحواسنا، هي ما نسميه الأوهام أو الأماني، وفي هذا المعنى يقول تعالى: ﴿ وَغَرَّتْكُمُ ٱلْأَمَانِيُّ ﴾.

الحلم عملية بيولوجية تتطلب وجود الوعي وإن كان الحلم واقعاً خلال النوم حين نظن أن الإنسان لا يعي ولا يدرك، لربما ليس من النقائض القول أن الوعي والحلم متلازمان.

يظن بعض العلماء أن الحلم امتداد لليقظة لكن بغير تدخل الحواس المتأثرة بمعلومات ومنبهات تأتيها من المحيط فترسلها إلى الدماغ، بينما **خلال النوم ينصرف الدماغ إلى الداخل غير مكترث بما يحدث حوله**.

لماذا سميت الأحلام «قصائد النوم»؟


يقول علماء النفس خلال النوم
ينصرف الدماغ إلى الداخل غير مكترث بما يحدث حوله

الصور المتحركة ركن الأحلام فلا نجد في الأحلام إلا قليلاً من التفكر والتحدث، لذلك يلجأ الذهن إلى تحويل العواطف والأفكار، والأمور المجردة غير المحسوسة أو المادية إلى صور وتشبيهات فيغلب التعبير المجازي على صور الأحلام (المجاز نوع من التشبيه) يكثر المجاز في أفكارنا وكلامنا فنقول: الحياة رحلة والأيام دولاب.

غرض المجاز والصور التفسير والشرح، فيصعب مثلاً تصور (الحياة، الحب، الموت، الحسد) فنشير إليها بكلمات مصورة، وهكذا يصور الحلم عواطفنا بدلاً من المبدأ اللامادي (أغرق في موجة عارمة) مجاز لعاطفتك المهيمنة عليك وهي (الرعب والخوف).

الحال العاطفي يؤثر في نوع الأحلام: الانحطاط، الغضب، الحساسية، وعدم الثقة بالذات تتبلور في الأحلام إلى تشبيهات كأن نحلم (أن صديقي صار أبي) (وحش يشبه قليلاً صديقي).

جبل تفتت قطعاً حولي ولابد من أن أرتب . . مجاز تشبيهي لمزاج أو حالة ذهنية لمن فقد والدته القوية والمحبوبة.

(أشعر بوضوح أنني أتحول إلى تمثال) كان المريض يعاني من فيروس ضارب في دماغه فشلّه لا يتكلم ولا يتحرك (كتمثال حي).

من كثرة التشبيهات في الأحلام سماها أحد الخبراء (قصائد النوم).

هل من فرق في الحلم بين المجاز والرمز؟

ليس المجاز رمزاً بل وصفاً لشيء بشيء آخر، لا بل هما على نقيض، المجاز ظاهرة خلاقة، أصلية وثورية، لكن الرمز مرتبط بحدث ما.

يؤكد فولكس (أن الرموز التي يبتدعها محللو النفس لا علاقة لها بصنع الأحلام).

لا ريب في أن فكرة الرمز عفا عليها الزمن كما عفا على (الناقد) الذي ابتدع فكرة الرمز، من الواضح أن الرموز تظهر في الأحلام بقدر ما تظهر في اليقظة، لكنها رموز مألوفة (العلم، القلب، الهلال، النجم، القمر).

الذين يرفضون التحليل النفسي يرفضون جعل الرمز والناقد أساس الأحلام، الرموز موجودة في الأحلام لكن ليس للتورية، بل هنالك رمزية تساعد الدماغ على اكتساب المعرفة، للرمز شأن في تطور التفكر الذكي لكن لا يعرفه العلماء حتى الآن، حين يتعب الإنسان من التفكر فيشتت، تأخذه الصور والتخيلات وكأنها بديل مؤقت للتفكر.

ما يصنعه الدماغ تشبيهات لما يعرفه وليس رمزاً.

رموز فرويد خطأ ومجلبة لسوء الفهم:

لا أحد ضاهىٰ فرويد في كتابه (تفسير الأحلام) ولا أحد محّص في الأحلام ورموزها مثل فرويد فيبقى بعض ما جاء إما صحيحاً وإما مؤثراً في أعمال اليوم، لكن نظريات فرويد ويونغ تخطاها الزمن وغير قابلة لمواجهة الأسئلة الكثيرة ولاسيما بعد قيام علم الأحلام.

تشارلز رايكروفت كتب فدمر خرافات الرموز عام ١٩٧٩م وحسم الموقف بقوله: جدولة الرموز الجنسية أمر لا معنى له وأمر يقود إلى سوء

الفهم لا معنى له، لأن الجدولة عندئذ لا نهاية لها إذ أن شخصاً ما في بلد سيجد رمزاً جنسياً لشيء ما وهكذا لا تنتهي مسيرة المجاز.

أما كونها مسيئة للفهم أن الأشياء التي يقال أنها ترمز إلى الجنس لن تتحول أبداً إلى أعضاء جنسية أكثر مما لو أن ما أطلق عليه مجازاً سيصبح واقعاً. .الوردة تبقى وردة مهما شبهت مجازاً بالبنات والشفاه.

الرمز رمز حيث تقول إنه رمز، أما الشبه بالعضو الجنسي أو بالجماع لا يجعل من الشيء رمزاً حتى لو كانت الصلة واضحة.

المهم أن هناك أسباباً تدعونا للاعتقاد أن صور الأحلام لا علاقة لها بالجنس.

يقول أحد علماء النفس: خلال حكم هتلر كثرت الأحلام حيث فيها قطع الأطراف، لا يمكن أن نعزو هذا إلى ما يقوله فرويد (عقدة الخصي) الأرجح أن الناس ذعروا إذا لم يرفعوا أيديهم في التحية النازية، ولربما خوف الحروب وما تجلب من تشوه فآثار الأحلام كثرت فيها ما تجلبه الحروب من ويلات.

متى بدأت الدراسة العلمية للأحلام؟

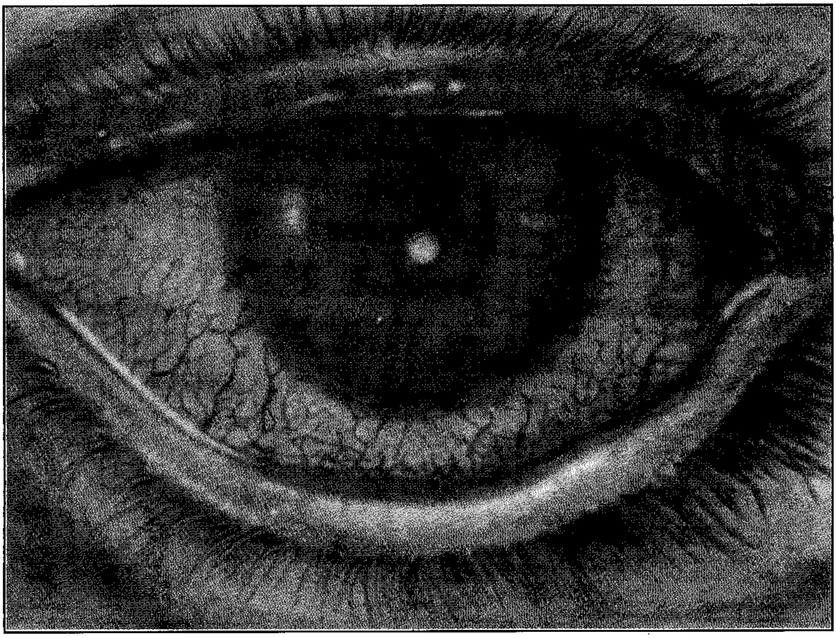
صحيح أن فرويد رائد عالم الأحلام لكن أعماله افتقدت البرهان، فلا عجب إذا سقطت نظريته **(الحلم كبت لرغبات محرمة)** كما سقط فكرة الرموز الجنسية وغيرها، لكن يبقى لفرويد فتوحات.

لم تبدأ دراسة الأحلام والتمحيص المخبري القائم على البرهان إلا بعد عام ١٩٥٣م حين تنبه العلماء إلى التقلبات الفيسيولوجية بين اليقظة والنوم، ولاسيما ما شاهده العلماء من تقلبات سريعة لعين النائم، لابد من تفصيل ظاهرة النوم لفهم الأسس العلمية لما كشفه الخبراء عن الأحلام.

حركات العين السريعة أثناء الحلم:

في عام ١٩٥٣م استطاع **ازيرينكسي** في جامعة شيكاغو من اكتشاف حركات سريعة للعين خلال فترة النوم التي ترافقها موجات كهربائية عالية وحادة صادرة من الدماغ، وقد ثبت بعد ذلك أنه خلال هذه الفترة المتصفة

بسرعة العين والموجات الكهربائية القوية تكثر الأحلام أيضاً، إذ استطاع العلماء تسجيل الموجات الكهربائية الصادرة من الإنسان خلال نومه، ومراقبة حركة عيونه عندئذ يوقظ النائم ليروي أحلامه، من الطريف أن حركة عيون النائم تستطيع مشاهدتها وهي مقفلة بالعين المجردة ولا تحتاج إلى جهاز خاص للرصد، وأسهل ما تراها حين تراقب قطاً نائماً.



**بؤبؤ العين يتحرك بسرعة بكل الاتجاهات أثناء النوم وعند حركات العيون أثناء النوم.
وفي المختبر يوقظ النائم ليروي حلمه ليرى العالم مدى تأثير حركات العيون على النائم**

تقدَّمت التقنيات لدراسة الأحلام ففي مختبرات النوم آليات التسجيل تدوّن تلقائياً ما يقوله النائم عن حلمه حين يوقظ وأجهزة أخرى لتسجيل كهرباء الدماغ ونبض القلب وانقباض العضلات، صحيح أن كثرة الأسلاك تربك المتطوع لكنه يعتادها بعد حين.

وتبقى صعوبة تقويم الحلم وما فيه من عواطف لأن العالم يعتمد على أقوال الراوي مثل السؤال (كيف شعرت وأنت تحلم كذا) كثيراً ما يجد الخبراء أن شعور الراوي الحق غير ما رواه لكن يعترف العلماء أن في التحليل النهائي لابد من ترك تقويم العواطف للحالم، مع أنه يضخم بعضها ويهمل غيرها أحياناً.

استطاع العلماء الإجابة على أسئلة كثيرة مثل: من يحلم؟ ومتى يبدأ الإنسان يحلم؟ ومتى تقع الأحلام؟ وما محتواها؟

متى تقع الأحلام في النوم؟

تتخلل الأحلام النوم كله إلا أنها تكثر عند الفجر وقبل اليقظة، المرحلة المصطلح اسمها (الريم) هي أغنى مراحل النوم بالأحلام، ولابد من استعراض مراحل النوم أولاً.

النوم مراحل:

بالمراقبة وبالتخطيط الكهربائي للدماغ تتبدى مراحل مختلفة من النوم مقسومة بين نوم عميق يصعب إيقاظ النائم خلاله، ونوم مضطرب ومحير لأنه حال خليط من نوم ويقظة، الدماغ نشط كأن صاحبه مستيقظ والعيون تتحرك في اتجاهات مختلفة كاليقظة ولكنه غير واع وعضلاته مرتخية لا قوة لها وكأنه مشلول، لهذا فللنوم المضطرب شأن عظيم ذلك أنه مسرح الأحلام، سنعتمد مصطلح (الريم) كاسم لهذا النوم المحير والمضطرب.

مراحل النوم خمس:

١ ـ **بداية النوم أو مرحلة الهبوط**: يهدأ القلب والتنفس والدماغ وتتحرك العينان ببطء وتدور من غير نظام أو انسجام، جهاز مخطط الدماغ يبدي اختفاء موجات ألفا وهي موجات اليقظة المنتظمة خلال الاسترخاء فتظهر موجات ضعيفة وبطيئة خلال النوم، تنتهي هذه المرحلة خلال نصف ساعة من بدء النوم لينتقل النائم من حيث لا يدري إلى المرحلة الثانية.

٢ ـ **المرحلة الثانية**: ترتفع موجات كهربائية شوكية أو حادة ومعقدة إنما تخف قوتها إذ كلما عمق النوم ضعفت الكهرباء وأنشطة الدماغ الكهربائية، تخف الموجات في عدد دوراتها وارتفاعها.

٣ ـ **المرحلة الثالثة**: موجات كهربائية أعلى مما سبق لكنها أبطأ إنما منتظمة أي أن القوة الكهربائية تضعف عامة.

٤ ـ **المرحلة الرابعة**: تهيمن موجات دلتا المنتظمة والمعروفة في حالات الغيبوبة، موجة دلتا بطيئة، ذبذبتها ٣,٥ دورات بالثانية.

المرحلة الثالثة والمرحلة الرابعة هما مرحلة النوم العميق إذ يصعب إيقاظ النائم إلا بمؤثرات قوية جداً. .

لا توجد حركة عيون سريعة للمراحل الأربعة أعلاه فتسمى نوم الحركات البطيئة للعين أو مرحلة الموجات الكهربائية البطيئة.

النوم هادئ وعميق جداً، الضغط منخفض، التنفس منتظم إنما منخفض، يسمى أيضاً مرحلة النوم المنسجم لانتظام موجات الدماغ.

دورة النوم الخامسة (الريم):

بعد مرور ٣٠ ـ ٤٠ دقيقة يتململ النائم في نومه مؤذناً بالصعود ليصل بعد ساعة من نومه إلى المرحلة الخامسة فيضطرب تنفسه وقلبه وترتخي عضلاته الكبيرة فيصعب عليه التحرك ثم ينعظ وتظهر موجات الدماغ السريعة وبغتة تتحرك العيون بسرعة في الاتجاهات كلها، الجهاز العصبي المستقل نشط لكن العضلات مرخية إلا توتراً في أطراف الأصابع، هذه مرحلة النوم المحير والمضطرب لأن النائم يشبه اليقظ في بعض خصائص نومه: نرى حركة العيون ولو مقفلة، وفيه صفات تشبه حال اليقظة المعروفة بارتفاع الحرارة ودورة الدم والكهرباء في الدماغ من كثرة نشاط قشرته حيث أعلى مراكز الفكر والحس والحركة والعاطفة، كذلك ترتفع سرعة التنفس ونبض القلب لكن من غير انتظام، وهكذا نرى جسداً نائماً ودماغاً يقظاً.

يبقى الريم الأول لربما عشر دقائق، يرجع النائم هبوطاً لكن غالباً في المرحلة الثالثة ولربما يمر لحظات في المرحلة الرابعة، لكن المهم أنه يعود إلى الريم ثانية وهكذا الدورات فيكون بين الريم والريم تسعون دقيقة، يزداد طول الريم بتقدم النوم فيبقى ساعة تقريباً عند منتصف الليل وهكذا يقصر غير الريم من النوم العميق إلى درجة الاختفاء.

إذا نام الإنسان ٦ ـ ٩ ساعات ليلياً سيتوقع ٤ ـ ٦ مراحل من الريم فتشغل ٢٥٪ من زمن النوم.

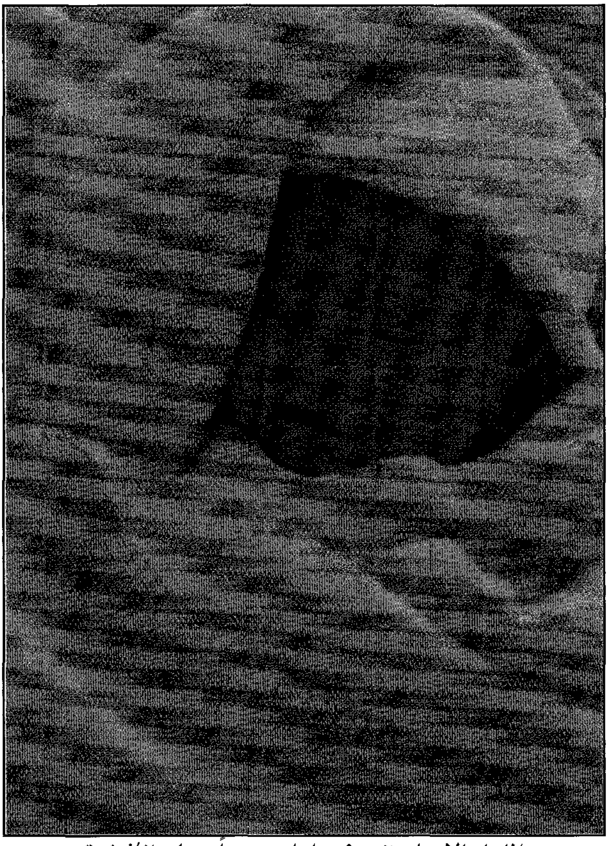
يوجد هذا في القطط وحيوانات غيرها، وصغارها تتمتع بنوم كله من الريم، أما الإنسان فله نصف نومه في طفولته وكذلك بنوم كله الريم في الجنين مما يوحي بأن الريم ضرورة للنضج الذهني.

وهكذا يستطيع العلماء تحديد مراحل الريم الغنية بالأحلام فيوقظ النائم بعد انتهاء حلمه ليرويه، حركات العين وموجات الدماغ المتقلبة مفتاح لسريرة الإنسان.

هل تقع الأحلام خارج الريم؟

إن الأحلام تقع في المراحل السباتية كلها وإن اختلفت في طولها وأحداثها وصورها ثم هناك أحلام عند بدء النوم وبعد النوم:

أحلام بدء النوم: تحدث في المرحلة الأولى، مرحلة الهبوط إلى النوم، أقرب ما تكون إلى جزء من حلم، صورة مختصرة بلا أحداث، ما يميزها شدة الصور وحيويتها مثل (.. رأيت كلبين يتقاتلان على خرقة ثياب..).


إذا نام الإنسان ٦ ـ ٩ ساعات يومياً منها ٢٥٪ غنية بالأحلام وهي مرحلة الريم وأما الطفل فأحلامه طويلة لأن فترة نومه قد تمتد إلى ١٦ ساعة

الأماني: هي أحلام اليقظة يكون المرء مسترخياً فيشت عن أحداث النهار ويأخذه الخيال إلى ما يتمنى أو يرغب، يقول العلماء أن هذه الهلوسة مفيدة للإنسان فهي سريعة وقصيرة لكن لن ينبغي أن تغره الأماني.

كيف يحلم الإنسان خلال اليقظة: لربما الجواب أن الدماغ في حلم مستمر إنما في النهار تطغى عليه الأحداث والإشارات والمؤثرات والانهماك

بأمور حياتية وعملية، يظن بعض العلماء أن الحلم مستمر من اليقظة **ذلك أن الدماغ النائم لا يختلف وظيفياً عن الدماغ المستيقظ**، وهكذا لا يكون الحلم معتمداً على عمليات ذهنية أو آليات مخصصة للنوم فقط.

يقول أحد العلماء: (كم مما نحسبه أحلاماً هو حقاً هواجس لسلسة من أفكار نتبصر بها خلال وعينا).

هل من فروق بين حلم في مرحلة الريم وفي مراحل غير الريم؟

يبدو أن الفروق كثيرة، أهمها أن لا حركة للعيون في مراحل غير الريم، ثم إن إيقاظ النائم في مرحلة غير الريم لا يقول أنه (حلم) بل يروي أفكاراً وأوصافاً لا صور فيها لمشكلات متعلقة بأحداث النهار. أما في مرحلة الريم فإنه يقول إنه (حلم) إذا ما أوقظ ويصف بالتفصيل ما رآه من صور ومشاهد وهلوسة ثم إن إستعادة أحلام غير الريم أصعب منها لتلك التي في الريم، وهكذا فإن الحلم المصور والمشحون بالعواطف محصور في مرحلة الريم فقط، الأحلام في مراحل غير الريم قصيرة، أكثرها حديث وسمع وطيران خيالي، الصور أقل والعواطف أخف، المهم أن النشاط الذهني قائم ليلاً ونهاراً وفي كل مراحل النوم.

اكتشاف الريم نقطة تحوّل ومرحلة فريدة ومهمة من مراحل النوم:

تقع الأحلام في نوم الريم المتصف بموجات كهربائية عالية صادرة من الدماغ وحركة عيون سريعة وعضلات شبه مشلولة، أما القسم الثاني فهو النوم العميق ذات الموجات البطيئة وقليل في أحلامه.

هل يتبع الحلم حركات الأحداث بعينيه؟

ظن العلماء أولاً أن حركات العيون تكون أفقية حين يتابع الحالم مشهداً تروح أحداثه شمالاً ويميناً، وتتقلب الحركة إلى (فوق تحت) حيث يشاهد رجلاً يصعد وينزل سلماً، لكن الاختبارات دلت على أن هذا ليس بالصحيح دائماً.

ثم إن حركات العيون في الأعمى موجودة وإن كان لا يبصر، وأحلام واقعة في مرحلة غير الريم لا ترافقها حركة العيون، **وهكذا لا نعلم السر وراء الحركات السريعة.**

ما هي العوامل المؤثرة في الريم؟

تتمتع النساء بفترة أطول من تلك التي للرجال في الريم والمراحل العميقة أيضاً ولا تخسر مثلما يخسر الرجل حين يكبر ويشيخ، **ويطول الريم في الدورة الشهرية للنساء، الضغوط العاطفية والصدمات تطيل الريم** وكأن ذلك وسيلة دفاعية لاحتواء العواقب السيئة للصدمات أو لحل المعضلات، الانصراف وحيداً إلى عمل أو مهمة خاصة تطيل الريم أكثر مما يحدث في نشاطات اجتماعية.

من أين تأتي الأحلام؟

يحيل العلماء الجواب على مصدر الأحلام أو كيف ومن أين تأتي؟ وما معناها؟ نجد خلطاً بين النظريات العلمية والفلسفية أو التراثية مما في أساطير الشعوب وتقاليدهم، وهكذا كثرت التخرصات مثل الحلم مرآة الروح، الحلم من الدوافع الباطنية اللاواعية كما يقول فرويد، لكن المرجح اليوم ما يقوله علماء الكيمياء الحياتية وعلماء الفيسيولوجيا العصبية وعلماء النفس التجريبي **أن الأحلام تنشأ من نشاط الخلايا العصبية في جذع الدماغ الذي يرسل النبضات والهرمونات العصبية** إلى أعلى المراكز في الدماغ حيث تصاغ أحداث الحلم من ذكريات جديدة وقديمة.

ما شأن الريم في صياغة الأحلام؟

يتفق علماء الكيمياء الحياتية والعصبية أمثال **كريك وهوبسون** مع علماء النفس التجريبي أمثال **فولكس وهارتمان وهنت** على أن الآليات العصبية للريم هي المسؤولة عن صوغ الأحلام وليس للأحلام آليات خاصة، يضيف علماء النفس التجريبي أن هناك تفاعلاً معقداً في فيسيولوجية الريم وآليات المعرفة والعاطفة، هذا التفاعل يصوغ الحلم.

المهم أن أساس الحلم آليات عصبية وهرمونات فاعلة في الدماغ.

حين يحرم مدمن الكحول منها يخسر كثيراً من مراحل الريم في نومه فيصاب بالهلوسة المرعبة نهاراً فكأن هلوسة الليل امتدت إلى النهار، لا ريب في أن للتقلبات الكيمية المعروفة في الناقلات العصبية في الدماغ شأناً في ذلك.

هل الريم والأحلام مرتبطان؟

صحيح أن الأحلام تكثر في الريم لكنها موجودة أيضاً في غير الريم. **دافيد**

فولكس أثبت أن المتطوعين حدثوه عن روايات في غير الريم: نشاط ذهني، حديث، سمع، طيران خيالي، أحلام غير الريم أقصر وأقل صوراً ونشاطاً رياضياً وعواطف من أحلام الريم، المهم أن النشاط الذهني هو كالحلم.

١ ـ الريم لا يعني الحلم ولا يطابقه.

٢ ـ غير الريم فيه حلم أو أشباهه.

٣ ـ النشاط الذهني في كل المراحل من النوم.

لا ريب أن هناك علاقة ما زالت غامضة بين الريم والأحلام.

ما هي الآلية العصبية للأحلام ونوم الريم:

يتصف نوم الريم بنشاط عصبي شديد في كل من الدماغ والجهاز العصبي المستقل ولاسيما قسمه الأدرينالييني. صحيح أن الأحلام ترافق مرحلة الريم لكن العلاقة ليست محصورة ولا يعني أنهما مرتبطان.

باستعمال التقنيات الحديثة مثل أجهزة البث الذري والحاسوب تبين للعلماء أن المناطق التالية من الدماغ يشتد فيها جريان الدم خلال الريم وأحلامه.

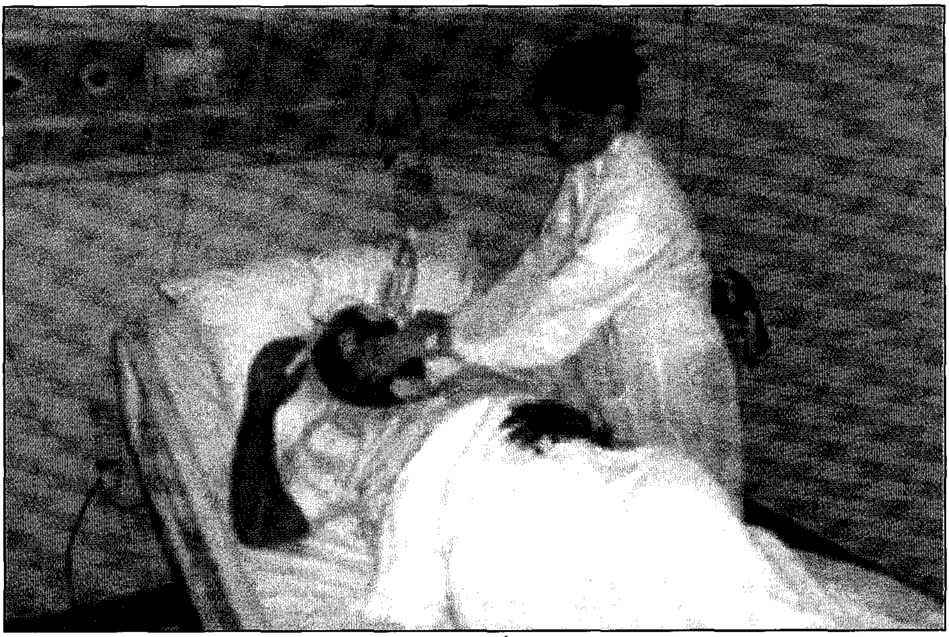
جذع الدماغ في خلايا القنطرة والمهاد الشمالي وكلا الجانبين من العقدة الأساسية المسماة باللوزة امتداداً إلى نتوء الزنار من طيات القشرة في مقدمة الدماغ وإلى جوانب الهامة اليمينية.

مراجعة رسومات الدماغ تبين أن هذه المناطق ولاسيما اللوزة تولد الشحن العاطفي ولها شأن في غربلة المعلومات واختزانها في الذاكرة.

تطوع ثلاثون من الشبان الأصحاء (٢٥ ـ ٣٠سنة) لثلاث ليال كل أسبوع، لثلاثة أسابيع فخضعوا للتخطيط الكهربائي وغيره من فحوص خلال مرورهم بالريم فكان النشاط القوي في منطقة برودمان من قشرة الزنار في المقدمة، وهكذا من جذع الدماغ إلى جهاز الأرب تقوى الاتصالات والنبضات الكهربائية وجريان الدم خلال الريم والأحلام.

معروف أن للأجزاء المذكورة لاسيما عقدة اللوزة شأناً في ترسيخ المعلومات المشحونة بالعواطف مما يدل على أن للنوم شأناً حيوياً في حفظ خزانة الذاكرة، من مناطق في جذع الدماغ.. وإلى الأعلى في جهاز الأرب، والمهاد مسؤولة عن حفظ المعلومات خلال النوم والحلم، ولا ريب أن

مرحلة الريم ضرورة لترسيخ وخزن المعلومات المشحونة أو التي ترافقها إحساسات شخصية عميقة، من الطريف أن معلومات كهذه حساسة ومؤثرة في كيان الإنسان (أو ما ينال من سمعته وكرامته) محروسة إلى حد لم يستطع العلماء استخراجها من صاحبها بالمخدرات وغيرها من السوائل المعروفة شعبياً (مصل الحقيقة) أي حقنة من المادة الموهومة تجعل المحقون يكشف ما عنده من أسرار ومعلومات شديدة الحساسية **فهذا وهمٌ محضٌ. صحيح** أن جذع الدماغ وجهاز الأرب وما حوله من مراكز القشرة تنشط خلال الريم بينما تخمد محاور الخلايا في مراكز ما قبل الفلقة الجبينية التي لها علاقة بالنواحي التنفيذية والترسيخ لملكات المعرفة إن تنشيط محور اللوزة والزنار يمهد للإثارة العاطفية التي ترافق الأحلام، أما خمول ما قبل مقدمة الدماغ عند الجبين وخمول أقسام من فلقة الصدغ فيفسر قلة التبصر الذاتي وضعف التذكر للأحلام عند اليقظة لربما الخمول المذكور يقوي ملكات التصور في الأحلام نتيجة تنشيط في اللوزة ومراكز القشرة كما أن هذه المراكز تنشغل بذكريات لها علاقة بعواطف الإنسان ولها شأن في ترسيخ الذكريات إلى آجال طويلة.



شغلت بال العلماء الأحلام فقاموا بتجارب مخبرية
كثيرة على النائمين ليعرفوا علامة الدماغ والأعصاب بصياغة الأحلام

الناقلات والوصلات العصبية والأحلام

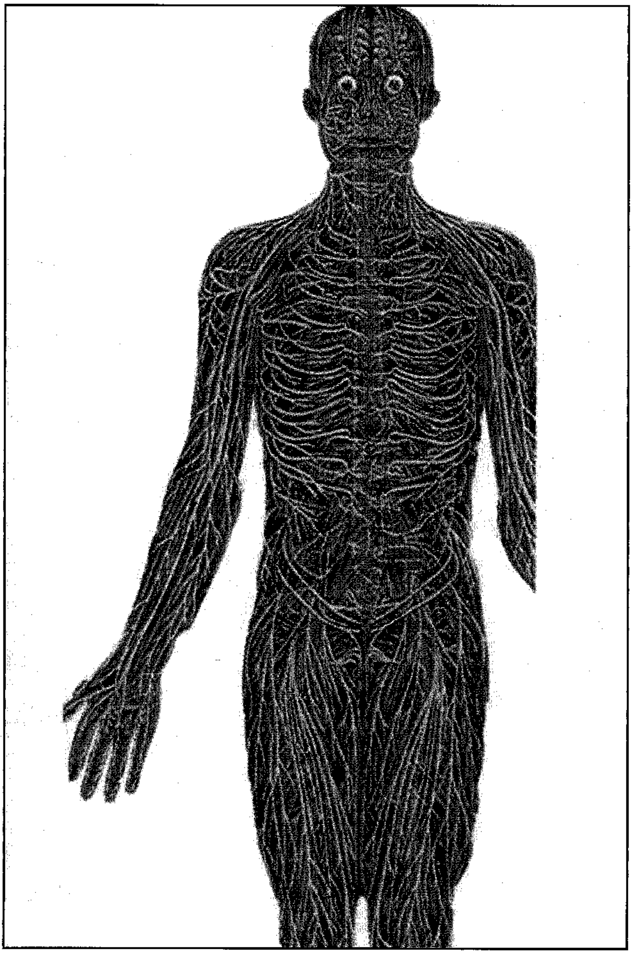
الحلم صاحب الوصل إذ يصل بين أحداث وذكريات مهما يكن الوصل عشوائياً إلا أن ركن العملية الجمع بين ذكريات وصور وأحداث يصل القريب بالبعيد، الغريب بالمألوف، المعقول بغير المعقول.

قدرة الوصل معناها أن الآليات العصبية في مناطق مختلفة من الدماغ متصلة ومنسوجة في شبكة واسعة تَطَال البصر والتفكر والتخيل خلال الحلم.

لنفهم معنى الوصل علينا التوجه إلى النموذج للذهن، يصعب تشبيه الذهن بأي نوع من الآلات حتى أعلاها كالحاسوب مثلاً، لكن لابد من صورة تجسد الذهن لنفهم الوصلات التي منها تخرج المدارك والمعارف والصور.. بالوصلات نشعر ونفكر ونتحرك، بالوصلات نحفظ وحدة كياننا الفردي والشخصي.

خير صورة للذهن شبكة واسعة من الخلايا العصبية المتصلة ببعضها، لقد استطاع كثير من العلماء إنشاء وصلات تقوم بوظيفة ما مثلما يفعل المهندسون في الدورات الإلكترونية لشبكات الحاسوب

الوصلات تزن مثلاً صورة لبيت سكنته ولبيوت لم تسكنها لكنك رأيتها، وهكذا



الشبكة الوصلية بالإنسان والتي يؤكد العلماء على صلتها الوثيقة مع الدماغ على صياغة الأحلام

حين تفكر خلال النهار في (البيت) تظهر في دماغك أولاً وتركيزاً صورة بيتك.

دورات اليقظة تحصر الأوصاف في البيت الذي تريده، أما في الحلم فلا تركيز إذ ترى بيوتاً عامة منها ما هو جزء من بيتك والبقية غرف مألوفة، صور الأحلام عامة (أي بيت وليس بيتك تماماً) أحياناً ترى بيتك كاملاً لكن غالباً ما لا تراه.

نادى **هارتمان** عام ١٩٧٣م أن قلة الحصر للأوصاف في الحالم ناشئة من توقف هرمون نور أدرينالين عن العمل في الدماغ خلال نوم الريم لربما يذكر القارئ أن النوم لا يبدأ إلا بعد كبت فرز هرمون نور أدرينالين وهرمون سيروتونين، أما هرمون النوم فهو الهرمون المضاد لنور أدرينالين والمسمى أستل كولين.

أثبتت البحوث المخبرية صدق نظرية هارتمان فنعلم اليوم أن نور أدرينالين يرفع النسبة ما بين (الإشارة والضجة) أي (النبضات الكهربائية تؤشر إلى معنى محدود وليس عام فالإشارة الواصلة تعني بيتك وليس أي بيت).

المهم أن النقالات العصبية المختلفة تخلق الفرق بين تفكر اليقظة وتفكر النوم وإن كانا امتداداً واجداً لعمل الدماغ، إنما بوجهين مختلفين لرأس واحد.

الدراسات المختلفة تشير إلى أن عمليات التقرير والحساب والتخطيط مركزة في وسط المخ أما أطرافه ففيها الذكريات، فلربما كانت الشبكة العصبية للأحلام دائرة في الأطراف متجنبة المراكز الوسط، مما يفسر كثرة الصور وقلة التخطيط في الحلم، أو كثرة الأفكار العامة وقلة التركيز والتنفيذ، القراءة والكتابة والحساب لا تظهر إلا نادراً في الأحلام، أما السير والتحدث للأصدقاء، والنشاط الجنسي كلها تغلب على أحداث وصور الأحلام.

تصنع الأحلام حلقات وصل عصبية واسعة

تكون هذه الوصلات بين مناطق متباعدة في الدماغ وشديدة العمق في خلاياه.

الأحلام تقدم الصور الجميلة والقصص الحلوة أحياناً، ولكن مهما تكن أنواعها فلابد من الاعتراف أن الأحلام تربط ذكريات المرء وتخيلاته فيخلط

القديم بالجديد، يخلط الحلم بين شخصين مختلفين أو مكانين بعيدين أو حتى ذكريات لنا لا علاقة بين واحدة وأخرى، يسمى العلماء هذه العملية (التكثيف) كأن تخلط سائلين مختلفين وتقطرهما أو تصفيهما معاً، أي شيء يحدث في الحلم، فلا حدود ولا محاذير ولا ما يمنع الخلط مهما تشتد غرابته، من المذهل أن الحلم يصل بين مخازن الذكريات مهما عمقت وابتعدت لكن الأحلام لا تطرق أجزاء من الذهن أو الذكريات لا يريد المرء أن يبوح بها.

إن المراكز العصبية للحساب وتقدير المسافات (عقاب ينقضّ على فريسة) والكلام كله مجموع في مراكز وسطية في القشرة الدماغية (وصف قشرة الدماغ من الكتاب) وهذه الوصلات المعقدة لما يستطيعه الإنسان من فكر خلاق أو الإبداع الإيجابي، هنا المنطقة الغنية بالصورة والتصورات والقدرة على الفكر المجازي وهنا مصدر النشوة.

ليس لهذه المناطق النائية عن المركز الوسطي اتصالات غنية مع مراكز الحس من سمع أو لمس وليس لها اتصالات مع المراكز الحركية (من هنا الرعب خلال الحلم: تريد أن تهرب من مفترس فلا تستطيع لذلك (تهب من نومك مذعوراً).

أقرب تمثيل لليقظة والحلم أنك في اليقظة صياد يفتش عن فريسة معلومة أما في الحلم فإنك تجوب وتبحث، عمليات الحلم تتجنب الخلايا العصبية في المراكز الوسطية، لذلك يجد الخبراء أن عمليات القراءة والكتابة والحساب مفقودة حتى أحلام الذين يقضون ثماني ساعات يومياً منشغلين بتلك العمليات، حين سئل هؤلاء الحالمون القادرون على استعادة أحلامهم بسهولة قالوا إن الطباعة والقراءة والحساب غير مهمة ولا واردة في أحلامهم كما ترد عمليات «السير والتحدث إلى الأصدقاء أو الجماع».

غالباً ما تفتقد الأحلام التحديد والوصف الدقيق، ترى في اليقظة بيتاً معلوماً أما في الحلم فترى شكل البيت من غير تحديد.

الفرق بين البيت المعلوم والبيت العام:

حين تريد أن تتذكر البيت الذي ولدت فيه فإن دماغ اليقظة يهمل كل

البيوت في مخيلتك مفتشاً عن بيت له الأوصاف التي تتذكرها، هذا هو البيت المعلوم.

أما البيت العام فهو فكرة البيت، البيت عامة أربعة جدران وسقف وشباك وباب.

اليقظة تقودك إلى تذكر بيتك الخاص أما الحلم فأكثره بيت خليط أو مجرد جدران وسقف وباب (هذا لا يمنع أن بعض الأحلام فيها البيت المحدد).

يقول أحد الخبراء: إنه خلال مائة من أحلامه التي فيها بيوت كانت ٦٠٪ بيوتاً عامة.

هذا الفرق (بيت محدد أو بيت عام) يتلاءم مع ما هو معروف عن بيولوجية الريم) ثابت أن الأحلام من عمل القشرة بلا شأن أو أثر لنور ابنفرين معروف أن نور ابنفرين يزيد من نسبة (الإشارة / الضجة) ويكتب بعض الوصلات فلا تتشتت الإثارة بل تسير حيث ينبغي لها لتصل إلى المراكز العالية (سمع، بصر، لمس) إذا لم يتم ذلك تسود الفوضى، حين نستعمل كلمة (إشارة) و(ضجة) نعني أن الصوت مثلاً (إشارة) إذا سمعت حديثاً، أما الضجة فتعني (صوت بلا معنى) تنخفض نسبة الإشارة إلى الضجة في حال التشتت فلا تكون خلايا الدماغ المسؤولة عن التفسير محكمة في وصلاتها، الحلم يفتقد الوصلات المحكمة أحياناً فلا تعرف أو ترى بيوتاً معلومة بل ما يشبه البيت، في (البيت المعلوم) تعلو نسبة الإشارة إلى الضجة لأن مستوى الهرمون نور ابنفرين عال خال اليقظة، أما في النوم فالهرمون منخفض.

إذاً ينشأ الفكر اليقظ من وحدات معلومة قادرة على استجابات محددة أو هادفة بينما يكون فكر الأحلام أقل تحديداً أو بلا هدف واضح أو مركز، وهكذا نقسم شبكة الوصلات إلى طبقتين[١]:

١ ـ وصلات تتسلم معلومات أو إشارات وأحاسيس فتستجيب بقرار ما (ترى حجراً مثلا فتتجنبه) ونسميها وصلات استقاء المعلومات وإعطاء القرار.

---

(١) علم الأحلام ـ الدكتور إبراهيم فريد الدر.

٢ـ وصلات الاشتراك الذاتي: أي أن الدماغ خلال اليقظة في حال التحرك الهادف بينما في الحلم هو في حال الاشتراك بين حوادث مختلفة، أي يتقلب من آلية إلى آلية.

هنا لابد من التأكد أن لا هوة فاصلة بين وضع ووضع، فالقول باليقظة والحلم إنما لتفهم ما هي الأحلام، لكن الحق أن الاستمرارية موجودة، طرفها الأول اليقظة والآخر هو الحلم، طرفها الأول مركز والآخر مرتخ وغير محكم فتظهر أحلام اليقظة والتخيلات الوهمية.

العاطفة تقود عملية الحلم فيحول الشعور إلى قصة:

الحلم طريق إلى تهدئة العواطف المتأججة وتخفيف مخزون الطاقة ليرتاح الإنسان وينسجم مع ذاته كبحر هائج تهدأ رياحه ويسكن موجه، طريق إلى حال من التوازن.

وهكذا لا يظن الخبراء أن الوصلات خبط عشواء بل هادفة لخلق الاسترخاء والتخلص من عبء ما، والإنسان في نهاره يجمع أحمالاً ثقالاً.

دراسة علمية واقعية للرؤى والأحلام

لكي نفهم (الوصلة) سواء المصنوعة خلال الحلم أو اليقظة، علينا أن ننظر في آلية الدماغ التي ينتج عنها (الذهن أو المخيلة).

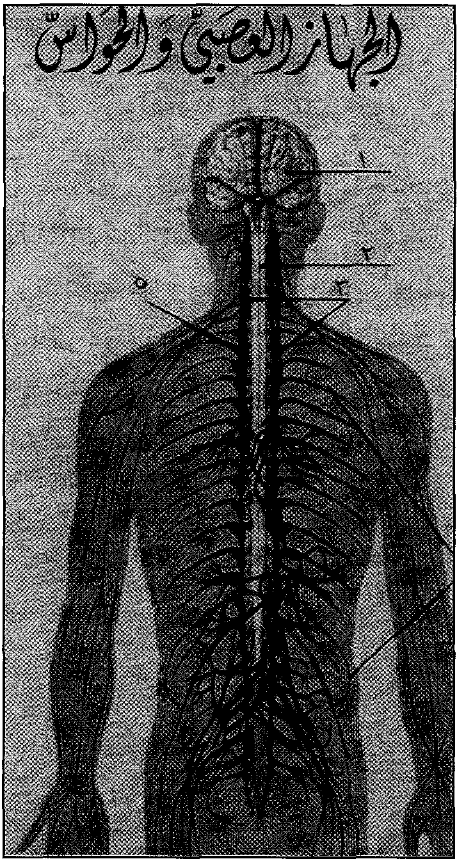
قدم العلماء أوصافاً كثيرة للدماغ فشبهوه بآلات تقدمت بتقدم التقنية حتى وصلت إلى الحاسوب، ولكن الدماغ فاقها جميعاً، فتركوه قائلين (الدماغ شبكة اتصالات قابلة للتغير) الذاكرة هي ما ينتج من الوحدة بين مراكز الاتصالات، لا أريد إزعاج القارئ بمزيد من التفاصيل لأن أكثرها غير ثابت لكن يكفي تذكير القارئ بحجم المعضلة بالقول أننا حين نرى شخصاً ونتذكره فإننا لا نخزنه كوحدة كاملة بل نقسمه أجزاء ونخزن كل جزء في مكان بعيد أو قريب، الوجه مثلاً يقطع إلى أنف وعين وشفاه ووجنات، كل منها مخزونة بعيدة عن أختها، حين تريد أن تتذكر تقوم الوصلات المحددة بإعادة تكوين الصورة وجمع القصص التي تعرفها عن الشخص، فتكمل ذاكرتك حول ذلك الشخص، من هنا تدرك أيها القارئ عظمة الدماغ وعقدة العقد في أعماله، المهم أن التذكر أو التمني أو الحلم والخيال أو التخيل كلها إشارات تظهر بعد إثارة لوحدات عصبية تتصل ببعضها مهما تكن قريبة أو بعيدة من بعضها. الوحدة العصبية من خلايا الاتصالات ما بينها بواسطة أوتار عصبية ناقلة لهرمونات عصبية هي أساس المخيلة وملكات المعرفة من ذكاء وتذكر، التي تعمل تماماً في اليقظة وأقل من ذلك في النوم.

لا تعمل خلية عصبية واحدة أو تقوم وحيدة بوظيفتها بل مجموعة من الخلايا هي الوحدة العاملة، مئات الخلايا تتجمع في الوحدة العامة، المعلومات ترسل إلى المراكز العليا ما يجدر التنبه إليه وحفظه في الذاكرة، ستون مليون مجموعة عصبية منتشرة على سطح الدماغ تهتم بالتذكر، فيعمل

الدماغ في إعادة تركيب مستمر كلما تعلمنا جديداً أو نسينا أو تذكرنا.

محاور الخلايا تمتد لتشتبك مع غيرها فيكون على كل خلية أحياناً ١٠,٠٠٠ وصلة تتم حتى في الجنين، وهكذا تنشأ الشبكات العصبية التي ترمز إلى الذاكرة والتفكر وغيرها من ملكات المعرفة.

قبل أن يولد الإنسان تكون ثلاثة أرباع قشرة البصر اكتملت وتستمر الوصلات في العمل وإعادة الترتيب كلما تقدمنا في السن، تتنافس المجموعة لتحتل أرض الدماغ فتختفي وحدات وتظهر غيرها.



هكذا تنشأ الشبكات العصبية التي ترمز إلى الذاكرة والتفكر وغيرها من ملكات المعرفة، وكلها دراسات لمعرفة طريق الأحلام الشائك الذي لم يصل إلى حقيقته أحد حتى الآن

هل نفصل بين الريم وأحلامه؟

يقترح **كريك** عملية (التعلم الرجعي) كجزء من عملية التذكر العامة خلال نوم الريم، وتكون النقيض لعملية التعلم المألوفة خلال اليقظة. تفسر هذه النظرية كثرة التكثيف الحادث في الأحلام نتيجة لحذف بعض المعلومات الواردة في الدماغ خلال النهار، وحفظ ما هو نافع، أي أن عمل آليات الريم تخزين ما هو زبدة المعلومات وطرح النفايات، وهذا ما يسميه العلماء (التعلم الرجعي) لأنه مراجعة لكل ما تعلمه الإنسان في النهار من غير تشذيب ولا حساب.

وهكذا يقوم (التعلم الرجعي) بتقوية خزن المعلومات في ذاكرة الإنسان والحيوان من خلال شبكات عصبية متصلة بشبكات مسؤولة عن أحلام الريم..

المهم أن **العالم كريك** يؤكد أن نوم الريم وليس الحلم المسؤول عما هنالك من فوائد فتكون الآليات العصبية فاعلة في عملية التعلم الرجعي، ويكون الحلم من العواقب الثانوية لعمليات الريم..

يقول كريك صاحب اللولب الثنائي للحمض الوراثي إنه مراجعة ما نشر من بحوث تشير أن لنوم الريم فائدة جليلة لأكثر الفقريات فتفيد المخلوق النامي والكبير، لربما تدل أحلام الريم على تلك الوظائف إلا أن من غير المحتمل وجود فائدة للأحلام التي يتذكرها الإنسان لأنه ينسى أكثر أحلامه.

يزعم بعض العلماء أن الريم وأحلامه يساعد في نمو الجهاز العصبي المركزي ونضجه مما يفسر كون الريم مهيمناً كلياً مدى ٢٤ ساعة يومياً في جنين عمره ٣٢ ـ ٣٦ أسبوعاً.

ما مستوى التفكر خلال الأحلام؟

التفكر جزء لا يتجزأ من الحلم ولو أن الحلم مجرد من ظواهر الحواس، التفكر موجود لأن الحالم لا يشارك فقط في أحداث الحلم فحسب بل يتفاعل ويتجاوب معها، وله ردات فعل واضحة، الحالم لا يشارك فقط في أحداث الحلم بل يتبصر فيها، يقوم بافتراضات معلومة وتذكره بأشياء كثيرة.

لم يعتبر العلماء تفكر الأحلام مهماً بقدر أهمية ما للحالم من قدرات ترجمة عمليات نفسية باطنية إلى خبرات حسية وأحداث ينتج عنها خلق عالم فيه تصورات وتخيلات رمزية لأفكار الحالم.

التفكر في الحلم عملية خلق لا ينبغي خلطها مع أفكار الحالم حيث يتذكر الحلم، حين يبلغ الحالم عن حلمه تدخل عناصر إضافية كثيرة في البلاغ مثل التعليق والتخمين والظنون التي لم تنشأ أصلاً مع الحلم، لكن هذه الإضافات تقوّم الحلم حين يكون صاحبه واعياً ومستيقظاً.

فالتفكر يرافق الحلم ويغني أحداثه ويؤثر فيها تأثيراً له معانيه، الأفكار عناصر في تكوين الحلم كما تكون بقية الأحاسيس المكونة للحلم، لكن التفكر في الحلم بسيط وله أثر دائم في عمليات فكرية معقدة أو منطقية، حين نحلم لا نفكر في شيء آخر، فكر الحلم محصور في أحداث الحلم من غير تشتت كما في اليقظة.

من يحلـم؟

كل إنسان يحلم حتى ولو لم يتذكر حلماً واحداً كل حياته، الأحوال التي تكثر فيها الأحلام موجودة في الجنين والوليد. . يبدأ الطفل بالحلم من سنتين وأقل، والأعمى يحلم.

للحيوان أحوال تقع فيها الأحلام كأحوال البشر إنما لا تستطيع أن نؤكد أن الحيوان يحلم، فينبغي أن يكون للحيوان مستوى معلوم من الوعي والذكاء ليحلم، مما يثبت التزام حال الحلم بالوعي وبالتفكير مهما يكن الفكر بدائياً.

متى تبدأ الأحلام في الإنسان؟

أقرب التقديرات تثبت أن السن ٣ ـ ٥ سنوات يمتاز بأحلام في مرحلة الريم فقط لكن بعد ٥ سنين تحدث أحلام في مراحل غير الريم، تدل التجارب الجديدة أن أطفالاً بعمر ستة أشهر إلى سنتين حلموا، أما الريم أغزر المراحل بالأحلام فموجود في أكثر نوم الجنين وفي الحيوان ذي الثدي شرط أن يتصف بمستوى معلوم من الوعي والذكاء.

كم مرة تحلم بليلة واحدة وكم نتذكر من أحلامنا؟

تقدر تقارير الأحلام البينية (أي ما يقول من سئل في بيته) أن الإنسان يتذكر حلماً واحداً كل ليلتين، أما إذا نام هذا الشخص في المختبر حيث يوقظ في فترات الريم فإنه سيتذكر بالتفصيل ٤ ـ ٦ أحلام كل ليلة، نقضي ساعتين في الأحلام وإن لم تتذكر شيئاً. الحلم إذاً جزء لا يتجزأ من النوم.

تثبت البحوث أن الذين يقولون أنهم لا يحلمون يتمتعون بحركة أسرع للعيون وبموجات ألفا الكهربائية أكثر حدة من الذين يتذكرون مما يدل على أن دماغهم نشط لكن ذاكرتهم لا تخدمهم للاستعادة، لا ريب أن الجميع يحلم وكل ليلة.

هل نخلط في رواية أحلامنا؟

أدرك فرويد ما يجده علماء المخابر أن الإنسان يعدل في حلمه ويرتبه بعد ما قاله الحالم عندما أوقظ بين ما أعاد روايته عند الصباح حتى بعض الأحداث المهمة والصور الحية تغفل أو تحور إلى ما له معنى بالنسبة

للحالم، أما الثابت أن ما ينساه الإنسان ليس ما ظنه فرويد أنه من المعلومات التي يفضل الإنسان كبتها ونسيانها في عالم اللاوعي، إذ جمع علماء المختبرات كثيراً من الأمثلة فلم يجدوا ما يبرر قول فرويد أن النسيان وسيلة للدفاع عن سمعة الحالم فلا يذكر أحداثاً محرجة له، وهكذا دمر علماء اليوم محور نظرية فرويد أن الكبت ركن الحلم.

المهم أن رواية الأحلام المشكوك في صحتها أحياناً، وهذه من مشكلات الأحلام إذ أنها ذكريات تروى بعد اليقظة، كم تخوننا الذاكرة فنحذف ونضيف بما هو معروف عن أهواء التذكر، والذاكرة أضعف ما تكون عليه حين رواية الأحلام، بالرغم من ذلك تبقى بعض أحلامنا في ذاكرتنا فنستعيد تفاصيلها حتى بعد أربعين سنة وأكثر.

يلجأ العلماء إلى تدوين سلسلة من الأحلام للشخص الواحد، فلا تكتمل الدراسة إلا بعد مقابلة محتوى الأحلام في ظروف مختلفة، عندئذ لا تعتمد النتائج على رواية واحدة لحلم واحد، بل للكثير من الأحلام المروية.

يصعب معرفة الطول الزمني للحلم من تقدير الحالم، لذلك يلجأ العلماء إلى إحصاء عدد الكلمات والجمل والأحداث التي رواها الحالم، فيقدرون ما استهلكه الحلم من وقت، يعتمد العلماء رواية أحلام كثيرة تجنباً لما هو معروف من أن الحلم يضيف ويحذف ما رآه في منامه، من الثابت أن الحلم يدوم أحياناً ساعة أو أقل.

تنبيه: بينما نستطيع التثبت من محتوى الأحلام بدراسة سلاسل منها لكل حالم، لا نستطيع برهاناً مخبرياً على صحة الرواية، ثم إنه من المحال التثبت من معناها أو تفسيرها الصحيح.

ما مدى استعادة الأحلام؟

الذاكرة حلقة الوصل بين الحلم واليقظة، والسبيل الوحيد لملاحظة الأحلام، لكن استعادة الحلم مسألة إرادية وعشوائية معاً، الحلم تجربة مألوفة لكثيرين لكنها ظاهرة غير مألوفة أو نادرة لأقلية من البشر.

تدل الاستفتاءات أن توزُّع قدرة التذكر كما يلي:

الذين يتذكرون ليلياً أحلامهم ١٤٪

الذين يتذكرون أحلامهم مراراً ٢٣٪

الذين يتذكرون أحلامهم أحياناً ٣٣٪

الذين يندر تذكرهم أحلامهم ٢٤٪

الذين لا يتذكرون أحلامهم أبداً ٦٪

أما التجارب المخبرية فأثبتت أنه حين يوقظ المتطوع في مختبر النوم خلال الريم فإنه يذكر ٨٠٪ من أحلامه أو ٤ ـ ٥ أحلام في الليلة الواحدة، بينما المتطوع ذاته لا يذكر إلا حلمين أو ثلاثة أسبوعياً حين ينام في بيته، يحلم الإنسان كثيراً وينسى كثيراً، لكن نذكر أحياناً أننا حلمنا ولربما نذكر قطعة صغيرة من الحلم، فنستعيد تفاصيلها حتى بعد أربعين سنة وأكثر.

لا فروق فيسيولوجية في النوم أو غيره لمن لا يستعيد. حين أحضروا للمختبر استعادوا بعد الإيقاظ حلمين من كل ٣ إيقاظات، قدرة التذكر تتأرجح مع الوقت: الشبان يتذكرون أكثر من الراشدين لكنها تهبط القدرة مع العمر.

ما هي العناصر المشجعة للاستذكار؟

تشير البحوث إلى أربعة عوامل مؤثرة في التقلبات اليومية التي يشعر الإنسان بها كل منا بخصوص ما يتذكر ولا يتذكر.

١ ـ **الظروف**: التي أوقظ خلالها الحالم، أي إذا أيقظتك الساعة المنبهة أو نمت وأنت منشغل بهموم العمل أو مهمة ما، أو بأي أمور تشتت الفكر أو تشغله فالتذكر يقل عما لو استيقظ بتمثل وروية وفي جو هادئ.

٢ ـ **الدوافع**: يتذكر الحلم إذا كان الحالم مهتماً في الموضوع كأن تكون تلميذاً في موضوع علم النفس أو تكتب وتقرأ عن الأحلام أو تهجس من مقابلة لك مع طبيب أو مدير أو صديق.

٣ ـ **وقت الحلم**: أحلام الصباح أسرع للاستذكار، الريم أغزر أحلاماً من مراحل النوم العميق بأربع مرات، يتذكر من يوقظ في المختبر خلال الريم ٩٠٪ من أحلامه، ،نصفها خلال النوم العميق.

٤ ـ **شدائد الحياة**: الأزمات تزيد أحياناً من التذكر: كارثة طبيعية، مرض، طلاق.. وهذا واضح في أحلام النساء.

النساء يستعدن أحلامهن أكثر مما يفعل الرجال، لربما الشدة تزيد احتمال الاستعادة في النساء وتضعفها في الرجال.

الأحلام الطويلة البراقة أقرب للاستذكار: قدرة الاستعادة أحياناً تتناسب مع قوة الحلم وما فيه من أحداث بارزة، وما يثيره من اهتمام، والتنظيم الجيد والحيوية والحدة.

قوة الاستعادة للحلم تتلاءم إيجابياً مع قدرة استعادة الصورة وقدرة استعادة الأرقام، لكن القدرة الرياضية الحسابية لا تتلاءم مع الاستعادة، وكذلك قدرة الاستعادة الكلامية لا توازي قدرة الاستعادة.

الصمم يقوي الاستعادة ربما لأن الأصم غير خاضع لإزعاج المحيط وأصواته.

النشاط العصبي وراء التذكر:

يعتقد خبراء من هارفارد أن هناك نوعين من الخلايا العصبية في جذع الدماغ تضبطان عملية النوم، لكل منهما هرمون عصبي مميز ومختلف. واحد منهما استل كولين والخلايا الفارزة له هي المتقدة خلال الريم..، أما الثانية فهي تفرز نور ابنفرين وسيروتونين وهي المكبوتة خلال الريم.. يقترح العلماء أن خلايا استل كولين لا تنشط إلا إذا كبت نور ابنفرين فيبدأ الحلم.

خلال استل كولين تبعث نبضات كهربائية سريعة إلى القشرة حيث المراكز العليا للبصر والفكر، تأخذ القشرة الإشارات وتنسجها قصة متناسقة منسجمة مبنية على أجزاء من ذكريات سابقة.

ننسى ٩٥٪ من أحلامنا لأن الكيماويات الضرورية لخزن أحداث الحلم طويلاً (سيروتونين ونور ابنفرين) لحفظ الذكريات أبداً مقفلان أو مكبوت فرزهما خلال الحلم، هذان الناقلان العصبيان سيروتونين ونور ابنفرين ضروريان لحفظ أحداث الحلم طويلاً.

المهم أن التعلم والتذكر أو استعادة ما تعلمه أو اختبر حسياً عملية معقدة لا تتم بمجرد الرغبة للتعلم أو للتذكر والنسيان.

ينبغي أن نتذكر أنه لولا النسيان لانهار الإنسان تحت وطأة المعلومات الواردة، لذلك كان لابد من غربلة وانتقاء وتذكر ونسيان، أي الإنسان مثلاً يرى ملايين الأشياء في نهاره لكنه لن يحفظ أو يتذكر إلا قليلاً منها. . فإذا كان من وظائف الحلم إعادة التنظيم وانتقاء المعلومات (الخبرات) لنرجع إليها مستقبلاً لما استغربنا قلة التذكر لكثير من أحلامنا.

تتأثر الأحلام بالشؤون الاجتماعية وما تبنيه من نقد وما تحمله من طاقات للتحسين، فالوعي الاجتماعي ليس مجرد كلام لكنه مؤثر فاعل في يقظتنا ومنامنا، وهذا التنبيه إلى الشأن الاجتماعي يرجع فضله إلى **العالم إدلر** أحد رفاق فرويد الذين هجروه. . بالأحلام نبدأ نفهم المجتمع. . للأفضل، فنتخلص من بعض التحيزات الشخصية، فنسيء التفسير، كأن تحلم امرأة سوداء بثورة اجتماعية يفسر الحلم أنه تفجر جنسي عارم بدلاً من كونه تعبيراً عن رغبة في انقلاب اجتماعي يكفل العدالة للسود.

من عجائب الذاكرة:

لو عرضنا عليك في يقظتك الواعية صورة للحظة لا تزيد على عشر الثانية لرأيت جزءاً منها، لكن إذا ألحقنا العرض الأول بصورة ثانية ومختلفة تركناها أمامك لمدة طويلة فستنسى الأولى وكأنك لم تشاهدها أبداً، لكن المذهل أن ما رأيت أولاً سيؤثر فيما تراه ثانية من غير أن تدري، هذا ما يسمى «الإدراك ما دون الحد الأدنى» خير مثل على ذلك ما يلي:

عرضنا عليك أول مرة للحظة قصيرة جداً صورة رجل يحمل سكيناً، ثم أتبعناها بصورة رجل هادئ بريء، وسألناك ما رأيت أو ما انطباعك عن الرجل الثاني؟ لقلت: إنه رجل خطر ذلك أنك ربطت السلاح في الرجل الأول مع الرجل الثاني من غير وعي، هذه التقنية مستعملة اليوم في الإعلان، ولذلك كثيراً ما ترى في الدعاية صوراً متتابعة بشكل سريع جداً.

وهكذا كنت تختزن في وعيك معلومات هي حقاً غير حاضرة أمامك، ولربما تكون أساس الأحلام ظاهرة مثل هذه التي يسميها العلماء SUDLIMINAL PERCEPTION

وهكذا يكون الحلم امتداداً لذكريات في وعيك، أما الجدّي في الحلم فهو الأسلوب الذي ظهرت فيها تلك الذكريات.

هل تختلف ذاكرة الذين لا يتذكرون أحلامهم عن غيرهم؟

يمتاز المتذكرون لأحلامهم بولع للتخيل المصور ويدركون بسرعة الأنماط الفضائية المصورة، وتكثر تخيلاتهم خلال النهار ولو كانت بعيدة من الواقع، أي أن الشخصية الدفاعية أو صاحب التخيل المبدع الخلاق الذي ينصرف للتصور خلال اليقظة يتذكر أكثر لكن ينبغي الحذر. ذلك أن التقلبات كثيرة والأعداد من المتطوعين قليلة.

من العناصر المشجعة للاستذكار الذكاء الشديد، التوحد، سهولة التنويم المغنطيسي، ونشاط كهربائي منظم ومرتب للدماغ، ليس صحيحاً أن الذين لا يتذكرون هم المكبوتون أو المتزمتون والمفرطون في عقلانيتهم.

دراسات في مختبرات النوم في (أدنبره) بريطانيا أشارت إلى أن أصحاب الفكر المركز وأمثاله الذين يمتازون بالتحليل المنطقي يستعيد أقل أحلاماً من المفكرين الذين يرتاحون مع الأمور الخيالية وأصحاب الاهتمامات المختلفة، يندر في المنطوين على أنفسهم وأصحاب الأعذار المتكررة استعادتهم لأحلامهم.

حين طلب من اللامتذكرين كتابة أحلامهم متى حلموا أو التفكير بها في البيت تحسنت فرص استعادتهم ثم إن زيارات المختبر حسنت أيضاً ذاكرتهم، وتبقى بعد ذلك فئة لم تتحسن أبداً.

الإيمان بالأحلام أو عدمه لا يؤثر في قوة الاستعادة، التصميم على أن تصبح مستعيداً قوياً لا تساعد.

مجال مغنطيسي ضعيف يعيد تذكر الأحلام للمصابين بالتصلب المتعدد:

أربعة مرضى فقدوا التذكر لأحلام الصباح (نساء ورجال أعمارهم ٣٨ ـ ٤٦) تحسنت حالتهم العصبية بعد أن تعرضوا للمغنطيس ورافق ذلك استعادة الأحلام.

مجال مغنطيسي عبر الجمجمة من الجانبين بواسطة تيار كهربائي لتخلق مجالات بقوة (PICOTEESLA FLUXDENSITY ٧,٥) أعادت تذكر الأحلام وأعادت بعد ٤ ـ ٥ أشهر الأحلام بصور ملونة حيوية.

تذكر بعض الدراسات أن ميلاتونين يزيد الريم ويحسن الأحلام المصورة بحيوية، معروف أن المصابين بالتصلب يخسرون فرز ميلاتونين والأحلام الملونة أو التذكر، لربما المغنطيس ينشط فرز ميلاتونين، رافق التحسن في الأحلام الملونة تحسن القدرات البصرية مما يبين علاقة ما بين الحلم الملون ومراكز الأبصار.

هل يتأثر الحلم بالإيحاء؟
ما أثر أحداث اليقظة في الأحلام؟
هل تؤثر أحداث النهار في أحلامنا؟

لا نعرف العوامل التي تزيد من احتمال ظهور أفكار النهار وهمومه في الأحلام، محاولات التأثير في محتوى الأحلام أثبتت أن الحلم يأخذ مجراه مستقلاً عن المحاولات الخارجية لتبديله، لا ندري كيف يقرر الحالم أن يسمع أو لا يسمع؟

ليس ضرورة أو حتماً أو الإيجابية، لكن لبعض الأحداث أثر فاعل وإن كنا لا نعرف الظروف المؤاتيه لدخول أثر النهار في أحلامنا.

اختار عالم تجربة بسيطة ليرى كم تتأثر الأحلام بما يسبقها من خبرات اليقظة، طلب عالم من متطوعين أن يضعوا نظارات يروا كل شيء أحمر لأيام عديدة، هذا التغيير في الإدراك البصري ظهر في الأحلام إذ ارتفعت نسبة الأشياء الملونة بالأحمر ثلاث مرات، ظهر التغيير من أول ليلة وحتى الليلة الثالثة.

وكان الريم الأول أغناها باللون الأحمر، أشارت هذه النتيجة إلى قدرة الخلق للأحلام إذا لم تظهر المناظر الجديدة باللون الأحمر بل أيضاً تلك التي كانت في ذاكرة الحالم من زمن بعيد ولو لم تكن ملونة بالأحمر حين شاهدها لكن الحلم أظهرها باللون الأحمر.

لكن المهم أن أثر النظارات لم يدم طويلاً إذ أن من أول ليلة بعد خلع النظارات عادت الألوان إلى طبيعتها، ثم أثبت العلماء أن رؤية اللون الأحمر لم تكن لأن الشخص فكر في التغير فاصطبغ حلمه بفكرة بل جاء اللون الأحمر في الحلم نتيجة رؤية اللون الأحمر خلال اليقظة، ثم ينبغي التنبيه أن

اللون الأحمر لم يظهر دائماً في كل مراحل الريم ولا في كل المناظر، اعتمد العلماء تغيرات فكرية وعاطفية كأن يطلبوا من المتطوعين أن يفكروا في ما يشغلهم أو غير ذلك، دلت النتائج أن هموم النهار لربما تظهر لكن انشغالنا بها خلال النهار لا يحتم ظهورها أي أننا لا نستطيع اختيار موضوعات لأحلامنا.

إن النائم لا يتأثر بالمعلومات الخارجية إذا ما تعرض لها وهو نائم، لربما تظهر تلك المؤثرات في ثلث الأحلام لئن ما تكون قد تغير، حتى أزيز طائرة نفاثة لم يغير شيئاً في حلم النائم، اسمع عالم متطوعين نائمين نحيباً فلم تظهر آثاره في عواطفهم أو صور أحلامهم.

كلنا يعرف أن المؤثرات الخارجية (أصوات مثلاً) لربما تدخل نومك لكن لا ندرى متى وكيف يتم ذلك، لربما لا تسمع صوت انفجار لكن تسمع بكاء طفلك أو صراخه، كثيراً ما تحلم مثلاً أن صديقاً يلف حبلاً على ذراعك ويشده إلى حد الوجع فتستيقظ لتعلم أنك كنت نائماً على ذراعك فأوجعت نفسك، التغيرات البدنية البدائية تؤثر في الحلم أحياناً مهما تكن تافهة، استعمال الأفلام وسيلة جديدة لدراسات الآثار ذلك أن الأفلام تقدم مجموعة من الأحداث المختلفة في قوتها للإثارة العاطفية على أنواعها لم تظهر آثارها في الأحلام.

ما الفرق بين أفكار الحلم وأفكار اليقظة؟

حين يحلم الإنسان برمز فكرة على صور الحلم وأحداثه فلا يفكر بشيء آخر، أما في اليقظة فلربما تشاهد شيئاً لكنك مشغول بأمر آخر، التبصر والتأمل مفقودان في الحلم لأننا غير واعين، وهكذا تكون أفكار الحلم أدنى منزلة من أفكار اليقظة.

خلال الحلم يقبل الإنسان الأحداث والصور مهما تكن غريبة أو غير معقولة وهذا ما لا يحدث في اليقظة حين لا يقبل الإنسان كل أمر من غير تردد أو تيقن، الشك أساس الانتقاء العقلاني خلال الحياة.

وهذا الخفض في التأمل الذاتي مرجعه إلى أن الحالم غير واع وغير ممحص في وجوده، ولا يقوم أحداث الحلم الحاضرة حتى مقابلة مع أحداث أو خبرات سابقة أو توقعات نحو المستقبل.

تذكر بعض التقارير أن الإنسان يمر دورياً لمدة ٧٠ ـ ١٢٠ دقيقة فترة تخيلات نسميها أحلام اليقظة (الأماني والتمني) يميل خلالها الإنسان إلى إطلاق مخيلته نحو المحال والهلوسة، وهكذا نحلم ليلاً ونهاراً، والناس لا تحب الاعتراف بأننا نهلوس صراحة نهاراً.

لذلك نادى **الخبير فولكس** أن لا فرق بين الذهن النائم والذهن اليقظ من الناحية الوظيفية، فلا تكون للأحلام آليات فيسيولوجية عصبية خاصة، وهكذا نبتعد عن الثنائية التي افتعلها التراث الغربي فميز (النوم/ اليقظة) (العقل/ الجنون) يؤكد فولكس أن الذاكرة مصدر المواد الخام كما هي لليقظة أيضا.

الحلم واليقظة عالم واحد

الاستمرارية بين اليقظة والحلم

بعد دراسة سلاسل الأحلام ومحتوياتها استنتج هول أن الحلم صور ذهنية للواقع الشخصي للحالم، هول لا يوافق فرويد كشف لما في اللاوعي من رغبات محرمة بل إن الحلم يخبرنا كثيراً عما يفكر به الإنسان، الرموز هي اختصار لما يريد أن يعبر عنه الحلم، وليست للتورية.

يقول هول: الحلم نمط من التفكر، والتفكر يصوغ الآراء والمبادئ، حين يحلم الإنسان تتقلب الأفكار إلى صور، الصورة تجسيد لأفكار الحالم، الصورة وسيلة مرئية لرؤية ما لا يرى من الأفكار وهي المجرد اللامادي، إذاً مرجعية الصور ليست في الأشياء أو الأحداث بل إلى فكرة في ذهن الحالم «أي أن هول يؤمن أن الرموز والصور لا تشير إلى شيء كعضو جنسي أو عملية جنسية بل إلى فكرة يريدها الحلم أن تظهر لا أن تكبت.

دراسة محتويات سلاسل من الأحلام بحسب نهج هول أثبتت أن حقيقة بسيطة عن الأحلام، هناك توازٍ أو موازاة بين أحلام النائم وأعماله وأفكاره ومعتقداته خلال اليقظة، يسمي هول هذا التوازي (نظرية الاستمرارية) التي تؤكد أن (عالم الأحلام وعالم اليقظة عالم واحد غير منفصم أو منفصل) يحلم الإنسان عن أناس يعرفهم وأشياء وأماكن وأنشطة يعرفها، الأماني والمخاوف في الأحلام هي نفسها في اليقظة.

يعترف هول أن هناك أحلاماً شاذة لكن تحليل المحتوى أثبت بما لا يقبل الشك أن أحلام الإنسان استمرار لحياته اليقظة.

حتى فرويد اقتنع أن الحلم هو من اليقظة فكتب أن أفكار الحلم تكرار لأفكار اليقظة إذ لا يستطيع الدماغ أن يأتي بفكرة أصلية أو مبتكرة، فما استنتجه الحلم نوماً هو ما كان قد توصل إليه خلال اليقظة، من هنا نظر فرويد إلى ما في الحلم من أفكار على أنها من بقايا التفكر الذي مر في ذهن اليقظة، للحلم صلة مع حياة النهار.

يكون الحلم أحياناً مرتبطاً بما يشغل الإنسان في يقظته ومرتبطاً بهمومه ونمط حياته وأفكاره، ويكون الحلم تارة في مظهره فريداً ومتميزاً بخصائصه التي لا تمت إلى النهار بصلة فيكون الحلم قادراً أبداً على تبديل المألوف فيقلبه إلى شيء جديد ومبتكر.

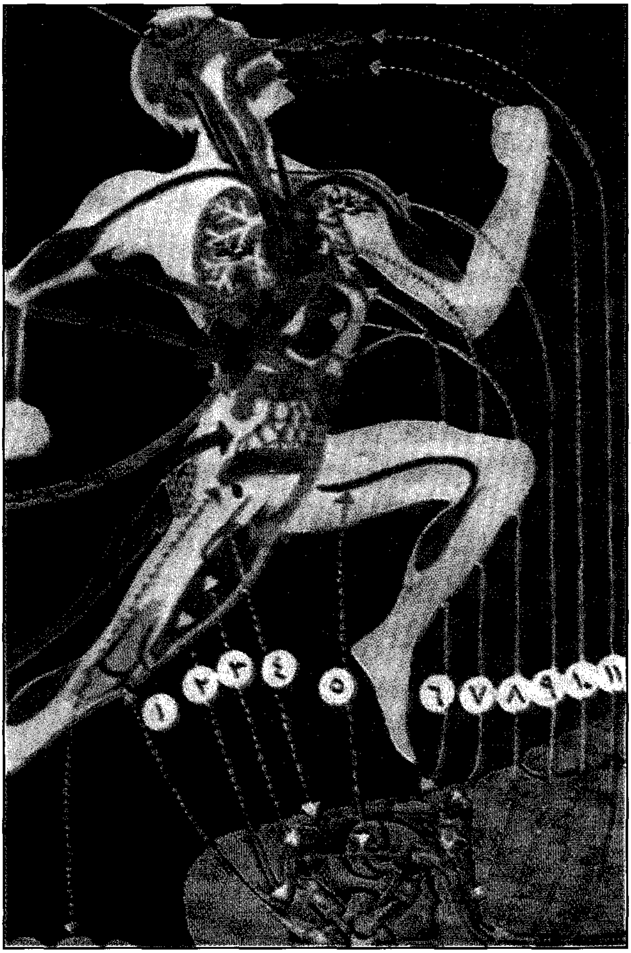
تحليل أحلام الصغار يثبت أن الحلم نسج من أحداث الحياة على أنواعها، ذلك أن الحالم يخلق الحلم على قالب من خبرات اليقظة، وهكذا لكل جيل أحلامه وبمستوى نضج الملكات الذهنية (ملكات الإدراك المجرد والمعرفة عامة) وللمريض أو المعاق أحلامه لأن عالمه غير عالم السليم، وكذلك الرجال والنساء وإن تشابهت أحلامهم أكثر مما اختلفت، حتى الأحداث الحاسمة لا تغير مجرى الأحلام وإن كانت تؤثر فيها إلى حد ما، فيتغير موضوع الحلم بحسب الحدث ولكن يبقي للحلم الصيغة التي صاغها الحلم.

الهلوسة والأماني والشرد الأمنية والحلم (المؤثرات الخارجية):

طلب علماء كثيرون من متطوعين أن يركزوا أفكارهم قبل النوم طالبين تحقق أمنية عزيزة مثل (أريد أن أكون مرحاً) لم يجد العلماء أثراً لذلك في الأحلام وإن وردت فعشوائياً.

أما أمور تهمُّ الشخص كثيراً فشغلته خلال يقظته كان من الأسهل دخولها أحلامه وأسهل من دخول رغبات مجردة مثل (أريد أن أكون مرحاً أو نشطاً هذا اليوم).

أثبتت الدراسات أننا لا نستطيع اختيار أحلامنا لكن نستطيع إدخال همومنا ومعضلاتنا في الحلم لنصل إلى حل يعالجها ويريحنا، لكن يبقى لآليات الحلم اختيار الموضوع، وكيف يستجيب لرغباتنا؟ وكيف تتحول تلك الطلبات إلى موضوعات؟



طلب من أناس متطوعين أن يركزوا أفكارهم قبل النوم لتحقيق أمنية مثل (أريد أن أكون مرحاً) ورياضياً. . لم يفلحوا في ذلك وإن صح عند أحدهم فيكون عشوائياً

كثيراً ما يعكس الحلم الاهتمامات والقلق والمخاوف تعرضنا لكثير من الحسرة والأسف والشيخوخة، المرض، الموت، الخداع والخيبة، هذه الأمور تدعو أحياناً إلى التبصر والتأمل في الحياة والموت والأمور الزائلة، وما قدم الإنسان لحياته ولاسيما أن الإغراق في التقنية والإثراء يخففان من فرص الإنسان للتبصر والحديث عن أمور جوهرية.

التلفزة والحاسوب قتلا التبصر حتى خلال اليقظة وهددا قدرة الحلم لأن فيهما بديلاً للإبداع البصري الذي يعتبره الخبراء من فوائد الأحلام.

الأحلام والهلوسة: أمر واحد بوجهين:

خلال النوم يهتم الدماغ بإشارات مولدة باطناً بينما في اليقظة يستجيب

لمؤثرات خارجية حسية، ويهمل الباطن.

لكن في حالات غير عادية كالحرمان من النوم، أو خسارة حسية، أو تناول بعض أدوية يخلط الدماغ بين المؤثرات الباطنية والخارجية فتنتج من ذلك الهلوسة أو أحلام اليقظة، نرى ذلك في حالات عصبية وأمراض متصفة بالهلوسة.

قال **كنت**: (المجنون هو حالم يقظ) **وشوبناور** يسمي (الأحلام جنون عابر أما الجنون فهو حلم طويل) ادعى **فرويد** أن الهلوسة حلم التورية لتحقيق شهوة شيطانية إنما تخرجها آليات التورية إلى أعراض المرض النفسي والعصبي.

ما هو الشراد (FUGUE):

حال ينكر خلالها المرء أنه يتذكر شيئاً مما فعله أو قاله خلال اليقظة لربما يدوم حال الشراد من لحظات إلى أسابيع، أعمال الشخص سليمة عياناً، لكن يصيب الشراد أحياناً من أصيب بصرع ناشئ من فلقة الصدغ الدماغ.

في هذه الأحوال من الشرود يروي الشخص أحداثاً تدل على علل وأعراض مختلفة، منها ما له علاقة بالفسق كما جاء في وصف لامرأة متزوجة عمرها **٣٢** سنة.

للهيمنة على الأحلام

الاستشفاف والحضانة والولوج أمور استهوت العامة للتحكم في الأحلام ولكي يحلم الإنسان كما يشاء.

هل يستطيع المرء أن يتحكم في مسيرة حلمه؟ أو التحكم في نوعية أحلامنا

مر أناس كثيرون في تجربة أحسوا بها وأدركوا أنهم يحلمون، أنماط الحلم تسمى شفافة حين يعي إنسان ويعرف أنه يحلم فكأنه يقظ واع لأحداث حلمه، لذلك قام احتمال أن نحلم كما نشاء، وبما نشاء، فيستطيع الإنسان أن يغير حلمه أو يحلم ما يريد أن يحلمه طالما أن المرء يحظى أحياناً بفرصة الوعي لحلم سار في ذهنه.

يظن العلماء أن هناك ثلاث عمليات تسهل التحكم الإرادي في الحلم: الحضانة، والاستشفاف، والولوج. وهي عمليات مقسومة إلى ما قبل النوم وخلاله وبعده.

ليس من الغريب أن حالماً يحلم أحياناً أنه يحلم.

كان الإنسان في العصور الغابرة يتوجه إلى معبد وإله ما أو مقر بطل ليحظى بالحلم الذي يريده كأن يطلب حلاً لمعضلة تواجهه أو جواباً لسؤال يشغله.

خلال النوم هناك مرونة وحركة للفكر غير متوفرة خلال النهار، لذلك يتمكن الحالم من خلط أحداث الحاضر بحلول من الماضي أو يتمكن من ضبط عواقب الشدة في الحلم، تأتي المرونة ليلاً لأن العمليات الذهنية غير مشغولة بوطأة المعلومات والمؤثرات الداخلة على الدماغ من المحيط الخارجي بواسطة الحواس ولاسيما البصر لا يظن العلماء الاختباريون أن الهيمنة على الأحلام ممكنة إذ لم يجدوا بين المتطوعين من استفاد من طرق مختلفة لتقوية الاستشفاف أو غيره، ثم كيف يتحكم الإنسان في الأوهام والتخيلات.

يستشهد خبير بما قاله الفيلسوف **فيشو** إلى تلميذه **نارادا**: «لا تظن ولا تقل أنك قهرت الخيال الموهوم.. لربما يظن الحالم أنه بدل أحداث حلمه وهو غير ذلك..»[١].

(١) علم الأحلام منافعها ومحتواها ونظرياتها ـ الدكتور إبراهيم فريد الدر.

دراسة علمية للأحلام في المختبر

النوم: ينام الإنسان فلا يشعر بما حوله، لا يرى ولا يسمع ولا يشعر في حدود معينة، إذ أنه يلزم تسليط مؤثر قوي عليه مثل صوت قوي أو تحريكه بشدة حتى يستيقظ، وتتراوح شدة المؤثر اللازمة لإيقاظ النائم من شخص إلى آخر ومن وقت لآخر بالنسبة لنفس الشخص وتختلف من الطفل عنها في الشاب عن الشيخ، وقد يأتي المؤثر من داخل الجسد نفسه، فحدوث تقلص في الأمعاء أو المعدة أو غيرها وامتلاء المثانة بالبول وضيق الشعيبات الهوائية معيقاً التنفس والضغط على بعض الأعصاب مثل حالات بروز الغضروف بين الفقرات وغير ذلك قد يؤدي في كثير من الحالات إلى إيقاظ النائم من نومه مهما كانت درجة استغراقه في النوم.. **فالحواس لا تنقطع تماماً أثناء النوم ولكن درجة حساسيتها تقل كثيراً** ويرتفع المستوى



خبير أحلام يلقي تعليماته لمتطوعين لوضع خطوط الآلات لدراسة أحلامهم

المطلوب لتنبيه الجهاز العصبي المركزي أثناء النوم إذ يلزم أن تزداد شدة الأحاسيس الواصلة إليه لتنبيهه وتنشيط استجابة الجسم لهذا المؤثر وذلك الإحساس. . وعندما لا تصل شدة المؤثر إلى الدرجة المطلوبة للتنبيه قد تأتي استجابة الجسم على هيئة أفعال منعكسة أو حركات لا إرادية الغرض منها الابتعاد عن مكان المؤثر.

ينام الإنسان ويهدأ أو يصل به النوم أحياناً إلى درجة من السبات أقرب إلى الغيبوبة فلا يستجيب لأقوى المؤثرات، ومع ذلك تظل أجهزة جسده وأعضاؤه الداخلية تعمل بانتظام وبصورة طبيعية دون خلل أو اضطراب. فالقلب ينقبض وينبسط والدم يجري ويسري إلى كل خلايا الجسد، والرئتان تمتلئان بالهواء شهيقاً وتطردانه زفيراً، والمعدة والأمعاء والكليتان في نشاط دائم، والعمليات الحيوية داخل الخلايا على قدم وساق، بل إن عمليات نمو الجسم سائرة بصورة طبيعية بل أنشط منها أثناء اليقظة، وأخيراً فالجهاز العصبي المركزي لا ينام ولا يهدأ فهو في نشاط دائم كما يدل على ذلك نشاطه الكهربائي والذي يتم تسجيله بمسجل الدماغ الكهربائي ELECRO-ENCEPHALO GRAM والذي يسمى اختصاراً E.E.G.

ويسجل هذا الجهاز نشاط الدماغ على هيئة موجات كهربائية لها تردد خاص يختلف حسب درجة نشاط الدماغ، ويختلف في الغيبوبة عنه في النوم عنه في اليقظة، **ويظل نشاط الدماغ الكهربائي مستمراً دون انقطاع**، وعند اختفائه يحكم على الشخص بأنه مات وتلك هي العلامة الأساسية حالياً التي يقرر على أساسها الأطباء موت المرضى في غرف العناية المركزة، وبذلك يقومون بفصل أجهزة الانعاش عن المريض عند توقف نشاط الدماغ الكهربائي واختفاء موجات الـ E.E.G تماماً.

وقد لوحظ أن الموجات الكهربائية لنشاط الدماغ يقل ترددها وتهدأ أثناء النوم وتمر بمراحل متتالية من زيادة النشاط وقلة النشاط حيث تستغرق كل مرحلة زمناً يتراوح بين الدقائق القليلة إلى نصف الساعة تقريباً. . وبتتبع هذا النشاط الكهربائي للدماغ أمكن تقسيم مراحل النوم إلى مستويات أربعة بين النوم الخفيف، والنوم الغريق أو العميق، ويعنينا هنا تلك المرحلة التي أطلقوا عليها لقب الحركة السريعة للعينين RAPID EYE MOVEMENT

(REM) حيث يزداد نشاط الدماغ الكهربائي بدرجة ملحوظة ويصاحب ذلك حركة العينين بسرعة يميناً وشمالاً وفي نفس الوقت تهدأ حركات الجسم كله فلا يتقلب النائم ولا يحرك يديه أو رجليه.. وقد يتسارع النبض والتنفس أثناء تلك المرحلة، وقد أشارت التجارب على تلك المرحلة بما فيها إيقاظ النائمين بعد بداية مرحلة الحركة السريعة للعينين واستجوابهم إلى أن الأحلام تحدث في تلك المرحلة وليس في غيرها من مراحل النوم الأخرى.

وعلى هذا الأساس بدأت دراسة التغيرات المختلفة الفسيولوجية وغيرها في الجسم في تلك المرحلة على أنها دراسة لحالة الجسم أثناء حدوث الأحلام.

محاولات ونظريات في دراسة الأحلام:

ومن هذه التجارب تكرار إيقاظ النائم عند بداية مرحلة الحركة السريعة للعينين حتى يمنع من أن يحلم لدراسة تأثير عدم حدوث الأحلام على حالته الصحية والنفسية.. وقد قيل إن منع الإنسان من أن يحلم يؤدي إلى حالات من الاضطراب النفسي والعقلي وعدم التركيز وصعوبة توضيح الأمور.. وبالطبع فإن تلك التجارب تحوي مغالطة واضحة وهي أننا نمنع الشخص من النوم المستقر والاستغراق فيه بإيقاظه المتكرر وذلك أن مرحلة الحركة السريعة للعينين تتكرر بصفة دورية أثناء النوم حتى ولو لم يتذكر الشخص بعد استيقاظه أنه رأى حلماً أو لم يحلم بالمرة، فهي مرحلة أساسية من مراحل النوم.

ومن التجارب الأخرى محاولة ربط النشاط الكهربائي لمناطق الدماغ المختلفة بما رآه النائم في حلمه فمثلاً نشاط المنطقة الدماغية الخاصة بالحركة سواء اليدان أو القدمان برؤية الحالم لنفسه وهو يعدو أو يستخدم يديه بشكل أو بآخر في الحلم، أو ربط نشاط المناطق السمعية في الدماغ بما كان يسمعه الحالم أثناء حلمه، وهكذا، وللباحثين في هذا المجال مشاهدات ونظريات مختلفة لا ترقى إلى إيجاد علاقة مباشرة أو علامات ذات دلالات محددة تربط بين المشاهدات المعملية وما يراه النائم ويعاينه في أحلامه..

أما حركات الجسم مثل التقلب في الفراش يميناً ويساراً أو حركات

اليدين أو الرأس أو الرجلين فهي تحدث باستمرار أثناء مراحل النوم المختلفة دون علاقة محددة بالأحلام، غير أنها دائماً ما تهدأ وتقل إلى أدنى درجاتها أثناء مراحل الحركة السريعة للعينين.



يقول العلماء إن حركات الجسد مثل حركات اليدين والرجلين أو الرأس تحدث باستمرار ولا علاقة لها بالأحلام

ومن التجارب الطريفة محاولة تسليط مؤثرات سمعية أو ضوئية على آذان النائمين أو عيونهم المغمضة ودراسة تأثير ذلك على ما يرون من أحلام.. وقد سجلت بعض حالات في معهد الأبحاث السيكولوجية البريطاني وغيره حيث كان الضوء القوي مثلاً يؤدي في بعض الأحيان إلى رؤية حريق هائل في الحلم في حين يؤدي الضوء الهادئ كضوء القمر مثلاً إلى رؤية أحلام رومانسية هادئة، وأحياناً تؤدي الأصوات الحادة إلى أحلام مزعجة لمعارك بالسلاح الأبيض ومغامرات وقتل وما شابه ذلك.. إلا أن تلك التجارب قد تشير إلى نوع واحد من الأحلام التي تختلط فيها الحقيقة بالخيال حيث تصل المؤثرات إلى الجهاز العصبي والدماغ في مرحلة النوم غير العميق حيث درجة يقظة الدماغ أكثر منها أثناء النوم العميق وبذلك تستطيع أن تستقبل تلك المؤثرات ولكن بدرجة أقل وضوحاً من حالة اليقظة

فيترجمها الدماغ حسبما يتفق ولكنها في النهاية ترتبط بشكل ما بنوع المؤثر الذي يكون تأثيره أقوى على المناطق المخصصة لاستقباله في الدماغ، سواء مناطق استقبال المسموعات أو المرئيات أو المحسوسات الجلدية أو الداخلية أو غيرها، فالإحساس بالعطش مثلاً قد يؤدي إلى أحلام تدور حول البحث عن الماء ومحاولات غير مجدية وغير ناجحة للوصول إلى منبع مائي أو إناء به ماء للشرب، **بينما قد يؤدي امتلاء المثانة بالبول أثناء النوم إلى أحلام تدور حول التبول في أماكن غير ملائمة وإلحاح الحاجة إلى التبول أثناء الحلم،** وغير ذلك من الأحاسيس والمشاعر التي قد تثور داخل الجسم أثناء النوم وتؤدي إلى مثل تلك الأنواع من الأحلام التي لا يخرج مدلولها عن تلك الحاجة العضوية أو ذلك المؤثر الفسيولوجي الخارجي والداخلي. .

الحقيقة والرمز في الأحلام:

وفي محاولة منا لتفسير رمزية الأحلام في بعض الحالات نقول لعل ذلك قد يكون راجعاً إلى تغير مسار الأحاسيس والمؤثرات للوصول إلى الدماغ حيث يختلف الماء أثناء النوم عنه أثناء اليقظة. . فرؤية شيء ما تستلزم أولاً وجود هذا الشيء في الواقع حقيقة، ثم يسقط عليه الضوء لينعكس من كل نقطة سطحه إلى العين ليمر بطبقاتها المختلفة منتهياً إلى شبكة العين حيث تتكون صورة مقلوبة رأساً على عقب ومعكوسة يميناً ويساراً لهذا الشيء. وهذه الصورة تتحول إلى إشارات كهربائية تنطلق خلال العصب البصري وما يليه من ألياف عصبيه حتى تصل إلى منطقة استقبال الإشارات البصرية بالدماغ فتقوم بترجمتها إلى صورة الشيء الأصلي، وتنتقل بعد ذلك إلى منطقة أخرى بالدماغ لإدراك معناها وقيمتها وبعد ذلك يتم استخراج متعلقات تلك الصورة من الذاكرة إن كان هناك خبرات أو معلومات سابقة ترتبط بها وذلك حتى يستطيع العقل أن يتخذ الإجراء المناسب بعد فهمه لصورة هذا الواقع الموجود أمام العين، وبعد ذلك تصدر الأوامر الخاصة لمناطق الدماغ المختلفة حسب ما يراه العقل من إجراءات، فقد يأتي الأمر لإغماض العينين أو لتحريك اليدين أو للهرب أو الإقدام أو غير ذلك **أما إن كان الشيء يرى لأول مرة دون معلومات سابقة بشأنه فإن صورته تدخل إلى الذاكرة للحفظ بعد محاولة فهمها وربطها بغيرها من المعلومات السابقة لدى الدماغ**. . وذلك ما

يحدث بالنسبة لباقي المؤثرات من مسموعات أو محسوسات أو شمومات.. فماذا يحدث إذاً لو تغير المسار الذي يتخذه المؤثر للوصول إلى المراكز المعينة في الدماغ؟.

من الخبرات المعروفة أنه عند توجيه ضربة إلى العين المقفلة مثلاً أو إلى الدماغ يؤدي إلى رؤية المضروب لومضات ضوئية أو شعلات نارية، أو قد يسمع طنيناً في أذنيه شديداً، والسبب في ذلك أن الضربة الشديدة أحدثت تأثيراً على الألياف أو الخلايا العصبية في مناطق مختلفة من الدماغ وتحول هذا التأثير إلى تيار كهربائي انتشر خلال تلك الأعصاب إلى مراكز الاستقبال البصرية أو السمعية، ولأنه لم يأخذ المسار الطبيعي منذ البداية فإن تلك المراكز لا تستطيع ترجمته إلى صور حقيقية موجودة أمام العين فتأتي الصورة لا معنى لها ولا مدلول تستطيع باقي مراكز الدماغ فهمه أو إدراكه، ولكننا بخبراتنا السابقة نترجم رؤية تلك الومضات الضوئية بتأثير الضربة على الرأس، ولكن يحدث أحياناً أن يرى بعض الناس تلك الومضات الضوئية دون إصابة للرأس أو العين وهنا يكون المؤثر المسبب لها داخلياً مثل وجود ورم داخل أنسجة الدماغ مثلاً أو قصور بالدورة الدموية بالدماغ مما يؤدي إلى إحداث تأثيرات مباشرة على الأعصاب مما يؤثر على مراكز الإحساس البصري وبالتالي مراكز الإدراك البصري دون وجود مؤثر خارجي يصل إليها عن الطريق الطبيعي خلال العين، ويتم تفسير تلك الصور غير الحقيقية والأحاسيس غير الطبيعية بوجود مهيج داخلي يؤثر على الأنسجة العصبية محدثاً فيها ذلك الخلل أي بوجود مرض عضوي، **ولكن أحياناً ما يحدث أن يرى بعض الأشخاص أشياء لا وجود لها في الحقيقة** أو يسمعون أصواتاً غير موجودة في واقعهم وذلك دون وجود مرض عضوي واضح لديهم فيما يعرف بالهلوسة HALLUCINATIONS وهنا قد يكون الخلل داخل الخلايا العصبية نفسها بشكل أو بآخر حيث تختل وظائف تلك الخلايا نتيجة خلل بالعمليات الحيوية واضطراب في عمل الخمائر داخلها بشكل أو بآخر..

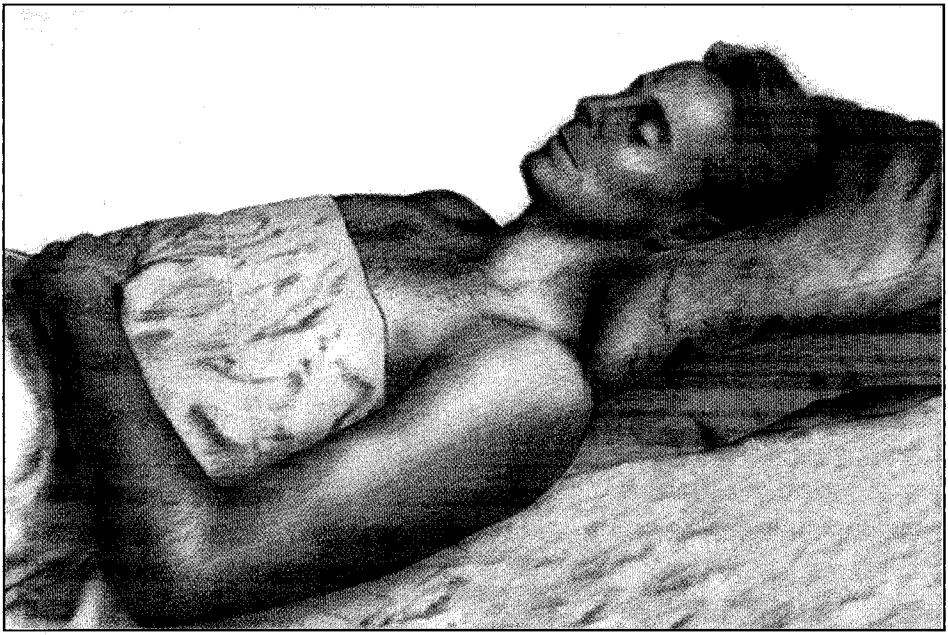
وقد يصل المؤثر إلى العين ويمر بالمسارات الطبيعية إلى مراكز الدماغ ولكن التحوير والتغيير يأتي من قبل أن يصل المؤثر إلى العين..

فنحن حين نرى الماء من بعيد ندرك أنه ماء، ولكن حين نرى الماء على سطح الطريق الإسفلتي في أشهر الصيف أو نرى الماء على سطح الأرض الرملية الصحراوية في فترة الظهيرة فإننا نفكر كثيراً قبل أن نقول إنه ماء فقد يكون سراباً، فالصورة تأتي إلى العين ويترجمها الدماغ كصورة الماء تماماً، وذلك لأنه تم تحويرها وتغييرها قبل وصولها إلى العين وذلك بواسطة طبقات الهواء الساخنة الملاصقة لأرض الطريق الإسفلتي أو الرمال في الصحراء المستوية فبدت كأنها مرآة أو سطح الماء حين تنعكس عليه صور الأشياء فبدت لنا كالماء، وهذه الصورة الخيالية غير الحقيقية يراها الناس كثيراً فيدرك بعضهم أنها مجرد سراب ويذكر آخرون أنها ماء ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَهُۥ لَمْ يَجِدْهُ شَيْـًٔا﴾ ولذلك يعتمد إدراك الإنسان للسراب على خبراته السابقة ومعرفته بطبيعة الأرض وتغير الأوقات وتأثير الحرارة وغير ذلك مما يساعده على «تفسير» معنى ما يراه لو بدا له حقيقياً واقعياً..

من هنا نرى أن الصور غير الحقيقية التي نراها في ظروف خاصة وهي الصور التي تدركها عقولنا ترجمة لما يصلها من إشارات محورة ومغيرة المعالم قبل وصولها إلى أعيننا أو ترجمة الإشارات وصلت إلى مراكز الإدراك محورة ومغيرة نتيجة لورودها عن طريق غير الطريق الطبيعي واتخاذها مسارات مغايرة للمعهود، أو أنها ترجمة خاطئة لمؤثرات عادية نتيجة خلل في عمل الخلايا المرتبطة بالإدراك وترجمة المعاني بالدماغ أو صور يصنعها العقل بنفسه وبإرادته تبعاً لأمنياته ورغباته وتطلعاته..

وعلى ذلك يمكن القول أن ما يراه النائم قد يأتي من مصدرين أحدهما النائم نفسه وما بداخله من مؤثرات سواء كان مصدر التأثير هو العقل أو الجهاز العصبي أو أجهزة الجسد الأخرى، والمصدر الثاني خارجي عن الإنسان مما يؤثر عليه بمؤثرات قد تكون حقيقية دون تغيير فتأتي صورها واضحة مرتبطة ومحددة، وقد تكون المؤثرات محوَّرة محرَّفة فتأتي صورها رموزاً تحتاج إلى تأويل وتعبير، وبالطبع فإن مصدر تلك المؤثرات لابد وأن يكون قوى غير معهودة حيث يستطيع التعامل مع عقل الإنسان وأماكن الإدراك فيه دون أن نستطيع لمسها مادياً حيث ينفذ

إلى قلب الإنسان وإدراكه مباشرة وهذه هي قوة الخالق سبحانه وقدرته وما أذن لها من قوى أخرى أخبرنا عنها سبحانه وتعالى في القرآن الكريم وأخبرنا عنها رسول اللَّه ﷺ في سنته الشريفة.



دراسة لحالة نائم دون أجهزة والدراسة تشمل النوم على الظهر
وإحداث مؤثرات خارجية كالنور الزائد أو أصوات معينة من موسيقى أو حيوانات أو ما يشابه ذلك

الفصل الرابع

ـ الرؤيا في القرآن الكريم وفي هدي رسوله ﷺ :

ـ في بيان ألفاظ الرؤيا .
ـ في بيان ألفاظ تعبير الرؤيا .
ـ في بيان الرؤيا الصادقة .
ـ في بيان الرؤيا الكاذبة .
ـ أصل الرؤيا وطبعها وصنفها .

ـ هدي رسول اللّه ﷺ في الرؤيا .

ـ آداب الرائي والمفسر للرؤى والأحلام :

ـ في بيان ما يلزم معبر الرؤيا .
ـ في بيان التزام المعبر بالآداب .
ـ في بيان التزام الرائي بالآداب.
ـ الآداب المشتركة بين الرائي والمعبر في بيان اختلاف الناس في الرؤيا .

ـ رؤى لها تاريخ :

ـ في القرآن الكريم .
ـ في الغرب .
ـ في الجزيرة العربية .

الرؤيا في القرآن الكريم وفي هدي رسول الله ﷺ

قال اللّه عز وجل في كتابه المجيد: ﴿ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَكَانُوا۟ يَتَّقُونَ * لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ ۚ لَا تَبْدِيلَ لِكَلِمَٰتِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٦٤]

فقد ورد في تفسير هذه الآية الكريمة ﴿ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟﴾ أي: صدقوا باللّه واعترفوا بوحدانيته ﴿وَكَانُوا۟ يَتَّقُونَ﴾ مع ذلك: معاصيه ﴿لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا﴾ الرؤيا الصالحة: يراها المؤمن لنفسه، أو ترى له ﴿وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ﴾ بالجنة، وهي: ما يبشرهم به الملائكة عند خروجهم من القبور وفي القيامة، إلى أن يدخلوا الجنة، يبشرونهم حالاً بعد حال، وهو المروي عن أبي جعفر رضي اللّه عنه.. وكذلك: روى ذلك في حديث مرفوع عن النبي ﷺ.

وكذلك روى عقبة بن خالد، عن أبي عبد اللّه ـ رضي اللّه عنه ـ قال: يا عقبه...) وقرأ ﴿ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَكَانُوا۟ يَتَّقُونَ * لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ ۚ لَا تَبْدِيلَ لِكَلِمَٰتِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ﴾(١).

فظهر في الآية الكريمة وتفسيرها: الأمور التالية، وهي:

١ ـ إن البشرىٰ، وهي: الرؤيا الصالحة والتي إما أن يراها المؤمن لنفسه أو ترى له، من قبل مؤمن آخر، فتحصل له البشرى بكلا الرؤيتين.

٢ـ إن البشرى هي: من اللّه تعالى لعبده المؤمن، ليبشره ﴿ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَكَانُوا۟ يَتَّقُونَ * لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ ۚ لَا تَبْدِيلَ لِكَلِمَٰتِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ﴾.

---

(١) مجمع البيان ـ للطبرسي ـ ج٥ ص ١٢٠.

٣ ـ إن البشرى ـ أي الرؤيا الصالحة هي: خاصة للمؤمن الصالح دون غيره، والمؤمن كما مر في تفسير الآية هو: الذي صدق باللّه، واعترف بوحدانيته، فلذا يبشره اللّه تعالى في الدنيا والآخرة.

١ ـ إن الكافر لا تشمله الآية الكريمة، لكفره بالإيمان باللّه سبحانه وتعالى عما يصفون، فلذا لا يرى البشرى لا في دنياه ولا في آخرته.

في بيان ألفاظ الرؤيا:

للرؤيا ألفاظ مترادفة، وإن منها ما ورد ذكره في كتاب اللّه تعالى ومنها ما ورد ذكره على لسان الناس، كان النبي ﷺ قد رأى رؤيا في منامه: أنه سيدخل مكة وهو في المدينة، فقصدها، فصده المشركون عنها في الحديبية حتى شك قوم وارتابوا، فقالوا: يا رسول اللّه أليس قد كنت أخبرتنا: أنا ندخل المسجد الحرام آمنين؟ فقال ﷺ: أو قلت لكم: أنكم ستدخلونها العام؟ فقالوا: لا، فقال لهم سندخلها إن شاء اللّه، ورجع، ثم دخل مكة في العام القادم، فنزل قوله تعالى: ﴿لَّقَدْ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءْيَا بِٱلْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ ٱلْمَسْجِدَ ٱلْحَرَامَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا۟ فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٢٧]

٢ ـ الأحلام، كما سأل عزيز مصر وزراءه عن رؤيا رآها وذلك كما جاء في القرآن الكريم ﴿وَقَالَ ٱلْمَلِكُ إِنِّىٓ أَرَىٰ سَبْعَ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ أَفْتُونِى فِى رُءْيَٰىَ إِن كُنتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٤]

﴿قَالُوٓا۟ أَضْغَٰثُ﴾(١) ﴿أَحْلَٰمٍ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٥]

والأحلام جمع حلم، وهو الرؤيا في المنام، يقال: حلم يحلم حلماً، واحتلم فهو حليم، والحلم ـ بكسر الحاء ـ وهو ضد الطيش وهو الإناءة، وكأن أصل حلم النوم من هذا، لأنه حال أناة وسكون يحدث فيهما النوم.

---

(١) الضغث: ملء اليد من الحشيش المختلط ـ كما قال تعالى: ﴿خذ بيدك ضغثاً﴾.

٣ ـ الأحاديث: بقوله تعالى: ﴿وَكَذَٰلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي ٱلْأَرْضِ وَلِنُعَلِّمَهُۥ مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِۚ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٢٢]

وقوله عزَّ وجل ليوسف عليه السلام: ﴿وَكَذَٰلِكَ يَجْتَبِيكَ رَبُّكَ وَيُعَلِّمُكَ مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٦]

وقوله تعالى عن قول يوسف عليه السلام: ﴿رَبِّ قَدْ ءَاتَيْتَنِي مِنَ ٱلْمُلْكِ وَعَلَّمْتَنِي مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِۚ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ١٠١]

فقد ورد في تفسير قوله تعالى ﴿ٱلْأَحَادِيثِ﴾ أي: ويعلمك تعبير الرؤيا، لأن فيه أحاديث الناس عن رؤياهم.

٤ ـ الطيف، وهو من كلام الناس في الرؤيا ومترادفاتها التي مرت عليك فيسمونها: (الطيف) ومعناه ما طاف على الرائي طائف، وهو نائم، أي: كالصورة الذهنية التي تمر على ذهن الإنسان في حالة اليقظة، فلا تكاد تلبث إلا وتذهب بسرعة، أو كشمعة كهربائية يضيء نورها على زولية حمراء مثلاً، فينعكس نورها عليها، فيصبح الأحمر: أسود، فإذا أطفأ نور الشمعة الأخضر مثلاً، رجع لون الزولية إلى لونه الأصلي الأحمر.

في بيان ألفاظ تعبير الرؤيا:

اعلم: أن لتعبير الرؤيا ألفاظاً مترادفة كذلك وهي:

١ ـ التفسير، أي: البيان والكشف، كقوله تعالى، ﴿وَلَا يَأْتُونَكَ بِمَثَلٍ إِلَّا جِئْنَٰكَ بِٱلْحَقِّ وَأَحْسَنَ تَفْسِيرًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٣٣]

أي: تبياناً وكشفاً وكما هو المستعمل في لسان العرب و(تفسير الأحلام) للشيخ محمد بن سيرين، وغيرهما.

٢ ـ التأويل بقوله تعالى بالنسبة ليوسف عليه السلام: ﴿وَلِنُعَلِّمَهُۥ مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِۚ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٢١]

﴿ وَيُعَلِّمُكَ مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٦]

﴿ وَعَلَّمْتَنِى مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ١٠١]

فقد ورد في معنى التأويل في الأصل هو: المنتهى الذي يؤول إليه المعنى، وتأويل الحديث: فقهه، الذي هو: حكمه، لأنه لإظهار ما يؤول إليه أمره، مما يعتمد عليه(١).

٣ ـ التعبير بقوله تعالى: ﴿ إِن كُنتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٣]

وهو: مشتق من عبور النهر ونحوه(٢).

٤ ـ الفتوى، بقوله تعالى: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ أَفْتُونِى فِى رُءْيَـٰىَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٣]

و﴿ يُوسُفُ أَيُّهَا ٱلصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِى سَبْعِ بَقَرَٰتٍ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٦]

أي عبروا ما رأيته في منامي وبينوا فتواه لي فيه، وهو حكم الحادثة.

في بيان أنواع الرؤيا:

اعلم: أن الرؤيا هي ما يراه النائم، ويرجع فيها إلى الاعتقاد وهي:

١ ـ ما يكون من الله عز وجل.

٢ ـ ما يكون من الملائكة وهو: الذي له تعبير وتأويل، وقد ذكرتهما الآية الكريمة ﴿ لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْـَٔاخِرَةِ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٦٤]

٣ ـ ما يكون من جهة النائم واعتقاداته، أو كان بقية اعتقاد قد اعتقده.

٤ ـ ما يكون بسبب اشتياق الإنسان للشيء، كأن يرى: كأنه مع من يحبه قلبه من الأحياء أو الأموات، وكذا إذا كان جائعاً فيرى الأكل، أو عطشاناً

---

(١) مجمع البيان ـ ج ٥ ص ٢١٠.
(٢) مجمع البيان ـ ج ٥ ص ٢٣٧.

فإنه يرى الماء. ما يكون من خوف من حيوان مفترس، أو إنسان معتد، كاللص السارق ـ الحرامي ـ وهكذا. . . الخ.

٥ ـ ما يكون من الشيطان الرجيم، فلا تأويل له، ففي الحديث الصحيح، أن النبي ﷺ أتاه رجل فقال له: يا رسول الله، رأيت كأن رأسي قطع، وأنا أتبعه؟ فقال: **(لا تتحدث بتلاعب الشيطان بك في المنام)**.

في بيان الرؤيا الصادقة:

إن أصدق الرؤيا هي:

١ ـ الوقتية إذا كان الوقت نهاراً أو سحراً، وقيل إن (أصدقها القيلولة) أي: النومة قبل الظهر.

وقال بعض المفسرين: طوبى لمن رأى الرؤيا الصحيحة، لأن صريح الرؤيا: لا يريه إلا الباري سبحانه دون واسطة ملك الرؤيا.

٢ ـ الإيمانية ـ رؤيا المؤمن ـ وهي: جزء من النبوة، لقوله سبحانه: ﴿لَّقَدْ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءْيَا بِٱلْحَقِّ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٢٧]

وقال النبي ﷺ **«رؤيا المؤمن جزء من رؤيا الأنبياء»**

٣ ـ الشاهدية وهي: الرؤيا التي تصح بالشاهد ويغلب الشاهد عليها فيجعل الخير شراً كمن يرى في المنام، أنه يضرب الطنبور في المسجد، فإنه يتوب إلى الله عز وجل من الفحشاء والمنكر ويفشى ذكره، وكمن يرى أنه يقرأ القرآن في الحمام في موضع كشف العورات فيكون أمره بالعكس، لأن الملائكة لا تدخل في الحمام، كما أن الشياطين لا يدخلون المساجد، والصحيح هو العكس وكما أن الملائكة لا تدخل بيتاً فيه خمر أو كلب أو نجاسة في غير المرحاض أو دمية ـ لعابة ـ وكذا إن الشيطان لا يدخل بيتاً فيه قرآن، ولا يدخل جسوم الرسل والأنبياء عليهم الصلاة والسلام.

في بيان الرؤيا الكاذبة:

اعلم: أن الرؤيا الباطلة تنقسم إلى ١٢ قسماً وهي:

١ ـ حديث النفس والهم والتمني والأضغاث.

٢ ـ ما يريه الشيطان للإنسان.

٣ ـ ما يريه سحرة الجن والإنس، فيكلفون منها، مثل ما يتكلفه الشيطان.

٤ ـ تحذير من الشيطان وتخويفه وتهويله وهو لا يضر من رآه.

٥ ـ الاحتلام الذي يوجب الغسل، فلا تفسير له.

٦ ـ النوم على الجنابة والحيض.

٧ ـ النوم الكثير إذا كان من عديمي الهمة والنشاط.

٨ ـ النوم في المغصوب أو النجس، فيرى ما يكرهه.

٩ ـ النوم على الجنب المتألم فيرى ما يكرهه.

١٠ ـ الامتلاء من الطعام الكثير أو الحار أو الثقيل فيرى ما يكرهه حتى يتركه.

١١ ـ الوجع بأن يرى نفسه يصرخ متألماً لتأثر نفسه في اليقظة بوجعه.

١٢ ـ الطبائع إذا اختلفت وتكدرت فقد ذكر المفسرون القدماء أن من غلبت عليه السوداء، رأى القبور والسواد والأهوال والأقزاع.

ومن غلبت عليه الصفراء رأى النار والمصابيح والدم والمعصفر.

ومن غلب عليه الدم رأى الشراب والرياحين والعزف والدَّف والمزامير.

في بيان جنس أصل الرؤيا وطبعها وصنفها:

اعلم: أن جنس الرؤيا: كالشجر والسبع والطير وكل هذا الأغلب عليه من رآهم فهم رجال، وصنف الجنس: أن يعلم صنف تلك الشجرة من الشجر، والسبع من السباع، والطير من الطيور وهناك أمثالها وهي: إذا كانت الشجرة نخلة: كان ذلك الرجل عربياً، لأن بلاد العرب أكثرها منابت النخيل، وأنه رجل نفاع بالخير ومخصب وسهل لقوله سبحانه: ﴿ كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٢٤]

وإن كان الطائر طاووساً: كان الرجل أعجمياً.

وإن كان الطائر ظليماً: كان الرجل بدوياً عربياً.

وطبع الرؤيا: أن تنظر ما هو طبع تلك الشجرة، فتقضي بطبعها على طبع ذلك الرجل، كمثل:

إن كانت الشجرة جوزاً: فقضيت على طبع الرجل: بالعسر في معاملته وخصومته عند المناظرة، لطبع الجوز اليابس.

وإن كانت طائراً: فهو رجل كثير السفر، وحاله كحال الطير، ثم نظرت ما هو طبعه، فالطاووس: رجل أعجمي متمول، والنسر، ملك، والغراب: فاسق غادر كذاب، والعقعق: لا عهد له ولا حفظ ولا دين، كما قال الشاعر:

ألا إنما حملتم الأمر عقعقا　　　له نحو علياء البلاء حنين

وإن كان الطائر عقاباً: كان سلطاناً محرباً ظالماً عاصياً مهيباً كحال العقاب في مخاليبه وجثته وقوته على سائر الطير وتمزيقه لحومها.

هدي رسول اللّه ﷺ في الرؤيا

ـ عن عائشة رضي اللّه عنها قالت «**أول ما بدئ به رسول اللّه ﷺ من الوحي الرؤيا الصالحة في النوم، فكان لا يرى رؤيا إلا جاءت مثل فلق الصبح . .**»(١).

ـ عن أنس بن مالك رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال: «**الرؤيا الحسنة من الرجل الصالح جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة**»(٢).

ـ وقال ﷺ: «**إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً، رؤيا المؤمن جزء من خمس وأربعين جزءاً من النبوة. . .**»(٣).

ـ وعن ابن عمر ـ رضي اللّه عنهما ـ قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**الرؤيا الصالحة جزء من سبعين جزءاً من النبوة**»(٤).

ـ عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ وفيه: «**رؤيا المسلم جزء من خمس وأربعين جزءاً من النبوة. .**»(٥).

ـ وعن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه قال: سمعت رسول اللّه ﷺ يقول: «**لم يبق من النبوة إلا المبشرات» قالوا: وما المبشرات؟ قال: «الرؤيا الصالحة**»(٦).

---

(١) رواه البخاري ١٢/ ٣٥١.

(٢) رواه البخاري ١٢/ ٣٦٣، ومسلم ١٦/ ٢٣.

(٣) أخرجه مسلم في الرؤيا رقم ٦ ـ ٢٢٦٣، وأبو داوود في الأدب والترمذي في الرؤيا رقم ٢٢٧٠ وابن ماجه.

(٤) رواه مسلم في كتاب الرؤيا ١٥/ ٢٤ مسلم بشرح النووي.

(٥) رواه مسلم في كتاب الرؤيا ١٥/ ٢٠بشرح النووى، وانظر كلام الحافظ ابن حجر ـ رحمه الله ـ في فتح الباري ١٢/ ٣٧٩على روايات الجزء وطرقها.

(٦) رواه البخاري ١٢/ ٣٧٥.

- وعن أنس بن مالك ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: قال رسول اللَّه ﷺ: **«إن الرسالة والنبوة قد انقطعت، فلا رسول بعدي ولا نبي» قال: فشق ذلك على الناس ـ أي انقطاع النبوة والرسالة ـ فقال: «لكن المبشرات» قالوا: يا رسول اللَّه وما المبشرات؟ قال: «رؤيا المسلم، وهي جزء من أجزاء النبوة»**(١).

- وعن عبادة بن الصامت ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: **سألت رسول اللَّه ﷺ عن قول اللَّه سبحانه: ﴿لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِي ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْأَخِرَةِ﴾.**

[سورة يونس، الآية: ٦٤]

قال: **«هي الرؤيا الصالحة يراها المسلم أو ترى له»**(٢).

- عن ابن عباس ـ رضي اللَّه عنهما ـ أنه قال: **كشف رسول اللَّه ﷺ الستر ورأسه معصوب في مرض موته الذي مات فيه، والناس صفوف خلف أبي بكر فقال: «اللهم هل بلغت (ثلاث مرات) إنه لم يبق من مبشرات النبوة إلا الرؤيا يراها العبد أو ترى له»**(٣).

- وعن عائشة ـ رضي اللَّه عنها ـ أن النبي ﷺ قال: **«لا يبقى بعدي من النبوة شيء إلا المبشرات» قالوا: يا رسول اللَّه ما المبشرات؟ قال: «الرؤيا الصالحة يراها العبد وترى له»**(٤).

---

(١) أخرجه الترمذي ٧/ ٤٦، وأحمد في المسند ٣/ ٢٦٧،و الحاكم في المستدرك وقال: صحيح على شرط مسلم، ووافقه الذهبي ٤/ ٢٦٧، وصححه الألباني في إرواء الغليل ٨/ ١٢٨.

(٢) رواه مالك في الموطأ ٢/ ٩٥٨، والترمذي وحسنه ٧/ ٤٧، وابن ماجه وصححه الألباني في صحيح سنن ابن ماجه ٢/ ٣٣٨، والحاكم ووافقه الذهبي ٤/ ٣٩١.

(٣) رواه مسلم ٤/ ١٩٨.

(٤) رواه أحمد ٦/ ١٢٩، وقال عن الهيثمي في المجمع ٧/ ١٧٢ رجاله رجال الصحيح.

آداب الرائي
والمفسر للرؤى والأحلام

في بيان ما يلزم معبر الرؤيا:

إن معبر الرؤيا، يلزمه أن يعتمد على عدة أمور هي:

١ ـ أن يكون محيطاً بجميع الأمثال التي ترتبط بالبشارات والنذارات أو بالتنبيه في عالم الدنيا والآخرة، ويترك ما عداه حتى لا يكون ضغثاً أو حشواً مضافاً إلى رؤيا إبليس.

٢ ـ إلى الاعتبار بالقرآن الكريم من أمثال ومعان واضحة مثل قوله سبحانه في الحبل: ﴿وَٱعْتَصِمُواْ بِحَبْلِ ٱللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُواْ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٣]

وأيضاً قوله تعالى في صفات المرأة: ﴿كَأَنَّهُنَّ بَيْضٌ مَّكْنُونٌ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٤]

وأيضاً كقوله عز من قائل في المنافقين: ﴿كَأَنَّهُمْ خُشُبٌ مُّسَنَّدَةٌ﴾.

[سورة المنافقون، الآية: ٤]

وقوله في الملوك: ﴿قَالَتْ إِنَّ ٱلْمُلُوكَ إِذَا دَخَلُواْ قَرْيَةً أَفْسَدُوهَا وَجَعَلُوٓاْ أَعِزَّةَ أَهْلِهَآ أَذِلَّةً وَكَذَٰلِكَ يَفْعَلُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٣٤]

وأيضاً قوله: ﴿إِن تَسْتَفْتِحُواْ فَقَدْ جَآءَكُمُ ٱلْفَتْحُ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ١٩]

وقوله العزيز: ﴿أَيُحِبُّ أَحَدُكُمْ أَن يَأْكُلَ لَحْمَ أَخِيهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوهُ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٢]

وعلى غيرها من الآيات الأخرى.

٣ ـ يحتاج كذلك إلى أمثال الأنبياء عليهم الصلاة والسلام والحكماء، كقول نبينا محمد ﷺ وتأويله (**خمسة فواسق**[١] **الغراب والحدأة والعقرب والفأرة والكلب العقور**)

٤ ـ ويحتاج إلى قول الخليل إبراهيم عليه السلام لما أوصى لولده إسماعيل عليه السلام (غيِّر أسكفة الباب)[٢] أي: طلق زوجتك، وذلك لما قدم إبراهيم عليه السلام مكة المكرمة لتفقد ولده إسماعيل عليه السلام فلم يجده بل: وجد زوجته، وإنها لم تحترم الخليل عليه السلام فأوصاها أن تقول لزوجها إذا أتى بيته أن يغير عتبة باب داره، ولما جاء الذبيح إسماعيل عليه السلام أخبرته فطلقها بالفعل، وتزوج غيرها، ثم جاء إبراهيم عليه السلام مرة أخرى ليرى ولده فلم يجده إلا أن الزوجة قامت باحترامه، وبإجلاسه على الفراش وتقديم الطعام والشراب وتطييبه برائحة عطرة، وتقديم العلف والماء لفرسه، والترحيب والابتسام، فأوصاها إبراهيم عليه السلام لولده إسماعيل عليه السلام أن تقول له عند مجيئه: طابت عتبة بابك.

٥ ـ ويحتاج إلى قول عيسى عليه السلام حينما دخل على مومسة يعظها: إنما يدخل الطبيب على المريض، ويقصد بالطبيب: العالم، وبالمريض المذنب.

٦ ـ ويحتاج إلى إصلاح حاله وطعامه وشرابه، وإلى الإخلاص في كل أعماله، ليحصل على حسن التوسم في الناس.

٧ ـ يحتاج إلى معرفة مشتقات اللغة العربية ومعاني أسمائها، كالكفر: فإن أصله التغطية، والمغفرة: وأصلها الستر، والظلم: وضع الشيء في غير محله، والفسق: الخروج والبروز، وأمثال ذلك.

٨ ـ ويحتاج إلى قول الشاعر:

أنت ورد وبقاء الورد   شهر لا شهور

---

(١) أي: من الطيور والحيوانات

(٢) الأسكفة: عتبة الباب

وهو: أي:

الآسي والآسى على الدهر صبور[١]

٩ ـ ويحتاج إلى قول الشاعر الآخر:

ليس للنرجس عهد إنما العهد للآس

١٠ ـ ويحتاج إلى الشعر والرجز، باعتبار معانيه حتى يتقوى بذلك على معاني وأمثال المنام، كقول الشاعر:

وداعٍ دعاني للندى وزجاجة تحسينها لم يعن ماء ولا خمر

ويقصد بالداعي، دعوة الغنى، والزجاجة: فم المرأة.

١١ ـ ويحتاج إلى مثل القائل (إذا خرج الدجال) أي: كذبة يكذبها الناس.

١٢ ـ ويحتاج إلى قول لقمان عليه السلام لابنه: (بدل فراشك) أي: بدل زوجتك.

في بيان التزام المعبر بالآداب:

اعلم: لابد لمعبر الرؤيا أن يلتزم بالآداب التالية، وهي:

١ ـ العلم والمعرفة واللبابة والحذاقة والاطلاع على حقيقة الرائي ورؤياه، فإذا لم يعلمها: لزمه أن يقول: لا أعلم.

٢ ـ يلزمه القول عند سماعه رؤيا الرائي، كما قال نبينا محمد ﷺ «**خير نتلقاه وشر نتوقاه، خير لنا، وشر لأعدائنا، الحمد للّه رب العالمين اقصص رؤياك**»

٣ ـ يلزمه أن يميز بين الرائين: فلا يعبر للسلطان رؤياه، مثل ما يعبرها للرعية، حيث أن الرؤيا تختلف باختلاف أصحابها، كما ذكرنا ذلك في رؤيا العبد، عن رؤيا مالكه.

٤ ـ يلزمه إذا طلعت الشمس أو زالت أو غربت: أن يتوقف عن تعبير الرؤيا.

٥ ـ يلزمه أن يكتم رؤيا الناس عن غيرهم، فإنها عنده أمانة.

٦ ـ يلزمه أن يفكر ثم يعبر فلا يستعجل.

---

(١) أي: يغضب

حتى يحل بكل واد قلبه وإذا استشير فيطرق

٧ ـ يلزمه أن يصغي لكلام الرائي، ملتفتاً إليه ومقبلاً عليه بوجه طلق بشر.

٨ ـ يلزمه أن يعبر الرؤيا: بكلام ملؤه الكمال بأحسن وجوهه، كما أمر نبينا محمد ﷺ: «**الرؤيا تقع على ما عبرت**» وأيضاً: (الرؤيا على: رجل طائر ما لم يحدث، فإذا حدث بها: وقعت) أي: تحقق في اليقظة.

٩ ـ يلزمه إذا سمع الرؤيا: أن يتفكر فيها ويتفاءل بالخير لها، فإذا كانت خيراً حقيقة عبرها وبشر بها رائيها،، وإن كانت شراً: تركها، أو فسرها على أقرب وجه محتمل للخير فيها، وإن كانت تجمع الخير والشر، فسر خيرها وأعرض عن شرها، وإن كانت مشكلة عليه: سئل رائيها عن اسمه؟ لما نقل عن النبي ﷺ: «**إذا أشكلت عليكم الرؤيا: فخذوا بالأسماء**»

وقد ذكرنا لك ذلك في ص ٢١٣ في بيان تفسير الرؤيا بالأسماء فراجعه واستفد منه والأفضل لمن رأى رؤيا شراً: أن يتصدق فوراً.

في بيان التزام الرائي بالآداب:

يلزم الرائي أن يكون مؤدباً كالتالي:

١ ـ يلزمه الصدق: بأن يقص رؤياه بحقيقتها كما رآها من خير أو شر، كما قال نبينا محمد ﷺ: «**من كذب في الرؤيا كلف يوم القيامة بعقد شعيرتين**»

٢ ـ يلزمه أن يقص رؤياه للعالم كما ورد ذلك في الحديث: (**لا تقصص رؤياك إلا للعالم**) والحديث الآخر له ﷺ «**لا تقصص رؤياك إلا على حبيب أو لبيب**» كما قص يوسف عليه السلام على أبيه يعقوب عليه السلام رؤياه لأنه عالم، ولم يقصها على إخوته لأنهم جهال وحساد له، أو كما قص الشابان رؤياهما على يوسف عليه السلام لما كان معهما في السجن.

٣ ـ يلزمه أن يقص رؤياه سراً، كما رآها سراً.

٤ ـ يلزمه أن لا يقصها للحاسد والمبغض والحاقد، كما أمر النبي يعقوب عليه السلام ولده يوسف عليه السلام: ﴿قَالَ يَٰبُنَيَّ لَا تَقْصُصْ رُءْيَاكَ عَلَىٰٓ إِخْوَتِكَ فَيَكِيدُوا۟ لَكَ كَيْدًا ۖ إِنَّ ٱلشَّيْطَٰنَ لِلْإِنسَٰنِ عَدُوٌّ مُّبِينٌ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٥]

٥ ـ يلزمه عند الرؤيا المكروهة أن يقول (الحمد للّه على كل حال) كما قال الإمام علي رضي اللّه عنه لقوم حينما سألهم؟ كيف بكم عند الرخاء؟ وكيف بكم عند البلاء؟ فقالوا: عند الرخاء نقول: الحمد للّه، وعند البلاء نصبر! فقال رضي اللّه عنه: لا، بل قولوا عند الرخاء: الشكر للّه حتى يزدكم المولى سبحانه بنعمة، وقولوا عند البلاء: الحمد للّه، حتى يرفع اللّه تعالى عنكم البلاء.

في بيان الآداب اللازمة المشتركة بين الرائي والمعبر:

اعلم: أن هناك آداباً مشتركة تلزم الرائي والمعبر بها، حتى تصدق الرؤيا وهي كالآتي:

١ ـ يلزمه الطهارة، فقد روي عن أبي ذر الغفاري رضي اللّه عنه ـ أنه قال: **(أوصاني خليلي بثلاث، لا أدعهن حتى أموت: صوم ثلاثة أيام من كل شهر (عربي) وركعتي الفجر، ولا أنام إلا على طهور)**وفي رواية أخرى، بدل الطهور **(والصدقة على الفقراء)**.

٢ ـ يلزمه التيامن فقد روى النبي ﷺ: كان ينام على جنبه الأيمن ويقول: **(اللهم قني عذابك، يوم تجمع فيه عبادك)**

٣ ـ يلزمه الفطرة فقد روي عنه ﷺ قال لأصحابه يوماً: **(أصدقكم رؤيا: أصدقكم حديثاً)**

٤ ـ يلزمه أن يكون نظيفاً كما روي ذلك عنه ﷺ: **أنه كان يسأل أصحابه كل يوم: هل رأى أحد منكم البارحة رؤيا؟ فيقصونها عليه فيعبرها لهم، ثم سألهم أياماً، فلم يقص عليه أحد منهم رؤيا؟ فقال لهم: كيف ترون؟ وفي أظفاركم الرفغ ـ وقد طالت، فلم يقصوها، وإن تقليمها من الفطرة.**

في بيان اختلاف الناس في الرؤيا:

إعلم: أن الناس يختلفون في رؤياهم ويتحدون فيها، فمثلاً: تختلف رؤيا المرسلين والأنبياء عليهم السلام عن رؤيا أممهم، فقد قيل: إن قوم أحد الأنبياء أبوا ـ امتنعوا ـ أن يؤمنوا به، فأراهم اللّه تعالى في منامهم أشياء تشبه الجنة والنار فآمنوا به عند الصباح وهي أول رؤيا يراها الناس العاديون، حيث لم يكن غيرهم قد رآها قبلهم.

نعم: تختلف رؤيا الأمم عن رؤيا أنبيائهم عليهم السلام حيث إن رؤيا الملوك غير رؤيا رعاياهم، والعكس بالعكس، وكذلك رؤيا المؤمن غير رؤيا الشرير، وكذا العكس، ورؤيا الأولاد غير رؤيا الأبوين، وكذا العكس، وهكذا الزوجان.

وتتحد رؤيا المرسلين والأنبياء عليهم الصلاة والسلام، حيث إن رؤيا الأنبياء وحي.

رؤى لها تاريـــخ

تقديم: الرؤى والأحلام صفة ملازمة للإنسان على مر العصور وأينما كان فما من صغير أو كبير ذكراً كان أو أنثى إلا وقد عاش تجربة الرؤى والأحلام ورأى في منامه أشياء لها معنى وأشياء ليس لها معنى واضح. . فلا تخلو حياة أي إنسان من الرؤى والأحلام طول حياته. . ويروي لنا التاريخ قصصاً كثيرة لأحلام ورؤى كان لها قيمة تاريخية في بعض الأحيان مما غير أحياناً تاريخ بلاد وممالك، ولا تخلو كتب الأقدمين من ذكر الأحلام والرؤى جنباً إلى جنب مع ذكر الأساطير والقصص الخيالية. .

إلا أن القرآن الكريم يذكر لنا مجموعة عن الرؤى والأحلام مبيناً مدلولاتها وقيمتها التوقعية كدليل على حقيقة الأحلام وبيان لبعض أسرارها التي لا يعلمها إلا الخالق سبحانه وتعالى: ﴿أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ ٱللَّطِيفُ ٱلْخَبِيرُ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٤]

والرؤيا كما جاء في القاموس المحيط للفيروز أبادي: هي ما رأيته في منامك، والرؤية النظر بالعين وبالقلب والحُلْم والحُلُم جمعه أحلام.

أما في معجم مقاييس اللغة لابن فارس: فالراء والهمزة والياء أصل يدل على نظر وإبصار بعين أو بصيرة، والرؤيا ما رأيته في المنام، وجمعه رؤى وهي الأحاديث، والحاء والدال والتاء أصل واحد، وهو كون الشيء لم يكن، يقال حدث أمر بعد أن لم يكن، والحديث من هذا لأنه كلام يحدث منه الشيء بعد الشيء، أما الحاء واللام والميم فهي أصول ثلاثة وهي متباينة جداً، فالأصل الأول الحلم خلاف الطيش (ترك العجلة) والثاني تثقب الشيء كقولهم: حلم الأديم إذ لا تثقب وفسد،، الثالث رؤية الشيء في المنام قولهم قد حلم في نومه حلماً، وحلماً أي رأى في منامه رؤيا. . والحلم والحلم ما يراه النائم في نومه، والجمع أحلام.

أما تأويل الرؤيا أو الحلم أو تعبيرها فهي من الأصل «عبر» أي تجاوز من حال إلى حال، وكأن المعبر تجاوز لفظ الرؤيا وظاهرها إلى باطنها وحقيقتها وأخذ من مظهرها ما يوصله إلى باطنها ومدلولها.. فالتعبير أو التأويل هو إرجاع لفظ الحلم أو صورته الظاهرة إلى معنى أو معاني أخرى مجازية يدل عليها لفظ الحلم أو صورته بشكل أو بآخر.. فأصل عبارة الرؤيا هو الاستدلال بالنظير على النظير والعبور من الشيء إلى مثله، فهي مبنية على القياس والاستنباط واعتبار المعقول بالمحوس، فحقائق الرؤيا يمكن إدراكها من معانيها ولا يقوم عليها برهان مادي محسوس.

في القرآن الكريم:

لا تذكر الرؤى والأحلام إلا وتقفز إلى الذهن تلك الرؤيا التي رآها يوسف عليه السلام وهو صغير: ﴿إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَٰٓأَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَٰجِدِينَ﴾ فأدرك أبوه يعقوب عليه السلام ما وراء تلك الرؤيا ومدلولها بالنسبة لإخوة يوسف الأحد عشر وأبيه وأمه فنصحه أن لا يقصها على إخوته: ﴿قَالَ يَٰبُنَيَّ لَا تَقْصُصْ رُءْيَاكَ عَلَىٰٓ إِخْوَتِكَ فَيَكِيدُوا۟ لَكَ كَيْدًا ۖ إِنَّ ٱلشَّيْطَٰنَ لِلْإِنسَٰنِ عَدُوٌّ مُّبِينٌ﴾ وتمرُّ الأيام ويكون ما يكون من يوسف وإخوته ثم ما حدث ليوسف عليه السلام في مصر حتى ينتهي الأمر بحضور أهله إلى مصر، ثم يتابع القرآن الكريم القصة ويربط الرؤيا الأولى ليوسف بما حدث بعد ذلك قال تعالى: ﴿فَلَمَّا دَخَلُوا۟ عَلَىٰ يُوسُفَ ءَاوَىٰٓ إِلَيْهِ أَبَوَيْهِ وَقَالَ ٱدْخُلُوا۟ مِصْرَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ ۞ وَرَفَعَ أَبَوَيْهِ عَلَى ٱلْعَرْشِ وَخَرُّوا۟ لَهُۥ سُجَّدًا ۖ وَقَالَ يَٰٓأَبَتِ هَٰذَا تَأْوِيلُ رُءْيَٰىَ مِن قَبْلُ قَدْ جَعَلَهَا رَبِّي حَقًّا ۖ وَقَدْ أَحْسَنَ بِىٓ إِذْ أَخْرَجَنِى مِنَ ٱلسِّجْنِ وَجَآءَ بِكُم مِّنَ ٱلْبَدْوِ مِنۢ بَعْدِ أَن نَّزَغَ ٱلشَّيْطَٰنُ بَيْنِى وَبَيْنَ إِخْوَتِىٓ ۚ إِنَّ رَبِّى لَطِيفٌ لِّمَا يَشَآءُ ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ﴾ وهكذا تتحقق رؤيا يوسف عليه السلام الرمزية لتصبح حقيقة واقعة وتكون الرؤيا ابتداء من فضل اللّه على يوسف وليعلمه اللّه من تأويل الأحاديث ويتم نعمته عليه وعلى آل يعقوب.

وقد قيل إن يعقوب عليه السلام رأى كأنه فوق جبل وأن يوسف في بطن الوادي وتحوطه عشرة من الذئاب تتعاوره بينها، فانفرجت الأرض ليوسف فغار فيها وتفرقت عنه الذئاب فذلك قوله: ﴿قَالَ إِنِّي لَيَحْزُنُنِيٓ أَن تَذْهَبُوا۟

بِهِۦ وَأَخَافُ أَن يَأۡكُلَهُ ٱلذِّئۡبُ وَأَنتُمۡ عَنۡهُ غَٰفِلُونَ﴾ وينبئنا القرآن الكريم في سورة يوسف بثلاثة رؤى أخرى كان لها أكبر الأثر في مستقبل يوسف عليه السلام في مصر . . فها هو في السجن وها هما صاحبا السجن يقصان عليه ما رأياه: ﴿وَدَخَلَ مَعَهُ ٱلسِّجۡنَ فَتَيَانِۖ قَالَ أَحَدُهُمَآ إِنِّيٓ أَرَىٰنِيٓ أَعۡصِرُ خَمۡرٗاۖ وَقَالَ ٱلۡأٓخَرُ إِنِّيٓ أَرَىٰنِيٓ أَحۡمِلُ فَوۡقَ رَأۡسِي خُبۡزٗا تَأۡكُلُ ٱلطَّيۡرُ مِنۡهُۖ نَبِّئۡنَا بِتَأۡوِيلِهِۦٓۖ إِنَّا نَرَىٰكَ مِنَ ٱلۡمُحۡسِنِينَ﴾ ونبأهما بتأويله فذلك مما علمه الله إياه فالقدرة على التأويل فضل من الله يؤتيه من يشاء من عباده: ﴿يَٰصَٰحِبَيِ ٱلسِّجۡنِ أَمَّآ أَحَدُكُمَا فَيَسۡقِي رَبَّهُۥ خَمۡرٗاۖ وَأَمَّا ٱلۡأٓخَرُ فَيُصۡلَبُ فَتَأۡكُلُ ٱلطَّيۡرُ مِن رَّأۡسِهِۦۚ قُضِيَ ٱلۡأَمۡرُ ٱلَّذِي فِيهِ تَسۡتَفۡتِيَانِ﴾ وتحقق ما قاله يوسف عليه السلام وتمر سنوات لنرى ذلك الذي «يسقي ربه خمراً» في مجلس الملك وهو يقص على الملأ من حوله رؤيا تلح عليه ولا يجد لها تفسيراً فيتخبط الجميع قائلين «أضغاث أحلام» . . وهذه هي الرؤيا كما رآها الملك: ﴿وَقَالَ ٱلۡمَلِكُ إِنِّيٓ أَرَىٰ سَبۡعَ بَقَرَٰتٖ سِمَانٖ يَأۡكُلُهُنَّ سَبۡعٌ عِجَافٞ وَسَبۡعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضۡرٖ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٖۖ يَٰٓأَيُّهَا ٱلۡمَلَأُ أَفۡتُونِي فِي رُءۡيَٰيَ إِن كُنتُمۡ لِلرُّءۡيَا تَعۡبُرُونَ﴾ ولكن تعبيرها ليس في مقدرتهم ولا في علمهم فكانت إجاباتهم: ﴿قَالُوٓاْ أَضۡغَٰثُ أَحۡلَٰمٖۖ وَمَا نَحۡنُ بِتَأۡوِيلِ ٱلۡأَحۡلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾ وهنا يتذكر صاحب السجن ما كان من أمره وصديقه مع ذلك الصديق الذي أوتي علم التأويل من ربه الواحد بعد أن كاد أن ينسى وعده ليوسف اذكرني عند ربك، فيقول للملك مستغلاً تلك الفرصة الذهبية: ﴿وَقَالَ ٱلَّذِي نَجَا مِنۡهُمَا وَٱدَّكَرَ بَعۡدَ أُمَّةٍ أَنَا۠ أُنَبِّئُكُم بِتَأۡوِيلِهِۦ فَأَرۡسِلُونِ﴾ وينبئهم يوسف عليه السلام بتأويل الرؤيا وبأكثر من ذلك من علم الغيب فهم يسألونه عن سبع وسبع فيجيبهم بسبع وسبع وواحد: ﴿قَالَ تَزۡرَعُونَ سَبۡعَ سِنِينَ دَأَبٗا فَمَا حَصَدتُّمۡ فَذَرُوهُ فِي سُنۢبُلِهِۦٓ إِلَّا قَلِيلٗا مِّمَّا تَأۡكُلُونَ * ثُمَّ يَأۡتِي مِنۢ بَعۡدِ ذَٰلِكَ سَبۡعٞ شِدَادٞ يَأۡكُلۡنَ مَا قَدَّمۡتُمۡ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلٗا مِّمَّا تُحۡصِنُونَ * ثُمَّ يَأۡتِي مِنۢ بَعۡدِ ذَٰلِكَ عَامٞ فِيهِ يُغَاثُ ٱلنَّاسُ وَفِيهِ يَعۡصِرُونَ﴾ وهكذا يكتفي بالتعبير بقدر رموز الحلم وإنما يضيف برنامج للعمل خلال السنوات السبع الأولى وبرنامجاً خلال السنوات السبع الثانية وبرنامجاً لتخزين الفائض، ثم يضيف عام الغوث وبذلك تجاوز حدود التعبير إلى ما يبين قدراته غير العادية التي لا يملكها إلا المصطفون من عند الله تعالى.

وفي مصر نفسها وبعد موت يوسف عليه السلام استوطن بنو إسرائيل مصر من وقتها وزاد عددهم فيها، وتمر أجيال لا يعلمها إلا الله، ويأتي فرعون موسى ليقص علينا التاريخ كما قال السدّي: إنه رأى كأن ناراً خرجت

من بيت المقدس ثم أقبلت حتى اشتملت على بيوت مصر، فأحرقت بيوت مصر كلها ومدائنها وحصونها، وتركت بني إسرائيل فجمع له العارفون من قومه فأولوها بخروج رجل من هذا البلد من ولد يعقوب يكون سبباً في هلاك فرعون وقومه على يديه، فعند ذلك أمر بذبح الصبيان، وذلك كان من غاية حمقه فإن التأويل لو صدق لا يندفع الأمر بالقتل وإن كذب التأويل فتكون مصيبة حلَّت بالقوم.

وحين نذكر مصر وتاريخ مصر فإن الأهرامات تظل علما على حضارة المصريين القدماء ومدى تقدم، ويعتبر هرم خوفو الذي يطلق عليه الهرم الأكبر أشهرها لما حظي به من اهتمام الأثريين منذ اكتشاف أهرام الجيزة، ذلك البناء الذي استغرق انجازه حوالي عشرين عاما وعمل فيه آلاف العمال وما زالت أسراره خافية رغم الكم الهائل من الدراسات والأبحاث التي أجريت بشأنه.. **فهل تعلم أن ذلك الهرم قام الملك خوفو ببنائه تنفيذاً لرؤيا رآها فاعتبرها حسب ملته الباطلة أمراً مقدساً من آلهته لا يملك عصيانه.**

ويقص علينا التاريخ أن **بختنصر** رأى في منامه زوال ملكه وما يحيق به وكيف عبرها له **دانيال الحكيم** وتحقق ما قاله دانيال، وكذلك رؤيا كسرى لكلب يخطف طعامه فيعيده إليه أسد وكيف عبرها له وزيره بزر مجهر بزوال ملكه ثم عودته إليه على يد حليف قوي من العرب.

في الغرب:

وفي إلياذة هوميروس نجد أن حرب طروادة المشهورة والتي ظلت سنين وقتل فيها الكثير جاءت نتيجة رؤيا رآها آجا ممنون الذي كان رافضاً لفكرة غزو طروادة ولكنه رأى في منامه أنه يفتحها وأنه لم يجد فيها مقاومة تذكر وأن الآلهة التي يزعمها ـ معه والنصر حليفه ـ فاعتبر ذلك رضاً من آلهته على فتحها فأعلن الحرب وكان دون فتحها صعاب وأهوال إلى أن اهتدوا إلى حيلة «حصان طروادة» المشهورة.

كما نرى ملحمة جلجاميش في بابل مليئة بقصص الرؤى والأحلام بجانب ما فيها من قصص أسطورية وخيالية.

وفي الغرب نجد قصصاً كثيرة عن رؤى كان لها آثار هامة في حياة أصحابها وغيرهم.

فهذا هو **فريدريك نانتنج** مكتشف الأنسولين يقوم بتجارب مضنية لاستخلاص تلك المادة الحيوية وبعد أن أعياه البحث يرى رؤيا في منامه تدل على طريقة استخلاص الأنسولين من بنكرياس الكلب وحين يستيقظ يقوم بالتجربة وينجح في استخلاص تلك المادة الحيوية والتي أنقذت وتنقذ الملايين من البشر من مرضى البول السكري Diabetes Melitensis

أما **ألبرت أينشتين** صاحب النظرية النسبية التي لم تثبت بالدليل فيقول إن كثيراً من معادلاته الصعبة قد توصل إلى حلها وترتيبها في منامه.

وعلى المستوى الفني الأدبي فيقال أن الشاعر المشهور «**دانتي**» مؤلف «الكوميديا الإلٰهية» التي هي منقولة عن رسالة الغفران للمعري ذي التفكير المنحرف في الفكر الإسلامي بعد موته ترك نص الكوميديا ناقصاً ثلاث عشرة قصيدة بحث عنها أولاده وأصدقاؤه فلم يجدوها حتى إنهم فكروا في تأليف قصائد غيرها لاستكمال النص، ولكن جاكوبو الابن الأكبر للشاعر دانتي رأى في منامه من يدله على مكان القصائد المفقودة في بيت أحد أصدقاء والده في مكان لم يعرف عنه أحد شيئاً ووجدت القصائد المفقودة.

وفي عام ١٩٧٦م أنشئ في بريطانيا «مكتب التوقيعات البريطاني» وذلك لمحاولة تتبع الأحلام التي تدل أو تشير إلى كوارث عامة أو قضايا وأمور تخص المجتمع كله وذلك لمحاولة تلافي حدوثها وقد أنشئ هذا المكتب بعد وقوع كارثة في قرية بريطانية تسمى إيبرفاين سنة ١٩٦٦م حيث انهار جبل من الفحم على تلك القرية مما أدى إلى وفاة عدد كبير من الأفراد معظمهم من الأطفال، بتتبع أخبار الكارثة وجد أن عدداً كبيراً من أهل القرية وأطفالها رأى الكارثة أو ما يشير إلى حدوثها في منامهم.

في الجزيرة العربية:

وأخيراً ننتقل إلى الجزيرة العربية فإننا سنقابل العديد من الأحلام والرؤى المحققة تاريخياً سواء في كتاب اللّٰه الكريم أو كتب الأحاديث الصحاح أو في كتب السيرة المختلفة، نبدأ برؤيا أبي الأنبياء إبراهيم الخليل

عليه الصلاة والسلام، يقول الحق تبارك وتعالى: ﴿فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ ٱلسَّعْىَ قَالَ يَٰبُنَىَّ إِنِّىٓ أَرَىٰ فِى ٱلْمَنَامِ أَنِّىٓ أَذْبَحُكَ فَٱنظُرْ مَاذَا تَرَىٰ ۚ قَالَ يَٰٓأَبَتِ ٱفْعَلْ مَا تُؤْمَرُ ۖ سَتَجِدُنِىٓ إِن شَآءَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلصَّٰبِرِينَ﴾ وهكذا يرى إبراهيم عليه السلام أنه يذبح ابنه إسماعيل عليه السلام ورؤيا الأنبياء حق وأمر من اللّه فرض تنفيذه، ويعقد العزم على ذلك ويستسلم الابن لأمر اللّه ﴿فَلَمَّآ أَسْلَمَا وَتَلَّهُۥ لِلْجَبِينِ﴾ جاءه الفرج من اللّه بعد أن نجح في امتحان الابتلاء العظيم ﴿وَفَدَيْنَٰهُ بِذِبْحٍ عَظِيمٍ﴾ وذبح إبراهيم عليه السلام ذلك «الذبح العظيم» وصار الهدي شعيرة من شعائر الإسلام إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها، ففي كل عام حيث يجتمع المسلمون للحج وفي منى حيث ترمى الجمرات ويذبح الهدي يعيش المسلمون هناك والمسلمون في كل أنحاء العالم يعيشون ذكرى هذا الحدث العظيم الذي بدأ برؤيا إبراهيم عليه السلام في المنام.

ويذهب إبراهيم عليه السلام إلى أرض الحجاز امتثالاً لأمر ربه ويترك زوجته وابنه ﴿بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ﴾ دون زاد أو ماء يتركهم هناك في رعاية اللّه الرحمن الرحيم، وتجري الأم هنا وهناك بحثاً عن الماء دون جدوى لتفاجأ بينبوع من الماء الصافي يتفجر تحت ضربات قدم الصغير ليرتويا منه ويرتوي منه المارون والذين أقاموا بعد ذلك هناك.. وتمر السنين وتندثر تلك البئر المتدفقة وتختفي معالمها ولا يعرف أحد مكانها إلى أن يأتي أمر اللّه على يد جد الرسول ﷺ وذلك أن هاتفاً جاءه في المنام وقال له: **احفر طيبة**، ثم انصرف عنه، وجاءه في الليلة التالية، وقال له: **احفر بره**، ثم في الليلة التالية قائلا له: **احفر المضنونة** وكل مرة لا يزيد على ذلك، غير أنه في الليلة التالية قال له: **احفر زمزم**، فقال له: وما زمزم، فقال: لا تنزف أبداً ولا تذم، تسقي الحجيج الأعظم، وهي بين الفرث والدم، عند نقرة الغرب الأعصم، عند قرية النمل، فقام من يومه وذبح ثوراً تناثر دمه على الأرض فجاء غراب ينقر الأرض بين مكان تناثر الدم ومكان فرث الثور فوجد في نفس المكان قرية للنمل تماماً كما رأى في منامه وهكذا بدأ الحفر في نفس المكان حتى تفجرت المياه من بئر زمزم المباركة، وشرب منها وارتوى ملايين الناس حتى يومنا هذا وإلى أن تقوم الساعة إن شاء اللّه سبحانه، ويتذكر الحجيج كل عام تلك الرؤيا التي رآها جد الرسول ﷺ.

فكانت آية من آيات اللّه تعالى ورحمة مهداة إلى الناس من تلك الشجرة المباركة الممتدة إلى ذلك الطفل الصغير الذي كان يضرب الأرض برجله في فلاة يكاد يضيع فيها مع أمه حتى جعله اللّه سبباً في تفجر ذلك النبع المبارك على مرِّ السنين.

ومن تلك الشجرة المباركة الممتدة إلى إبراهيم ﷺ يأتي خاتم الرسل والأنبياء سيدنا محمد بن عبداللّه ﷺ، تقول أمه السيدة آمنة بنت وهب: إنها حين حملت به رأت أنه خرج منها نور رأت به قصور بصرى من أرض الشام، وتقص علينا رؤيا أخرى حين حملت برسول اللّه ﷺ تقول: إنها جاءها هاتف في المنام يقول لها: إنك حملت بسيد هذه الأمة، فإذا وقع إلى الأرض فقولي أعيذه بالواحد من شر كل حاسد، ثم سميه محمداً.

ويأتي رسول اللّه ﷺ إلى الوجود،، يرى الرؤى ويرى الأحلام كغيره من الناس، وتقص علينا كتب السيرة الكثير مما رآه الرسول ﷺ في منامه، ويقص علينا القرآن الكريم بعض رؤى الرسول ﷺ، وكان أول ما بدئ به من النبوة ـ كما تقول السيدة عائشة رضي اللّه عنها ـ الرؤيا الصادقة والتي كانت تأتي كفلق الصبح، ويقول الحق تبارك وتعالى في معرض الحديث عن غزوة بدر الكبرى: ﴿إِذْ يُرِيكَهُمُ ٱللَّهُ فِى مَنَامِكَ قَلِيلًا ۖ وَلَوْ أَرَىٰكَهُمْ كَثِيرًا لَّفَشِلْتُمْ وَلَتَنَٰزَعْتُمْ فِى ٱلْأَمْرِ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ سَلَّمَ ۗ إِنَّهُۥ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٤٣]

.. وهكذا يرى الرسول علية الصلاة والسلام جيش الكفار قليل العدد مما يبعث في قلوب المؤمنين الحماس لقتالهم والشوق للقائهم. ويقول تعالى بعد الحديبية: ﴿لَّقَدْ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءْيَا بِٱلْحَقِّ ۖ لَتَدْخُلُنَّ ٱلْمَسْجِدَ ٱلْحَرَامَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ ۖ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا۟ فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٢٧]

وهكذا يرى الرسول ﷺ في منامه ما سيكون من دخول المسلمين مكة آمنين وقد حلقوا وقصروا مما تحقق بالتمام والكمال كما رآه الرسول ﷺ في منامه لكن ذلك لم تكن في عام الحديبية بل في العام القابل فنزلت الآية

مصدقة لما رأى، كما يحدثنا رسول اللَّه ﷺ عن رؤيا قبيل غزوة أحد حيث يقول: «**والله إني قد رأيت خيراً رأيت بقراً تذبح ورأيت في ذباب سيفي ثلما ورأيت أني أدخل يدي في درع حصينة...**» فكان تأويله ﷺ لها أن البقر أناس من أصحابه يقتلون، وأن الثلم في سيفه رجل من أهل بيته يقتل (فكان حمزة بن عبدالمطلب أسد اللَّه رضي اللَّه عنه) وأن الدرع الحصينة هي المدينة... كما رأى ﷺ «امرأة سوداء ناشرة الرأس خرجت من المدينة حتى أقامت بالجحفة» فأولها بانتقال وباء المدينة إلى الجحفة وكان بالمدينة حين قدم إليها المسلمون نوع من المرض المتوطن يصيب أهلها بالحمى والإرهاق الشديد فدعا رسول اللَّه ﷺ ربه لينقل هذا الوباء من المدينة فكانت الرؤيا الصادقة التي تحققت باختفاء المرض من المدينة تماماً.

وحين قام النبي ﷺ يغزو الطائف حاصرهم ثمانية عشر يوماً، قال ابن إسحق: «و بلغني أنه ﷺ قال لأبي بكر: إني رأيت أي أهديت لي قبعة مملوءة زبداً فنقرها ديك فهراق ما فيها، فقال أبو بكر الصديق رضي اللَّه عنه: ما أظن أن تدرك منهم يومك فقال ﷺ: وأنا لا أرى ذلك، ثم ارتحل ﷺ.

وينطلق المسلمون وعلى رأسهم رسول اللَّه ﷺ لاعتراض قافلة قريش العائدة من الشام وعلى رأسها أبو سفيان بن حرب الذي ينتبه للأمر فيرسل ضمضم بن عمرو الغفاري لتحذير قريش واستنفارهم

وتحدثنا كتب السيرة عن رؤيا السيدة عاتكة بنت عبدالمطلب رضي اللَّه عنها وهي في مكة قبيل غزوة بدر الكبرى، تقول السيدة عاتكة: رأيت راكباً أقبل على بعير له حتى وقف بالأبطح ثم صرخ بأعلى صوته: ألا انفروا بالغدر لمصارعكم في ثلاث، فأرى الناس اجتمعوا إليه، ثم دخل المسجد والناس يتبعونه، فبينما هم حوله مثل به بعيره على ظهر الكعبة ثم صرخ بمثلها: ألا انفروا بالغدر لمصارعكم في ثلاث، ثم مثل به بعيره على رأس أبي قبيس فصرخ بمثلها، ثم أخذ صخرة فأرسلها فأقبلت تهوي حتى إذا كانت بأسفل الجبل ارفضت (أي تفتتت وتفرقت) فيما بقي بيت من بيوت مكة ولا دار إلا دخلتها منها فلقة.

وقد قصت رؤياها على أخيها العباس رضي اللَّه عنهما، وسرى الخبر

في مكة حتى قال أبو جهل: يا بني عبدالمطلب أما رضيتم أن يتنبأ رجالكم حتى تتنبأ نساؤكم، وتوعد إن لم يتحقق ما رأته السيدة عاتكة بعد ثلاثة أيام ليكتبن كتاباً بأن بني عبدالمطلب هم أكذب أهل بيت في العرب.. وإذا بأهل مكة يفاجأون في اليوم الثالث بضمضم بن عمرو الغفاري الذي أرسله أبو سفيان بن حرب قد جاء وهو يصرخ ببطن الوادي واقفاً على بعيره وقد جدع (أي قطع أنف) بعيره وحول رحله وشق قميصه وهو يصرخ: يا معشر قريش اللطيمة اللطيمة، أموالكم مع أبي سفيان قد عرض لها محمد في أصحابه لا أدري أن تدركوها، الغوث الغوث.. ويندفع كفار قريش إلى بدر لملاقاة جنود اللّه، وينتصر الحق وتطيح رؤوس الكفر بأيدي جند اللّه وتبيت مكة وما بيت من بيوتها ولا دار إلا وأصابها البلاء بإذاً اللّه على يد المؤمنين.. وتتحقق رؤيا السيدة عاتكة رضي اللّه عنها.. وعندما استقر المسلمون في المدينة كانوا يجتمعون إلى الصلاة في مواقيتها دون نداء.

فرأى رسول اللّه ﷺ أن يتخذ وسيلة لجمعهم وطرحت الآراء لذلك فاقترح اتخاذ بوق كاليهود ولكن رفض، فاقترح اتخاذ ناقوس كالنصارى، وإذا **بعبداللّه بن زيد بن ثعلبة الأنصاري** رضي اللّه عنه يأتي إلى رسول اللّه ﷺ يقص عليه رؤيا رآها في ليلته قائلاً (مر بنا رجل عليه ثوبان أخضران يحمل ناقوساً في يده فقلت له: يا عبداللّه أتبيع هذا الناقوس، قال وما تصنع به، قلت ندعو به إلى الصلاة ـ قال: أفلا أدلك على خير من ذلك، قلت: وما هو، قال تقول: اللّه أكبر، اللّه أكبر، اللّه أكبر، اللّه أكبر، أشهد أن لا إله إلا اللّه، أشهد أن محمداً رسول اللّه، حي على الصلاة حي على الصلاة، حي على الفلاح، حي على الفلاح، اللّه أكبر، اللّه أكبر، لا إله إلا اللّه» فلما سمعها رسول اللّه ﷺ قال «**إنها لرؤيا حق إن شاء اللّه فقم مع بلال فألقها عليه فليؤذن بها فإنه أندى منك صوتاً**» فلما سمع عمر بن الخطاب رضي اللّه عنه الأذان أتى مسرعاً إلى الرسول ﷺ قال: يا نبي اللّه والذي بعثك بالحق لقد رأيت مثل الذي رأى فقال الرسول ﷺ فللّه الحمد على ذلك.

ومن أعجب الأخبار وصية **ثابت بن قيس** رضي اللّه عنه والتي أوصى بها بعد موته وأجازها خليفة رسول اللّه ﷺ أبو بكر الصديق رضي اللّه عنه.. وخبر تلك الوصية أن الصحابي ثابت بن قيس رضي اللّه عنه استشهد في

معركة اليمامة بعد بلاء مشهود وقتال عنيف: وكان عليه حينئذ درع ثمينة نفيسة، فمرَّ به رجلٍ من المسلمين فأخذها.. فبينما رجل من المسلمين نائم إذ أتاه ثابت بن قيس فقال: «إني لما قتلت بالأمس مر بي رجل من المسلمين فانتزع مني درعاً نفيسة ومنزله في أقصى العسكر، وعند منزله فرس يستن في طوله، وقد أكفأ على الدرع برمة وجعل فوق البرمة رحلاً، فأت خالد بن الوليد فليبعث إليَّ درعي فليأخذها، فإذا قدمت المدينة على خليفة رسول اللَّه ﷺ فأعلمه أن عَلَيَّ من الدين كذا كذا، وفلان من رقيقي عتق وإياك أن تقول هذا حلم تضيعه» فأنفذ أبو بكر رضي اللَّه عنه وصيته بعد موته لا نعلم أن أحداً جازت وصيته بعد موته إلا **ثابت بن قيس بن شماس**» رواه الطبراني

ويروى أن **عمير بن وهب** بعد إسلامه بقليل مات والده ولم يجدوا ثروته التي كان يخفيها أثناء حياته عنهم، فجاءه في المنام من يدله على المكان الذي دفن فيه والده ثروته، فقام ينقب في المكان الذي دلته عليه الرؤيا فوجد المال المخبوء فقضى دينه وحسن حاله وحال أهل بيته.

ويروى عن أبي بكر الصديق رضي اللَّه عنه أنه قال: يا رسول اللَّه رأيت في المنام كأن في صدري كيتين، فقال ﷺ: «**تلي أمر الدنيا سنتين**».. **وقالت أم الفضل** رضي اللَّه عنها للرسول ﷺ: يا رسول اللَّه، رأيت في المنام كأن بضعة من جسدك في حجري، فقال ﷺ: «**خيراً رأيت. تلد فاطمة إن شاء اللَّه غلاماً فيوضع في حجرك، فكان ذلك الحسين عليه السلام**.

ويعتبر **محمد بن سيرين** المتوفى عام ١١٠ هجرية من أشهر المعبرين للرؤى والأحلام، وقد بدأت مقدرته على التعبير عندما رأى في منامه ثلاثة أشخاص أصغرهم شاب حسن الوجه عرف منه أنه يوسف عليه السلام ومعه أبواه يعقوب وإسحق عليهما السلام، فقال له: علمني التأويل، ففتح يوسف عليه السلام فاه وقال: انظر ماذا ترى؟، قال: لسانك: ثم فتحه مرة ثانية وقال له: انظر ماذا ترى قال: قلبك، فقال له: عبر ولا تخف، يقول ابن سيرين: فأصبحت ما قصت عليَّ رؤيا إلا وكأني أنظر إليها في كفي.

وقد أتاه رجل فقال له: رأيت رجلاً كأنه معلق في السماء بسلسلة ونصف بدنه أبيض ونصفه أسود وله ذنب كذنب الحمار، فقال له ابن

سيرين: أنا ذلك الرجل، أما نصف بدني الأبيض فورد لي بالنهار، وأما النصف الأسود فورد لي بالليل، أما السلسلة فذكر متى يصعد أبداً إلى السماء، وأما الذنب فدين مجتمع عليَّ وموتي فيه.. وانتهت حياته بعد ذلك وهو مدين ببضعة آلاف من الدراهم وقد أتته امرأة فقالت له: رأيت كأن القمر دخل الثريا ونادى مناد أن آت ابن سيرين فقصي عليه رؤياك، وكان يأكل فأمسك عن الطعام ووضع يده على بطنه من شدة الألم، وقال لها أعيدي عليَّ ما قلت يا امرأة فأعادت، فقال لأخته زعمت هذه المرأة أنني سأموت لسبع، فمات في اليوم السابع.

ومن الرؤى المشهورة ما يروى عن السلطان **نور الدين زنكى** أنه رأى الرسول ﷺ في المنام يطلب منه أن يمنع اللذين يحاولان نبش قبره ﷺ وتكررت الرؤيا ثلاثاً وأراه الرسول ﷺ رجلين حفظ تقاطيع وجهيهما، ففهم نور الدين زنكي أن ذلك أمر من الرسول اللّه ﷺ بالقضاء عليهما فذهب إلى المدينة المنورة وطلب أن يعرض أهلها جميعاً عليه، فلم يجد هذين الرجلين، ولم يبق إلا إثنان من الزهاد في بيت منعزل جاءا إلى المدينة منذ أمد غير بعيد وكانا يتصدقان بكثرة على أهلها فطلب إحضارهما وإذا بهما اللذان رآهما في المنام فأمر بتفتيش بيتهما فوجد فيه نفقاً يحفرانه باتجاه مسجد رسول اللّه ﷺ واتضح بعد ذلك أنهما من اليهود فأمر بإعدامهما في المدينة قبل أن يغادراها، قال ﷺ **«من رآني في المنام فقد رآني فإن الشيطان لا يتمثل بي»** رواه البخاري والترمذي وأحمد.

وهكذا تتكرر الرؤى عبر التاريخ كل منها له مدلوله وكل منها له قيمته العامة أو الخاصة، وكلها تؤكد أن الأحلام حقيقة لا تقبل الجدل، وأن من الرؤى ما ينبئ بغيب مستقبلي واقع لا محالة، فمن أين تأتي الرؤى ومن يصوغها تلك الصياغة الرمزية أحياناً وأحياناً يجعلها صريحة لا غموض فيها.

هذا ما بحثه القدماء ويبحثه المحدثون حتى يومنا هذا.

الفصل الخامس

ـ علم الأحلام بين السؤال والجواب من القرآن والسُّنَّة والعلم الحديث:

- ـ الأحلام المزعجة.
- ـ وصية امرأة.
- ـ أضغاث الأحلام.
- ـ تفسير الأحلام عند ابن سيرين.
- ـ حديث النفس.
- ـ أحلام اليقظة.
- ـ الاحتلام.
- ـ الإسلام وتفسير الأحلام والفرق بين الرؤيا والحلم.
- ـ أوصاف النبي ﷺ في الرؤيا.
- ـ الأحلام الجنسية.
- ـ حكم الكفر في الحلم.
- ـ كوابيس النوم.
- ـ رؤية رسول اللّه ﷺ في اليقظة.
- ـ حكم قراءة كتب التفسير.
- ـ تعلم تفسير الأحلام.
- ـ أهم الكتب في تفسير الأحلام.
- ـ الروح والأحلام.
- ـ الشيطان والأحلام.
- ـ حكم الرؤيا السيئة.
- ـ الاحتلام بالمحارم.
- ـ عاقبة التساهل في تأويل الأحلام.
- ـ علم الرؤى وآدابها.
- ـ الفرق بين الرؤيا والحلم.
- ـ رأي الدين في الأحلام.
- ـ التخلص من الكوابيس.
- ـ رؤية اللّه سبحانه في المنام.
- ـ رؤية النبي ﷺ في المنام.
- ـ رؤية الإنسان نفسه أن يحلم.
- ـ حكم الجماع والمطاردة في المنام.
- ـ تفسير الأحلام في الإسلام ورؤيا الأسحار.
- ـ إمكانية رؤية اللّه سبحانه في المنام.
- ـ رمزية الأحلام.
- ـ الأعمى والأحلام.
- ـ صلاة الاستخارة والأحلام.
- ـ حكم التخيل.
- ـ الصراخ في الليل.
- ـ أكثر المؤلفات صدقاً في تفسير الأحلام.
- ـ رؤية رسول اللّه ﷺ لربه في الإسراء المعراج.
- ـ هل تصح رؤية الطفل والجنب والكافر والحائض.
- ـ إذا وقعت بي رؤيا بشرى فمتى تتحقق؟
- ـ أعاني من قلة الرؤى فهل تدل على شيء؟
- ـ ما الفرق بين رؤية الأنبياء وغير الأنبياء؟

- ما الأفضل : قول عندي رؤيا أو عندي حلم؟
- هل من الرؤى الصادقة ما يكرهه الإنسان؟
- ما سبب تفضيل بعض المعبرين كون الرؤية يقولها صاحبها؟
- ما المراد بالتنويم المغناطيسي؟
- أيهما أكثر : الرؤى قبل بعثة رسول اللّه ﷺ أم بعده؟
- أحياناً أرى رؤى حسنه ولكن لا يكون عندي في اليقظة ما يدل عليها؟
- هل يختلف تعبير الرؤيا تبعاً لاختلا ف بلد الرائي؟
- ماذا عن رؤية الأموات؟
- ما أقصى زمن يمكن أن تتحقق فيه الرؤيا؟
- هل هناك فرق بين رؤيا الليل ورؤيا النهار؟
- هل الرؤيا دائماً تدل على المستقبل؟
- هل هناك علاقة بين صدق الحديث وصدق الرؤيا؟
- هل يجوز للمعبر أن يتكلم فيما ائتمنه الناس على رؤاهم؟
- هل تقع الرؤيا من شارب الخمر؟
- هل تدل رؤية الكلاب والقطط والحيات والعقارب على أمر مريب أو على مرض أو سحر؟
- ما حكم نسبة الحلم إلـى الشيطان؟ وما حكم من ينسبه له مجازاً فقط؟

- سيرة ابن سيرين وكتابه تفسير الأحلام.

- رؤيا الاستخارة :

- كيفية صلاة الاستخارة. - صيغة الاستخارة.
- ماذا بعد صلاة الاستخارة.
- هل يرى المستخير بعد صلاة الاستخارة وأثناء نومه رؤيا تحدد له ما يفعل؟ -
- هل حقاً يرى الإنسان رؤيا بعد صلاة الاستخارة؟
- هل يجوز اعتماد الرؤيا بعد صلاة الاستخارة؟
- هل صحيح ما يفعله بعض الناس في توكيل بعض الصالحين. في صلاة الاستخارة ليروا لهم رؤيا تفيدهم ويبنوا عليها قرارهم؟
- لماذا يرى بعض الناس رؤيا بعض صلاة الاستخارة وبعضهم لا يرى؟

- الخاتمـــة.

عالم الأحلام بين السؤال والجواب من القرآن والسنة والعلم الحديث

في هذا الفصل من الكتاب أردنا أن نعرض لأكثر ما تتساءل عنه الناس في أحلامهم. . ومن خلال التجارب والخبرات هدى الكثير من مفسري الأحلام وجدوا أن الناس تتباعد في أحلامها وتتقارب دون مطابقة كاملة، لهذا اخترنا أهم ما تراه الناس وما تسأل عنه في أحلامها، وذلك عن طريق كبار علماء التفسير سواء من الكتب أو السؤال المباشر أو عن طريق الانترنيت والهاتف والسديهات والمشافهة.

الأحلام المزعجة:

السؤال: ما السنة عند رؤية الأحلام المزعجة؟

الجواب: الأحلام الضابط فيها أرشد إليه النبي ﷺ: أن من رأى ما يسره فليحدث به من يحب ولا يحدث به من لا يحبه لأنه ربما يكيدون له كيداً، كما فعل أخوة يوسف في يوسف، وأما إذا رأى ما يكره فإنه يقوم ويتفل عن يساره ثلاثاً ويقول: اللهم إني أعوذ بك من شر الشيطان، ومن شر ما رأيت، ثم ينقلب إلى الجنب الثاني ولا يخبر بها أحداً، فإنها لا تضره فهذه أربعة أشياء، التفل على اليسار والاستعاذة باللّه من شر الشيطان ومن شر ما رأى، الانقلاب على الجنب الثاني، وألا يحدث بها أحداً لأنه لو حدث بها أحداً ثم فسرها يعني عبرها فإنها تقع، لأن الرؤيا ما دامت لم تعبر فإنها لا تقع بإذن اللّه، فإذا عبرت وقعت، فأخشى أن يعبرها أحد من الناس على الوجه المكروه فتقع، قال الصحابة رضوان اللّه عليهم: كنا نرى الرؤيا فنمرض أياماً من شدة أثرها علينا فلما حدثهم النبي ﷺ بهذا الحديث وذكر لهم هذا الدواء استراحوا فصار الإنسان إذا رأى ما يكره عمل بما

أرشده إليه الرسول ﷺ فيستريح، وليعلم أن الشيطان يتمثل للإنسان وهو نائم فيما يكره ويحدثه بما كره، من أجل إدخال الحزن عليه، لأن الشيطان يحب أن يدخل الحزن على الإنسان والانقباض وألا يُسَرَّ الإنسان بشيء لأنه عدو، قال اللَّه تعالى: ﴿إِنَّ ٱلشَّيْطَٰنَ لَكُمْ عَدُوٌّ فَٱتَّخِذُوهُ عَدُوًّا ۚ إِنَّمَا يَدْعُوا۟ حِزْبَهُۥ لِيَكُونُوا۟ مِنْ أَصْحَٰبِ ٱلسَّعِيرِ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٦]

فإذا كان يحب ما يسوء بني آدم ويكره ما يسرهم، ويستطيع أن يتمثل للإنسان في منامه فإنه سوف يتمثل للإنسان بما يكره حتى يحزن، ولكن اللَّه تعالى لم ينزل داء إلا جعل له شفاء. فالشفاء في الرؤيا المنامية المكروهة هي ما ذكرت آنفاً، وهي أن يقوم ويتفل عن يساره ثلاثاً، ويقول أعوذ باللَّه من الشيطان ومن شر ما رأيت ثم ينقلب على الجانب الثاني ولا يحدث أحداً[(١)].

وصية امرأة:

السؤال: يا شيخ هناك **امرأة أوصت أن تدفن ببقعة معينة** وما تمت الوصية، ويسأل ولدها ويقول: إنها تعرض له في المنام كثيراً وتعرض لوالده، قد مضى سنة على دفنها، فيسأل: فهل يعتبر هذا عصياناً؟ ثم هل يجوز نبش القبر وإرجاعها إلى المكان الذي أوصت أن تدفن فيه؟

الجواب: لا يلزم تنفيذ الوصية إذا أوصى الميت ألا يدفن إلا في مكان معين.

أضغاث الأحلام:

السؤال: وقد سأل الدكتور / الشرباصي: ما معنى أضغاث أحلام في القرآن الكريم؟

الجواب: وردت مادة (أضغاث) في سورة يوسف في قوله تعالى: ﴿قَالُوٓا۟ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ ۖ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٤]

---

(١) لقاءات الباب المفتوح لفضيلة الشيخ: ابن عثيمين، (١/ ٢٥٨ ـ ٢٥٩) الفتوى رقم (٣٨٦).

وفي سورة الأنبياء: ﴿بَلْ قَالُوٓاْ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍۭ بَلِ ٱفْتَرَىٰهُ بَلْ هُوَ شَاعِرٌ فَلْيَأْتِنَا بِـَٔايَةٍ كَمَآ أُرْسِلَ ٱلْأَوَّلُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٥]

ووردت كلمة (ضغث) في سورة ص في قوله تعالى: ﴿وَخُذْ بِيَدِكَ ضِغْثًا فَٱضْرِب بِّهِۦ وَلَا تَحْنَثْ ۗ إِنَّا وَجَدْنَٰهُ صَابِرًا ۚ نِّعْمَ ٱلْعَبْدُ ۖ إِنَّهُۥٓ أَوَّابٌ﴾.

[سورة ص، الآية: ٤٤]

ونتعرف أولاً إلى معنى (الضغث) فنجد في مفردات القرآن للأصفهاني: «الضغث: قبضة ريحان أو حشيش أو قضبان؟ وجمعه أضغاث، قال تعالى: ﴿وَخُذْ بِيَدِكَ ضِغْثًا﴾ وبه شبه الأحلام المختلفة التي لا يتبين حقائقها: ﴿قَالُوٓاْ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ﴾ حزم أخلاط من الأحلام».

ويقول أهل اللغة: ضغث الحديث خلطه، والضغث: إلتباس الشيء بعضه ببعض، وضربه بضغث: أي قبضة من حشيش أو مقدارها، مختلطة الرطب باليابس، وفي سورة ص: ﴿وَخُذْ بِيَدِكَ ضِغْثًا فَٱضْرِب بِّهِۦ﴾ وضغث النبات جعلوه أضغاثاً، وكلام ضغث: لا خير فيه، وفي التنزيل: ﴿أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ ۖ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾ أي: رؤيا لا يصلح تأويلها لاختلاطها والتباسها، وأضغاث الرؤيا أهاويلها، سميت أضغاث أحلام لأنها مختلطة فدخل بعضها في بعض ولم تتميز مخارجها ولم يستقم تأويلها.

والضغث من الخبر والأمر ما كان مختلطاً لا حقيقة له.

وقد جاءت كلمة ﴿أَضْغَٰثُ﴾ عند قول الله في سورة يوسف عليه السلام: ﴿وَقَالَ ٱلْمَلِكُ إِنِّىٓ أَرَىٰ سَبْعَ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ ۖ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ أَفْتُونِى فِى رُءْيَٰىَ إِن كُنتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ * قَالُوٓاْ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ ۖ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآيتان: ٤٣ ـ ٤٤]

ويذكر ابن كثير أن هذه الرؤيا من ملك مصر، مما قدر الله تعالى أنها كانت سبباً لخروج يوسف عليه السلام من السجن معززاً مكرماً.

وذلك أن الملك رأى هذه الرؤيا، فهالته وتعجب من أمرها وما يكون تفسيرها؟ فجمع الكهنة والحزاة (جمع حاز وهو المتكهن يحذر الأشياء

ويقدرها بظنه) وكبراء دولته وأمراءه، وقص عليهم ما رأى وسألهم عن تأويلها، فلم يعرفوا ذلك واعتذروا إليه بأن هذه (أضغاث أحلام) أي أخلاط اقتضت رؤياك هذه ﴿وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾ أي: ولو كانت رؤياك رؤيا صحيحة من أخلاط لما أمكن معرفة تأويلها.

وفي تفسير (المنار): ﴿قَالُوٓاْ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ﴾ أي هي أو هذه الرؤيا من جنس أضغاث الأحلام، أي الأحلام المختلطة من الخواطر والأخيلة التي يتصورها الدماغ في النوم، فلا ترمي إلى معنى مقصود، وأصل الأضغاث جمع ضغث بالكسر، وهو الحزمة من النبات أو العيدان.

والأحلام جمع حلم ـ بضمتين، ويسكن للتخفيف ـ وهو ما يرى في النوم، يقال: حلم كنصر، واحتلم، ومنه بلوغ الحلم.

والحلم قد يكون ظاهر المعنى كالأفكار التي تكون في اليقظة، وقد يكون ـ وهو الأكثر ـ مشوشاً مضطرباً، لا يفهم له معنى وهو الذي يشبه بالتضاغيث، كأنه مؤلف من حزم مختلفة من العيدان والحشائش التي لا تناسب بينها. ﴿وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ﴾ يحتمل قولهم هذا بأنهم ليسوا بأولي علم بتأويل هذه الأحلام المختلفة المضطربة، وإنما يعلمون تأويل غيرها من المنامات المعقولة المفهومة، ويحتمل نفي العلم بجنس الأحلام لأنها مما لا يعلم، أو مما لا يكون له معنى بعيد يدل الصورة المتخيلة في النوم وتنتهي إليه، كما ينكر أهل العالم المادي الآن أن يكون لشيء من هذه الرؤى والأحلام تأويل صحيح، ولكن قدماء المصريين كانوا يعنون بها، والله تبارك وتعالى أعلم(١).

تفسير الأحلام عند ابن سيرين

السؤال: وقد سأل الدكتور / الشرباصي: ما هي حكاية تفسير الأحلام وابن سيرين؟

الجواب: المشهور لدى كثير من الناس أن تفسير الأحلام ـ أو تعبير

---

(١) يسألونك في الدين والحياة: تأليف الدكتور / أحمد الشرباصي، الأستاذ بجامعة الأزهر، دار الجيل (بيروت ـ لبنان) ط ١ (١٤٠١هـ ـ ١٩٨١م) (٧/ ١٢٣ ـ ١٢٦).

الرؤيا ـ عمل يقوم به صنف من الناس قد يكونون أقرب إلى الارتزاق والاستغلال منه إلى العلم والمعرفة، مع أن هذا العمل قد قام به خلال التاريخ علماء أجلاء وفقهاء كبراء، وعلى رأسهم الإمام العظيم ابن سيرين، بل حدثنا كتاب اللّه المجيد بأن هذا العمل قد قام به بعض الأنبياء مثل يوسف عليه السلام، وإلى هذا يشير التنزيل الحكيم حيث يقول: ﴿وَدَخَلَ مَعَهُ ٱلسِّجْنَ فَتَيَانِۖ قَالَ أَحَدُهُمَآ إِنِّيٓ أَرَىٰنِيٓ أَعْصِرُ خَمْرًاۖ وَقَالَ ٱلْآخَرُ إِنِّيٓ أَرَىٰنِيٓ أَحْمِلُ فَوْقَ رَأْسِي خُبْزًا تَأْكُلُ ٱلطَّيْرُ مِنْهُۖ نَبِّئْنَا بِتَأْوِيلِهِۦٓۖ إِنَّا نَرَىٰكَ مِنَ ٱلْمُحْسِنِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٣٦]

أحلام اليقظة:

السؤال: ما حكم أحلام اليقظة؟

الجواب: أحلام اليقظة اسم مركب من شيئين متناقضين: حلم وهو ما يراه النائم، ويقظة وهي ضد النوم، وشاع إطلاق هذا المصطلح المحدث في زماننا على ما يدور في خلجات النفس من حديث وأماني، فالحكم على أحلام اليقظة حينئذ حكم على ما يتعلق بما يحدث الإنسان به نفسه ويتمناه.

وقد عرف علماء اللغة الأماني بما يلي: ففي لسان العرب ١٥/ ٢٩٤: قال أبو العباس أحمد بن يحيي: التمني: حديث النفس بما يكون وبما لا يكون.

وقال ابن الأثير: التمني: تشهي حصول الأمر المرغوب فيه وحديث النفس بما يكون وما لا يكون.

وقد عرف علماء النفس أحلام اليقظة بأنها عبارة عن تفكير متمن يحقق من خلاله الإنسان إشباعاً لرغباته ودوافعه التي يعجز عن تحقيقها في الواقع، فهو عبارة عن هروب من مشكلات الواقع وقساوته إلى عالم خيالي بحت، فقد يرى المرء نفسه بطلاً مشهوراً ويتمنى أن يكون كذلك في الواقع، أو زعيماً أو غير ذلك، وأحلام اليقظة تحدث في جميع مراحل العمر تقريباً.



في لحظات الإرهاق والتعب والتفكير المرهق يستلقي الإنسان
على أريكته مستسلماً يريح نفسه وربما يجد حلاً لمشكلاته فهذا هو النوم المؤقت القلق

حديث النفس:

السؤال: هل يعاقب الإنسان أو يثاب على ما يحدث به نفسه ويتمناه من خير أو شر؟

الجواب: يقول ابن مفلح في الآداب الشرعية ١/ ٩٨: فصل في ميل الطبع إلى المعصية والنية والعزم والإرادة لها وما يعفى عنه من ذلك.

قال في الرعاية: وميل الطبع إلى المعصية بدون قصدها ليس إثماً فظاهر هذا أنه لو قصد المعصية أثم، وإن لم يصدر منه فعل ولا قول.

الاحتلام:

السؤال: هل الاحتلام من اللّه أم من الشيطان؟

الجواب: فالرؤيا الصالحة من اللّه، والحلم من الشيطان كما جاء في الصحيحين عن أبي قتادة عن النبي ﷺ قال: «**الرؤيا من اللّه والحلم من الشيطان**»

قال الإمام النووي: قوله: الرؤيا من اللّه، والحلم من الشيطان، لا

على أن الشيطان يفعل شيئاً، فالرؤيا للمحبوب والحلم اسم للمكروه وهذا كلام المازري، وقال غيره: أضاف الرؤيا المحبوبة إلى اللَّه إضافة تشريف بخلاف المكروهة، وإن كانتا جميعاً من خلق اللَّه تعالى وتدبيره وبإرادته ولا فعل للشيطان فيهما، لكنه يحضر المكروهة ويرتضيها ويسر بها. . انتهى.

والاحتلام من الشيطان ولذلك ذهب جمهور أهل العلم إلى عدم جواز احتلام النبي ﷺ وغيره من الأنبياء لأن فيه تلاعباً من الشيطان وفرحاً لما يجري للمحتلم، والأنبياء معصومون من ذلك ويؤيد هذا ما رواه الطبراني في المعجم الكبير والأوسط وابن عدي في الكامل عن ابن عباس رضي اللَّه عنهما موقوفاً ومرفوعاً وفيه ضعف: «ما احتلم نبي قط، وإنما الاحتلام من الشيطان»(١) واللَّه أعلم

الإسلام وتفسير الأحلام والفرق بين الرؤيا والحلم:

السؤال: ما وجهة نظر الإسلام في تفسير الأحلام؟ وهل بالإمكان أن تتحقق هذه الأحلام؟ وما الفرق بين الحلم والرؤيا؟

الجواب: إن تفسير الأحلام أمر جائز شرعاً، ولا بأس به لمن كان فيه أهلية لذلك، فقد فسَّر النبي ﷺ الأحلام، وفسِّرت بحضرته ولا مانع من تحقق ما يراه النائم، فلو كان مستحيلاً لما كان لتفسيرها الثابت عن النبي ﷺ ولسؤاله عنها معنى، ثم إن الرؤيا اسم للمحبوب، والحلم اسم للمكروه، وكل منهما من خلق اللَّه عزَّ وجل وتدبيره وبإراداته، ولكن الرؤيا المحبوبة أضيفت إلى اللَّه عز وجل إضافة تشريف بخلاف الرؤيا المكروهة التي هي الحلم. . واللَّه أعلم(٢).

أوصاف النبي ﷺ في الرؤيا:

السؤال: ما هي أوصاف النبي ﷺ الثابتة في السنة التي إذا رآها الإنسان

---

(١) فتوى رقم ٣٢٥٧٦ الاحتلام من الشيطان، ٢٥ ربيع الأول ١٤٢٤هـ، مركز الفتوى بإشراف د. عبدالله الفقيه، الشبكة الإسلامية: WWW.ISLAMWED.NET

(٢) فتوى رقم ١٥٧٨٥، الوجهة الشرعية لتأويل الرؤيا والفرق بينها وبين الحلم، ١١ صفر ١٤٢٣هـ، مركز الفتوى بإشراف د. عبد الله الفقيه، نقلا عن الشبكة الإسلامية: WWW.ISLAMWED.NET

في النوم فكأنما رآه ﷺ؟ وهل يجوز طلب الدعاء منه بالنسبة لمن رآه في المنام؟ وجزاكم اللّه خيراً. . .

الجواب: إذا كنت ترغب في معرفة أوصاف النبي ﷺ فعليك بالرجوع إلى كتب السنة، فإن فيها بياناً شافياً لها، ومن ذلك ما رواه مسلم في صحيحه عن أنس بن مالك رضي اللّه عنه قال: كان رسول اللّه ﷺ ليس بالطويل البائن ولا بالقصير، وليس بالأبيض الأمهق ولا بالآدم، ولا بالجعد القطط ولا بالبسط، ولمزيد من الفائدة راجع الفتوى رقم (١٣٧١٧) وإذا رأى الإنسان في منامه رسول اللّه ﷺ على الصفات الثابتة له ﷺ فإنه يكون بذلك قد نال شرف الرؤيا في النوم بالفعل، لأن النبي ﷺ لا يتمثل الشيطان به كما ثبت ذلك في البخاري وغيره، انظر الفتوى رقم (٢٣٩٧٠) أما بالنسبة لطلب النائم من رسول اللّه ﷺ الدعاء فهو أمر لا يتعلق به حكم شرعي، لأن أفعال النائم وما يصدر منه يصدر لا عن إرادة وما كان كذلك لا يوصف بالجواز ولا بالمنع. . واللّه أعلم(١).

الأحلام الجنسية:

السؤال: ما حكم الأحلام الجنسية. .؟ مع العلم أني لا أشاهد تماماً أي أفلام إباحية والحمد للّه، وأحافظ على غض نظري على قدر استطاعتي، واللّه المعين. . بخاصة أني أحلم بأشخاص أعرفهم جيداً وهذا ما يثير غضبي واشمئزازي لدرجة استيقظ في غاية الاشمئزاز من هذا الحلم القذر فهل هذه الأحلام التي لا دخل لي فيها تغضب ربنا سبحانه وتعالى أرجو الإفادة في هذا الموضوع المحير. . وشكراً جزاكم اللّه خيراً.

الجواب: إن ما يراه النائم من الأحلام والتخيلات لا يؤاخذ به إذ لا طاقة له على دفعه، وقد قال تعالى: ﴿لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

وقال ﷺ: «رفع القلم عن ثلاثة: عن النائم حتى يستيقظ. . . إلى آخر الحديث» الذي رواه الترمذي وغيره.

(١) فتوى رقم ٣٢٦٦٠، طلب النائم من النبي ﷺ الدعاء لا يتعلق به حكم شرعي، ٢٦ ربيع الأول ١٤٢٤هـ، مركز الفتوى، بإشراف د. عبد الله الفقيه، نقلا عن الشبكة الإسلامية: WWW.ISLAMWED.NET

وفي الأخير ننصح الأخ بالمواظبة على أذكار النوم وعدم الاسترسال في التخيلات وأحاديث النفس. . واللَّه أعلم(١).

حكم الكفر في الحلم:

السؤال: أريد أن أسأل ما حكم من رأى نفسه يكفر في منامه هل يغتسل ثم يصلي أم لا يغتسل ويصلي أم ماذا؟ جزاكم اللَّه خيراً.

الجواب: جاء في الصحيحين واللفظ للبخاري عن أبي قتادة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**الرؤيا الصالحة من اللَّه، والحلم من الشيطان، فمن رأى شيئاً يكرهه فلينفث عن يساره ثلاثاً وليتعوذ من الشيطان، فإنها لا تضره. .**»

وفي رواية لمسلم: «. . . **ولا يخبر بها أحداً، فإن رأى رؤيا حسنة فليبشر ولا يخبر إلا من يحب**»

وعلى هذا فإن ما رأيت ليس له حكم، وإنما هو من تلاعب الشيطان بالمؤمن ليحزنه، فعليك أن تداوم على الأذكار المأثورة في الصباح والمساء وأذكار النوم وخاصة آية الكرسي وما أشبهها.

وإذا رأيت بعد ذلك ما تكرهين فلتنفثي عن يسارك ثلاثاً ولتتعوذي باللَّه من شر الشيطان، ولتتحولي عن جنبك الذي كنت عليه، ولا تحدثي أحداً بما رأيت، وقبل ذلك وبعده عليك بتقوى اللَّه والمحافظة على الفرائض والبعد عما حرم اللَّه، ولمزيد من الفائدة نرجو الإطلاع على الفتوى رقم ١١٠١٤. . واللَّه أعلم(٢).

كوابيس النوم:

السؤال: أنا فتاة مسلمة أجد كوابيس النوم ولا أستطيع النوم رغم أنني

---

(١) فتوى رقم: ١٧٨٨٤ لا مؤاخذة فيما يراه النائم من أحلام، ٦ ربيع الثاني ١٤٢٣هـ مركز الفتوى بإشراف د. عبد اللـه الفقيه، نقلا عن الشبكة الإسلامية: WWW.ISLAMWED.NET

(٢) فتوى رقم ٣١٥١٧، من تلاعب الشيطان بالمؤمن ليحزنه، ٢ ربيع الأول ١٤٢٤هـ، مركز الفتوى بإشراف د. عبد اللـه الفقيه، نقلا عن الشبكة الإسلامية: WWW.ISLAMWED.NET

أصلي وأدعو قبل النوم، هل يعبر الحلم عن شيء ما؟ وشكراً.

الجواب: قد ثبت عن النبي ﷺ أنه قال: «**الرؤيا الصالحة من اللّه، والرؤيا السوء من الشيطان فمن رأى رؤيا فكره منها شيئاً فلينفث عن يساره ثلاثاً، وليتعوذ باللّه من الشيطان فإنها لا تضره، ولا يخبر بها أحداً، فإن رأى رؤيا حسنة فليبشر بها ولا يخبر إلا من يحب**» متفق عليه من حديث أبي قتادة رضي اللّه عنه، وبه تعلمين أنه لا داعي لانزعاجك بسبب هذه الأحلام خصوصاً إذا اتبعت فيها توجيه النبي ﷺ من النفث عن يسارك، واستعاذتك باللّه من الشيطان الرجيم والنفث: نفخ لطيف بلا ريق، ثم ننبه الأخت إلى قراءة آية الكرسي فقد ثبت في حديث أبي هريرة الطويل: **أن الشخص إذا قرأها حين يأوي إلى فراشه فلا يزال عليه من اللّه حافظ، ولن يقربه شيطان حتى يصبح**، والحديث رواه البخاري وغيره.

والمحافظة على أذكار النوم الواردة عن النبي ﷺ والنوم على وضوء مع قراءة خواتيم سورة البقرة والمعوذات. .الخ، مع الإكثار من الطاعات والإكثار من ذكر اللّه وتلاوة القرآن الكريم، وإزالة المنكرات من البيت ـ إن وجدت ـ والابتعاد عما يغضب اللّه. . واللّه أعلم(١).

رؤية الرسول ﷺ في اليقظة:

السؤال: هل يرى الرسول ﷺ في اليقظة؟ ما رأيكم في الصلاة الكاملة؟ كيف يمكن الرد على من قال أتاني الرسول ﷺ في المنام وأعطاني هذا الورد؟

الجواب: رؤية النبي ﷺ يقظة في الدنيا بعد موته، جزم المحققون من أهل العلم بأنها غير ممكنة، وأولوا ما ورد مما ظاهره إمكانها، ومنه ما جاء في الصحيحين عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**من رآني في المنام فسيراني في اليقظة ولا يتمثل الشيطان بي**» قال الحافظ ابن حجر عند الكلام على هذا الحديث: وهذا مشكل جداً، ولو حمل على

---

(١) فتوى رقم: ٤١٧٩، من رأى في المنام ما يكره يستعذ بالله فإنه لا يضره ٣٠ محرم ١٤٢٢هـ، مركز الفتوى بإشراف د. عبد الله الفقيه، نقلا عن الشبكة الإسلامية: WWW.ISLAMWED.NET

ظاهره لكان هؤلاء صحابة، ولأمكن بقاء الصحبة إلى يوم القيامة، ويعكر عليه أن جمعاً جماً رأوه في المنام، ثم لم يذكر واحد منهم أنه رآه في اليقظة وخبر الصادق لا يتخلف. . انتهى.

حكم قراءة كتب التفسير:

السؤال: هل تجوز قراءة كتب تفسير الأحلام والاعتبار بما فيها جزاكم اللّه خيراً؟

الجواب: لا أعلم حرجاً في قراءة كتب تفسير الأحلام لابن سيرين وغيره ليستفيد منها طالب العلم لكن لا يعتمد عليها لكن بالأدلة لابد ينظر للأدلة ويتعلم وينظر القرائن، وإذا أشكل عليه لا يجزم فيقول لعل المراد كذا من الرؤيا وإذا رأى رؤيا طيبة حمد اللّه عليها وإذا رأى أنه يتفقه في الدين أو رأى أنه دخل الجنة فهذا من فضل اللّه أو رأى أنه يبر والديه أو رأى أنه يحافظ على الصلوات كل هذا خير يحمد اللّه على ذلك.

أهم الكتب في تفسير الأحلام:

السؤال: ما هي أهم المراجع والكتب في تعبير وتفسير الرؤيا؟

الجواب: من أهم المراجع والكتب: فمنها «**كتاب تعبير الرؤيا في صحيح البخاري**» وهو في الجزء الثاني عشر **من فتح الباري**، وقد أطال الحافظ ابن حجر النفس في شرحه.

ومنها كتاب «**طرح التثريب شرح التقريب**» للعراقي في الجزء التاسع على ما أذكر.

ومنها كتاب «**الاعتصام**» **للشاطبي** الجزء الأول، حيث ذكر طرائق أهل البدع في الاستدلال وذكر منها الاحتجاج بالمنامات.

ومنها كتاب «**الفصل للملل والأهواء والنحل**» لابن حزم في آخر الكتاب الجزء الأخير.

ومنها كتاب «**جامع الأصول**» في حرف التاء تعبير الرؤيا حيث جمع فيه الأحاديث الواردة عن الرسول ﷺ في ذلك.

ومنها كتاب «المنامات» لابن أبي الدنيا، وإن كان كتاباً جمع فيه ما هب

ودب من الرؤى والأحلام، وابن أبي الدنيا رحمه اللَّه يتتبع روايات فيها الصحيح وفيها الحسن وفيها الضعيف وفيها الموضوع الباطل الذي لا أصل له فينتبه لذلك الإنسان القارئ.

ومن المراجع المفيدة كتاب «**زاد المعاد**» للحافظ الإمام ابن قيم الجوزية في مواضع عديدة من الكتاب حيث ذكر آداب النوم وآداب الاستيقاظ، وكذلك تكلم عن الرؤيا في الجزء الثالث، وذكر الشهاب العابر كما أسلفت أحمد بن عبد الرحمن بن نعمة بن سرور المقدسي صاحب كتاب «**البدر المنير في التعبير تعبير الأحلام**».

تَعَلُّم تفسير الأحلام:

السؤال: كيف يستطيع المرء أن يتعلم تفسير الأحلام وهل توجد كتب صحيحة في هذا المجال؟

الجواب: يتعلمها من كتب العلماء التي ذكرت الأحاديث عن النبي ﷺ في الرؤيا وتفسيرها مثل كتاب **ابن القيم** رحمه اللَّه في إعلام الموقعين وفي كتب أخرى مؤلفة في الرؤيا يستفيد منها وأكثر ما يفيد في هذا تدبر الأحاديث التي جاءت في الرؤيا عن النبي ﷺ وتفسير النبي لها وتفسير الصحابة يستفيد منها إذا كان عنده علم وعنده بصيرة يستفيد ولا ينبغي أن يقدم على التأويل إلا عن بصيرة وعن علم حتى لا يكذب على اللَّه ولا على رسول اللَّه ﷺ في الرؤيا وما جاء عن الصحابة والسلف الصالح وما ذكره العلماء المعتمدون كابن القيم وشيخ الإسلام **ابن تيمية** وغيرهم من العلماء.

الروح والأحلام:

السؤال: يقال في علم النفس أن الإنسان إذا نام تخرج روحه وتتجول، فقيل أنها تصعد إلى السماوات العلى وقيل أنها تتجول في الدنيا وعليه تخرج أو تأتي الأحلام فما قولكم؟

الجواب: قولنا هو قول أهل السنة والجماعة كما ذكروا في كتب السنة والاعتقاد أن تعلق الروح بالجسد على مراتب فأقوى وأتم ما يكون تعلق الروح بالجسد في الدار الآخرة، أهل الجنة وأهل النار تتعلق أرواحهم بأجسامهم تعلقاً تاماً ولذلك يكون لأهل الجنة أتم النعيم ويكون لأهل النار

أشد العذاب، ثم تعلق الروح بالجسد في الدار الدنيا في حال اليقظة، هذا هو في المرتبة الثانية، ثم في المرتبة الثالثة تعلق الروح بالجسد في الدنيا في حال النوم، ثم في المرتبة الرابعة تعلق الروح بالجسد في حال البرزخ لكنها لا تحله أو تسكن فيه فلا يوصف بأنه حي حياة دنيوية مستقرة، بل روحه متعلقة بجسده بكيفية أضعف مما عليه في الدنيا، ولذلك لا يدركها الناس.

الشيطان والأحلام:



هذا نائم مستغرق جداً في نومه.. خرجت روحه وربما نفسه فهل روحه بعيدة عنه أم أنه يحلم الآن وروحه تتحول في ملكوت السموات؟ لا تدرك هذا ولن تدركه فالروح من أمر اللّه سبحانه

السؤال: هل يمكن للشيطان أن يتمكن من الإنسان وهو حينما ينام قرأ آية الكرسي وقرأ الورد فإذا رأى شيئاً لا يسره هل هذا من الشيطان أم هو غير ذلك؟

الجواب: نعم آية الكرسي كما ورد في الحديث الصحيح أن من قالها فإنه لم يزل عليه من اللّه حافظ ولا يقربه شيطان حتى يصبح لكن هذا فيمن قرأها بحضور قلب وصفاء نفس، وعمل بمقتضاها فإن في الآية من المعاني والآثار الشيء العظيم.

أما من قرأ بقلب غافل لاهٍ، فهذا لا يكون له مثل ما للأول ولذلك قال النبي ﷺ كما في حديث عمر وأبو هريرة وهو حديث حسن بمجموع طرقه

قال: «**ادعوا اللَّه وأنتم موقنون بالإجابة، واعلموا بأن اللَّه لا يجيب دعاء من دعاه بقلب غافل لاهٍ**» فإذا كان الدعاء وهو من أفضل العبادات لا يستجيب من القلب الغافل اللاهي فكذلك غيره من الأذكار والأدعية إذا غفل الإنسان عنها فلا شك أنه مأجور على قراءته وليس كمن سكت ولم يقرأ، لكنه ليس كمن قرأ بقلب حاضر ونفس مقبلة على ذكر اللَّه.

حكم الرؤيا السيئة:

السؤال: إذا رأى الإنسان رؤيا غير طيبة كأن يرى شخصاً يقتل أو غير ذلك فهل يخبره بهذه الرؤيا أم لا؟

الجواب: كلا فإن هذه الرؤيا فيها شر فعلى الإنسان ألا يخبر بها أحداً كما سبق في الآداب المطلوبة في الرؤيا السيئة لا يخبر بها أحداً سواء كانت الرؤيا تتعلق به هو أو كانت رؤيا تتعلق بغيره، ولكن إذا كان في هذه الرؤيا تحذير وتنذير وتخويف فعليه أن يعرضها على بعض المعبرين لأن بعض الرؤى كما أسلفت يكون فيها إنذار مثل أن ترى في المنام رجلاً وترى النبي ﷺ وقد أعرض عنه فإن هذه الرؤيا قد يكون فيها إنذار لهذا الشخص فلا بأس أن تعرض على بعض المعبرين ثم يستشار في إخبار صاحب الرؤيا بها إذا كان في ذلك تنبيهٌ له على بعض الذنوب التي وقع فيها.

الاحتلام بالمحارم:

السؤال: ما هو الحكم فيمن هو كثير الاحتلام بمحارمه؟ وما هو تفسير ذلك؟.

الجواب: الذي يحتلم بمحارمه أو يرى في المنام أنه يجامع واحدة من محارمه، لا شيء عليه، لأن الأحلام لا قدرة له على دفعها، ولكن عليه أن يكثر من ذكر اللَّه وأن يستعيذ باللَّه من الشيطان الرجيم قبل النوم، وحبذا لو صلى ركعتين أو أربع ركعات قبل أن ينام حتى لا تأتيه هذه الهواجس الشيطانية، واللَّه أعلم[١].

---

(١) فتاوى فقهية عامة، الأستاذ الدكتور محمد بكر إسماعيل، أستاذ التفسير وعلوم القرآن الكريم بكلية الدراسات الإسلامية والعربية بجامعة الأزهر، نقلا من موقع إسلام أون لاين: www.islamonline.net

عاقبة التساهل في تأويل الأحلام:

السؤال: يتساهل بعضهم في تفسير الرؤيا ويجهل الكثيرون أن تأويل الرؤيا علم له أهله المتخصصون فيه، فنرجو إلقاء الضوء على هذا الأمر، حتى يكون الناس على بينة ولا يتهاونوا بهذا الأمر فلا يخفى عليكم أن خطورة الأمر تكمن في أن الرؤيا تقع على الوجه الذي تفسر به؟ جزاكم الله خيرا.

الجواب: تفسير الرؤيا علم يفيض الله به على من يشاء، وأقدر الناس على تفسير الرؤيا هم أهل القرآن الذين فهموا القرآن وعملوا به، وينبغي للرائي أن لا يقص رؤياه إلا على من له علم بالتأويل فالرؤيا جزء من النبوة والنبوة لا يلعب بها.

يقول فضيلة الشيخ عبد الله بن محمد مطلق ـ عضو هيئة كبار العلماء بالسعودية: تفسير الرؤيا علم يهبه الله لمن يشاء من عباده وله ارتباط بكتاب الله وبسنة رسوله ﷺ وقد ذكر القرآن الكريم عن يوسف عليه السلام أنه قال: ﴿ذَٰلِكُمَا مِمَّا عَلَّمَنِي رَبِّيٓ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٣٧]

وقال أيضاً: ﴿رَبِّ قَدْ ءَاتَيْتَنِي مِنَ ٱلْمُلْكِ وَعَلَّمْتَنِي مِن تَأْوِيلِ ٱلْأَحَادِيثِ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ١٠١]

فهو علم يقوم على التأويل فإن الله تعالى يخلق للنائم أمثلة في التخيل ويجعلها أعلاماً على ما كان أو ما سيكون، قال شيخ الإسلام ابن تيمية: مدار علم تعبير الرؤيا على القياس والاعتبار والمشابهة التي بين الرؤيا وتأويلها ويؤخذ من ذلك ما في الأسماء واللغات من الاستعارة والتشبيه.

وقد بين ﷺ أن الحلم من الشيطان وأن الرؤيا الصالحة من الله وأنها جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة وروى أبو رزين العقيلي ـ رضي الله عنه ـ قال: قال رسول الله ﷺ: «**الرؤيا معلقة بجناح طائر ما لم يحدث بها صاحبها فإذا حدث بها وقعت فلا تحدثوا بها إلا عاقلاً أو محباً أو ناصحاً**» رواه الترمذي وقال: حسن صحيح.

وقيل للإمام مالك: أيعبر الرؤيا كل أحد؟ قال أبالنبوة يلعب، وقال

مالك أيضاً: لا يعبر الرؤيا إلا من يحسنها فإن رأى خيراً خبر به وإن رأى مكروهاً فليقل خيراً أو ليصمت، قيل فهل يعبرها على الخير وهي عنده على المكروه لقول من قال إنها على ما تأولت عليه؟ فقال: لا، ثم قال: الرؤيا جزء من النبوة فلا يتلاعب بها. أ.هـ

الحلم والرؤيا إن كان كل منهما يحدث في النوم إلا أن الرؤيا اسم للمحبوب فلذلك تضاف إلى الله سبحانه وتعالى، والحلم اسم للمكروه فيضاف إلى الشيطان لقوله ﷺ: «**الرؤيا من الله، والحلم من الشيطان**» وقال عيسى بن دينار: الرؤيا ما يتأول على الخير والأمر الذي يسر به، والحلم هو الأمر الفظيع المجهول يريه الشيطان للمؤمن ليحزنه وليكدر عيشه.

هذا ولا تقص الرؤيا على غير شفيق ولا ناصح، ولا يحدث بها إلا عاقل محب، أو ناصح، لقوله تعالى: ﴿قَالَ يَٰبُنَيَّ لَا تَقۡصُصۡ رُءۡيَاكَ عَلَىٰٓ إِخۡوَتِكَ فَيَكِيدُواْ لَكَ كَيۡدًاۖ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٥]

ولقوله ﷺ: «**لا تقص الرؤيا إلا على عالم أو ناصح**».

وأن لا يقصها على من لا يحسن التأويل، لقول مالك: لا يعبر الرؤيا إلا من يحسنها، فإن رأى خيراً أخبر به، وإن رأى مكروهاً، فليقل خيراً أو ليصمت، قيل: فهل يعبرها على الخير وهو عنده على المكروه، لقول من قال: إنها على ما تأولت عليه، فقال: لا، ثم قال: الرؤيا جزء من النبوة، فلا يتلاعب بالنبوة.

وإذا رأى ما يكره فليتعوذ بالله من شرها ومن شر الشيطان، وليتفل ثلاثاً، ولا يحدث بها أحداً فإنها لا تضره، وإذا رأى ما يحب فعليه أن يحمد الله، وأن يحدث بها، لقوله ﷺ فيما أخرجه البخاري عن عبد ربه بن سعيد قال: سمعت أبا سلمة يقول: لقد كنت أرى الرؤيا فتمرضني حتى سمعت أبا قتادة يقول: وأنا كنت أرى الرؤيا فتمرضني حتى سمعت النبي ﷺ يقول: «**الرؤيا الحسنة من الله، فإذا رأى أحدكم ما يحب فلا يحدث به إلا من يحب، وإذا رأى ما يكره فليتعوذ بالله من شرها ومن شر الشيطان، وليتفل ثلاثاً، ولا يحدث بها أحداً فإنها لن تضره**».

ولقوله ﷺ فيما أخرجه البخاري أيضاً عن أبي سعيد الخدري: «**إذا**

رأى أحدكم الرؤيا يحبها فإنها من الله فليحمد الله عليها وليحدث بها، وإذا رأى غير ذلك مما يكره فإنما هي من الشيطان، فليستعذ من شرها، ولا يذكرها لأحد فإنها لن تضره».

ومن فهم القرآن فإنه يعبر به الرؤيا أحسن تعبير، وأصول التعبير الصحيحة إنما أخذت من مشكاة القرآن، فالسفينة تعبّر بالنجاة، لقوله تعالى: ﴿ فَأَنجَيْنَٰهُ وَأَصْحَٰبَ ٱلسَّفِينَةِ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ١٥]

والطفل الرضيع يعبّر بالعدو لقوله تعالى: ﴿ فَٱلْتَقَطَهُۥٓ ءَالُ فِرْعَوْنَ لِيَكُونَ لَهُمْ عَدُوًّا وَحَزَنًا ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٨]

والرماد بالعمل الباطل لقوله تعالى: ﴿ مَّثَلُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِرَبِّهِمْ ۖ أَعْمَٰلُهُمْ كَرَمَادٍ ٱشْتَدَّتْ بِهِ ٱلرِّيحُ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ١٨]

فإن الرؤيا أمثال مضروبة ليستدل الرائي بما ضرب له من المثل على نظيره، ويعبّر منه إلى شبهه.. والله أعلم(١).

علم الرؤى وآدابها:

السؤال: ما رأيكم في الرؤى؟ وهل للرؤى علم؟ وما آداب الرؤيا، وما الذي ينبغي على المعبر، وهل يمكن أن تذكروا لنا كتباً في الرؤيا؟

الجواب: هذا علم لطيف، أعرض عنه الكثير من الناس في غمرة الهجمة المادية التي تشهدها الحياة المعاصرة بجميع شؤونها حتى ظنه بعضهم ضرباً من الوهم أو نوعاً من أنواع الدجل، وما كان علم تعبير الرؤيا كذلك وما ينبغي له أن يكون بعد أن حدثنا عنه القرآن مراراً، وتعددت أحاديث رسول الله ﷺ التي تتناوله تكراراً.

يقول الدكتور **عبد الستار أبو غدة**: إن علم الرؤيا والتعبير أحد العلوم

---

(١) خطورة التساهل في تأويل الأحلام، الغيبيات، لجنة تحرير الفتوى بالموقع، موقع إسلام أون لاين: www.islamonline.net

التي عني بها في الإسلام بعدما تطرق إليها القرآن الكريم أكثر من مرة، في قصة سيدنا يوسف، وقصة سيدنا إبراهيم مع سيدنا إسماعيل، وحفلت بتنظيم أحكامها السنة النبوية واهتم بها العلماء في أكثر من مجال، تعريف علم التعبير الرؤيا: وقد ورد تعريفه في (كشف الظنون) **لحاجي خليفة** فقال: هو علم يتعرف منه الاستدلال من المتخيلات الحلمية على ما شاهدته النفس حال النوم من عالم الغيب، فخيلته القوة المتخلية مثالاً يدل عليه في عالم الشهادة. وهذا التعريف هو أحد التعاريف العديدة التي ذكرها العلماء بهذا الخصوص، وهي تشير إلى أن الرؤيا التي يراها النائم ليست إلا رمزاً وإشارة، ومسمى لطيفاً يحتاج إلى معبر يجيد في التعبير، ليكشف ما ترمز إليه تلك الرؤى.

أمثلة قرآنية في تعبير الرؤيا: ولايجهل أحد في هذا المجال قول اللّه سبحانه في قصة يوسف عليه السلام: ﴿وَقَالَ ٱلۡمَلِكُ إِنِّيٓ أَرَىٰ سَبۡعَ بَقَرَٰتٖ سِمَانٖ يَأۡكُلُهُنَّ سَبۡعٌ عِجَافٞ وَسَبۡعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضۡرٖ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٖۖ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٣]

وقد جاء الملك تفسير تلك الرؤيا في قول يوسف الصديق عليه السلام: ﴿قَالَ تَزۡرَعُونَ سَبۡعَ سِنِينَ دَأَبٗا فَمَا حَصَدتُّمۡ فَذَرُوهُ فِي سُنۢبُلِهِۦٓ إِلَّا قَلِيلٗا مِّمَّا تَأۡكُلُونَ ۞ ثُمَّ يَأۡتِي مِنۢ بَعۡدِ ذَٰلِكَ سَبۡعٞ شِدَادٞ يَأۡكُلۡنَ مَا قَدَّمۡتُمۡ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلٗا مِّمَّا تُحۡصِنُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآيتان: ٤٧، ٤٨]

وهذه الآيات هي واحدة مما ذكره اللّه سبحانه عن يوسف عليه السلام في مجال هذا العلم كالرؤيا التي افتتح بها سورة يوسف، حين رأى أحد عشر كوكباً والشمس والقمر له ساجدين، كالرؤيا التي فسرها للرجلين اللذين دخلا معه السجن، حيث قال أحدهما: إنه رأى نفسه يسقي ربه خمراً، بينما قال الآخر: إنه رأى فوق رأسه خبزاً تأكل الطير منه.

كما لا يجهل أحد أن علم تعبير الرؤيا فضل من اللّه ومنة، يهبه لمن يشاء ولذلك شكر يوسف ربه عليه فقال: ﴿رَبِّ قَدۡ ءَاتَيۡتَنِي مِنَ ٱلۡمُلۡكِ وَعَلَّمۡتَنِي مِن تَأۡوِيلِ ٱلۡأَحَادِيثِۚ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ١٠١]

والرؤيا الصادقة: قال الشيخ **عبد الغني النابلسي في كتابه (تعطير الأنام**

في تعبير المنام): وكان الأنبياء صلى اللّه وسلم عليهم يعدونها من الوحي إليهم في شرائع الأحكام، وقد ذهبت النبوة وبقيت المبشرات: الرؤيا الصالحة يراها الرجل أو ترى له في المنام، على حسب ما ورد في الحديث.

ولقد اشتهر وصح أن النبي ﷺ كما أخبرت عنه السيدة عائشة رضي اللّه عنها ـ **كان أول ما بدئ به الوحي الرؤيا الصادقة، فكان لا يرى رؤيا إلا جاءت مثل فلق الصبح حقيقة واضحة.**

بل أكثر من هذا كان النبي ﷺ إذا انفتل من صلاة الغداة يقول لأصحابه: «**هل رأى أحد منكم الليلة رؤيا**» فيقصون عليه ما رأوا، يستبشر عليه السلام بما وقع من ذلك مما فيه ظهور الدين وإعزازه.

ولا شك أن هناك جزءاً من هذا القبيل يدخل تحت اسم أضغاث الأحلام..

يقول ابن خلدون في مقدمته: لكن إن كانت تلك الصور متنزلة من الروح العقلي المدرك فهي رؤيا، وإن كانت مأخوذة من الصور التي في الحافظة التي كان الخيال أودعها إياها منذ اليقظة فهي أضغاث أحلام.

علامات.... وآداب:

وحتى لا تختلط أضغاث الأحلام بالرؤيا الصادقة ذكر العلماء علامات للرؤيا الصادقة، تعرف بها وتدل عليها.

وقالوا: إن علامات الرؤيا الصادقة سرعة انتباه الرائي عندما يدرك الرؤيا، كأنه يعاجل الرجوع إلى الحس باليقظة، ولو كان مستغرقاً في نومه لثقل ما ألقي عليه من ذلك الإدراك.

ومن علامات ثبوت ذلك الإدراك ودوامه بانطباع تلك الرؤيا بتفصيلها في حفظه.

ولقد ذكر العلماء آداباً للرؤيا الصالحة التي يسر بها المؤمن، وآداباً للرؤيا المكروهة التي تسوء المؤمن.

فمن آداب الرؤيا الصالحة: أن يحمد اللّه تعالى عليها، وأن يتفاءل بها خيراً، وأن يذكرها لمن يحب من إخوانه.

وأما الأخرى فآدابها: أن يستعيذ باللّه من شرها وشر الشيطان، وأن

يتفل عن يساره ثلاثاً، وأن يتحول عن جنبه الذي كان عليه نائماً، وأن لا يذكرها لأحد.

وقد ورد عن النبي ﷺ في شأن الرؤيا وأقسامها وآدابها أحاديث كثيرة لعل من أجمعها قوله: «**إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب، وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً، ورؤيا المسلم جزء من خمسة وأربعين جزءاً من النبوة، والرؤيا ثلاثة: فرؤيا صالحة بشرى من اللَّه، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء نفسه، فإن رأى أحدكم ما يكره فليقم فليصل، ولا يحدث بها الناس**»

قال ابن خلدون: ثم إن علم التعبير علم بقوانين كلية يبنى عليها المعبر عبارة ما يقص عليه، وتأويله كما يقولون: البحر يدل على السلطان، وفي موضع آخر يقولون: البحر يدل على الغيظ، وفي موضع آخر على الهم والأمر الفادح.. فيحفظ المعبر هذه القوانين الكلية، ويعبر في كل موضع بما تقتضيه القرائن التي تعين من هذه القوانين ما هو أليق بالرؤيا.

معبرو الرؤى وصفاتهم:

ويضيف ابن خلدون: ولم يزل هذا العلم متناقلاً بين السلف، وكان محمد بن سيرين فيه من أشهر العلماء، وكتبت عنه في ذلك قوانين، وتناقلها الناس لهذا العهد، وألف الكرماني فيه من بعده، ثم ألف المتكلمون المتأخرون وأكثروا.

وفعلاً.. فقد أُثر عن ابن سيرين رحمه اللَّه إمام هذا العلم وعلمه الشيء الكثير من تعبير المنام.

ومن ذلك أنه دخل عليه رجل وهو بين تلاميذه، فقال: إني رأيت نفسي أُؤذن، فقال له ابن سيرين: تحج هذا العام إن شاء اللَّه، وقبل أن ينفض المجلس دخل عليه رجل آخر فقال له: إني رأيت نفسي في المنام أُؤذن، فتفحصه ملياً ثم قال: قال لمن حوله: أمسكوا به، هذا لص، فتعجبوا من ذلك وزاد عجبهم بعدما أقر الرجل بأنه يسرق، ولكن ابن سيرين أزال عجبهم بقوله: أما الأول فيناسبه قوله سبحانه: ﴿وَأَذِّن فِي ٱلنَّاسِ بِٱلْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٢٧]

وأما الآخر فيناسبه قوله تعالى: ﴿أَذَّنَ مُؤَذِّنٌ أَيَّتُهَا ٱلْعِيرُ إِنَّكُمْ لَسَٰرِقُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٧٠]

ولما تكلم الشيخ النابلسي عن المعبر وصفته قال: ويبغي للمعبر إذا قصت عليه الرؤيا أن يقول: خيراً رأيت، وخيراً نلقاه، وشراً نتوقاه، خير لنا وشر لأعدائنا، الحمد للَّه رب العالمين، اقصص رؤياك، وأن يكتم على الناس عوراتهم، ويسمع السؤال بأجمعه، ويميز بين الشريف والوضيع، ويتمهل ولا يعجل في رد الجواب، ولا يعبر الرؤيا حتى يعرف لمن هي، ويميز كل جنس وما يليق به.

وليكن العابر عالماً فطناً ذكياً تقياً من الفواحش، عالماً بكتاب اللَّه تعالى وحديث النبي ﷺ ولغة العرب وأمثالها، وما يجري على ألسنة الناس.

ولا يعبر الرؤيا في وقت الاضطرار، وهي ثلاثة: طلوع الشمس وغروبها، وعند الزوال.. إلى آخر ما قال رحمه اللَّه.

ونلفت الأنظار إلى أن الاهتمام بالرؤيا أصبح اليوم جزءاً من علم النفس على النسق الغربي، مما فتح المجال أمام آراء غريبة كل الغرابة عن طبيعة هذا الموضوع من حيثيات عديدة.

كتب علم الرؤيا: وأشهر الكتب في هذا المجال (تعطير الأنام في تعبير المنام) للشيخ عبد الغني النابلسي، وله أيضاً أرجوزة (العبير في التعبير) وكتاب (التعبير المنيف والتأويل الشريف) لمحمد بن قطب الدين الرومي الأزنيقي، و(تعبير ابن المقري) وكتاب (ابن أبي طالب القيرواني الممتع) وكتاب (التعبير) لأبي سعيد الواعظ، وكتاب (الإشارات في علم العبارات) لخليل بن شاهين الظاهري(١).

الفرق بين الرؤيا والحلم:

السؤال: ما الفرق بين الرؤيا والحلم؟

الجواب: الرؤى والأحلام ظاهرة موجودة منذ وجود الإنسان، ومن

---

(١) نقلا عن كتاب التعريف ببعض علوم الإسلام الحنيف إعداد موقع / http:WWW.AWKAF.NET عنوان الفتوى: الرؤيا نظرة شرعية، الفتوى: الآداب، لجنة تحرير الفتوى بالموقع، موقع إسلام أون لاين www.islamonline.net

أشهرها ما حكاه القرآن الكريم من رؤيا إبراهيم عليه السلام أن يذبح ولده إسماعيل، ورؤيا يوسف لسجود الكواكب له، ورؤيا فرعون البقر والسنابل، ورؤيا النبي ﷺ دخول المسجد الحرام.

والناس مختلفون في هذه الظاهرة كيف تحدث؟ فقال الماديون من قدامى الفلاسفة ومن بعض المعاصرين: إنها من الطبائع الأربعة الموجودة في الإنسان، فإن غلبت عليه «السوداء» رأى القبور والسواد والأهوال، وإن غلبت عليه «الصفراء» رأى النار والمصابيح والمصبوغات، وإن غلبت علبه «البلغم» رأى البياض والمياه والأمواج، وإن غلبت عليه «الدم» رأى الشراب والرياحين والمزامير.

يقول النابلسي صاحب كتاب (تعطير الأنام في تعبير المنام): هذا الذي قالوه نوع من أنواع الرؤى وليست محصورة فيها، فهناك ما يكون من حديث النفس، وما يكون من غير ذلك.

ويقول النووي في شرحه لصحيح مسلم «ج ١٥ ص ١٦» عند حديث **«الرؤيا من اللّه والحلم من الشيطان»**: إن الحلم بضم الحاء وسكون اللام فعله الماضي حلم ـ بفتح اللام ـ والرؤيا مقصورة مهموزة ويجوز ترك همزها، ونقل عن الإمام المازري مذهب أهل السنة في حقيقتها، وهو أن اللّه تعالى يخلق في قلب النائم اعتقادات كما يخلقها في قلب اليقظان وهو سبحانه وتعالى يفعل ما يشاء لا يمنعه نوم ولا يقظة، فإذا خلق هذه الاعتقادات فكأنه جعلها علماً ـ علامة ـ على أمور أخر يخلقها في ثاني الحال.. أي في وقت آخر لاحق ـ أو كان قد خلقها، فإذا خلق في قلب النائم الطيران وليس بطائر، فأكثر ما فيه أنه اعتقد أمراً على خلاف ما هو، فيكون ذلك الاعتقاد علماً ـ علامة ـ على غيره، كما يكون خلق الرؤيا والاعتقادات التي جعلها علماً على ما يسر بغير حضرة الشيطان ـ حضوره ـ ويخلق ما هو علم على ما يضر بحضرة الشيطان فينسب إلى الشيطان مجازاً لحضوره عندها، وإن كان لا فعل له حقيقة، وهذا معنى قوله ﷺ «الرؤيا من اللّه»!

والحلم من الشيطان «لا على أن الشيطان يفعل شيئاً، فالرؤيا اسم للمحبوب أضيف إلى اللّه إضافة تشريف، بخلاف المكروهة، وإن كانت جميعاً من خلق اللّه تعالى وتدبيره وبإرادته ولا فعل للشيطان فيهما، لكنه يحضر المكروهة ويرتضيها ويسر بها» اهـ.

ويقول النابلسي: يقول بعضهم: الرؤيا ثلاثة: بشرى من اللَّه تعالى، وهي الرؤيا الصالحة، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء به نفسه، فرؤيا تحزين الشيطان هي الباطلة التي لا اعتبار لها، وفي الحديث الصحيح ـ رواه مسلم ـ أن رجلاً قال للنبي ﷺ: «رأيت رأسي قطع وأنا أتبعه ـ أي أجري وراءه ـ قال: «**لا تتحدث بتلاعب الشيطان بك في المنام**» وأما الرؤيا التي هي من همة النفس فمثل أن يرى الإنسان نفسه مع من يحب قلبه، أو خاف من شيء فيراه، أو يكون جائعاً فيرى أنه يأكل، أو ممتلئاً فيرى أنه يتقيأ، أو ينام في الشمس فيرى أنه في نار تحرقه.

ثم ذكر النابلسي الأقسام السبعة للرؤيا الباطلة، وهي حديث النفس والهم، والتمني، والحلم الذي يوجب الغسل، وما يكون من تخويف الشيطان، وما يقوم به السحرة، ورؤيا الشيطان، ورؤيا الطبائع، إذا اختلفت وتكدرت، ورؤيا الوجع والألم لشيء مضى.

وكلام النابلسي يلتقي مع من يفسرون ظاهر الرؤيا في هذه الأيام بأنها رغبات مكبوتة تطفو على السطح عند نوم الإنسان، وما يتأثر به جسمه وتتطلبه طبيعته، وحرم منه في حال يقظته كالجوع والعطش والحر والبرد، وهذا ما لجأ إليه «سيجموند فرويد» وغيره.

ثم يذكر النابلسي الأقسام الخمسة للرؤيا الحق وهي رؤيا الأنبياء، وهي جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة، قال تعالى عن إبراهيم: ﴿ يَٰبُنَيَّ إِنِّيٓ أَرَىٰ فِي ٱلْمَنَامِ أَنِّيٓ أَذْبَحُكَ فَٱنظُرْ مَاذَا تَرَىٰۚ ﴾.

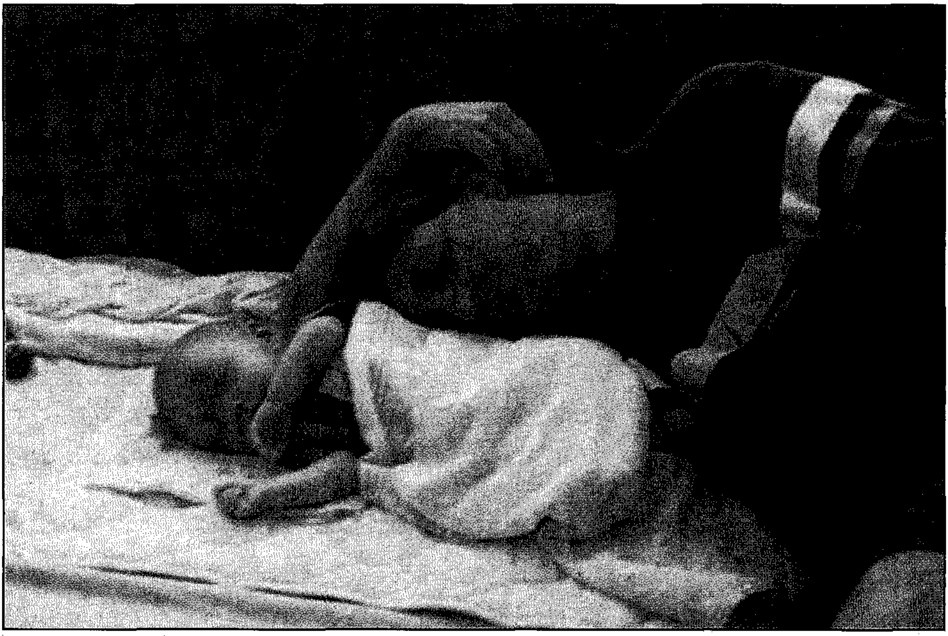
[سورة الصافات، الآية: ١٠٢]

- **والرؤيا الصالحة** التي يبشر اللَّه بها الصالحين، كما أن المكروهة زاجرة يزجرك بها.
- **ما يريها الملك** على حسب ما علَّمه اللَّه من أم الكتاب، وألهمه من ضرب الأمثال الحكيمة لكل شيء من الأشياء مثلاً معلوماً.
- **الرؤيا المرموزة** وهي من الأرواح كأن يرى الإنسان في نومه ملكاً من الملائكة فيخبره بخبر لا يدل بالصراحة بل بالرمز.
- **والرؤيا التي تصح بالشاهد ويغلب الشاهد عليها**، فيجعل الخير شراً والشر خيراً، كالذي يرى أنه يقرأ القرآن في الحمام، فإنه يشتهر بأمر فاحش، لأن الحمام

موضع كشف العورات ولا تدخله الملائكة، كما أن الشيطان لا يدخل المسجد.

وتحدث النابلسي عن العملية التي تتم بها الرؤيا والأحلام ـ بعد ما ذكرنا من كلام المازرى الذي نقله النووي ـ يقول المعبرون للرؤيا من المسلمين: **الرؤيا يراها الإنسان بالروح ويفهمها بالعقل**، ومستقر الروح نقطات دم في وسط القلب، ومستقر القلب في رسوم الدماغ والروح، معلق بالنفس، فإذا نام الإنسان امتد روحه مثل السراج أو الشمس فيرى بنور اللّه وضيائه ما يريه ملك الرؤيا، وذهابه ورجوعه إلى النفس مثل الشمس إذا غطاها السحاب وانكشف عنها، فإذا عادت الحواس باستيقاظها إلى أفعالها ذكر الروح ما أراه الملك وخيل له.

وهذه تفسيرات اجتهادية بتصويرات تقربها إلى الفهم، لكن لا يعلم حقيقة الموضوع إلا اللّه سبحانه، فهو من عالم الغيب وأحوال النفوس والأرواح وعلاقتها بالعقل الواعي والباطن، من الأمور التي كثرت فيها الاجتهادات، ولا يضرنا ذلك ما دمنا نعلم أن الرؤى والأحلام حقيقة واقعة في الوجود، بصرف النظر عن الكيفية التي تتم بها.



الأب وابنه في عالم النوم ولكن لكل أحلامه رغم أنهما متجاوران في المكان ولا يعلم إلا اللّه سبحانه أحوال النفوس والأرواح أثناء النوم وعلاقتها بالعقل الواعي والباطن وهذه كلها من الأمور التي كثرت فيها الاجتهادات

وتعبير الرؤيا ليست له قواعد ثابتة إنما هي ظنون تستخدم فيها وسائل كثيرة وقد ألفت فيه كتب شتى، جمع أكثرها الشيخ عبد الغني النابلسي في كتابه «**تعطير الأنام في تعبير المنام**» الذي طبع، وبهامشه كتابان أحدهما لابن سيرين «منتخب الكلام في تفسير الأحلام» والثاني لابن شاهين «الإشارات في علم العبارات» وأشار في آخر مؤلفه إلى الكتب المؤلفة فيه، وإلى كتاب «طبقات المعبرين» **للحسن بن الحسين الجلال** الذي ذكر أن هناك ٧٥٠٠ معبر تخير منهم ٦٠٠ سماهم في كتابه «تعبير الرؤيا» واقتصر على ١٠٠ من مشاهيرهم، وجعلهم ١٥ طبقة.

وتطرق النابلسي إلى الكلام على عدة نقط، ومنها أن الحائض والجنب قد تكون رؤيتهما صحيحة، فقد عبر يوسف رؤيا فرعون، كما تصح رؤيا الصبيان، كرؤية يوسف لسجود الكواكب له وأن الإنسان قد يرى الرؤيا فتكون له وقد تكون لغيره من أقاربه وزملائه ومن تسموا باسمه، وذكر منها رؤيا أبي جهل أنه أسلم وبايع النبي ﷺ فكانت لابنه عكرمة، وأن أم الفضل رأت أن قطعة من جسم النبي وضعت في حجرها فأولها أن فاطمة ستلد ولداً من ابن عمها فولدت الحسن، وأخذته أم الفضل في حجرها.

كما تحدث عن أحسن الأوقات التي تصدق فيها الرؤيا واختلاف الناس فيها، هل هي السحر أو النهار أو القيلولة.. نبه على أن من يريد أن تصدق رؤياه فليكن ملتزماً للصدق في حياته، وأن ينام على وضوء، وقال: إن المعبر للرؤيا لابد أن يكون له فراسة ودراية وأن يبدأ لصاحب الرؤيا: خير إن شاء اللَّه، وأن تعبير الرؤيا يختلف من شخص إلى شخص ومن بيئة إلى بيئة ومن دين إلى دين ومن فصل زمني إلى فصل آخر **فالسفرجل عند الفرس عز وجمال، وعند العرب سفر وجلاء، وأكل الميتة نكد عند من يحرمونها، ورزق عند من يستحلونها**، والتدفئة بالنار والشمس خير في الشتاء، وشر في الصيف، والثلج والجليد غلاء وقحط في البلاد الحارة، وخصب وسعة في البلاد الباردة.

وذكر ما ينبغي أن يعمله الشخص إذا رأى شيئاً يفزعه، وبعضها مأخوذ من أحاديث نبوية سأذكر بعضها فيما يلي كما في صحيح مسلم «ج١٥ ص١٦ وما بعدها»

١ ـ **«الرؤيا من اللّه، والحلم من الشيطان، فإذا حلم أحدكم حلما يكرهه فلينفث عن يساره ثلاثاً، ، ليتعوذ باللّه من شرها فإنها لا تضره»** وجاءت روايات تعبر عن النفث بالتفل وبالبصق، أكثرها تعبر بالنفث، ولعل المراد به النفخ اللطيف بلا ريق، ومعنى لا تضره أن اللّه جعل هذا سبباً لسلامته من مكروه يترتب عليه، كما جعل الصدقة سبباً لدفع البلاء ووقاية المال.

٢ـ **«الرؤيا الصالحة من اللّه، والرؤيا السوء من الشيطان، فمن رأى رؤيا فكره منها شيئاً فلينفث عن يساره، وليتعوذ باللّه من الشيطان لا تضره، ولا يخبر بها أحداً، فإن رأى حسنة فليبشر ولا يخبر إلا من يحب»** وذلك حتى لا تقع عن تفسيره المكروهة، وحتى لا يستغلها عدوك فيفسرها بالسوء حتى يحزنك.

٣ـ **«إذا رأى أحدكم الرؤيا يكرهها فليبصق عن يساره ثلاثاً وليستعذ باللّه من الشيطان ثلاثاً، وليتحول عن جنبه الذي كان عليه»**.

٤ـ **«إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب، وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً، ورؤيا المسلم جزء من خمسة وأربعين جزءاً من النبوة، والرؤيا ثلاثة، فرؤيا صالحة بشرى من اللّه، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء نفسه، فإذا رأى أحدكم ما يكره فليقم فليصل، ولا يحدث بها الناس»**

جاءت روايات بأن الرؤيا الصالحة جزء من ستة وأربعين من النبوة، أو من سبعين، وروايات لغير (مسلم) من أربعين ومن تسعة وأربعين ومن خمسين، ومن ستة وعشرين، ومن أربعة وأربعين.

وتوضيح ذلك مبسوط في الكتب (شرح النووي على مسلم ج ١٥ ص ٢١) واقتراب الزمان قيل أراد به اعتدال الليل والنهار، وقيل قرب قيام الساعة.

ـ **«من رآني في المنام فقد رآني فإن الشيطان لا يتمثل بي»**(١).

---

(١) الرؤى والأحلام، العقيدة، ألمانيا، الشيخ عطية صقر، موقع إسلام أون لاين :www.islamonline.net نقلاً عن موقع المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية، وزارة الأوقاف، مصر : http://www.islamic-council-con/index.htm

رأي الدين في الأحلام:

السؤال: ما رأي الدين في حقيقة الأحلام التي يراها النائم؟ يقال إن الروح تفارق جسدها بصورة جزئية عند النوم، وتجول هنا وهناك فيرى النائم ما يرى فما علاقة هذا التفسير بقوله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

وكيف أعرف الفرق بين الحلم الصادق والحلم الفاسد؟

الجواب: هناك فرق بين الرؤيا والحلم، فالرؤيا الصادقة تتحقق كثيراً على أرض الواقع وعرفها النبي ﷺ بأنها جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة.

أما الأحلام فقد تكون من الشيطان، وهي نتيجة ما يجيش في عقل الإنسان من مشكلات الحياة، وهناك فرق بين الموت الأبدي وبين النوم، فالنوم موتة صغرى، يرتفع فيه ضوء النفس عن ظاهر البدن من بعض الوجوه دون باطنه، فتحدث الأحلام والرؤى.

وحول ذلك قال فضيلة الشيخ الدكتور / أحمد الشرباصي الأستاذ بجامعة الأزهر ـ رحمه الله ـ يقول الرسول ﷺ «**الرؤيا ثلاثة: فرؤيا صالحة بشرى من الله، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء نفسه**» والرؤيا هنا هي ما يراه الإنسان في نومه من أحلام، والحديث يفيد أن هناك رؤيا تأتي للرجل الطيب الصالح تبشيراً له من الله عز وجل، ولذلك روى البخاري: «**الرؤيا الصالحة من الله**» وهناك رؤيا يكون فيها شيء يحزن صاحبها، وهذه من الشيطان، وقيل إن هذه الرؤيا هي التي تسمى بالحلم، ولذلك روى الإمام البخاري «**الحلم من الشيطان، فإذا حلم أحدكم فليتعوذ وليبصق عن شماله، فإنها لا تضره**» وهناك رؤيا تكون من حديث النفس وهو أن يكون الشخص مهتماً في نهاره بأمر من الأمور، فيرى في نومه ما يتعلق به.

التخلص من الكوابيس:

السؤال: كيف نتخلص من المنامات المزعجة (الكوابيس)؟

الجواب: ما يراه النائم في منامه مما يزعجه ويؤرقه إنما هي من الشيطان، وما يراه النائم عموماً لا يعدو أن يكون رؤيا صالحة وهي من اللّه، وحديث نفس وهو ما كان يخطر على قلبه ويفكر فيه بعقله، والثالث حلم وهو من الشيطان.

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه عن النبي ﷺ قال: «**إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب، وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً، ورؤيا المسلم جزء من خمسة وأربعين جزءاً من النبوة، والرؤيا ثلاثة فرؤيا الصالحة بشرى من اللّه، ورؤيا تحزين من الشيطان، ورؤيا مما يحدث المرء نفسه. . .**» رواه مسلم (٢٢٦٣).

ـ وقد دلنا النبي ﷺ على ما نتخلص به من تأثير الشيطان أثناء النوم، ويكون ذلك بقراءة آيات من القرآن والأدعية المأثورة قبل النوم.

عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ قال: وكلني رسول اللّه ﷺ بحفظ زكاة رمضان فأتاني آت فجعل يحثو من الطعام فأخذته فقلت: لأرفعنك إلى رسول اللّه ﷺ. . . فقال: إذا أويت إلى فراشك فاقرأ آية الكرسي لن يزال عليك من اللّه حافظ، ولا يقربك شيطان حتى تصبح، فقال النبي ﷺ: «**صدقك وهو كذوب ذاك الشيطان**» رواه البخاري (٣١٠١).

عن أبي مسعود البدري ـ رضي اللّه عنه ـ قال: قال رسول اللّه ﷺ: «الآيتان من آخر سورة البقرة من قرأهما في ليلة كفتاه» رواه البخاري (٣٧٨٦) ومسلم (٨٠٧).

قال النووي: قوله ﷺ: «**الآيتان من آخر سورة البقرة من قرأهما في ليلة كفتاه**» قيل: معناه كفتاه من قيام الليل، وقيل: من الشيطان، وقيل: من الآفات، ويحتمل: من الجميع (شرح مسلم) (٦/ ٩١، ٩٢).

عن عائشة ـ رضي اللّه عنها ـ قالت: كان رسول اللّه ﷺ إذا أوى إلى فراشه نفث في كفيه بـ ﴿قُلْ هُوَ ٱللَّهُ أَحَدٌ﴾ وبالمعوذتين جميعاً، ثم يمسح بهما وجهه وما بلغت يداه من جسده، قالت عائشة ـ رضي اللّه عنها: فلما اشتكى كان يأمرني أن أفعل ذلك به، رواه البخاري (٥٤١٦) ومسلم (٢١٩٢).

عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ قال: كان رسول اللّه ﷺ يأمرنا إذا أراد أحدنا أن ينام أن يضطجع على شقه الأيمن ثم يقول: «**اللهم رب**

السماوات ورب الأرض ورب العرش العظيم ربنا ورب كل شيء فالق الحب والنوى ومنزل التوراة والإنجيل والفرقان أعوذ بك من شر كل شيء أنت آخذ بناصيته اللهم أنت الأول فليس قبلك شيء وأنت الآخر فليس بعدك شيء وأنت الظاهر فليس فوقك شيء وأنت الباطن فليس دونك شيء اقض عنا الدين وأغننا من الفقر» رواه مسلم (٢٧١٣).

عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ قال: قال أبو بكر: يا رسول اللّه مرني بشيء أقوله إذا أصبحت وإذا أمسيت، قال: قل «**اللهم عالم الغيب والشهادة فاطر السموات والأرض رب كل شيء ومليكه أشهد أن لا إله إلا أنت أعوذ بك من شر نفسي ومن شر الشيطان وشركه**» قال: «**قله إذا أصبحت وإذا أمسيت وإذا أخذت مضجعك**» رواه الترمذي (٣٣٩٢) وأبو داود (٥٠٦٧).

كما دلنا النبي ﷺ على ما نفعله إذا رأى الإنسان في نومه ما يكرهه فقام على إثره، وهي التفل عن اليسار، والتعوذ من الشيطان، وتغيير الجنب والصلاة إن شاء.

عن أبي قتادة قال: قال النبي ﷺ «**الرؤيا الصالحة من اللّه والحلم من الشيطان، فإذا حلم أحدكم حلما يخافه فليبصق عن يساره، وليتعوذ باللّه من شرها فإنها لا تضره**» رواه البخاري (٣١١٨) ومسلم (٢٢٦١).

وعن جابر عن رسول اللّه ﷺ أنه قال: «**إذا رأى أحدكم الرؤيا يكرهها فليبصق عن يساره ثلاثا، وليستعذ باللّه من الشيطان ثلاثاً وليتحول عن جنبه الذي كان عليه**» رواه مسلم (٢٢٦٢).

عن أبي هريرة قال: قال النبي ﷺ: «. . . **فإن رأى أحدكم ما يكره فليقم فليصل ولا يحدث بها الناس**» رواه مسلم (٢٢٦٣).

فيرجى أن يلتزم المسلم بما أوصى به النبي ﷺ قبل النوم فلا يقربه شيطان، وإذا التزم ما وصى به عند فزعه واستيقاظه أن يزول عنه الهم والغم. . واللّه أعلم[١].

---

(١) سؤال رقم ٩٥٧٧، سبل الوقاية من الكوابيس والمنامات المزعجة، الشيخ محمد صالح المنجد

رؤية اللَّه سبحانه في المنام:

السؤال: ما حكم من يدعي أنه قد رأى رب العزة في المنام؟ وهل كما يزعم بعضهم أن الإمام أحمد بن حنبل قد رأى رب العزة والجلال في المنام أكثر من مائة مرة؟

الجواب: ذكر شيخ الإسلام ابن تيمية ـ رحمه اللَّه ـ وآخرون أنه يمكن أن يرى الإنسان ربه في المنام، ولكن يكون ما رآه ليس هو الحقيقة، لأن اللَّه لا يشبهه شيء سبحانه وتعالى، قال تعالى: ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِۦ شَىْءٌ ۖ وَهُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْبَصِيرُ﴾ فليس يشبهه شيء من مخلوقاته، ولكن قد يرى في المنام أنه يكلمه ربه، ومهما رأى من الصور فليست هي اللَّه جل جلاله، لأن اللَّه لا يشبهه شيء سبحانه وتعالى، فلا شبيه له ولا كفو له.

وذكر الشيخ تقي الدين ـ رحمه اللَّه ـ في هذا أن الأحوال تختلف بحسب حال العبد الرائي، وكلما كان الرائي من أصلح الناس وأقربهم إلى الخير كانت رؤيته أقرب إلى الصواب والصحة، لكن على غير الكيفية التي يراها أو الصفة التي يراها، لأن الأصل أن اللَّه سبحانه لا يشبهه شيء.

ويمكن أن يسمع صوتاً ويقال له كذا وافعل كذا، ولكن ليس هناك صورة مشخصة يراها تشبه شيئاً من المخلوقات، لأنه سبحانه ليس له شبيه ولا مثيل سبحانه وتعالى، وقد روى النبي ﷺ أنه رأى ربه في المنام، من حديث معاذ ـ رضي اللَّه عنه ـ عن النبي ﷺ أنه رأى ربه وجاء في عدة طرق أنه رأى ربه، وأنه سبحانه وتعالى وضع يده بين كتفيه حتى وجد بردها بين ثدييه، وقد ألف في ذلك الحافظ ابن رجب رسالة سماها: «اختيار الأولى في شرح حديث اختصام الملأ الأعلى» وهذا يدل على أن الأنبياء قد يرون ربهم في النوم، فأما رؤية الرب في الدنيا بالعيان فلا.

وقد أخبر النبي ﷺ **«أنه لن يرى أحد ربه حتى يموت»** أخرجه مسلم في صحيحه.

ولما سئل رسول اللَّه ﷺ هل رأيت ربك قال: **«رأيت نوراً»** وفي لفظ **«نور أنىَّ أراه»** رواهما مسلم من حديث أبي ذر ـ رضي اللَّه عنه وقد سئلت عائشة ـ رضي اللَّه عنها ـ عن ذلك فأخبرت أنه لا يراه أحد في الدنيا، لأن

رؤية اللَّه في الجنة هي أعلى نعيم المؤمنين، فهي لا تحصل إلا لأهل الجنة، ولأهل الإيمان في الدار الآخرة، وهكذا المؤمنون في موقف يوم القيامة، والدنيا دار الابتلاء والامتحان ودار الخبيثين والطيبين، فهي مشتركة فليست محلاً للرؤية، لأن الرؤية أعظم نعيم للرائي فادخرها اللَّه لعباده المؤمنين في دار الكرامة وفي يوم القيامة، وأما الرؤيا في النوم التي يدعيها الكثير من الناس فهي تختلف بحسب الرائي ـ كما قال شيخ الإسلام رحمه اللَّه ـ بحسب صلاحهم وتقواهم، وقد يخيل لبعض الناس أنه رأى ربه وليس كذلك، فإن الشيطان قد يخيل لهم ويوهمهم أنه ربهم، كما روى أنه تخيل لعبد القادر الجيلاني على عرش فوق الماء، وقال أنا ربك وقد وضعت عنك التكاليف، فقال الشيخ عبد القادر: اخسأ يا عدو اللَّه لست بربي، لأن أوامر ربي لا تسقط عن المكلفين، أو كما قال رحمه اللَّه، **والمقصود أن رؤية اللَّه عز وجل يقظة لا تحصل في الدنيا لأحد من الناس حتى الأنبياء عليهم الصلاة والسلام كما تقدم في حديث أبي ذر**، وكما دل على ذلك قوله سبحانه وتعالى لموسى ﷺ لما سأل ربه الرؤية، قال له: ﴿لَن تَرَىٰنِي وَلَٰكِنِ ٱنظُرۡ إِلَى ٱلۡجَبَلِ فَإِنِ ٱسۡتَقَرَّ مَكَانَهُۥ فَسَوۡفَ تَرَىٰنِيۚ فَلَمَّا تَجَلَّىٰ رَبُّهُۥ لِلۡجَبَلِ جَعَلَهُۥ دَكّٗا وَخَرَّ مُوسَىٰ صَعِقٗاۚ فَلَمَّآ أَفَاقَ قَالَ سُبۡحَٰنَكَ تُبۡتُ إِلَيۡكَ وَأَنَا۠ أَوَّلُ ٱلۡمُؤۡمِنِينَ﴾ لكن قد تحصل الرؤية في المنام للأنبياء وبعض الصالحين على وجه لا يشبه فيها سبحانه الخلق، كما تقدم في حديث معاذ ـ رضي اللَّه عنه ـ وإذا أمره بشيء يخالف الشرع فهذا علامة أنه لم ير ربه وإنما رأى شيطاناً، فلو رآه وقال له: لا تصل قد أسقطت عنك التكاليف، أو قال ما عليك زكاة أو ما عليك صوم رمضان أو ما عليك بر والديك، أو قال لا حرج عليك في أن تأكل الربا... فهذه كلها وأشباهها علامات على أنه رأى شيطاناً وليس ربه، أما عن رؤية الإمام مالك لربه لا أعرف صحتها، وقد قيل: إنه رأى ربه، ولكني لا أعلم صحة ذلك[١].

رؤية النبي ﷺ في المنام:

السؤال: ما هي أحسن طريقة لرؤية النبي محمد ﷺ في المنام؟

---

(١) سؤال رقم: ١٤٢٧٦، هل يشعر النائم بنفسه وهو يحلم؟ نقلا عن موقع الإسلام سؤال وجواب ١٩٩٧ ـ ٢٠٠٠م www.islam-qa.com

الجواب: لا يوجد طريقة في الشرع يسلكها من يريد أن يرى النبي ﷺ ويجدر هنا التنبيه على أمور متعلقة بالسؤال:

لابد لمن يرى النبي محمد ﷺ في منامه أن يراه على صورته الحقيقية وفي أي مرحلة زمنية من عمره ﷺ وعليه فمن ادعى أنه رأى نوراً أو رجلاً ذا لحية بيضاء كاملة أو رجلاً يلبس بنطالاً مثلا: فهذه كلها ليست أوصافاً للنبي ﷺ فليس هو النبي ﷺ والشيطان لا يتمثل بالصورة الحقيقية للنبي ﷺ وأما بغيرها فيمكن له ذلك.

عن أبي هريرة قال: سمعت النبي ﷺ يقول: «**من رآني في المنام فسيراني في اليقظة ولا يتمثل الشيطان بي**» قال البخاري: قال ابن سيرين: إذا رآه في صورته، رواه البخاري (٦٥٩٢) ومسلم (٢٢٦٦) وكان ابن سيرين إذا قص عليه رجل أنه رأى النبي ﷺ قال: صف لي الذي رأيته، فإن وصف له صفة لا يعرفها، قال: لم تره، وسنده صحيح.

وروى الحاكم عن عاصم بن كليب حدثني أبي قال: قلت لابن عباس: رأيت النبي ﷺ في المنام، قال: صفه لي، قال: ذكرت الحسن ابن علي فشبهته به، قال: قد رأيته، وسنده جيد، انظر فتح الباري (١٢/ ٣٨٤).

٢ ـ لا ينبغي للمسلم أن يشغل نفسه بالرؤى والأحلام ويبني عليها أموره وشؤونه، وينسى يقظته التي طالبه اللَّه تعالى بالأحكام والطاعات فيها.

٣ ـ والمسلم المتبع للسنة يرى النبي ﷺ بقلبه، وكلما كان أكثر اتباعاً له رآه أكثر، فإذا خرج من بيته وذهب لمسجده أو توضأ ذكر ما كان يقوله رسوله ﷺ، وإذا صلى أو حج اتبع سنته، وإذا باع أو اشترى أو تعامل مع الناس مشى على هدي نبيه ﷺ، وإذا كان في بيته مع أهله وأولاده كان هديه هدي نبيه ﷺ وهذا الذي ينبغي أن يحرص عليه ويسعى لتحصيله.. واللَّه الموفق(١).

(١) مجموع فتاوى ومقالات متنوعة للشيخ ابن باز ٦/٣٦٧، وراجع موقع ابن باز www.ibnbaz.org.sa وموقع الإسلام سؤال وجواب: www.islam-qa.com

رؤية الإنسان نفسه أنه يحلم:

السؤال: ماذا يمكنك أن تقول عن الأحلام، وإذا كان الشخص يحلم وفي نفس الوقت علم أنه يحلم وهو نائم؟

الجواب: لا يمكن للنائم أن يشعر بنفسه وأن يعلم أنه يحلم، وذلك لأن النائم أشبه بالميت، وقد سمي النوم موتاً في الكتاب والسنة، قال اللَّه عز وجل: ﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

قال شيخ الإسلام ابن تيمية: فبين أنه يتوفى الأنفس على نوعين: فيتوفاها حين الموت، ويتوفى الأنفس التي لم تمت بالنوم، ثم إذا ناموا: فمن مات في منامه: أمسك نفسه، ومن لم يمت: أرسل نفسه، ولهذا كان النبي ﷺ إذا أوى إلى فراشه قال: «**باسمك ربي وضعت جنبي وبك أرفعه، فإن أمسكت نفسي فارحمها، وإن أرسلتها فاحفظها بما تحفظ به عبادك الصالحين**» مجموع الفتاوى (٤/ ٢٧٥).

وقال تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰٓ أَجَلٌ مُّسَمًّى ۖ ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٠]

عن حذيفة بن اليمان قال: كان النبي ﷺ إذا أوى إلى فراشه قال: «**باسمك أموت وأحيا**، وإذا قام قال: **الحمد للَّه الذي أحيانا بعد ما أماتنا وإليه النشور**» رواه البخاري (٥٩٥٣) ومسلم (٢٧١١) من حديث البراء بن عازب ـ رضي اللَّه عنه.

قال النووي: المراد بـ «أماتنا»: النوم، وأما النشور فهو الإحياء للبعث يوم القيامة، فنبه ﷺ بإعادة اليقظة بعد النوم الذي هو كالموت على إثبات البعث بعد الموت، قال العلماء: حكمة الدعاء عند إرادة النوم أن تكون خاتمة أعماله كما سبق، وحكمته إذا أصبح أن يكون أول عمله بذكر التوحيد والكلم الطيب (شرح مسلم ١٧/ ٣٥).

وعليه: فلا يمكن للنائم أن يعلم أنه يحلم، وهو في حال نومه ليس

معه عقله الذي في اليقظة ولا تجري عليه أحكام اليقظة بالطبع، ولذلك كان النائم معذوراً في ترك الواجبات كما قال النبي ﷺ: «**من نسي صلاة أو نام عنها فكفارتها أن يصليها إذا ذكرها**» رواه البخاري (٥٧٢) ومسلم (٦٨٤) ـ واللفظ له.

قال الحافظ ابن حجر: قال أبو إسحاق الزجاج «.... وسمي النوم موتاً» «لأنه يزول معه العقل والحركة تمثيلاً وتشبيهاً» قاله في النهاية (فتح الباري) (١١/ ١٤) والله أعلم[١].

حكم الجماع والمطاردة في المنام:

السؤال: أرى في المنام أناساً يطاردونني، وفي بعض الأحيان يكونون أشخاصاً من أفراد عائلتي، وأحياناً لا أعرفهم، قد يبدو ذلك غريباً لكن هذا هو الذي يحدث، وأجدني في مثل هذه الأحلام أطير في السماء للفرار ممن يطاردني، وقد نجحت في ذلك، فهل يعني هذا أن الله يأخذ روحي ويجعلها تطير فعلا؟ كما إني وقد رأيت في المنام مؤخرا أن رجلاً لا أعرفه كان يجامعني، وقد صدمت من هول ذلك الحال، فهل أخذ الله روحي عندها؟ أم أن ذلك كان من ألاعيب الشيطان؟

الجواب: هذه الرؤى وأشباهها من المرائي المكروهة هي من الشيطان والمشروع للمسلم إذا رأى ما يكرهه أن ينفث عن يساره ثلاث مرات وأن يتعوذ بالله من الشيطان ومن شر ما رأى ثلاث مرات، ثم ينقلب على جنبه الآخر فإنها لا تضره، ولا يخبر بها أحداً لقول النبي ﷺ: «**الرؤيا الصالحة من الله والحلم من الشيطان فإذا حلم أحدكم حلماً يخافه فليبصق عن يساره وليتعوذ بالله من شرها فإنها لا تضره**» رواه البخاري (بدء الخلق ٣٠/ ٤٩).

وإذا رأت المرأة في منامها أن هناك من يجامعها فهذا أمر طبيعي فالمرأة تحتلم كما يحتلم الرجل والاحتلام هو تخيل العملية الجنسية في المنام فقد جاء في حديث عن أم سلمة قالت جاءت أم سليم إلى رسول الله ﷺ فقالت: يا رسول الله إن الله لا يستحي من الحق، فهل على المرأة من غسل إذا

---

(١) سؤال رقم ١٤٠٥٢، يريد رؤية النبي ﷺ في المنام ـ نقلا عن موقع الإسلام سؤال وجواب (١٩٩٧ ـ ٢٠٠٠م) www.islam-qa.com

احتلمت؟ قال النبي ﷺ: «**إذا رأت الماء**» رواه البخاري (العلم ١/ ٢٧).

قال الشيخ البسام معنى «احتلمت»: عبارة عما يراه النائم في نومه من الأشياء. المراد هنا: إذا رأت المرأة في نومها مثل ما يرى الرجل من صورة الجماع وتمثيله، وعلى المرأة إذا رأت ذلك في منامها فإذا نزل منها شيء من أثر هذا الاحتلام وجب عليها أن تغتسل، أما إذا كان الاحتلام مجرداً عن الإنزال فلا يوجب الغسل، لقوله ﷺ: «**إذا رأت الماء**»... والله أعلم(١).

تفسير الأحلام في الإسلام ورؤيا الأسحار:

السؤال: أريد شيئاً عن تفسير الأحلام في الإسلام... لدي كتاب لابن سيرين وأريد معلومات إضافية؟

الجواب: ١ ـ الرؤيا الصادقة وهي من أجزاء النبوة كما ثبت عن النبي ﷺ أنه قال: «**الرؤيا الصادقة جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة**» (البخاري ٦٤٧٢) و(مسلم ٤٢٠١).

٢ ـ والرؤيا مبدأ الوحي (البخاري ٣) و(مسلم ٢٣١).

٣ ـ وصدقها بحسب صدق الرائي، «**وأصدق الناس رؤيا أصدقهم حديثاً**» (مسلم ٤٢٠٠).

٤ ـ وهي عند اقتراب الزمان لا تكاد تخطئ كما قال النبي ﷺ وذلك لبعد العهد بالنبوة وآثارها فيكون للمؤمنين شيء من العوض بالرؤيا التي فيها بشارة لهم أو تصبير وتثبيت على الدين (البخاري ٦٤٩٩) و(مسلم ٤٢٠٠).

ونظير هذا الكرامات التي ظهرت بعد عصر الصحابة ولم تظهر عليهم لاستغنائهم عنها بقوة إيمانهم واحتياج من بعدهم إليه لضعف إيمانهم.

٥ ـ والأحلام ثلاثة أنواع منها رحماني ومنها نفساني ومنها شيطاني، وقال النبي ﷺ: «**الرؤيا ثلاثة: رؤيا من الله ورؤيا تحزين من الشيطان ورؤيا مما يحدث به الرجل نفسه في اليقظة فيراه في المنام**» (البخاري ٦٤٩٩) و(مسلم ٤٢٠٠).

---

(١) انظر توضيح الأحكام ١/ ٢٩٧، سؤال رقم ١١٧٣١، ترى في المنام أحلاماً مزعجة، وتتخيل الجماع في النوم ـ الإسلام سؤال وجواب www.islam-qa.com

٦ ـ ورؤيا الأنبياء وحي فإنها معصومة من الشيطان وهذا باتفاق الأمة ولهذا أقدم الخليل على تنفيذ أمر اللّه له في المنام بذبح ابنه إسماعيل عليهما السلام.

٧ ـ وأما رؤيا غير الأنبياء فتعرض على الوحي الصريح فإن وافقته وإلا لم يعمل بها.

٨ ـ ومن أراد أن تصدق رؤياه فليتحرَّ الصدق وأكل الحلال والمحافظة على الأمر الشرعي واجتناب ما نهى اللّه سبحانه عنه ورسوله ﷺ وينام على طهارة كاملة مستقبل القبلة ويذكر اللّه سبحانه حتى تغلبه عيناه فإن رؤاه لا تكاد تكذب البتة.

٩ ـ وأصدق الرؤى رؤى الأسحار فإنه وقت النزول الإلٰهي واقتراب الرحمة والمغفرة وسكون الشياطين وعكسه رؤيا العتمة عند انتشار الشياطين والأرواح الشيطانية[1].

وقال الحافظ ابن حجر:

١٠ ـ جميع المرائي تنحصر على قسمين:

أ ـ الصادقة، وهي رؤيا الأنبياء ومن تبعهم من الصالحين، وقد تقع لغيرهم بندور (أي نادراً كالرؤيا الصحيحة التي رآها الملك الكافر وعبرها له النبي يوسف عليه السلام) والرؤيا الصادقة هي التي تقع في اليقظة على وفق ما وقعت في النوم.

ب ـ الأضغاث وهي لا تنذر بشيء، وهي أنواع:

الأول: تلاعب الشيطان ليحزن الرائي كأن يرى أنه قطع رأسه وهو يتبعه، أو رأى أنه واقع في هول ولا يجد من ينجده، ونحو ذلك.

الثاني: أن يرى أن بعض الملائكة تأمره أن يفعل المحرمات مثلاً، ونحوه من المحال عقلاً.

الثالث: أن يرى ما تتحدث به نفسه في اليقظة أو يتمناه فيراه كما هو في المنام، وكذا رؤية ما جرت به عادته في اليقظة، أو ما يغلب على مزاجه،

---

(١) انظر لما سبق: مدارج السالكين (١/ ٥٠ ـ ٥٢).

ويقع عن المستقبل غالبا وعن الحال كثيراً وعن الماضي قليلاً[(١)].

١١ ـ عن أبي سعيد الخدري ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: قال النبي ﷺ: «**إذا رأى أحدكم رؤيا يحبها: فإنما هي من اللَّه فليحمد اللَّه عليها، وليحدث بها، وإذا رأى غير ذلك مما يكره: فإنما هي من الشيطان فليستعذ من شرها ولا يذكرها لأحد فإنها لا تضره**» (رواه البخاري ٦٥٨٤) و(مسلم ٥٨٦٢).

وعن أبي قتادة قال: قال النبي ﷺ: «**الرؤيا الصالحة من اللَّه، والحلم من الشيطان فمن رأى شيئاً يكرهه فلينفث عن شماله ثلاثاًوليتعوذ من الشيطان فإنها لا تضره**» (رواه البخاري ٦٥٩٤) و(مسلم ٥٨٦٤).

والنفث: نفخ لطيف لا ريق معه.

وعن جابر ـ رضي اللَّه عنه ـ عن النبي ﷺ قال: «**إذا رأى أحدكم الرؤيا يكرهها فليبصق عن يساره ثلاثاً وليستعذ باللَّه من الشيطان ثلاثاً، ليتحول عن جنبه الذي كان عليه**» (رواه مسلم ٥٨٦٤).

قال ابن حجر: فحاصل ما ذكر من أدب الرؤيا الصالحة ثلاثة أشياء:

أ ـ أن يحمد اللَّه عليها.

ب ـ وأن يستبشر بها.

ج ـ وأن يتحدث بها لكن لمن يحب دون من يكره.

وحاصل ما ذكر من أدب الرؤيا المكروهة أربعة أشياء:

أ ـ أن يتعوذ باللَّه من شرها.

ب ـ ومن شر الشيطان.

ج ـ وأن يتفل حين يهب من نومه عن يساره ثلاثاً.

د ـ ولا يذكرها لأحد أصلا.

هـ ـ ووقع (في البخاري) في باب القيد في المنام عن أبي هريرة خامسة وهي الصلاة ولفظه فمن رأى شيئاً يكرهه فلا يقصه على أحد وليقم فليصل ووصله الإمام مسلم في صحيحه.

---

(١) انظر: فتح البارى (١٢/ ٣٥٢ ـ ٣٥٤).

و- وزاد مسلم سادسة وهي: التحول من جنبه الذي كان عليه.

وفي الجملة فتكمل الآداب ستة، الأربعة الماضية، وصلاة ركعتين مثلاً، ، التحول عن جنبه إلى النوم على ظهره مثلاً، انظر (فتح الباري ١٢/ ٣٧٠).

١٢ - وفي حديث أبي رزين عند الترمذي ولا يقصها إلا على وادٍّ بتشديد الدال اسم فاعل من الود أو ذي رأي وفي أخرى، ولا يحدث لها إلا لبيباً أو حبيباً وفي أخرى ولا يقص الرؤيا إلا على عالم أو ناصح، قال **القاضي أبو بكر بن العربي**: أما العالم فإنه يؤولها له على الخير مهما أمكنه وأما الناصح فإنه يرشده إلى ما ينفعه ويعينه عليه وأما اللبيب وهو العارف بتأويلها فإنه يعلمه بما يعول عليه في ذلك أو يسكت وأما الحبيب فإن عرف خيرا قاله وإن جهل أو شك سكت، انظر: (فتح الباري ١٢/ ٣٦٩).

قال الإمام البغوي:

١٣ - واعلم أن تأويل الرؤيا ينقسم أقساماً، فقد يكون بدلالة من جهة الكتاب، أو من جهة السنة، أو من الأمثال السائرة بين الناس، وقد يقع التأويل على الأسماء والمعاني، وقد يقع على الضد والقلب (أي العكس) أ. هـ (شرح السنة ١٢/ ٢٢٠).

قلت: وذكر رحمه الله أمثلة، ومنها:

- فالتأويل بدلالة القرآن: كالحبل يعبر بالعهد، لقوله تعالى: ﴿ **وَٱعْتَصِمُواْ بِحَبْلِ ٱللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُواْ** ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٣]

- والتأويل بدلالة السنة: كالغراب يعبر بالرجل الفاسق، لأن النبي ﷺ سماه فاسقاً.

- والتأويل بالأمثال: كحفر الحفرة يعبر بالمكر، لقولهم: من حفر حفرة لأخيه وقع فيها.

- والتأويل بالأسماء: كمن رأى رجلاً يسمى راشداً يعبر بالرشد.

- والتأويل بالضد والقلب: كالخوف يعبر بالأمن.

١٤ - أما كتاب (تفسير المنام) المنسوب لابن سيرين: فقد شكك كثير من

الباحثين في نسبته إليه، وعليه فلا يجزم بتلك النسبة لهذا الإمام... واللَّه أعلم.

إمكانية رؤية اللَّه سبحانه في المنام:

السؤال: هل رؤية اللَّه ممكنة؟

الجواب: نعم ممكنة، وقد أجمع العلماء على ذلك، نقل النووي في صحيح مسلم عن القاضي قوله في باب قول النبي ﷺ: «من رآني في المنام فقد رآني» (ح: ٢٢٦٦) ما يلي: واتفق العلماء على جواز رؤية اللَّه تعالى في المنام وصحتها، وإن رآه الإنسان على صفة لا تليق بحالة من صفات الأجسام، فإن ذلك المرئي غير ذات اللَّه تعالى، إذ لا يجوز عليه سبحانه وتعالى التجسم، ولا اختلاف الأحوال بخلاف رؤية النبي ﷺ، ونقل قول ابن الباقلاني: رؤية اللَّه تعالى في المنام خواطر في القلب، وهي دلالات للرائي على أمور مما كان أو يكون كسائر المرئيات.

وأقول هنا تعليقاً على قول القاضي: إن لفظ الجسم والحيز والعرض والحد وغيره من أمثال هذه الألفاظ من الألفاظ المحدثة التي لم ترد من كلام اللَّه، ولا كلام رسول اللَّه ﷺ ولذلك لا تنفي ولا تثبت إلا بعد الاستفصال، فإن كان معناها صحيحاً أثبت، وإلا نفي، أقول هذا الكلام لوجود مثل هذه الألفاظ في بعض الكتب عند بحث هذه المسألة، إذ رؤية اللَّه ممكنة، وقد تكون دلالتها لأحد الأبوين، أو للقاضي الذي يحكم بحكم اللَّه أو بغيرها من الأشياء التي يعرفها المعبرون، واللَّه أعلم.

رمزية الأحلام:

السؤال: لماذا تأتي الرؤى، والأحلام بطابع رمزي في الغالب؟

الجواب: هذا الشيء نعمة من اللَّه ورحمة، إذ لو تكشف الحلم لكل أحد وجاء بطريقة واضحة ومباشرة، خاصة المفزع منها فستصبح حياة الإنسان جحيماً وينشغل الجميع بما رأى في النوم، وهذا يحتاج لقوة إيمان ويقين قد لا يتوافران بالشخص العادي، ولذا فالرسل عليهم الصلاة والسلام لا يرون إلا حقاً، وأغلب رؤاهم من نوع الرؤى الصادقة، التي تقع كما

رئيت، ولذا ثبت أن أشد الناس بلاء الأنبياء، ثم الذين يلونهم فالأمثل والأمثل، واللَّه أعلم.

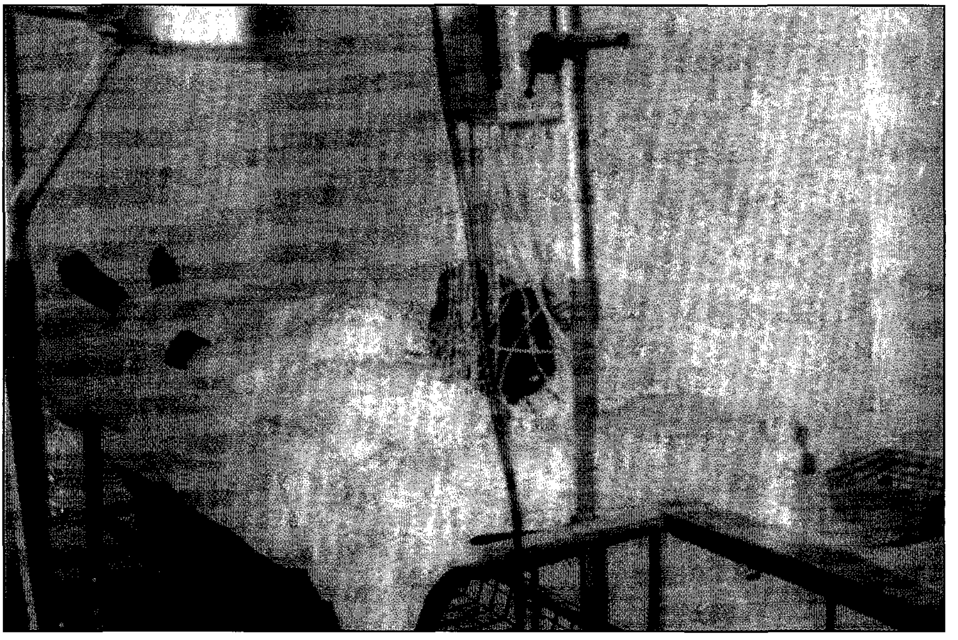
من الأمثلة التي يمكن قولها هنا: ورد أن عمر بن الخطاب ـ رضي اللَّه عنه ـ كان يسأل **أسماء بنت عميس الخثعمية** عن تعبير الرؤيا، وهي صحابية تزوجها جعفر بن أبي طالب، ثم أبو بكر، ثم علي ـ رضي اللَّه عنهم ـ وولدت لهم، وهي ممن روى لها البخاري وغيره، وورد أن سعيد بن المسيب وكان من أبرز من برع في هذا العلم أخذ هذا من أسماء بنت أبي بكر، وأخذته أسماء عن أبيها أبي بكر ـ رضي اللَّه عنهم أجمعين، وبالمناسبة فسعيد بن المسيب كان يضاهي ابن سيرين إن لم يتفوق عليه، وقد قال عنه محمد بن عمر، كما في الطبقات للذهبي (٧/ ١٢٤) وكان سعيد بن المسيب من أعبر الناس للرؤيا، وكان أخذ ذلك عن أسماء بنت أبي بكر، وأخذت أسماء عن أبيها أبي بكر، كذلك أخذت عائشة هذا العلم عن أبيها أبي بكر رضي اللَّه عنهم، وقد ورد أن أبا بكر أعبر هذه الأمة بعد النبي ﷺ وقد ثبت أنه كان يسأل الرسول ﷺ عن تعبيره للرؤى، ومن الأمثلة حين ذكر الرسول الكريم ﷺ أن عمر بن الخطاب عرض عليه، وله قميص يجره، فقال له أبو بكر: فما أولته؟ فقال: الرسول الدين، وممن نص على أن القائل هو أبو بكر، ابن حجر في الفتح.

الأعمى والأحلام:

السؤال: هل الأعمى يرى ويشاهد أحلامه؟

الجواب: الكلام في هذه المسألة يختلف، فمن ولد مبصراً ثم فقد بصره في إحدى مراحله العمرية فسيرى في المنام بوضوح كل ما كان يبصره في السابق، أما الأشخاص أو الأشياء التي يتعرف عليها بعد فقده لبصره، فإنه لا يراها، كمن ولد وهو غير مبصر، لكن أحياناً يوجد لدى بعض الأشخاص خيال قوي، يستطيع معه أن يرسم صورة لمن يتحدث أمامه، أو صورة لما يحيط به، ومن ثم يراها في المنام بنفس الصورة التي رسمها في خياله، ومن الملحوظ هنا اختلاف درجة الرؤية قوة وضعفاً حسب درجة التخيل لها في الواقع، وأما الألوان فإنه سيرى كل ما تمكن من الاحتفاظ به منها في

ذاكرته، وإذا ما قدر له ونساها فلن يتمكن من رؤيتها ويعتمد ذلك على عمر الشخص وأهمية تلك الألوان بالنسبة له، ودقة ملحوظاته، والأحداث المرتبطة بتلك الألوان وقوة ذاكرته ويندرج ذلك كله على من كان لديه بقايا منذ الولادة، ثم فقدها فيما بعد، أما الإنسان الذي ولد بكف بصر كلي فإنه لا يتمكن من الرؤيا أثناء المنام أبداً، ويعتمد في رؤياه على إحساسه، وعلى الأصوات المحيطة به، ويوجد بعض الحالات التي تسمع أصواتاً في المنام لا تعلم كنهها، ترشدها لما تحب التعرف عليه.



إنسان أعمى في المختبر ليرى بالتجريب المخبري مدى قدرة الأعمى على رؤية الأحلام

صلاة الاستخارة والأحلام:

السؤال: المشكلة: أنا سيدة مطلقة وملتزمة دينياً، وأدعو اللّه أن يتقبل مني.. شاءت إرادة اللّه أن تضع في طريقي إنساناً ملتزماً وعلى خلق إسلامي ممتاز، وبه كل ما أتمناه من صفات، سعدت به كثيراً، وقد كنا على وشك الارتباط، وبعد ذلك صلى هو صلاة الاستخارة عدة مرات، ورأى في أحلامه ما جعله يرى أن زواجنا سيكون غير موفق.. طبعاً لأنه لا يريد أن يفعل شيئاً يخالف إرادة اللّه سبحانه، اضطر أن يبتعد عني، ومن يومها تحولت حياتي إلى

جحيم، لأنني تعلقت به بصورة شديدة، ولا أرى في هذه الدنيا سواه، وحاولت بكل الطرق أن أتغلب على مشاعري اتجاهه، حتى لا أفعل ما يغضب اللّه، لكني للأسف لم أستطع، اتجهت إلى اللّه سبحانه بالدعاء والصلاة وقراءة القرآن، كي يفرج عني ما أنا فيه ولكنني ما زلت على نفس الحال، وأنا الآن لا أدري ماذا أفعل، هل ما أنا فيه يغضب اللّه سبحانه؟ هذا ما أخشاه وهل إذا تزوجني ـ رغم ما رآه في أحلامه ـ يعتبر مخالفاً لأوامر اللّه؟

الجواب: أختي الفاضلة، مع كل أسف ما زال الخلط مستمراً حول صلاة الاستخارة، فصلاة الاستخارة لا تعني بالضرورة أن يرى صاحبها حلماً كفلق الصبح، يعرف منه هل سيتم أمر أم لا؟

وأصح الأقوال هي أنه بعد الاستخارة في أمر ما، إما أن يتم وييسر، وإما أن يفشل وينتهي. . وليس للأحلام دخل، ولكن قضاء اللّه هو الذي يسير الأمور أو ينهيها هذا على وجه العموم.

أما بخصوص هذا الشاب فهناك احتمالان:

الأول: أن يكون ما قاله لك مجرد حجة للتهرب من الزواج منك وبأسلوب غير جارح.

الثاني: أن يكون فعلاً يجهل أن نتيجة الاستخارة ليست بالرؤى والأحلام.

نصيحتي لك أن تبحثي عن شخص تثقين فيه، ويعرف هذا الشاب ويكون وسيطاً بينكما ويستوضح منه، ويوضح له حقيقة الاستخارة، وليعرف: هل هذا هو السبب أم أنه أعرض عن فكرة الزواج؟

لا تحاولي الاتصال المباشر به واعلمي ـ أختي ـ أن معرفة الحقيقة ستريحك وحتى وإن كان أعرض عن الفكرة فإنك ستشعرين ببعض الآلام ولن تتغلبي عليها في يوم وليلة، وأما مشاعرك نحوه فلا ذنب لك فيها، ولكن إذا تحولت هذه المشاعر إلى فعل يغضب اللّه فساعتها تكونين مذنبة.

استمري في الصلاة والدعاء بأن يكتب اللّه سبحانه لك الخير حيث كان، ويفرج عنك[١].

(١) كوابيس الاستخارة. . أم الهروب، زواجي ـ عاطفي، نقلا عن إسلام أون لاين: www.islamonline.net

حكم التخيُّـل:

السؤال: المشكلة: أود أولاً أن أشكركم على المساعدة، أنا طالب.. ومشكلتي أنني لا أستطيع التركيز في الفصل، أنا أحلم دائماً، وأتخيل أنني الأفضل في نظر الجميع خاصة الفتيات، وأنا لا أحب هذا الوضع، ولذلك أحتاج لمساعدتكم.

الجواب: الأخ المرسل: أحلام اليقظة هي ظاهرة طبيعية جداً إذا كانت في حدودها المعقولة، وهي منتشرة بين الأطفال المراهقين والبالغين على حد سواء، ولكنها تقل بعد سن الثلاثين وهذه الأحلام لها فوائد كثيرة، كما أن لها بعض السلبيات، فهي تؤدي إلى خروج الإنسان من حالة الحزن والقلق والتوتر والكآبة وتدفعه إلى إعمال العقل والتخيل والإبداع، وهي تعبر عن مدى طموح الإنسان لتحقيق مكانة سامية لتعويض نقص ما يعاني منه.

وتكون هذه الأحلام مرضية إذا أدت إلى انفصال الإنسان عن الواقع من حوله وانشغاله بها معظم الوقت، وأثرت على التطبيق العملي والاجتماعي، وترتب عليها تصرفات غريبة أو سلوك شاذ.

الصراخ في الليل:

السؤال: مشكلتي أنني أفيق من النوم بالليل بصراخ شديد مع أنني ملتزمة بالأذكار والأوراد اليومية، فما السبب وما العلاج؟

الجواب: أختي الكريمة: لقد قرأت رسالتك وعلمت ما أقلقك، ولعل ذلك لأمور نفسية تمرين بها أو لأي سبب عارض، وعلى كل حال عليك بالنصائح التالية:

١ ـ عليك قبل أن تنامي أن تكوني على وضوء، ويفضل أن تكوني قد صليت الوتر.

٢ ـ بعد ذلك تقرئين سورة الإخلاص والمعوذتين، وتنفثين في يدك وتمسحين جسمك بيدك، يتكرر ذلك ثلاث مرات.

٣ ـ بعد ذلك تنامين على شقك الأيمن، وتضعين يدك تحت خدك الأيمن وتقولي أذكار النوم.

٤ ـ إذا قمت وحدث لك ما يحدث فعليك بالآتي:

أولاً: تحولي عن جنبك الذي أنت عليه.

ثانياً: استعيذي باللَّه من شر ما حدث لك.

ثالثاً: استعيذي باللَّه من شر الشيطان.

رابعاً: اتفلي عن يسارك ثلاثا.

خامساً: إذا قمت وتوضأت وصليت ركعتين فذلك خير.

٥ ـ إذا تكرر لك ذلك فعليك بالرقية الشرعية، الثابتة من الكتاب والسنة الصحيحة.

٦ ـ إذا كنت تعانين من حالة نفسية، أو مشكلات أسرية فعليك أن تعرضي نفسك على الطب النفسي، وتحاولي حل هذه المشكلات والعمل على تجنبها قدر المستطاع.

٧ ـ عليك بالدعاء وصدق اللجوء إلى اللَّه بأن يصرف عنك ذلك وأبشري بالفرج من اللَّه فهو سبحانه القائل: ﴿أَمَّن يُجِيبُ ٱلْمُضْطَرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ ٱلسُّوٓءَ وَيَجْعَلُكُمْ خُلَفَآءَ ٱلْأَرْضِ أَءِلَٰهٌ مَّعَ ٱللَّهِ قَلِيلًا مَّا تَذَكَّرُونَ﴾

[سورة النمل، الآية: ٦٢]

هذا واللَّه أعلم وصل اللهم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين(١).



جهاز صمم لمنع الشخير أثناء النوم لأن الشخير يؤدي بدوره إلى حالة نفسية ليلية سيئة تؤدي إلى حالة نفسية ربما تؤدي إلى الفزع من رؤيا مفزعة تؤدي إلى الصراخ

---

(١) أفيق من النوم ليلاً بصراخ شديد، خالد بن حسين بن عبدالرحمن، الآداب والسلوك والتربية / استشارات نفسية وتربوية / قلق، نقلا الإسلام اليوم: HTTP:// WWW.ISLAMTODAY.COM

أكثر المؤلفات صدقاً في تفسير الأحلام:

السؤال: علم تأويل الأحاديث والمسمى بتفسير الأحلام، يهبه اللّه لمن يشاء من عباده، وقد وهبه لنبيه يوسف عليه السلام وفي هذا العلم مؤلفات كثيرة، نرجو الإفادة عن أفضل هذه المؤلفات وأكثرها صدقا؟

الجواب: الحمد للّه، لا شك أن الرؤيا منها ما هو حق وهي من عجائب آيات اللّه سبحانه، وتأويل الرؤيا يعتمد على الفراسة والذكاء والنظر في حال الرائي، وهو موهبة يجعلها اللّه فيمن يشاء، ولا أعرف مؤلفاً خاصاً يعتمد عليه في ذلك لكن لابن القيم رحمه اللّه كلام جيد في هذا الموضوع في الجزء الأول من إعلام الموقعين (انظر إعلام الموقعين عن رب العالمين) لابن القيم (١/ ١٩١ ـ ١٩٥)[١].

رؤية الرسول ﷺ في الإسراء والمعراج:

السؤال: هل كان الإسراء والمعراج بالجسم؟ فإن كان بالجسم فهل رأى النبي ﷺ ربه تبارك وتعالى بالعين؟ وهل يكفر من ينكر الإسراء والمعراج بالجسم ويدَّعي عدم رؤيته ﷺ للّه تعالى بالعين المجردة؟

الجواب: الإسراء والمعراج كانا بالجسم والروح معاً، هذا قول الجمهور من أهل العلم، وذلك لقوله تعالى: ﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِىٓ أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِۦ لَيْلًا مِّنَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ إِلَى ٱلْمَسْجِدِ ٱلْأَقْصَا ٱلَّذِى بَٰرَكْنَا حَوْلَهُۥ لِنُرِيَهُۥ مِنْ ءَايَٰتِنَآ ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْبَصِيرُ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١]

والعبد اسم للروح والجسم، وليس اسماً للروح فقط، وقد جاء في حديث النبي ﷺ في ذكر الإسراء والمعراج (انظر تفسير القرآن العظيم لابن كثير ٣/ ٣ ـ ٢٢) فقد ساق روايات حديث الإسراء والمعراج وللفائدة فإن حديث الإسراء والمعراج موثوق من عدة أحاديث شريفة: ومنها أن جبريل عليه السلام جاءه بدابة اسمها البراق وأركبه عليها، وذهب إلى بيت

---

(١) العلم وفضله، ما حقيقة علم التأويل، سماحة الشيخ صالح الفوزان، رقم الفتوى ١٦٤١٠، نقلا عن موقع فضيلة الشيخ صالح بن فوزان بن عبد الله آل فوزان، و عنوانه «الفوزان نت»: HTTP://WWW.ALFUZAN.NET

المقدس، وصلى بالأنبياء هنا... كل هذا يعطي أنه بالجسم والروح معاً، وهذا قول الجمهور من أهل العلم، ولم يخالفهم فيه إلا طائفة يسيرة.

وأما هل رأى ربه ليلة المعراج بعينه، فالجمهور على أنه لم يره بعينه وإنما رآه بقلبه، وذهب طائفة من أهل العلم إلى أنه رآه بعينه، ولكن الصحيح الأول، وأنه لم يره بعينه، وإنما رآه بقلبه ولما سئل ﷺ عن ذلك، قيل: هل رأيت ربك؟ قال: «نور آنى أراه» رواه الإمام مسلم في صحيحه ١/ ١٦١ من حديث أبي ذر ـ رضي اللّه عنه... واللّه أعلم.

هل تصح رؤيا الطفل والجنب والكافر والحائض:

السؤال: هل تصح رؤيا الطفل والجنب والكافر والحائض؟

الجواب: أما رؤيا الطفل فإن كان هذا الطفل ممن يقص رؤياه ويذكرها فتصح رؤياه، وأما إن كان لا يبيّن وليس يجيد قص رؤياه فلا اعتبار لها فالمرجع في هذا لبراعة هذا الطفل قي صياغة رؤياه، ويوسف ﷺ كان ابن سبع سنين حين رأى رؤياه، وقد صحت، وهنا شيء مهم وهو أن الطفل في الغالب لا يعرف الكذب وهذا يقوي من درجة رؤياه والسماع من الصغير جائز، وقد عنون البخاري في صحيحه باب متى يصح سماع الصغير، وذكر فيه ابن حجر قوله: مقصود الباب الاستدلال على أن البلوغ ليس شرطاً في التحمل بدليل أن محمود بن الربيع وهو أحد صغار الصحابة قال: (عقلت من النبي ﷺ مجة مجها في وجهي وأنا ابن خمس سنين من دلو[1] فهو نقل لنا سنة مقصودة وهي المجة التي مجها الرسول ﷺ في وجهه، فإن جاز تحمل الطفل للعلم كما في هذا الحديث، فيجوز له تحمل قص الرؤيا شريطة أن يكون ذا فهم للخطاب وقادر على قص رؤياه، وقد وجد الكثير من الأطفال الذين رأوا رؤى وعبرت قديماً وحديثاً.

ورؤيا الحائض والجنب تصح كذلك ولا يمنع منها حيض أو جنابة، لأن الكافر تصح رؤياه، بدليل رؤيا الملك وقد عبرها يوسف عليه السلام وهو كافر، ونجاسة الحيض والجنابة أقل من نجاسة الكافر.

---

(١) رواه الإمام البخاري في كتاب العلم باب متى يصح سماع الصغير كما في الفتح ١/ ١٧٢.



الإنسان في جميع مراحل حياته يرى الرؤى وتصح الرؤيا من الطفل كما تصح من الرجل والشيخ والعجوز

إذا وقعت بي رؤيا بشرى فمتى تتحقق؟

السؤال: إذا وقعت بي رؤيا بشرى فمتى تتحقق؟

الجواب: الغالب أن اللَّه إن أراك رؤيا حسنة فإنها تخرج بعد ذلك بأيام أو شهور أو سنوات، لتكون في نعمة وسرور.

أعاني من قلة الرؤى فهل تدل على شيء؟

السؤال: أعاني من قلة الرؤى فهل تدل على شيء؟

الجواب: هذا السؤال يذكرني بقول ابن عمر رضي اللَّه عنهما قال: كان الرجل في حياة الرسول ﷺ إذا رأى رؤيا قصها على رسول اللَّه ﷺ فتمنيت أن أرى رؤيا أقصها على النبي ﷺ وقد سبق أن ذكرت الحديث في موضع سابق، وجواباً على السؤال: فقلة الرؤى لدى إنسان لا تدل على شيء كما أن كثرتها لا تدل على شيء من صلاح أو فساد ولا يجب على الإنسان أن يكون متوتراً إن رأى رؤيا مفزعة، فيضطرب ويحزن ويبدأ بالبحث عمن يعبرها له، بل يتعامل مع الأمر كما ورد في السنة أنه إذا رأى ما يفرحه فليحمد اللَّه وإن رأى ما يكره فيتعوذ باللَّه من شرها وليتفل ثلاث مرات ولا يحدث بها أحداً فإنها لا تضره.

روى البخاري عن أبي قتادة قال: كنت أرى الرؤيا فتمرضني حتى سمعت رسول اللّه ﷺ يقول: «**الرؤيا الحسنة من اللّه فإذا رأى أحدكم ما يحب فلا يحدث به إلا من يحب، وإذا رأى ما يكره فليتعوذ باللّه من شرها وليتفل ثلاث مرات ولا يحدث بها أحداً فإنها لن تضره**»[١].

ما الفرق بين رؤية الأنبياء وغير الأنبياء؟

السؤال: ما الفرق بين رؤية الأنبياء وغير الأنبياء؟

الجواب: رؤيا الأنبياء وحي بخلاف غيرهم، فالوحي لا يدخله خلل لأنه محروس بخلاف الرؤيا من غير الأنبياء فإنه قد يحضرها الشيطان، وقد تكون من تصوير وفعل الشيطان نفسه كما ناقشنا هذا الأمر في حينه.

ولا شك أن الإنسان قد تسلط عليه الشيطان لشدة العداوة بينهما فهو يكيده بكل وجه، ويريد إفساد أموره بكل طريق فيلبس عليه رؤياه إما بتغليطه فيها، وإما بغفلته عنها، فهو إذاً يشارك الإنسان في يقظته فيأكل ويشرب مما يذكر اسم اللّه عليه، بل حتى في الجماع أمرنا أن نسمي لنطرده، ويشارك الإنسان في نومه فيفزعه ويتلاعب به.

ورؤيا الأنبياء كلها صادقة، ثم هي قد تكون صالحة بالنسبة للدنيا وهي الأكثر وقد يكون منها غير صالح بالنسبة للدنيا كما وقع في رؤية النبي ﷺ يوم أحد حين رأى بقراً تنتحر فأولها بقتل الصحابة[٢].

وغير الأنبياء يقع في رؤاهم الصادقة التي تقع ولا تحتاج إلى تعبير ويقع في رؤاهم الصالحة وهي التي تعبر وتكون فيما يسر خاصة[٣].

ما الأفضل: قول عندي رؤيا أو عندي حلم؟

السؤال: ما الأفضل: قول عندي رؤيا أو عندي حلم؟

---

(١) أخرجه الإمام البخاري كما في الفتح في كتاب «التعبير» باب إذا رأى ما يكره فلا يخبر بها ولا يذكرها، و أخرجه مسلم في كتاب «الرؤيا» (١٥/ ١٧) كما في النووي في شرحه لصحيح مسلم.

(٢) انظر: النووي في شرحه لصحيح مسلم (١٥/ ٣٢) وفتح الباري (١٢/ ٤٢١).

(٣) فتح الباري (١٢/ ٣٣٥).

الجواب: عنون البخاري في صحيحه، باب: الرؤيا من اللَّه، وهذا معناه مطلقاً وورد في الحديث: «**الرؤيا من اللَّه والحلم من الشيطان**»

وظاهر هذا القول: أن التي لا تضاف إلى اللَّه لا يقال لها حلم والتي تضاف إلى الشيطان لا يقال لها رؤيا، وهو تصرف شرعي يقوم على التفاؤل وإلا فالكل يسمى رؤيا، وقد جاء في حديث آخر: «**الرؤيا ثلاث**. . .»(١) ثم ذكر الحديث وفيه أطلق على كل نوع اسم رؤيا، ويؤيد التفاؤل قوله ﷺ: «**الرؤيا الحسنة من اللَّه**» وفي رواية: «**الرؤيا الصالحة**» فسماها حسنة(٢).

هل من الرؤى الصادقة أو الصالحة ما يكرهه الإنسان؟

السؤال: هل من الرؤى الصادقة أو الصالحة ما يكرهه الإنسان؟

الجواب: الرؤى الصالحة كما سبق بيانه منها ما يكون إنذاراً ومنها ما يقع تبشيراً، وفي الإنذار نوع ما يكرهه الرائي، كما رأى الرسول ﷺ بقراً تنحر وأوله بقتل أصحابه في غزوة أحد، وفي هذا فائدة للرائي، لأن من أنذر بما سيقع له ولو كان لا يسره أحسن حالاً ممن هجم عليه ذلك فيكون في هذا تخفيفاً عنه ورفقاً به، ويكون هنا الإنذار له فائدة(٣).

ما سبب تفضيل بعض المعبرين كون الرؤيا يقولها صاحبها؟

السؤال: ما سبب تفضيل بعض المعبرين كون الرؤيا يقولها صاحبها؟

الجواب: ببساطة هذا السؤال، أن الرؤيا عبارة عن مجموعة من الرموز والرائي قد يختلف في القص عن الناقل، فقد يكون الملمح الرئيس في الرؤيا غير مهم من وجهة نظر الناقل، ولذا فالأفضل عندي قصها من صاحبها.

ما المراد بالتنويم المغنطيسي:

السؤال: ما المراد بالتنويم المغناطيسي، وهل يحلم المنوم تنويماً مغناطيسياً؟

---

(١) ونص الحديث هو (. . . وكان يقال «الرؤيا ثلاث حديث النفس وتخويف الشيطان وبشرى من الله، فمن رأى شيئاً يكرهه فلا يقصه على أحد وليقم فليصل» انظر: فتح الباري (١٢/ ٤٠٤).

(٢) والحديث نصه «الرؤيا الصالحة من الله والحلم من الشيطان» وانظر فتح الباري (١٢/ ٣٧٣).

(٣) بتصرف: فتح الباري، مرجع سابق (١٢/ ٣٧٢).

الجواب: التنويم المغناطيسي: حالة شبيهة بالنوم الطبيعي، وليست نوماً طبيعيا ويمكن إحداث التنويم المغناطيسي لدى الشخص المسترخي بطرق منها:

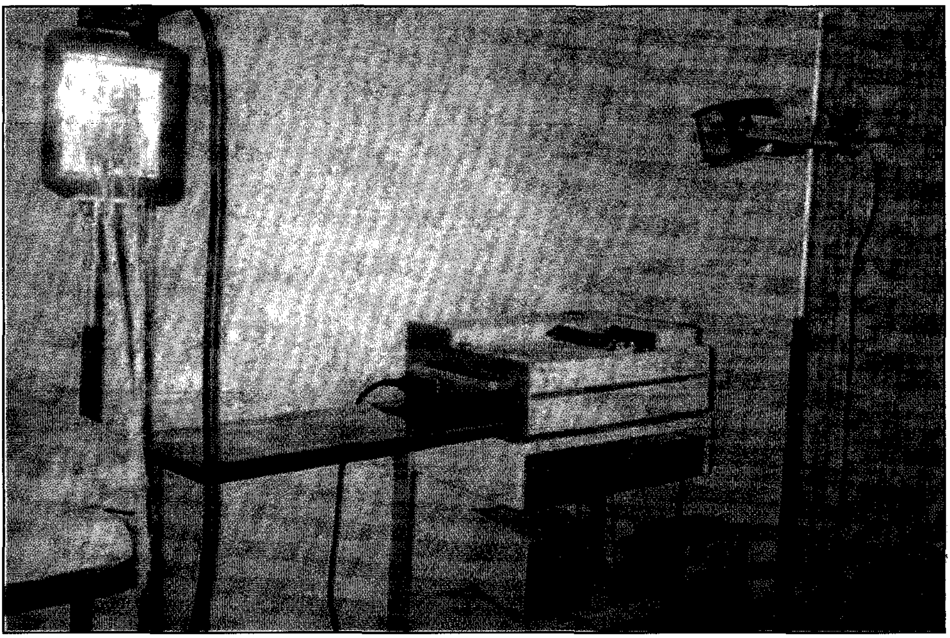
أ ـ تكرار بعض الكلمات.

ب ـ تكرار بعض الحركات.

ج ـ التحديق في نقطة لامعة مما يؤدى إلى تعب عضلات العين.

والملاحظ أن المنوم بهذه الطريقة لا يفقد شعوره وانتباهه، بل يظل خاضعاً لإيحاءات المنوم وأوامره، بل قد يوجهه إلى الإيمان بفكر أو بفكرة ما، كما يلاحظ أنه لا يمكن تنويم شخص رغم أنفه.

والخلاصة أن حالة المنوم بهذه الطريقة ليست حالة طبيعية يتولد منها الرؤيا الصادقة(١)



غرفة وآلات تستعمل في محاولات التنويم المغناطيسي

(١) مجموعة من المؤلفين ـ الموسوعة العربية الميسرة، ط الثانية ١٩٧٢م (ص ٥٥١) وانظر: المعجم الوسيط ـ مرجع سابق ـ (ص ٩٦٥).

أيهما أكثر: الرؤى قبل بعثة رسول الله ﷺ أم بعده؟

السؤال: أيهما أكثر: الرؤى قبل بعثة محمد ﷺ أم الرؤى في أمة محمد ﷺ؟

الجواب: الرؤى قبل بعثة محمد ﷺ أكثر، وقد كان غالب أمور الأولين الرؤيا، ثم قلت في هذه الأمة، لعظم ما جاء به نبيها من الوحي، ولكثرة من في أمته من الصديقين وأهل اليقين(١).

أحياناً أرى رؤى حسنة ولكن لا يكون عندي في اليقظة ما يدل عليها؟

السؤال: أحياناً أرى في المنام رؤيا حسنة وأفرح بها، ولكن لا يكون عندي في اليقظة ما يدل عليها؟ فعلام يدل؟

الجواب: ذكر أهل العلم أنه إذا كان ما يراه الإنسان أحياناً لا يجده في اليقظة ولا يجد شيئاً يدل عليه، فإنه يدخل في أضغاث الأحلام وهو يرجع غالباً إلى اشتغال الخاطر به قبل النوم، ثم إذا نام الإنسان يرى شيئاً يدل عليه، وهذا لا يضر ولا ينفع(٢).

هل يختلف تعبير الرؤيا تبعاً لاختلاف بلاد الرائي؟

السؤال: هل يختلف تعبير الرؤيا تبعاً لاختلاف بلاد الرائي؟

الجواب: نعم، يختلف التعبير تبعاً لاختلاف حال الرائي وهيئته كما ذكرنا، ويدخل في هذا صناعته، ومكانته، وديانته، وعمره..

والسؤال هنا عن البلد ومعرفته مهم في التعبير، فالبلاد الحارة تختلف عن البلاد الباردة، والبلد البترولي الذي يعتمد على البترول يختلف عن البلد الزراعي والبلد الذي يعتمد على مياه البحر وصيده، يختلف عن البلد الذي يقع في الصحراء ويعتمد على صيد البر، والبلد ذو الطبيعة الجبلية يختلف عن البلد ذو الطبيعة غير الجبلية، فالبلاد الصحراوية مثلاً رؤية الثلج لهم تعبر بالرزق أو الخصب أو قدوم المطر، ورؤية المزارع الخضراء لأهل البلد الزراعي تدل على البيع الوفير للمحاصيل، وسلامة المحصول من الآفات،

---

(١) ابن حجر ـ مرجع سابق (١٢/ ٣٧٢).

(٢) المرجع السابق

وهي لغير أهل هذا البد قد لا تكون بمثل هذا التعبير الدقيق بما يتعلق بالمحاصيل الزراعية وهكذا، وعادات البلد مهمة فلو رأى الإنسان في بلد أنه يمارس عادة بلدة وهي مستنكرة عند المعبر فعلى المعبر ألا يعجل ويسأل الرائي عن عاداته في بلده فربما هي حميدة في الوقت الذي يراها المعبر مستنكرة، العادات مرجعها إلى العرف السائد، وهو يختلف من بلد إلى آخر.

ماذا عن رؤية الأموات؟

السؤال: ماذا عن رؤية الأموات، وهل لهذا تفسير علمي، وهل يمكن أن تتلاقى أرواح الأحياء وأرواح الأموات[١]؟

الجواب: أثبت العلماء هذا النوع من الرؤية، وعده بعضهم نوعاً من أنواع الرؤيا الصالحة أو الصحيحة، قال ابن القيم[٢]: الرؤيا الصحيحة أقسام منها: إلهام يلقيه اللّه سبحانه في قلب العبد، ومنها: التقاء روح النائم بأرواح الموتى من أهله وأقاربه وأصحابه وغيرهم، ومنها: عروج روحه إلى اللّه سبحانه وخطابها له، ومنها: دخول روحه إلى الجنة ومشاهدتها، وغير ذلك فالتقاء الأرواح الأحياء والموتى نوع من أنواع الرؤيا الصحيحة التي هي عند الناس من جنس المحسوسات، والدليل على هذا قوله تعالى: ﴿ ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ ٱلَّتِي قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

ومعنى هذه الآية أن اللّه ينهي حياة العباد بقبض أرواحهم عند نهاية آجالهم ﴿ وَٱلَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا ﴾ أي وقت النوم يحبسها عن التصرف كأنها شيء مقبوض فالتي حكم عليها بالموت حال النوم يقبضها حال النوم، ويرسل الأخرى التي لم يحكم عليها بالموت فيعيش صاحبها إلى نهاية أجله.

قال ابن عباس وغيره من المفسرين: إن أرواح الأحياء والأموات تلتقي في المنام، فتتعارف ما شاء اللّه منها فإذا أراد جميعها الرجوع إلى الأجساد

---

(١) الروح: ص ٦٣ ـ مرجع سابق

(٢) أبو بكر الجزائري ـ مرجع سابق ـ (ص ١١٢٤).

أمسك اللَّه أرواح الأموات عنده وأرسل أرواح الأحياء إلى أجسادها[١].

فالموت الحقيقي يسمى الوفاة الكبرى، ووفاة النوم يسمى وفاة صغرى، وقد كان الرسول ﷺ إذا استيقظ من نومه يقول: «**الحمد للَّه الذي أحيانا بعدما أماتنا وإليه النشور**» فسمى النوم موتاً[٢].

وشاهد هذا من السنة أعني مسك الروح ما أخرجه الشيخان من حديث الدعاء قبل النوم، قال ﷺ: «**إذا أوى أحدكم إلى فراشه فلينفض فراشه بداخلة إزاره فإنه لا يدري ما خلفه عليه، ثم يقول: باسمك ربي وضعت جنبي وبك أرفعه إن أمسكت نفسي فارحمها وإن أرسلتها فأحفظها بما تحفظ به عبادك الصالحين**»[٣].

والشاهد في إمساك الروح في المنام وإرسالها، ولأن الشيء بالشيء يذكر، كان واحد ممن اشتهر بالطاعة والصلاة والصيام والصدقة دائماً ما يشكو عدم رؤياه لأبيه المتوفى، مع كثرة اشتهاره برؤية الموتى وأحوالهم، وكثيراً ما سئل من القريبين منه عن موتاهم، وكان يعجب من عدم رؤيته لأبيه، وذات مرة لقيته فرحاً مستبشراً مسروراً، وقل ما شئت من الصفات الحسنة عن حالته، وقبل أن أسأله عن سِرِّ سروره، بادرني وكأنما كشف عن سؤالي بقوله، رأيت أبي البارحة، رأيت أبي البارحة، وقص عليَّ رؤياه، فقلت له: خيراً رأيت وشراً كفيت إن شاء اللَّه، الحمد للَّه هذه رؤيا خير لك، وقد نفع اللَّه بك والدك فرفعه اللَّه إلى منزلتك، هكذا نحسبك واللَّه حسيبك ولا نزكّى على اللَّه أحد[٤] فبكى كثيراً وحمد اللَّه واستغفر، وقد ثبت

---

(١) متفق عليه، رواه البخاري في كتاب «الدعوات» باب ما يقول إذا أصبح، كما في «فتح الباري» (١١/ ١٣٠) من حديث حذيفة، و أخرجه مسلم من حديث البراء في كتاب «الذكر والدعاء والتوبة والاستغفار» باب ما يقول عند النوم وأخذ المضجع، النووي (١٧/ ٣٥).

(٢) متفق عليه، أخرجه البخاري في كتاب «الدعوات» باب التعوذ والقراءة عند المنام كما في الفتح (١١/ ١٢٥ ـ ١٢٦)، وأخرجه مسلم في كتاب «الذكر والدعاء والتوبة والاستغفار» (١٧/ ٣٧).

(٣) وقد اتفق أهل السنة أن الأموات ينتفعون من سعي الأحياء، بدعائهم واستغفارهم لهم والصدقة والصوم وقراءة القرآن وغيرها من الأعمال، وقد فصل هذا الكلام في «شرح العقيدة الطحاوية» للعلامة أبي العز الحنفي ص ٥١١ وما بعدها.

(٤) ابن القيم [الروح ص ١٨٨].

أن أرواح الأموات متفاوتة في مستقرها في البرزخ أعظم تفاوت، فمنها: أرواح في أعلى عليين كأرواح الأنبياء، ومنها أرواح في حواصل طير خضر كبعض الشهداء، ومنهم من يكون محبوساً على باب الجنة، ومنهم من يكون محبوساً في الأرض لم تعل روحه إلى الملأ الأعلى، وفي كتاب الروح لابن القيم عناية بمثل هذه المباحث(١).

ما أقصى زمن يمكن أن تتحقق فيه الرؤيا؟

السؤال: ما أقصى زمن يمكن أن تتحقق فيه الرؤيا؟

الجواب: لقد ذكرت أثناء حديثي عن قصة يوسف عليه السلام حين رأى رؤياه وهو غلام أن رؤياه تحققت بعد أربعين سنة، وذكرت هناك دليلاً عن سلمان الفارسي قال: «كان بين رؤيا يوسف وعبارتها أربعون عاماً».

وقد ذهب أكثر المعبرين بناء على هذا الحديث إلى أن حد الرؤيا الذي تنتهي إليه أربعون سنة، قال ابن حجر: ذكر البيهقي شاهداً لحديث سلمان الفارسي، عبدالله بن شداد قال: «**كان بين رؤيا يوسف وعبارتها أربعون عاماً وإليها ينتهي أمر الرؤيا**»(٢).

قلت: وهذا دليل صريح في أن أكثر وقت يمكن أن يتأخر فيه وقوع الرؤيا هو أربعون سنة، هذا هو الراجح وهو القول الأقوى وفي المسألة أقوال أخرى، فقيل: خمس وثلاثون سنة، وقيل: تسعون سنة، وقيل: اثنتان وسبعون، وقيل: ثمانون سنة، وقيل: ثلاث وثمانون، وقيل: سبع وسبعون، وقيل: ثمانية عشر عاماً والأول وهو أربعون سنة هو الأقوى والله أعلم(٣).

هل هناك فرق بين رؤى الليل ورؤى النهار؟

السؤال: هل هناك فرق بين رؤى الليل ورؤى النهار؟

الجواب: هذا سؤال جيد لكثرة السائلين عنه، وكثرة الوهم والخطأ الناتج عن قلة العلم فيه، فكثيراً ما تسمع من هنا أو هناك صيغة تتكرر، رأيت بعد صلاة الفجر، وكأن هذه الجملة يريد منها قائلها أن ترفع درجة رؤياه،

---

(١) ابن حجر ـ مرجع سابق (١٢/ ٣٧٧).
(٢) المرجع السابق
(٣) المعجم الوسيط ـ مرجع سابق (ص ٧٧١).

كما يرتفع الحديث الحسن لغيره إلى حسن لذاته، ويرتفع الصحيح لغيره إلى صحيح لذاته، والحقيقة أن هذا غير صحيح، فرؤيا النهار أو رؤيا الأسحار لا تختلف عن غيرها، وقد ثبت عن الرسول ﷺ أنه رأى رؤى في النهار، ورأى رؤى في الليل وأخبر بها الصحابة وأخبرهم بتأويلها، وكثيراً ما صدر الحديث عنه ﷺ بقوله: «بينما أنا نائم البارحة... أو: أريت الليلة كذا..» وهذا يفهم منه الليل، وكثيراً ما نام في بيته أو في بيت أحد الصحابة نهاراً، ثم رأى رؤيا، كرؤياه حين نام في بيت عبادة بن الصامت عند أم حرام بنت ملحان حين رآها مع من يغزون في سبيل اللَّه وقالت: ادع اللَّه أن يجعلني منهم، فقال: **«أنت من الأولين»** وقد سبق الحديث عنه، وقد كان وقت نومه نهاراً، وقد عنون له البخاري في صحيحه: باب: من رأى قوماً فقال عندهم أي من القائلة وهو النوم في الظهيرة[١].

قال ابن عون عن ابن سيرين: رؤيا النهار مثل رؤيا الليل، وقد عنون ابن حجر في الفتح: باب: رؤيا الليل، وذكر بعده مباشرة باب: رؤيا النهار، فلا فرق إذاً من ناحية الوقت ليلاً أو نهاراً ولا اعتبار له، وقيل: إن بينهما تفاوت وأن رؤيا الأسحار أصدق وأسرع تأويلاً، ولاسيما عند طلوع الفجر وجاء في المسند من طريق أبي سعيد الخدري مرفوعاً: **«أصدق الرؤيا بالأسحار»** وهذا يحمل على سرعة التأويل والوقوع لا على الصحة، واللَّه أعلم.

هل الرؤى تدل دائماً على المستقبل؟

السؤال: هل الرؤى تدل دائماً على المستقبل؟

الجواب: الغالب فيها الدلالة على المستقبل ولكن قد تكون الرؤيا في أمر يعيشه صاحبها أي في الحاضر، وهذا كرؤية بعض الصحابة ليلة القدر، وإخبارهم الرسول برؤاهم فأخبرهم بالتعبير وكان التعبير له علاقة بما كانوا يعيشون أحداثة ذلك الوقت وهو السؤال عن ليلة القدر ومتى تكون، وكرؤية عبداللَّه بن زيد للآذان، وقد تكون في أمر ماضي، فمثلاً رؤيا الرسول ﷺ حين رأى أنه يشرب اللبن ثم أعطى فضله لعمر، تتحدث عن القدر الذي

(١) مرجع سابق، (١٢/ ٣٩٤).

أعطيه من العلم وكان هذا قد حصل له قبل الرؤيا، كذلك كان قد أعطيه عمر رضي اللَّه عنه، وهذا هو الذي قرره علماء هذا الفن، قال ابن حجر (١): إن من الرؤيا ما يدل على الماضي والحال والمستقبل، ومن أبرز أمثلة الرؤى التي كانت تدل على المستقبل رؤيا يوسف ﷺ.

هل هناك علاقة بين صدق الحديث وصدق الرؤيا؟

السؤال: هل هناك علاقة بين صدق الحديث وصدق الرؤيا؟

الجواب: يقول ﷺ «**إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب وأصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً**. .»(١) الحديث والسؤال جوابه في قوله: «**و أصدقكم رؤيا أصدقكم حديثاً**» فهناك علاقة قوية، لأن من كثر صدقه تنور قلبه وقوي إدراكه فترسخ فيه المعاني على وجه الصحة، هذا سبب. والسبب الثاني: أن من كان غالب حاله الصدق في اليقظة استصحب ذلك في نومه فلا يرى إلا صدقاً وهذا بخلاف غيره كالكاذب أو الذي يخلط الصدق بالكذب، فإنه يؤثر هذا الكذب على قلبه فيفسد ويظلم فلا يرى إلا تخليطاً وأضغاثاً، وهذا قد يأتي ما يخالفه أحياناً وإن كان نادراً فيرى الصادق ما لا يصح، ويرى الكاذب ما يصح، كما وضحنا من رؤية الملك والصحابي الذي رأى رأسه قطع ويعدو أمامه، لكن ما ذكرته هنا هو الأغلب واللَّه أعلم(٢).

ولذلك واللَّه أعلم فصدر هذه الأمة أحسن حالاً وأقوالاً ولذا كانت رؤاهم لا تكذب ثم الذين من بعدهم قل عندهم الدين والتمسك بالفضائل وهؤلاء أصدقهم رؤيا أصدقهم حديثاً. . واللَّه أعلم.

---

(١) رواه الإمام مسلم في كتاب الرؤيا من حديث أبي هريرة ونصه (إذا اقترب الزمان لم تكد رؤيا المسلم تكذب وأصدقكم حديثاً ورؤيا المسلم جزء من خمس وأربعين جزءاً من النبوة والرؤيا ثلاثة فرؤيا الصالحة بشرى من الله ورؤيا تحزين من الشيطان ورؤيا مما يحدث المرء نفسه فإن رأى أحدكم ما يكره فليقم فليصل ولا يحدث بها الناس قال وأحب القيد وأكره الغل والقيد ثبات في الدين فلا أدري هو في الحديث أم قاله ابن سيرين) انظر صحيح مسلم شرح النووي (١٥/ ٢٢).

(٢) الفتح ـ مرجع سابق (١٢/ ٤٠٦).

هل يجوز للمعبر أن يتكلم فيما ائتمنه الناس على رؤاهم؟

السؤال: هل يجوز للمعبر أن يتكلم فيما ائتمنه الناس على رؤاهم؟

الجواب: لا يجوز للمعبرين الذين ائتمنهم الناس على أسرارهم ووضعوا فيهم كامل ثقتهم أن يفشوا أسرارهم، فقد يكون في رؤاهم أسرار ومواضيع خاصة لا يرغبون في كشفها، فالواجب كتم أسرارهم وعدم إفشائهم فالمستشار مؤتمن، ولا يخفى أن بعض الرؤى يلزم منها كشف بعض الأمور الخاصة للرائي، وقد يخبر بعض السائلين ببعض أسرارهم ويكون فيها مثلاً مرض نفسي، أو خطبة بنت، أو قطيعة رحم، أو مشكلة خاصة بأحد الأبناء، أو مشكلة مع الوالدين، أو مشكلة مع دين، أو مع جهة حكومية... وهكذا القائمة تطول، فاللَّه اللَّه في هؤلاء اكتموا عليهم أسرارهم، ومهما سُئلتم عن هذه الرؤى فلا تخبروا بها أبداً، ونصيحة لكل معبر: لا تساوم على أسرار السائلين.

هل تقع الرؤيا من شارب الخمر؟

السؤال: هل تقع الرؤيا من شارب الخمر؟

الجواب: كما قلت سابقاً لا ذنب أعظم من الشرك والكفر، وإذا وقعت الرؤيا من الكافر، كقصة الملك مع يوسف، فلا يمنع من وقوعها من شارب الخمر، وعنون البخاري في صحيحه باب: رؤية أهل السجون والفساد والشرك[1] ووقع في رواية الشراب: وهم أهل الشراب، والمراد الشراب المحرم وورد أن الساقي قال ليوسف: رأيت فيما يرى النائم أن غرست حبة فنبتت فخرج منها عناقيد فعصرتهن ثم سقيت الملك، فقال له يوسف: تمكث في السجن ثلاثاً ثم تخرج فتسقيه على عادتك، فكان كما قال وخرج.

هل تدل رؤية الكلاب والقطط والحيات والعقارب على أمر مريب أو على مرض أو سحر؟

السؤال: هل تدل رؤية الكلاب والقطط والحيات والعقارب على أمر مريب أو على مرض أو سحر؟

---

(١) ابن حجر ـ المرجع السابق

الجواب: الحقيقة أن هذا السؤال يرد كثيراً من السائلين والسائلات وهنا لا بد من التفريق بين شيئين، فمن يرى هذه الأمور بكثرة ويتكرر عليه جنس هذه الرؤى فقد تكون منذرة له بأمراض أو سحر أو عين من مخالطة جلساء غير صالحين، واستحلال لما حرم اللّه من اللباس والطعام والعادات، أما من لا يراها إلا قليلاً مرة أو مرتين فلا تدل على شيء مما في القسم الأول، وهي رؤيا تفسر حسب حال صاحبها فالمهم، ألا يفهم من جنس هذه الرؤى أمراً واحداً دائماً كالسحر والعين، ومعلوم أن الرؤى لا تقاس، فقد يرى إنسان رؤيا وتعبر له بأمر مفرح، ويراها إنسان آخر فتعبر له بغير ذلك كل حسب حالته وصلاحه.



في المنام يرى الإنسان كل موجود في هذا الكون وكذلك يرى الحيوانات والحشرات. والسؤال هل تعني رؤية الحيوانات شيئاً خاصاً؟ أم هي رمز لأمر ما؟

ما حكم نسبة الحلم إلى الشيطان؟ وما حكم من ينسبه له مجازاً فقط؟

السؤال: ما حكم نسبة الحلم إلى الشيطان؟ وما حكم من ينسبه له مجازاً فقط؟

الجواب: ورد كما مر بنا أن رسول اللّه ﷺ قال: «الرؤيا الصادقة من

الله والحلم من الشيطان»[١] وقد وجدت الكثير من العلماء الثقات من ينسب له الحلم مجازاً من مثل المازري في شرح صحيح مسلم وابن حجر في فتح الباري وغيرهم[٢].

قال ابن حجر في الفتح الباري وهو يتكلم عن الرؤيا الصالحة: (فهو بالنسبة إلى ما لا دخول للشيطان فيه، وأما ما فيه دخل فنسبت إليه نسبة مجازية).

قلت: ولكن الصحيح أن الأفعال تنسب إلى فاعلها؛ لأنه هو الذي ابتدأها وفعلها وتنسب إلى الله عز وجل لأنه هو الذي قدرها وخلقها كما قال تعالى: ﴿مَّآ أَصَابَكَ مِنْ حَسَنَةٍ فَمِنَ ٱللَّهِ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٩]

أي فعلاً وابتداءً، وقال سبحانه: ﴿كُلٌّ مِّنْ عِندِ ٱللَّهِ﴾ أي خلقاً وتقديراً.

ومن هذه أفعال الشيطان من الوسوسة والتسويل والإغواء والعقد على قافة الآدمية، كلها تنسب للشيطان حقيقة؛ لأنه هو المباشر لها وهذا وروده كثير في القرآن الكريم قال تعالى: ﴿ٱلشَّيْطَٰنُ سَوَّلَ لَهُمْ وَأَمْلَىٰ لَهُمْ﴾.

[سورة محمد، الآية: ٢٥]

وقال سبحانه: ﴿ٱلشَّيْطَٰنُ يَعِدُكُمُ ٱلْفَقْرَ وَيَأْمُرُكُم بِٱلْفَحْشَآءِ وَٱللَّهُ يَعِدُكُم مَّغْفِرَةً مِّنْهُ وَفَضْلًا وَٱللَّهُ وَٰسِعٌ عَلِيمٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٨]

وقال كذلك: ﴿وَقَاسَمَهُمَآ إِنِّى لَكُمَا لَمِنَ ٱلنَّٰصِحِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٢١]

وقال تعالى: ﴿وَإِنِّى جَارٌ لَّكُمْ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٤٨]

وكذلك مما يدل على ذلك قوله ﷺ: «**يعقد الشيطان على قافية رأس**

---

(١) سبق تخريجه

(٢) انظر فتح الباري (١٢/ ٣١٩) والنووي (١٢/ ١٧).

أحدكم. . .»[١] وقوله ﷺ: «**الشيطان يجرى من ابن آدم مجرى الدم**»[٢] وهذا وأمثاله حقيقة ونسبتها إلى الشيطان نسبه حقيقية؛ لأنه الفاعل المباشر لها، وإن كان بتقدير اللَّه عز وجل وخلقه وإرادته سبحانه وتعالى.

إذاً قوله ﷺ: «الحلم من الشيطان» يجب أن يقال هي على ظاهرها والحلم يكون من نوع إغوائه وتخويفه لبني آدم[٣].

قال القاضي وغيره: (هو على ظاهره وأن اللَّه تعالى جعل له قوة وقدرة على الجري في باطن الإنسان مجاري دمه)[٤].

---

(١) وتتمة الحديث « . . . ثلاث عقد إذا نام لكل عقدة يضرب عليك ليلاً طويلاً فإذا استيقظ فذكر الله انحلت عقدة وإذا توضأ انحلا عقدتان فإذا صلى انحلت العقد فأصبح نشيطاً طيب النفس وإلا أصبح خبيث النفس كسلان» انظر مسلم شرح النووي (٦/ ٦٥) ومثله حديث من قام ليلة حتى أصبح فقال ﷺ عنه: «ذاك رجل بال الشيطان في أذنيه» رواه مسلم (٦/ ٦٤).

(٢) الحديث متفق عليه، أخرجه البخاري كما في الفتح (٤/ ٢٨٢)، وأخرجه مسلم كما في النووي (١٤/ ١٥٥).

(٣) انظر: شرح مسلم للنووي (١٤/ ١٥٧).

(٤) تعبير الرؤيا ـ الشيخ فهد بن سعود العصيمي ـ عضو هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد ابن سعود الإسلامية.

سيرة ابن سيرين
وكتابه تفسير الأحلام

فمَنْ ابن سيرين هذا، صاحب تعبير الرؤيا وتفسير الأحلام؟

ابن سيرين هو الإمام الفقيه المفسر المحدِّث المعبر: أبو بكر محمد بن سيرين الأنصاري البصري التابعي، المقدَّم في الزهد والورع وفي التفسير والحديث والفقه وتعبير الرؤيا، وهو مولى أنس بن مالك رضي اللّه عنه.

الذي كان معاصراً للإمام الزاهد العظيم الحسن البصري رضوان اللّه على الجميع، وأصله من بلدة (جرجرايا) وهي مدينة خربت، من أعمال النهروان الأسفل، بين واسط وبغداد من الجانب الشرقي.

وكان أبوه سيرين ـ فيما يقال ـ يعمل في قدور النحاس، وأمه تسمى (صفية) كانت مولاة لأبي بكر الصديق وقد طيبها عند زواجها ثلاث من زوجات رسول اللّه ﷺ، ودعون لها، كما حضر زواجها ثمانية عشر صحابياً من أهل بدر فيهم أبي بن كعب يدعو وهم يؤمنون على دعائه.

وكانت امرأة حجازية تحب صبغ الثياب بالألوان وكان محمد إذا اشترى لها ثوباً اشترى ألين ما يجد، لا ينظر في بقائه فإذا كان كل يوم صبغ لها ثيابها، وما رئي رافعاً صوته عليها قط، وإذا كلمها كان كالمصغي إليها.

وقد ولد ابن سيرين بالبصرة سنة ثلاث وثلاثين للهجرة لسنتين بقيتا من خلافة عثمان رضي اللّه عنه.

ويشترك ابن سعيد مع النووي في وصفهما له بأنه كان ثقة مأموناً، عالياً رفيعاً، فقيهاً إماماً، ورِعاً كثير العلم.

ويقول عنه مورق العجلي: «ما رأيت رجلاً أفقه في ورعه، ولا أروع في فقهه من محمد بن سيرين»!

وكان ابن سيرين واحداً من الطبقة الثانية من رواة الحديث، روى عن جمع من الصحابة: منهم أبو هريرة، وعبد اللّه بن عمر، وزيد بن ثابت، وأنس بن مالك، وجندب بن عبد اللّه البجلي، وعبد اللّه بن الزبير، وعمران ابن الحصين، وعدي بن حاتم، وسليمان بن عامر، وأم عطية الأنصارية.

وسمع من جمع من التابعين فيهم عبيدة السلماني، وقيص بن عباد وسالم بن يسار، وشريح، وعلقمة والربيع بن خثيم، ومعبد بن خثيم، وحميد بن عبد الرحمن الحميري، وعبد الرحمن بن أبي بكرة، وأخته حفصه، وخلائق آخرون.

وروى عنه جماعات وكان يقول: «إن هذا العلم دين، فانظروا عمن تأخذونه».

وكما كان عالماً بالحديث، كان عالماً بالقضاء حتى قال عثمان البتي: «لم يكن بهذه البلدة أحد أعلم بالقضاء من محمد بن سيرين»

وجمع إلى هذا علمه بتعبير الرؤيا وتفسير الأحلام، حتى صار يشار إليه بالبنان في هذا المجال، وأصبح إماماً حجة فيه، وهذا جعل بعض المتأخرين عنه يكتبون مسائل في تعبير الرؤيا، وينسبونها إليه لتروج وتنتشر.

ولقد نشأ ابن سيرين بالبصرة واستقر فيها، وعمل بزازاً، يشتغل بتجارة البز على عادة الأعلام من علماء هذه الأمة الذين لم يحل العلم بينهم وبين العمل والاحتراف.

ولم تخل حياة ابن سيرين من المتاعب والمصاعب، ولقد ذاق مرارة السجن في بعض الديون التي ركبته، ولم يستطيع الوفاء بها ولما صار في السجن عرف السجان قدره، فجاء إلى ابن سيرين يقول له: إذا كان الليل فاذهب إلى أهلك، وإذا أصبحت فتعال، فأنف ابن سيرين أن يفعل، وقال للسجان: «لا واللّه، لا أعينك على خيانة السلطان».

ولا عجب أن يكون منه هذا الموقف الرائع، فالتاريخ يحدثنا بأنه كان مثلاً يحتذى في الورع والتقوى.

لقد كان متميزاً في دينه، لا يقترب من شبه ولا ريبة، كثير التنظيف والتعفف والتطهر، لا يغتاب ولا يحسد، وإذا اغتاب أحداً تصدق بدينار،

وإذا مدح أحداً قال: «هو كما يشاء اللَّه» وإذا ذم أحداً قال: «هو كما يعلم اللَّه».

يكره المراء ويقول لمن يماريه: «إني قد أعلم ما تريد، وأنا أعلم بالمراء منك، ولكني لا أريد أن أمريك».

ويقول: «لو يعلم الذي يتكلم أن كلامه يكتب عليه لقل كلامه».

ويتلو قول اللَّه تبارك وتعالى: ﴿ وَلِيُمَحِّصَ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَيَمْحَقَ ٱلْكَـٰفِرِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٤١]

ثم يقول: «اللهم مَحِّصنا، ولا تجعلنا كافرين».

وإذا ودع شخصاً قال له: «اتق اللَّه، واطلب ما قدر لك من حلال فإنك إن أخذته من حرام لم تصب أكثر مما قدر لك!»

وطالت حياة ابن سيرين بعض الطول، حتى قاربت الثمانين، وقد عمرها بالعلم والعمل والتقوى والورع، ثم لحق بربه يوم الجمعة لتسع مضين من شهر شوال، سنة عشر ومائة، ولقد شهدت البصرة وفاته، رضوان اللَّه عليه.

هذه خلاصة القول عن محمد بن سيرين في التاريخ.

ويحرص ابن سيرين في الباب الأول من كتابه على أن يبين صلة تفسير الأحلام بالقرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، فهو يبدأ أولاً بذكر الصفات التي يلزم أن يتحلى بها المعبر للرؤى المفسر للأحلام وأغلبها أخلاق دينه، ثم يبين ارتباط التعبير للرؤيا بكتاب اللَّه عز وجل، والاهتداء به، والاستمداد من معينه، وكذلك ارتباط هذا التعبير بالحديث الشريف، فيقول: «اعلم وفقني اللَّه وإياك إلى طاعته، أن الرؤيا ـ لما كانت جزءاً من ست وأربعين جزءاً من النبوة ـ لزم أن يكون المعبر عالماً بكتاب اللَّه، حافظاً لحديث رسول اللَّه ﷺ، خبيراً بلسان العرب واشتقاق الألفاظ، عارفاً بهيئات الناس، ضابطاً لأصول التميز، عفيف النفس، طاهر الأخلاق، صادق اللسان، ليوفقه اللَّه لما فيه الصواب، ويهديه لمعرفة أولي الألباب، فإن الرؤيا تعبر باختلاف الأزمنة والأوقات، فتارة تعبر عن كتاب اللَّه تعالى، وتارة تعبر من حديث

الرسول ﷺ، وتارة تعبر عن المثل الثائر، وربما صرفت عن الرائي إلى نظيره أو سميه وقد تؤول الرؤيا من لفظ الاسم مرة، ومرة من ضده، ومرة من اشتقاقه، ومرة بالزيادة، ومرة بالنقصان.

فأما التأويل من القرآن الكريم، فكالبيض يعبر عنه بالنسوة، لقوله تعالى: ﴿ كَأَنَّهُنَّ بَيْضٌ مَّكْنُونٌ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٤٩]

وكالحجارة يعبر عنها بالقسوة، لقوله تعالى: ﴿ ثُمَّ قَسَتْ قُلُوبُكُم مِّنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ فَهِىَ كَٱلْحِجَارَةِ أَوْ أَشَدُّ قَسْوَةً ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٧٤]

وكاللحم الطري يعبر عنه بالغيبة لقوله تعالى: ﴿ أَيُحِبُّ أَحَدُكُمْ أَن يَأْكُلَ لَحْمَ أَخِيهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوهُ ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٢]

وكالمفاتيح فإنه يعبر عنها بالكنوز لقوله تعالى: ﴿ وَءَاتَيْنَٰهُ مِنَ ٱلْكُنُوزِ مَآ إِنَّ مَفَاتِحَهُۥ لَتَنُوٓأُ بِٱلْعُصْبَةِ أُو۟لِى ٱلْقُوَّةِ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٧٦]

وكالسفينة يعبر عنها بالنجاة، لقوله تعالى: ﴿ فَأَنجَيْنَٰهُ وَأَصْحَٰبَ ٱلسَّفِينَةِ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ١٥]

ولقوله تعالى: ﴿ فَأَنجَيْنَٰهُ وَمَن مَّعَهُۥ فِى ٱلْفُلْكِ ٱلْمَشْحُونِ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ١١٩]

وكالملك يرى أنه دخل داراً أو بلدة أو محلة، ولم يكن له عادة الدخول إليها، يعبر عنها بحلول مصيبة أو ذل ينال أهل ذلك الموضع، لقوله تعالى: ﴿ قَالَتْ إِنَّ ٱلْمُلُوكَ إِذَا دَخَلُوا۟ قَرْيَةً أَفْسَدُوهَا وَجَعَلُوٓا۟ أَعِزَّةَ أَهْلِهَآ أَذِلَّةً وَكَذَٰلِكَ يَفْعَلُونَ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٣٤]

وكاللباس يعبر عنه بالنساء لقوله تعالى: ﴿ هُنَّ لِبَاسٌ لَّكُمْ وَأَنتُمْ لِبَاسٌ لَّهُنَّ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٧]

والغراب يعبر عنه بالرجل الفاسق، لأن الرسول ﷺ سماه فاسقاً،

وكالفأرة يعبر عنها بالمرأة الفاسقة، لقوله ﷺ «**الفأرة فاسقة**» وسماها أيضاً «**فويسقة**» وكالضلع يعبر عنه بالمرأة أيضاً لأن رسول اللّه ﷺ قال: «**المرأة خلقت من ضلع أعوج**» وكأسكفة الباب السفلي ـ أي عتبته ـ يعبر عنها بالمرأة، لما روي عن إبراهيم عليه السلام أنه قال لولده إسماعيل: «**غير أسكفة بابك**» (يعني زوجته).

ومن حديث الكتاب يفهم أنه قد يكون هناك تلطف وتأنق في التماس التأويل أو التعبير، كما في شأن النرجس والورد مثلاً إذ يعبر عنهما بقلة البقاء وقصر الأجل، وذلك لسرعة ذبولهما.

وقد يكون التأويل في مجال التعبير والتفسير قريب المأخذ جداً، كقول الكتاب إن كل رجل يسمى «الفضل» يعبر عنه بالفضل، وكل رجل اسمه «راشد» يعبر عنه بالرشد، وكل رجل اسمه «سالم» يعبر عنه بالسلامة.

ومن العجائب في باب التعبير والتفسير للأحلام أن الشيء قد يفهمون منه معنى متصلاً به، أو عائداً إليه، كما رأينا في فهم معنى الرشد من اسم «راشد» أو معنى السلامة من اسم «سالم» وقد يفهمون من الشيء ضد معناه، مثل البكاء إذ يعبر عنه بالفرح ومثل الضحك يعبر عنه بالحزن، ومثل الرجلين يقتتلان أو يصرعان فإنه يعبر عن المصروع المغلوب بأنه غالب، والمشهور عند الناس أن الرؤيا تكون عادة في حلم يراه الإنسان ليلاً، ولكن ابن سيرين يقرر ـ فيما ينسب إليه ـ أن وقت الأحلام قد يكون ليلاً وقد يكون نهاراً: «و اعلم أن أصدق أوقات الرؤيا أواخر الليل، ووقت القائلة بالنهار».

ومن الأدب والذوق في تعبير الرؤيا وتفسير الأحلام أن يحسن الإنسان التخلص وهو يقوم بمهمة التعبير والتفسير، فلا يصدم من يفسر له بقسوة في تعبير، أو غلظة في مواجهة تؤذي وتسيء، ويقول الكتاب: «فإن دلت الرؤيا على فاحشة، أو قبيح أمر، أخفاها عنه، وعبرها له بحسن عبارة، وأخفى عنه ما تدل عليه هذه الرؤيا».

وكتاب (تفسير الأحلام) المنسوب إلى ابن سيرين يكثر النقل عن الإمام جعفر الصادق في تعبير الرؤيا، أبو عبداللّه جعفر بن محمد الباقر بن علي زين العابدين بن الحسين السبط الهاشمي القرشي: سادس الأئمة الإثنى عشر

عند الأمامية، ولقب بالصادق لأنه لم يعرف عنه الكذب قط، وكان جريئاً صدَّاعاً بكلمة الحق، وكانت له مكانة عالية في العلم، وكان من أجلاء التابعين، وأخذ عنه الإمام أبو حنيفة، والإمام مالك وآخرون، وتوفي بالمدينة ثمان وأربعين ومائة.

يروي عنه الكتاب مثلاً ما يأتي: جاءه رجل، فقال: رأيت كأن أبي ناولني حديداً، وسقاني شربة من خل، فما يكون ذلك؟ فقال له الإمام: ما رأيت من الحديد، فإنه شدة لقوله تعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا ٱلْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ﴾.

[سورة الحديد، الآية: ٢٥]

وربما تعلم بعض أولادك صنعة داود عليه السلام، وأما شربك الخل، فإنك ترزق مالاً من مرض يصيبك، يطول فيه مضجعك، فإن توفاك اللّه تعالى يكون عنك راضياً، ويغفر لك الذنوب: المستقبل منها والماضي!!

وينقل عنه الكتاب أيضاً: جاءه رجل فقال له: رأيت كأن الشمس طالعة على جسدي، فقال له الإمام: تنال أمراً عظيماً وشرفاً جسيماً من الملك ودنيا شاملة مع ذلك الشرف.

وجاءه آخر فقال: رأيت الشمس طالعة على قدمي دون سائر جسدي فقال له: تنال في معيشتك من البر والثمر ونبات الأرض، مما يطأ قدمك وتنتفع به، وتكون مقرباً من جهة الملك.

ويروى عنه أيضاً: جاء رجل إلى جعفر الصادق فقال: رأيت كأني عانقت القمر، فقال له: أعزب أنت؟ قال: نعم، قال: تتزوج بامرأة أحسن أهل زمانها.

ثم غاب عنه الرجل مدة طويلة، ثم جاءه فقال له: يا سيدي إني تزوجت امرأة لم يكن أحسن منها، ورأيت البارحة كأني أحمل القمر، فقال: ستلد لك هذه المرأة ولداً أحسن أهل زمانه وتحمل به فقال الرجل: هي الآن حامل، فكان الأمر كما فسر ـ رضي اللّه عنه.

وسأل رجل جعفر الصادق فقال: إني رأيت كأني أخوض في المطر يوماً وليلة، فقال له: ما أحسن ما رأيت، أنت تخوض في الرحمة وترزق في الأرض سعة من الرزق.

وجاءه رجل فقال له: رجل رأى في منامه كأن مطراً نزل على رأسه خاصة، فقال: هذا رجل مذنب كثرت ذنوبه عليه، وأحاطت به خطيئته ألم تسمع قوله تعالى: ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنذَرِينَ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ١٧٣]

وسئل جعفر الصادق عن رجل رأى أنه يأكل السحاب وبين يديه سحب كثيرة، فقال الإمام: نعم ما رأى الرجل، من أهل تعلم العلم وارتفاع في الذكر، وحاز الفخر، ونال من ذلك ما لم ينله أحد وله ثناء حسن وجاه.

وسئل عن رجل كأن السحاب أظله، فقال: إن كان هذا الرجل سقيماً فيشفى، وإن كان فقيراً فاللَّه يغني فقره، وإن كان مظلوماً ينتصر، لأن السحاب رحمة، وكانت سحابة تظل الرسول الكريم ﷺ في وقائع الحروب.

ويؤكد كتاب (تفسير الأحلام) المنسوب إلى ابن سيرين معنى الاستعانة بالقرآن الكريم في تعبير الرؤيا، فهو يذكر مثلاً أن رجلاً جاء إلى ابن سيرين وقال له رأيت كأني أؤذن، فقال: تقطع يدك!

ثم جاء رجل آخر، وصاحب الرؤيا الأولى ما زال واقفاً، فقال الثاني: رأيت كأني أؤذن، فقال له: تحج!

وعجب الحاضرون، فقال ابن سيرين: رأيت الأول سيماه الشر، فأولت بقوله تعالى: ﴿ثُمَّ أَذَّنَ مُؤَذِّنٌ أَيَّتُهَا الْعِيرُ إِنَّكُمْ لَسَارِقُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٧٠]

ورأيت الثاني سيماه سيما الخير فأولت بقوله تعالى: ﴿وَأَذِّن فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٢٧]

ويقول ابن سيرين في الكتاب فيما ينسب إليه: (الرعد مع السلطان جائر، والبرق للمسافر خوف، وللمقيم طمع، لقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٢]

ومن الشواهد على تأكيد الاستعانة بالقرآن في تفسير الأحلام أن ابن سيرين يقول في الباب الخامس من الكتاب المنسوب إليه: (فمن رأى أنه

اغتسل في نهر أو بحر، ولم ينظر هولاً ولا ذلاً ولا علاجاً لنفسه، أو رأى أنه اغتسل في ماء، فإن الغسل ذهاب هم وغم وحزن، وفرح وشفاء، فإن كان مهموماً أو في ضيق فرج اللّه عنه ضيقه وإن كان مريضاً شفاه اللّه تعالى، وإن كان مديوناً قضى اللّه دينه، وإن كان ذا خوف أمن اللّه خوفه، وإن كان في سجن خلصه اللّه منه، قال تعالى: ﴿ ٱرْكُضْ بِرِجْلِكَ هَٰذَا مُغْتَسَلٌۢ بَارِدٌ وَشَرَابٌ * وَوَهَبْنَا لَهُۥٓ أَهْلَهُۥ وَمِثْلَهُم مَّعَهُمْ رَحْمَةً مِّنَّا وَذِكْرَىٰ لِأُوْلِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة ص، الآيات: ٤٢ ـ ٤٣]

ومن الشواهد أيضاً قوله: الرياح إن كانت طيبة ولطيفة، فهي بشارة وبركة، لقوله تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٧]

وإن كانت سوداء مظلمة فهي هم وغم، لقوله تعالى: ﴿ وَفِى عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلرِّيحَ ٱلْعَقِيمَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤١]

ومن الشواهد قوله في الباب الثامن: السكر من غير شراب مكروه لا خير فيه، لقوله تعالى: ﴿ وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٢]

ومن الشواهد قوله في الباب الثامن والعشرين: فمن رأى أنه عطشان وأراد أن يشرب من نهر، فلم يشرب، فإنه يخرج من حزن، لقوله تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ مُبْتَلِيكُم بِنَهَرٍ فَمَن شَرِبَ مِنْهُ فَلَيْسَ مِنِّى وَمَن لَّمْ يَطْعَمْهُ فَإِنَّهُۥ مِنِّىٓ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٩]

قال بعضهم: (من أراد أن يشرب فلم يشرب لم يظفر بحاجته)!

ويعقد الكتاب باباً يعرض فيه (تأويل قراءة سور القرآن) حيث يتناول القرآن سورة سورة ذاكراً تأويل قراءة كل سورة مبتدئاً بالفاتحة مختتماً بسورة الإخلاص.

وهنا تبدو لنا بعض الملاحظات فيما يتعلق بالاستعانة بالقرآن المجيد في تعبير الرؤيا. . . نراه مثلاً يقول: (فإن رأى أنه يأكل ناراً من غير لهب،

فإنه يأكل مال يتيم) وكان يستطيع هنا الاستئناس في هذا التأويل بقول اللَّه تعالى في سورة النساء: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يَأْكُلُونَ أَمْوَٰلَ ٱلْيَتَـٰمَىٰ ظُلْمًا إِنَّمَا يَأْكُلُونَ فِى بُطُونِهِمْ نَارًا ۖ وَسَيَصْلَوْنَ سَعِيرًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٠]

وفي الباب الرابع يقول: والشمس هي الملك، وربما كانت أحد الأبوين، وكان من المستحسن أن يستشهد في ذلك بقوله القرآن الكريم، وهو يسرد رؤيا يوسف: ﴿إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَـٰٓأَبَتِ إِنِّى رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِى سَـٰجِدِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤]

فقد ذكر أهل التفسير أن المراد بالشمس والقمر هنا هو أبوه وأمه.

وفي الباب الخامس يقول الكتاب: (المطر غيث ورحمة) وكان ينبغي له أن يستشهد بقول اللَّه تعالى عن المطر في سورة لقمان: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْأَرْحَامِ ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌۢ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌۢ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

أي المطر، وقوله في سورة الشورى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ مِنۢ بَعْدِ مَا قَنَطُوا۟ وَيَنشُرُ رَحْمَتَهُۥ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٢٨]

ويذكر الكتاب في الباب السابع: (من رأى أنه يعصر العنب فإنه يخدم السلطان) وكان ينبغي له أن يستشهد لذلك بما ذكره القرآن في قصة يوسف: ﴿وَدَخَلَ مَعَهُ ٱلسِّجْنَ فَتَيَانِ ۖ قَالَ أَحَدُهُمَآ إِنِّىٓ أَرَىٰنِىٓ أَعْصِرُ خَمْرًا ۖ وَقَالَ ٱلْـَٔاخَرُ إِنِّىٓ أَرَىٰنِىٓ أَحْمِلُ فَوْقَ رَأْسِى خُبْزًا تَأْكُلُ ٱلطَّيْرُ مِنْهُ ۖ نَبِّئْنَا بِتَأْوِيلِهِۦٓ ۖ إِنَّا نَرَىٰكَ مِنَ ٱلْمُحْسِنِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٣٦]

أي أعصر عنباً، وكان هذا الفتى يخدم السلطان كما جاء في القصة.

وجاء في الباب السابع عشر أن (البقرة السوداء سنة مخصبة، وإذا اجتمعت بقرات سود كانت سنين مخصبة بقدر سمنها، إن ملكها، أو كانت لأهل ذلك الموضع الذي هو فيه، ولحوم البقرة أموال، وإن كانت هزالاً فهي

سنون مجدبة، فمن رأى بقرة سمينة فهي سنة مخصبة من تلك السنين) وقد كان من المستحسن أن يستشهد في ذلك بما قصه القرآن المجيد في سورة يوسف في رؤيا الملك، فقد جاء ذكر البقر في الرؤيا، وفسروا البقر بالسنين فذلك حيث يقول القرآن: ﴿وَقَالَ ٱلْمَلِكُ إِنِّىٓ أَرَىٰ سَبْعَ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ ۖ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ أَفْتُونِى فِى رُءْيَٰىَ إِن كُنتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ * قَالُوٓا۟ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ ۖ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ ٱلْأَحْلَٰمِ بِعَٰلِمِينَ * وَقَالَ ٱلَّذِى نَجَا مِنْهُمَا وَٱدَّكَرَ بَعْدَ أُمَّةٍ أَنَا۠ أُنَبِّئُكُم بِتَأْوِيلِهِۦ فَأَرْسِلُونِ * يُوسُفُ أَيُّهَا ٱلصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِى سَبْعِ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعِ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ لَّعَلِّىٓ أَرْجِعُ إِلَى ٱلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَعْلَمُونَ * قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِى سُنۢبُلِهِۦٓ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ * ثُمَّ يَأْتِى مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تُحْصِنُونَ * ثُمَّ يَأْتِى مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ ٱلنَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآيات: ٤٣ ـ ٤٩]

وفي الباب نفسه ذكر أن (النعجة امرأة شريفة كريمة محظية، فإن رأى أنه أصاب نعجة، أو ملكها، فإنه يصيب امرأة) وكان من الممكن أن يستشهد بما في سورة ص: ﴿إِنَّ هَٰذَآ أَخِى لَهُۥ تِسْعٌ وَتِسْعُونَ نَعْجَةً وَلِىَ نَعْجَةٌ وَٰحِدَةٌ فَقَالَ أَكْفِلْنِيهَا وَعَزَّنِى فِى ٱلْخِطَابِ * قَالَ لَقَدْ ظَلَمَكَ بِسُؤَالِ نَعْجَتِكَ إِلَىٰ نِعَاجِهِۦ﴾.

[سورة ص، الآيتان: ٢٣ ـ ٢٤]

فقد قال بعض المفسرين أن (النعجة) هنا رمز إلى الزوجة.

ويقول الكتاب في الباب الثامن (من رأى نهراً من خمر فإن كان في روضة خضرة مجهولة، فإنه ينال دخول الجنة إذا شرب منه...) وقد كان من الممكن أن يستأنس لذلك بقول الله تعالى في سورة محمد: ﴿مَّثَلُ ٱلْجَنَّةِ ٱلَّتِى وُعِدَ ٱلْمُتَّقُونَ ۖ فِيهَآ أَنْهَٰرٌ مِّن مَّآءٍ غَيْرِ ءَاسِنٍ وَأَنْهَٰرٌ مِّن لَّبَنٍ لَّمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُۥ وَأَنْهَٰرٌ مِّنْ خَمْرٍ لَّذَّةٍ لِّلشَّٰرِبِينَ﴾.

[سورة محمد، الآية: ١٥]

ثم تأتي ملاحظات نلاحظها في باب الاستعانة بالحديث النبوي على تعبير الرؤيا: في الباب التاسع يقول: (من رأى أن في يده طولاً فإنه يكثر ماله ونفقته وكرمه) كما قال في الباب الأول: (و أما التأويل من الأمثال السائرة فكالرجل يرى في يده طولاً فإنه يعبر باصطناع المعروف، لقولهم،

هذا أطول منك يداً وباعاً، أي أكثر منك عطاء) وكان من الممكن لابن سيرين أن يجعل ذلك التأويل المستمد من الحديث النبوي الشريف، فقد روى أن رسول اللّه ﷺ قال: «**أولكن لحوقاً بي أطولكن يداً**» أراد أطولكن يداً بالعطاء، أي أكثركن عطاء للناس.

وفي الباب الرابع يقول الكتاب: (اللبن هو فطرة الإسلام وسنة رسول اللّه ﷺ) وكان من الممكن أن يستعين هنا بما جاء في قصة الإسراء والمعراج حينما عرض جبريل على النبي ﷺ الخمر والماء واللبن، فأخذ النبي وعاء اللبن، فقال له جبريل: (هديت للفطرة).

رؤيا الاستخارة

هذه الفقرة من الكتاب مهمة ومهمة جداً ذلك أنها تشغل فكر الكثيرين من المسلمين والمسلمات صغاراً وكباراً وشيوخاً رجالاً ونساء.. ذلك أن الإنسان المسلم رغم قدرته العقلية والفكرية وسعة قلبه الإيماني إلا أنه في عمومه ضعيف لا يقوى على كثير من أمور حياته.

يقول تعالى: ﴿وَخُلِقَ ٱلۡإِنسَٰنُ ضَعِيفٗا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٢٨]

فالإنسان لا يملك إلا الساعة التي يعيش فيها الآن، فالماضي ذهب من يده بما حمل من خير وشر، يرجو اللّه سبحانه أن يثيبه على الخير ويعفو عنه ما ارتكب من شر وسوء، وأما الحاضر فيعيش الإنسان يومه معرَّضاً لآلاف الاحتمالات رغم أنه لا يملك ظاهرياً شيئاً من حياته إلا هذا اليوم الذي يعيش فيه، فالماضي رحل ولا يملك حياله شيئاً والمستقبل غيب لا يملك حياله شيئاً وليس المستقبل البعيد فقط وإنما أقرب المستقبل إليه، وهو يوم غد، يقول تعالى: ﴿وَمَا تَدۡرِي نَفۡسٞ مَّاذَا تَكۡسِبُ غَدٗاۖ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

فإذا كان الإنسان لا يملك المستقبل ولكن ملَّكه اللّه سبحانه حُبَّ الخير لنفسه فيعيش آملاً أن يصيبه الخير مستقبلاً من كل خير مادياً ومعنوياً واجتماعياً وأسرياً.

وفلسفة حب الخير فلسفة قديمة في الإنسان وهي وليدة تاريخه القديم فهو يحب الخير لنفسه وعلى مدى عمره كله ويكره السوء لها ـ لذلك جاء دعاء رسول اللّه ﷺ من هذه الرغبة الإنسانية والمفهوم الإنساني: «**اللهم إنا نسألك من الخير كله عاجله وآجله ما علمنا منه وما لم نعلم ونعوذ بك من الشر كله عاجله وآجله ما علمنا منه وما لم نعلم**» هكذا كان يدعو رسول اللّه

ﷺ وهكذا علينا الدعاء، دعاء اكتساب الخير والاستعاذة من الشر لأنه ليس من أحد على وجه هذه الأرض يحب لنفسه الشر ويكره لنفسه الخير، وهذه طبيعة خلقها اللَّه سبحانه في الإنسان ليدافع عن نفسه ويبعد عنها الشر والسوء ويتمنى لنفسه الخير ذلك أن اللَّه سبحانه لا يتمنى لنا إلا الخير ولا يرضى لنا الكفر والشر والسوء أبداً وإن حدث فمن أنفسنا، يقول تعالى: ﴿وَلَا يَرْضَىٰ لِعِبَادِهِ ٱلْكُفْرَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٧]

ويقول تعالى: ﴿وَمَآ أَصَابَكَ مِن سَيِّئَةٍ فَمِن نَّفْسِكَ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٩]

بل اللَّه سبحانه ومن عظيم رحمته بعباده وحبه الخير لهم يصلي عليهم وملائكته ليخرجهم من الظلمات إلى النور، يقول تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِى يُصَلِّى عَلَيْكُمْ وَمَلَٰٓئِكَتُهُۥ لِيُخْرِجَكُم مِّنَ ٱلظُّلُمَٰتِ إِلَى ٱلنُّورِ ۚ وَكَانَ بِٱلْمُؤْمِنِينَ رَحِيمًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٤٣]

ويقول تعالى: ﴿ٱللَّهُ وَلِىُّ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ يُخْرِجُهُم مِّنَ ٱلظُّلُمَٰتِ إِلَى ٱلنُّورِ ۖ وَٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَوْلِيَآؤُهُمُ ٱلطَّٰغُوتُ يُخْرِجُونَهُم مِّنَ ٱلنُّورِ إِلَى ٱلظُّلُمَٰتِ ۗ أُو۟لَٰٓئِكَ أَصْحَٰبُ ٱلنَّارِ ۖ هُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٧]

لذلك طلب اللَّه سبحانه منا أن نتوكل عليه في كل شأن من شؤون حياتنا مع الأخذ بالأسباب، فإذا توكلت على اللَّه سبحانه وأخذت بالأسباب واجتهدت وأعملت الفكر والعقل فهذا هو **(التوكل على اللَّه)** أما إذا لم تأخذ بالأسباب ولم تجتهد ولم تعمل فكرك وعقلك فهذا هو **(التواكل)** فاللَّه سبحانه أمرنا بالتوكل مع الأخذ بالأسباب ولم يأمرنا بالتواكل، يقول تعالى: ﴿وَعَلَى ٱللَّهِ فَلْيَتَوَكَّلِ ٱلْمُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٦٠]،

ويقول تعالى: ﴿إِنِ ٱلْحُكْمُ إِلَّا لِلَّهِ ۖ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ ۖ وَعَلَيْهِ فَلْيَتَوَكَّلِ ٱلْمُتَوَكِّلُونَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٦٧]

ويقول تعالى: ﴿فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى ٱللَّهِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُتَوَكِّلِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٩]

والله سبحانه حسيب كل من توكل عليه أي وليه في جميع شؤون حياته في الدنيا، يقول تعالى: ﴿وَمَن يَتَوَكَّلْ عَلَى ٱللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُۥٓ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ٣]

والسؤال يبقى لماذا كل هذه الآيات الكريمة في أمر التوكل على الله سبحانه، علماً أن الإنسان أعطي حرية العمل والمشيئة في الدنيا وأن يعمل بملء إرادته، يقول تعالى: ﴿وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

وقال تعالى: ﴿ٱعْمَلُوا۟ مَا شِئْتُمْ إِنَّهُۥ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٤٠]

إذاً ما لزوم التوكل إذا كان الإنسان له حرية العمل وحرية الفكر وحرية المشيئة؟ فربما يكون هكذا سؤال ممن لا يعلم المعاني الحقيقية للتوكل على الله سبحانه.

.. فليس التوكل على الله هو سلب إرادة الإنسان والاستسلام بل هو التفويض والتسليم ورد الأمر لمن يعلم السر في السماوات والأرض ولمن يعلم الغيب في السماوات والأرض ولمن يعلم حال الإنسان في يوم غدٍ وبعد غدٍ إلى أن ينقضي عمر هذا الإنسان وإلى أن يرث الله سبحانه الأرض ومن عليها عندما تقوم الساعة.. فحب الله سبحانه للعبد المؤمن المسلم هو هذا المعنى في تولي الله أمر المؤمنين فهو وليهم لأنه يحبهم ويريد لهم الخير.

يقول تعالى: ﴿وَإِنَّ ٱلظَّٰلِمِينَ بَعْضُهُمْ أَوْلِيَآءُ بَعْضٍ وَٱللَّهُ وَلِىُّ ٱلْمُتَّقِينَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ١٩]

ومن حب الله وولياته للمؤمنين عليهم أن يتوكلوا عليه ليتم نعمته عليهم ويزيدهم من فضله ويهديهم صراطاً مستقيماً.

فالله سبحانه هو خالق الإنسان ويعلم أنه ضعيف غير قادر على الحياة دون معونة الله سبحانه: ﴿وَخُلِقَ ٱلْإِنسَٰنُ ضَعِيفًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٢٨]

ويعلم أنه لا يعرف المستقبل والغيب وربما يحب شيئاً وهو شر له، وربما يكره شيئاً وهو خير له، يقول تعالى: ﴿وَعَسَىٰٓ أَن تَكْرَهُوا۟ شَيْـًٔا وَهُوَ خَيْرٌ

لَّكُمْۖ وَعَسَىٰٓ أَن تُحِبُّواْ شَيْـًٔا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْۚ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢١٦]

فاللَّه سبحانه يقول: ﴿ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴾ .

فكيف لا يعلم وهو الخالق؟ وكيف نعلم ونحن المخلوقين؟ وصدق اللَّه سبحانه: ﴿ وَلَا يَمْلِكُونَ مَوْتًا وَلَا حَيَوٰةً وَلَا نُشُورًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٣]

لذلك قال رسول اللَّه ﷺ: «**لو كنت أعلم الغيب لاستكثرت من الخير**». . وهذا حق، فمن منا يعلم الغيب؟ ومن منا يعلم أن هذه التجارة ستكون رابحة أو خاسرة؟ ومن منا يعلم أن هذا الزواج سيكون خيراً لابنته؟ ومن يعلم أن هذا الزوج الطالب يد فلانة سيكون شراً لها؟ ومن يعلم أن سفره إلى بلد ما سيكون ناجحاً ومفيداً؟ ومن منا يعلم أن شراءه هذا المنزل سيعود عليه بالربح والفائدة؟ ومن منا يعلم أن شراءه هذه السيارة خير؟ ومن؟ ومن؟ ومن؟ إلى آلاف الاحتمالات التي يعيش فيها الإنسان محتاراً عند ضرورة أخذه القرار، وبما أن المؤمن باللَّه سبحانه يفوض الأمر إلى اللَّه تعالى دائماً، كما قال تعالى: ﴿ وَأُفَوِّضُ أَمْرِىٓ إِلَى ٱللَّهِۚ إِنَّ ٱللَّهَ بَصِيرٌۢ بِٱلْعِبَادِ﴾ .

[سورة غافر، الآية: ٤٤]

لهذا وذاك ولتعدد الأسباب علمنا رسول اللَّه ﷺ (صلاة الاستخارة) لتكون حلاً واقعياً للكثير من شؤون حياتنا التي نكون فيها مضطرين عند أخذ القرار، أو شاكّين، أو محتارين، أو خائفين من أن تأتي نتيجة قرارنا عكس ما نتمنى ونريد ونتوقع.

ولم يعلمنا رسول اللَّه ﷺ أن نؤدي صلاة الاستخارة لكل شؤون حياتنا، فحياة أي إنسان وأعماله على هذه الأرض تنقسم إلى عدة أقسام:

١ ـ أعمال تحتاج إلى صلاة الاستخارة وذلك عند صعوبة القرار في الأخذ بأحد الأمرين أو في أخذ قرار في أمر مستقبلي يصعب علينا معرفة نتائجه كالزواج مثلاً.

٢ ـ أعمال وأمور تحتاج إلى دعاء إلى اللَّه سبحانه، وقد فتح اللَّه سبحانه لنا أبواب الدعاء حتى قال رسول اللَّه ﷺ: «الدعاء هو العبادة» رواه

الترمذي. . وقال ﷺ «الدعاء مخ العبادة» رواه الترمذي وكذلك فتح اللّه سبحانه لنا أبواب الدعاء وأعلمنا أن اللّه سبحانه يستجيب لنا، يقول تعالى: ﴿ وَقَالَ رَبُّكُمُ ٱدْعُونِىٓ أَسْتَجِبْ لَكُمْ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٦٠]

والدعاء يلزم للإنسان في كل لحظة من لحظات حياته سواء للاستغفار أو لطلب الرحمة والتوفيق والسداد والحاجة والصحة، أو لدرء الفقر والجوع.

فمثلاً إذا كنت فقيراً وجائعاً ولم تجد طعاماً فهنا لا يلزمني صلاة الاستخارة ولكن يلزمني الدعاء إلى اللّه أن ييسر لي طعاماً أقتات به لأحفظ حياتي ولا أموت جائعاً، أو أن أمرض أو أن يصيبني مكروه.

٣ ـ أعمال وأمور تحتاج إلى التوكل على اللّه سبحانه وهي كثيرة جداً كأن أخرج من بيتي صباحاً ذاهباً إلى العمل فأقول (توكلت على اللّه) وكأن أريد أن أخرج ماءً من بئر فأدلي بدلوي وأقول (توكلت على اللّه) فهذه لا تحتاج إلى صلاة استخارة.

٤ ـ أعمال وأمور تحتاج إلى تسمية (بسم اللّه الرحمن الرحيم) فمثلاً عندما أبدأ الوضوء، عندما أتناول طعامي، وشرابي، ويستحب البدء بالتسمية في أول عمل لنا أو فعل أو قول، وهذه أيضاً لا تحتاج إلى صلاة استخارة.

٥ ـ أعمال تحتاج إلى الشكر والحمد وذلك عند الانتهاء من أي عمل أو عند التوفيق في كل عمل أو عند استمرار النعمة التي وهبنا اللّه إياها.

. . . وهكذا فليس كل عمل يحتاج إلى استخارة أو صلاة استخارة، فصلاة الاستخارة هي فقط عند المفاضلة بين أمرين، فمثلا عند المفاضلة بين هذه السيارة وهذه السيارة، أو هذا المنزل وهذا المنزل أو بين هذا المحل التجاري وهذا المحل التجاري، أو عند عمل لا تظهر نتائجه إلا مستقبلاً كاختيار الزوج مثلاً أو الزوجة.

ـ كيفية صلاة الاستخارة:

. . . صلاة الاستخارة لا تكون إلا عند التفاضل بين أمرين واختيار

أحدهما أو عند عمل لا تظهر نتائجه إلا مستقبلاً وقد علمنا رسول اللّه ﷺ الاستخارة في هذه الأمور، وأما كيفيتها فهي أن نقوم فنصلي ركعتين للّه سبحانه في أي وقت وهي كالآتي:

ركعتين تتمهما وتدعو بعد التشهد والصلاة على النبي ﷺ بهذا الدعاء الذي علمنا إياه رسول اللّه ﷺ: عن جابر رضي اللّه عنه قال: كان رسول اللّه ﷺ «**يعلمنا الاستخارة في الأمور كلها كما يعلمنا السورة من القرآن**» رواه البخاري

صيغة الاستخارة:

عن جابر رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**إذا همَّ أحدكم بالأمر فليركع ركعتين من غير الفريضة، ثم ليقل: اللهم إني استخيرك بعلمك، وأستقدرك بقدرتك، وأسألك من فضلك العظيم فإنك تقدر ولا أقدر، وتعلم ولا أعلم وأنت علام الغيوب، اللهم إن كنت تعلم أن هذا الأمر (و تسميه باسمه) خيراً لي في ديني ومعاشي وعاقبة أمري فأقدره لي ويسره لي، ثم بارك لي فيه، اللهم إن كنت تعلمه شراً لي في ديني ومعاشي وعاقبة أمري فاصرفني عنه واصرفه عني واقدر لي الخير حيث كان ثم ارضني به، ولا حول ولا قوة إلا باللّه**» رواه البخاري وأحمد وأبو داود والترمذي.

ماذا بعد صلاة الاستخارة:

.. يقوم أكثر الناس على أداء صلاة الاستخارة ليلاً وقبل نومهم وبعد أدائهم لكامل الصلوات الخمس في ذلك اليوم مع أنه يجوز أن نؤدي صلاة الاستخارة في أي وقت من ليل أو نهار ولا تحديد لوقت ما، وكذلك تجوز في أي يوم من أيام الأسبوع دون تفضيل يوم لها.. وإن كان كثير من الناس يحب أن يؤديها في وقت مخصوص وهذا ليس بخطأ، ذلك أن اللّه سبحانه فضل أماكن على أماكن وأزماناً على أزمان وأوقاتاً على أوقات وأياماً على أيام ولياليَ على ليال، ففضل مكة والمدينة والقدس على كل أماكن الأرض، وفضل المسجد الحرام والمسجد النبوي والمسجد الأقصى على كل مساجد الأرض، وفضل يوم عرفة على سائر الأيام وفضل يوم الجمعة على كل الأيام ما عدا يوم عرفة، وفضل ليلة القدر على سائر الليالي بل جعلها خيراً من

ألف شهر بأيامها ولياليها وكذلك فضل بعض الصلوات.. عن ابن عمر رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**أفضل الصلوات عند اللّه تعالى صلاة الصبح يوم الجمعة في جماعة**» رواه أبو نعيم والبيهقي.

وكذلك قال رسول اللّه ﷺ عن الصلاة الوسطى التي أمرنا اللّه سبحانه أن نحافظ عليها بقوله تعالى: ﴿**حَٰفِظُواْ عَلَى ٱلصَّلَوَٰتِ وَٱلصَّلَوٰةِ ٱلۡوُسۡطَىٰ وَقُومُواْ لِلَّهِ قَٰنِتِينَ**﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٨]

ـ عن سمرة وعن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنهما قالا: قال رسول اللّه ﷺ: «**الصلاة الوسطى صلاة العصر**» رواه أحمد والبيهقي والترمذي

وكذلك فضل اللّه سبحانه ساعات الليل الآخر على ساعات أول الليل.

ـ عن ابن عمر رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ «**أفضل الساعات جوف الليل الآخر**» رواه الطبراني في المعجم الكبير.. حيث ينزل ربنا تبارك وتعالى إلى السماء الدنيا نزولاً يليق بكمال.

ـ عن أبي سعيد وأبي هريرة ـ رضي اللّه عنهما ـ قالا: قال رسول اللّه ﷺ: «**إن اللّه تعالى يمهل حتى إذا كان ثلث الليل الآخر نزل إلى سماء الدنيا، فنادى هل من مستغفر؟ هل من تائب؟ هل من سائل؟ هل من داع؟ حتى ينفجر الفجر**» رواه الإمام أحمد.

وبما أن ساعات الليل الآخر أو ساعات جوف الليل أو ساعات قيام الليل والتهجد هي ساعات مفضلة وفيها كرم كبير من اللّه سبحانه يفضل الناس إقامة صلاة الاستخارة في هذه الأوقات.. وفي هذا خير وفضل وإن كان يجوز أداؤها في أي وقت كما قلت.

ـ هل يرى المستخيرُ بعد أدائه صلاة الاستخارة وأثناء نومه رؤيا تحدد له ما يفعل أو تبين له الأفضل فيما استخار ربه به؟

.. كل ما قدمنا من كلام واستشهاد بآيات اللّه تعالى وأحاديث رسول اللّه ﷺ وكذلك الكلام عن صلاة الاستخارة هو من أجل هذا الأمر وهو: هل يرى المستخير مناماً يوحي إليه ويفصل أو يبين له ما يجب أن يختاره بين الأمرين اللذين سأل اللّه سبحانه أن ييسر له أحدهما وهو الخير لنفسه وأهله

وعياله.. في هذا الأمر فإن للعلماء والفقهاء رأي في هذا الأمر وهو أنه لا يشترط حدوث رؤيا بعد صلاة الاستخارة والنوم وليس تيسير الأمر وحسن الاختيار بين الأمرين بعد صلاة الاستخارة مرهون برؤيا تحدد المسار والرأي وعليها يكون القرار ولكن بالمقابل لم ينف العلماء والفقهاء وأهل الرأي حدوث رؤيا أثناء النوم بعد صلاة الاستخارة، ولكن برأي بعض أو كثير من العلماء والفقهاء أنه لو حدث رؤيا فلا يعتمد عليها في القرار الذي أدى صلاة الاستخارة من أجله.. بل عندهم أنك تصلي صلاة الاستخارة وسواء نمت بعدها أو لم تنم أو رأيت رؤيا أو لم تر فإنك بعدها تفوض الأمر إلى اللّه سبحانه وهو الذي يلهمك بعد صلاة الاستخارة إلى حسن الاختيار والتوفيق فيه سواء بالبعد عن الأمر أواختياره.

ـ هل حقاً يرى الإنسان رؤيا بعد صلاة الاستخارة؟

.. ولكن مهما كانت الآراء حول الرؤيا، فهل يرى حقاً الإنسان رؤيا في خصوص ما عزم عليه بعد صلاة الاستخارة وسؤاله ودعائه لرب العالمين أن ييسر له هذا الأمر أو أن يختار له أحدهما بعلمه وقدرته وعلمه الغيب والمستقبل؟ أو هل تشترط الرؤيا لأخذ القرار؟ أو هل صحيح ما يفعله كثير من الناس إذا لم ير رؤيا فيما استخار به يعيد الاستخارة مرات ومرات حتى يرى رؤيا فيأخذ القرار بناء على ما يرى؟

الحقيقة أن كثيراً من الناس ترى رؤيا بعد صلاة الاستخارة وإذا لم نقل أكثرهم نقل بعضهم أو نصفهم وحتى لا يذهب الخيال بعيداً، فما أقول سمعته كثيراً من الناس الذين يسألوني عن أحلامهم أنهم رأوا رؤيا بعد صلاة الاستخارة، ، في خصوص الموضوع الذي هم بصدده وأنا بدوري لا أستطيع أن أكذبهم فيما يقولون ذلك أنني ـ كثيراً ما رأيت بعد صلاة الاستخارة رؤيا في خصوص الموضوع الذي أنا بصدده أو الذي صليت صلاة الاستخارة من أجله وهذا لم يحدث لي مرة واحدة أو مرتين بل كثير من الأحيان وأيضاً فإنني كثيراً ما صليت صلاة الاستخارة في أمر نمت بعده ولكنى لم أرَ شيئاً في خصوص موضوع الاستخارة أو رأيت حلماً ليس له علاقة البتة في الموضوع الذي أنا بصدده.. وأيضاً فعلت كما يفعل الكثير من الناس، أي أعدت صلاة الاستخارة مرات عديدة ثم رأيت حلماً يوحي إلي في الموضوع الذي أنا بصدده.

. . فإذا كان العلماء والفقهاء وعلماء التفسير لم يشترطوا الرؤيا بعد صلاة الاستخارة ولكن لم ينفوا وقوعها أو حدوثها ولكن الذي قالوه أنه لا يبنى عليها الرأي أو أخذ القرار، الذي يؤخذ عليه القرار هو التوكل على اللّه بعد صلاة الاستخارة وأن يدعو الإنسان ربه أن يلهمه الخير أو الرأي السديد.

ـ هل يجوز اعتماد الرؤيا بعد صلاة الاستخارة؟

. . يجوز ذلك خاصة إذا استيقظ الإنسان منشرح الصدر غير مقبوض وأحس بنوع من الارتياح وتراه مقتنعاً بما رآه فيقدم أو يحجم عن الأمر بحسب ما رأى وربما استيقظ منقبض الصدر غير مرتاح لهذا الأمر الذي هو بصدده فيبتعد عنه ويلغيه، وكذلك من المحتمل لا يرى المستخير رؤيا ولكنه يستيقظ منقبض الصدر مزعوجاً أو منشرح الصدر مسروراً. . وربما أيضاً أنه رأى رؤيا ولكن لم يتذكر بالضبط ما رأى أو يتذكر جزءاً يسيراً من الرؤيا أو لا يتذكر ولكنه يذكر أنه رأى رؤيا في خصوص الأمر المستخار فيه دون أن يتذكر تفاصيلها وهنا ربما يعتمد على الانشراح أو الانقباض في أخذ قراره.

المهم أن الأمر كله متعلق باللّه سبحانه فالأمر أمره والرأي رأيه وإذا أراد أن يري المستخير رؤيا أراه وإن لم يشأ لم يره. . و في التاريخ الذي ذكرنا عنه الكثير في هذا الجزء كانت رؤى من اللّه سبحانه لأنبيائه جميعاً يوحي إليهم ما يفعلون، وكذلك لكثير من الصالحين من عباده وربما لبعض خلقه ممن هو على غير ملة الإسلام لأمر يريده أو لحكم يريد قضاءه على يد هذا الإنسان الذي أراه بغض النظر عن دينه أو معتقده كما رأى عزيز مصر رؤيا البقرات السبع والسنابل السبع.

ـ هل صحيح ما يفعله بعض الناس في توكيل بعض الصالحين في صلاة الاستخارة ليروا لهم رؤيا تفيدهم ويبنوا عليها قرارهم؟

ـ كثير من الناس يفعل هذا ظناً منهم أن الصالحين من عباد اللّه قادرين على هذا الأمر أو لشعورهم بعجز أو ضعف إيماني أو لخوفهم من عدم قدرتهم على فعل هذا الأمر.

ولكن هل هذا صحيح؟ أنا لا أستطيع أن أجزم أن هذا الأمر صحيح أو غير صحيح لأني لم أقرأ من قبل عن هذا الأمر أو أن هناك حكماً فقهياً في

هذا الأمر ولكن من باب تصوري أن هذا غير صحيح فهو لم يرد في السنة الصحيحة ولم يعلمنا ذلك رسول اللَّه ﷺ، ولكن ما أعرفه أن الدعاء في ظهر الغيب جائز من المؤمن للمؤمن ومقبول بإذن اللَّه تعالى، أو الدعاء من الحي للميت، أو استغفار المؤمن للمؤمن حياً كان أو ميتاً.

لقوله ﷺ. . عن أبي الدرداء ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**دعاء المرء المسلم مستجاب لأخيه بظهر الغيب عند رأسه ملك موكل به كلما دعا لأخيه بخير قال الملك: آمين ولك بمثل ذلك**» رواه مسلم وأحمد وابن ماجه.

ولقوله ﷺ: «**من استغفر للمؤمنين والمؤمنات جعل اللَّه له بكل مؤمن ومؤمنة حسنة**» رواه أبو داوود.

وكذلك فإن اللَّه سبحانه يأمر ملائكته أن يستغفروا لأهل الأرض، يقول تعالى: ﴿تَكَادُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ يَتَفَطَّرۡنَ مِن فَوۡقِهِنَّۚ وَٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ يُسَبِّحُونَ بِحَمۡدِ رَبِّهِمۡ وَيَسۡتَغۡفِرُونَ لِمَن فِي ٱلۡأَرۡضِۗ أَلَآ إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلۡغَفُورُ ٱلرَّحِيمُ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٥]

ولكن يبقى سؤال آخر. . هل يعتبر آثماً من يفعل هذا بأن يوكل أحد الصالحين أن يصلي له صلاة الاستخارة من أجل الأمر الذي يحدده له؟ لا أظن ذلك، ولكن من يفعل ذلك فليست النتائج مضمونة أو أكيدة في قبول الأمر أو رفضه أو المضي في أمر قصدته في صلاة الاستخارة. . واللَّه أعلم.

لماذا يرى بعض الناس رؤيا بعد صلاة الاستخارة وبعضهم لا يرى؟

للجواب عن هذا السؤال عدة احتمالات:

١ ـ الذي يرى تكون طبيعته وعادته أن يرى رؤى دائمة وربما كل يوم ويتذكرها.

٢ ـ يكون الرجل مؤمناً صالحاً تقياً ورعاً.

٣ ـ أن يكون من أهل القرآن ومن كان من أهل القرآن فهو من أهل اللَّه وخاصته كما قال رسول اللَّه ﷺ: «**إن للَّه تعالى أهلين أهل القرآن أهل اللَّه وخاصته**» رواه أحمد وابن ماجه.

٤ ـ قد يكون من أهل التفسير والتعبير للرؤى والأحلام وممن وهبهم اللّه سبحانه القدرة على تعبير الرؤى كابن سيرين مثلاً.

٥ ـ وقد يكون من أهل قيام الليل وصلاة التهجد ومن المقربين إلى اللّه سبحانه، كما قال تعالى في الحديث القدسي.. عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ، قال تعالى: «**لا يزال عبدي يتقرب إليّ بالنوافل حتى أحبه فإذا أحببته كنت سمعه الذي يسمع به وبصره الذي يبصر به ويده التي يبطش بها ورجله التي يمشي بها، وإن سألني لأعطينه، وإن إستعاذني لأعيذنه، وما ترددت في شيء أنا فاعله ترددي عن قبض نفس المؤمن يكره الموت وأنا أكره مساءته**» رواه البخاري.

فهذه الصفات وربما غيرها هي التي تؤهل بعض المؤمنين في تمكنهم من رؤية رؤيا بعد صلاتهم صلاة الاستخارة، وأيضاً تلك الصفات التي ذكرت في المؤمن هي التي تؤهله أن يرى رؤى غير رؤية رؤيا صلاة الاستخارة فيها الخير والبشرى لهم ولغيرهم.

ـ عن عبادة بن الصامت ـ رضي اللّه عنه ـ قال: سألت رسول اللّه ﷺ عن قول اللّه سبحانه ﴿لَهُمُ ٱلْبُشْرَىٰ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ﴾

[سورة يونس، الآية: ٦٤]

ـ قال رسول اللّه ﷺ: «**هي الرؤيا الصالحة يراها المسلم أو ترى له**» رواه مالك والترمذي وابن ماجه.

الخاتمـــة

حقاً إن عالم النوم وعالم الرؤى والأحلام عالم كبير عجز الإنسان عن فهمه رغم كل ما حصل عليه من تقدم تكنولوجي متطور وآلات تساعده على فهم آليتهما. . إنك قرأت في هذا الجزء عشرات النظريات حول عالم النوم وعالم الرؤى. . وأكثرها يختلف بعضها عن بعض وقلما تجد نظرية متشابهة وأكثر ما تشابه هو العمل الفيزيولجي لآلية النوم، وربما آلية الرؤى والأحلام.

والنوم والرؤى والأحلام رغم عالمها الكبير إلا أنها جزء صغير من عالم الإنسان جسده وروحه ونفسه. . فإذا كان الإنسان القديم لم يلق بالاً إلى معرفة عالم النوم وآليته وعالم الرؤى وآليتها، فقد وجدها في ذاته وتعامل معها كموجود فحسب، كما تعامل مع نظره وسمعه وجسده الظاهر كموجود وحسب. . ولكن الإنسان المعاصر حاول بآلاته التي اخترعها من آلات تصوير، وضغط، وكهرباء، الخ. . أن يفهم آلية النوم وكيف ينام الإنسان وآلية الرؤى؟ وكيف يرى الإنسان أحلامه والمؤثرات والفعّاليات والإمكانيات؟. . والسؤال يبقى هل نجح الإنسان في هذه المعرفة حتى الآن؟ وإذا لم ينجح فهل سينجح مستقبلاً؟

والعجب العجاب في الرؤى والأحلام أنه ربما يمضي الإنسان عمره كله ولا تتطابق رؤيا مع رؤيا، أو حلماً مع حلم، وربما لا تتطابق رؤيا إنسان مع إنسان، كما لا يتطابق تماماً بنانُ إنسان مع إنسان آخر، وهذا سر الإنسان مع ذاته وقدرة اللّه في خلقه فكل إنسان له شفيرة خاصة وفيزيولوجية خاصة لا تجدها في شخص آخر.

والحقيقة أن رحمة اللّه تعالى بنا أننا لا نتذكر أكثر أحلامنا ورؤانا ولو أنا نتذكر وتحفظ ذاكرتنا كل ما رأيناه ويبقى ماثلاً أمامنا لربما عشنا حياة مريرة

سوداء، ولكن من فضل اللَّه علينا أننا نتذكر بعضها وربما المفيد منها سواء تلك القاسية والشديدة التي تكون سبباً أو من الأسباب التي تدفعنا إلى العمل الصالح أو ما تكون لنا بشرى أو فيها فائدة لنا في حياتنا الدنيا.

ولقد ثبت في التجارب المخبرية أن كل إنسان يرى رؤى أو أحلاماً حتى أولئك الذين لا يتذكرون شيئاً من رؤاهم أو أحلامهم وأيضاً فقد ثبت أن الرؤى الحق من اللَّه وأن هناك أحلام تحزين من الشيطان وأن هناك رؤى من خلال حياتنا وواقع معيشتنا وتعاملنا مع الآخرين وكلها بأمر اللَّه تعالى، أليس هو الخالق الذي بيده الأمر سواء في يقظتنا أو نومنا.. وعلى العموم فإن نومنا في كل يوم وأحلامنا في كل يوم تبقى سراً من أسرار اللَّه سبحانه، لأن كليهما النوم والأحلام لهما علاقة بالنفس والروح، وطالما أن الروح والنفس في الإنسان من أسرار اللَّه سبحانه، فسيبقي النوم وستبقى الرؤى والأحلام من أسرار اللَّه سبحانه إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وإن ما قدمناه في هذا الجزء الخامس عشر الذي يحمل عنوان **(آيات اللَّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤى الاستخارة)** ما هو إلا خلاصة تجارب طويلة للبشرية ليتعرف القارئ على بعض هذا العلم الشائك في كل أمر من أموره، وليعلم في النهاية أن قدرة اللَّه سبحانه هي القدرة التي خلقت النوم والرؤى والأحلام، كما خلقت الموت والحياة، يقول تعالى: ﴿ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٢]

فأرجو اللَّه سبحانه أن يتقبل مني هذا العمل وما توفيقي ولا اعتمادي إلا على اللَّه سبحانه ربِّ الآخرة والأولى، وربِّ السماوات والأرض ربِّ العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين. والحمد للَّه رب العالمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين
الذين شاركوا بآرائهم
في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرنارويس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د . كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د . ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د . جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلٰهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	**جورج كامو**	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	**مارتن رايلي**	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	**بنزياس**	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	**أنطواني ملوف**	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	**بول ديفز**	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	**ألكسندر فريدمان**	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	**بجيران**	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون .
١٠٢	**ستيفن دول**	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	**بروفسور بيبرلس**	عالم فلك
١٠٤	**ولتر باد**	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	**ويلسون**	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	**لوميتر**	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	**توم غولد**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	**مولتون**	عالم فلك
١٠٩	**فايتز بكر**	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	طاليس	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	هيبا رخوس	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	سند بن علي	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	أحمد عبد اللّه المروزي	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	أبو الريحان المسعودي	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	عبد الرحمن بن يونس المصري	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	ابن القزويني	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	تايخو براهي	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	إدوارد ميلين	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	أحمد زويل	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	واطسون وكريك	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	أيسد ويلر	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د . كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح . ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	محمد عبد السلام	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	أرهينيوس	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	هويل وفادلار	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	جان بول نيب	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	جيمس جينز	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	د. جامو	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	بينزياس وويلسون	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	تشارلز داروين	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	تشارلز لينويفر	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	د. شكويف	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	بيتر كوبوتيكن	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	هاينز ريخنر	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	كينيث ووكر	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	فرديك سيارلينغ	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حـســن أبــو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ – د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي مغروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرَّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكريم
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللّٰه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللّٰه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللّٰه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللّٰه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة اللّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي
١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات

١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

كتب وأبحاث صدرت للمؤلف

د. ماهر أحمد الصوفي

١ ـ آيات اللَّه في البحار.
٢ ـ من آيات اللَّه في السماء.
٣ ـ من آيات اللَّه في السماء (آية الكرسي).
٤ ـ هل يوم القيامة خمسون ألف سنة؟
٥ ـ الحور العين ونساء الدنيا.
٦ ـ الرزق والمال بين السنة والقرآن.
٧ ـ الإسلام والقرن الواحد والعشرون.
٨ ـ الصلاة على المذاهب الأربعة.
٩ ـ الصيام على المذاهب الأربعة.
١٠ ـ الطهارة على المذاهب الأربعة.
١١ ـ الزكاة على المذاهب الأربعة.
١٢ ـ الحج على المذاهب الأربعة.
١٣ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم.
١٤ ـ آيات اللَّه في النفس والروح والجسد.
١٥ ـ الوجيز في تفسير وإعراب وبيان كلمات القرآن الكريم جزء ١+٢.
١٦ ـ الهبوط على المرِّيخ وبيان قدرة اللَّه.
١٧ ـ أسياد الدنيا وأسياد الآخرة.
١٨ ـ المجدد لدين اللَّه تعالى.
١٩ ـ المرأة في ميزان الواقع بين الحق والباطل.

٢٠ ـ الإنسان في عالم الذنوب والتوبة والغفران.

٢١ ـ حتمية الإيمان بالقضاء والقدر.

٢٢ ـ عالم الإنس والجن والشياطين بين الحقائق والأوهام.

٢٣ ـ السحر والتنجيم بين الحقائق والأوهام.

٢٤ ـ صفوة الدعاء وأسرار الابتلاء والامتحان.

٢٥ ـ عالم البرزخ بين الحقائق والأوهام.

٢٦ ـ فقه وأحكام المرأة المعاصرة.

٢٧ ـ فقه العبادات على الطريقة التعليمية.

٢٨ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث النبوية الصحيحة.

المجموعة القصصية الإسلامية والعلمية:

٢٩ ـ المجموعة الأولى: العودة إلى الحياة.

٣٠ ـ المجموعة الثانية: الاغتراب.

٣١ ـ المجموعة الثالثة: المتمردة.

موسوعة الآخرة:

٣٢ ـ علامات الساعة الصغرى والوسطى.

٣٣ ـ علامات الساعة الكبرى.

٣٤ ـ الموت وعالم البرزخ.

٣٥ ـ الحشر وقيام الساعة.

٣٦ ـ البعث والنشور.

٣٧ ـ بداية يوم القيامة ـ أرض المحشر ـ الشفاعة العظمى.

٣٨ ـ الحساب والعرض على اللّه سبحانه.

٣٩ ـ الحوض ـ الميزان ـ الصحف ـ الصراط ـ أنواع الشفاعات.

٤٠ ـ النار: أهوالها وعذابها.

٤١ ـ جنان الخلد: نعيمها وقصورها وحورها.

الموسوعة الكونية الكبرى:

٤٢ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.
٤٣ ـ آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.
٤٤ ـ آيات اللّه في خلق الكون ونشأة الحياة.
٤٥ ـ آيات اللّه في السماء الدنيا والسماوات السبع.
٤٦ ـ آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.
٤٧ ـ آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها.
٤٨ ـ آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.
٤٩ ـ آيات اللّه في البحار والمحيطات والأنهار.
٥٠ ـ آيات اللّه في الجبال والوديان والصحاري والغابات.
٥١ ـ آيات اللّه في النبات والثمار والأزهار والألوان.
٥٢ ـ آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.
٥٣ ـ آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.
٥٤ ـ آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.
٥٥ ـ آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.
٥٦ ـ آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة.
٥٧ ـ آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.
٥٨ ـ آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.
٥٩ ـ آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور من القرآن الكريم.
٦٠ ـ آيات اللّه في الموت ونهاية الكون.
٦١ ـ آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

فهرس المحتويات

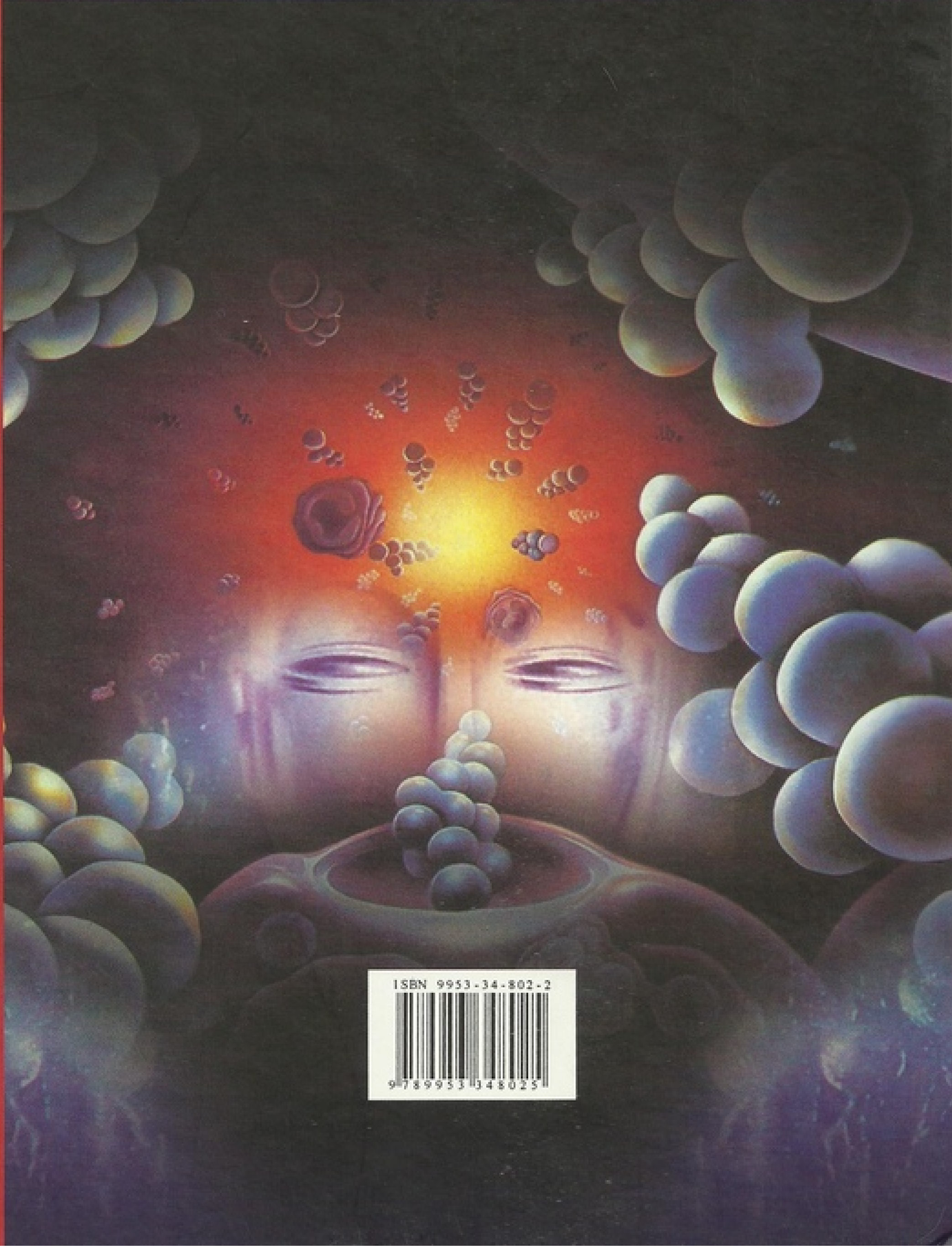
الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس



ISBN 9953-34-802-2

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات اللّه

في الإعجاز اللّغوي والبياني والتشريعي والغيبي في القرآن الكريم

د. ماهر أحمد الصَّوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة
د. محمد سعيد رمضان البوطي
د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم
د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات اللّه
في الإعجاز اللغوي والبياني والتشريعي والغيبي في القرآن الكريم
د. ماهر أحمد الصَّوفي
المكتبة العصرية

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الإعجاز اللغوي والبياني والتشريعي والغيبي في القرآن الكريم

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
الدكتور عكرمة سليم صبري | الدكتور محمد جمعة سالم
الدكتور فاروق حمادة | الدكتور عبد المعطي البيومي

١٦ ـ ١٧

المكتبة العصرية
صيدا ـ بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-804-9

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ **الجزء الأول**: آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.

٢ ـ **الجزء الثاني**: آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.

٣ ـ **الجزء الثالث**: آيات اللّٰه في خلق الكون ونشأة الحياة.

٤ ـ **الجزء الرابع**: آيات اللّٰه في السماء الدنيا والسماوات السبع.

٥ ـ **الجزء الخامس**: آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.

٦ ـ **الجزء السادس**: آيات اللّٰه في خلق الأرض وتأمين معايشها.

٧ ـ **الجزء السابع**: آيات اللّٰه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.

٨ ـ **الجزء الثامن**: آيات اللّٰه في البحار والمحيطات والأنهار.

٩ ـ **الجزء التاسع**: آيات اللّٰه في الجبال والصحاري والغابات.

١٠ ـ **الجزء العاشر**: آيات اللّٰه في النبات والثمار والأزهار والألوان.

١١ ـ **الجزء الحادي عشر**: آيات اللَّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها.

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر**: آيات اللَّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات.

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر**: آيات اللَّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل.

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر**: آيات اللَّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه.

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر**: آيات اللَّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة.

١٦ ـ **الجزء السادس عشر**: آيات اللَّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم.

١٧ ـ **الجزء السابع عشر**: آيات اللَّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم.

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر**: آيات اللَّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم.

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر**: آيات اللَّه في الموت ونهاية الكون.

٢٠ ـ **الجزء العشرون**: آيات اللَّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ * فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا۟ وَلَن تَفْعَلُوا۟ فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِي وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ ۖ أُعِدَّتْ لِلْكَٰفِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣، ٢٤]

ويقول تعالى:

﴿وَإِذَا تُتْلَىٰ عَلَيْهِمْ ءَايَاتُنَا بَيِّنَٰتٍ ۙ قَالَ ٱلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَآءَنَا ٱئْتِ بِقُرْءَانٍ غَيْرِ هَٰذَآ أَوْ بَدِّلْهُ ۚ قُلْ مَا يَكُونُ لِيٓ أَنْ أُبَدِّلَهُۥ مِن تِلْقَآيِٕ نَفْسِيٓ ۖ إِنْ أَتَّبِعُ إِلَّا مَا يُوحَىٰٓ إِلَيَّ ۖ إِنِّيٓ أَخَافُ إِنْ عَصَيْتُ رَبِّي عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ * قُل لَّوْ شَآءَ ٱللَّهُ مَا تَلَوْتُهُۥ عَلَيْكُمْ وَلَآ أَدْرَىٰكُم بِهِۦ ۖ فَقَدْ لَبِثْتُ فِيكُمْ عُمُرًا مِّن قَبْلِهِۦٓ ۚ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾.

[سورة يونس، الآيتان: ١٥، ١٦]

ويقول تعالى:

﴿حمٓ * تَنزِيلٌ مِّنَ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ * كِتَٰبٌ فُصِّلَتْ ءَايَٰتُهُۥ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا لِّقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة فصلت، الآيات: ١ ـ ٣]

ويقول تعالى:

﴿حمٓ * وَٱلْكِتَٰبِ ٱلْمُبِينِ * إِنَّا جَعَلْنَٰهُ قُرْءَٰنًا عَرَبِيًّا لَّعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾.

[سورة الزخرف، الآيات: ١ ـ ٣]

حديث شريف

- قال رسول اللَّه ﷺ:

عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«ما من نبي من الأنبياء إلا وقد أعطي من الآيات ما آمن على مثله البشر، وإنما كان الذي أوتيته وحياً أوحاه اللَّه إليَّ فأرجو أن أكون أكثرهم تابعاً يوم القيامة» رواه الشيخان واللفظ لمسلم.

- عن علي بن أبي طالب رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«كتاب اللَّه فيه نبأ ما كان قبلكم وخبر ما بعدكم وحكم ما بينكم، وهو الفصل ليس بالهزل من تركه من جبار قصمه اللَّه ومن ابتغى الهدى في غيره أضله اللَّه، وهو حبل اللَّه المتين وهو الذكر الحكيم وهو الصراط المستقيم، هو الذي لا تزيغ به الأهواء ولا تلتبس به الألسنة ولا يشبع منه العلماء ولا يَخْلَقُ على كثرة الرد ولا تنقضي عجائبه، هو الذي لم تنته الجن إذ سمعته حتى قالوا: ﴿إِنَّا سَمِعْنَا قُرْءَانًا عَجَبًا * يَهْدِىٓ إِلَى ٱلرُّشْدِ فَـَٔامَنَّا بِهِۦ﴾.

[سورة الجن، الآيتان: ١، ٢]

من قال به صدق ومن عمل به أجر ومن حكم به عدل ومن دعا إليه هدي إلى صراط مستقيم» رواه الترمذي رقم ٢٨٣١.

- قال رسول اللَّه ﷺ:

«أنزل القرآن على سبعة أحرف، لكل منها ظهر وبطن، ولكل حرف حد ولكل حد مطلع» رواه ابن حبان.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللّٰه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللّٰه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللّٰه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ من كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللّٰه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللَّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللَّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللَّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي
١٢/ شوال/ ١٤٢٦هـ
٢٠٠٥/١١/١٤

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣].

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك!

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ ۝ إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة
في ٢٠/ رمضان/ ١٤٢٦هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للَّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللَّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللَّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللَّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللَّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللَّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللَّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم الله سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند الله سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن الله سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز الله سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۝ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٠/ رمضان/ ١٤٢٦هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دالٌ على اللّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ * أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللَّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني - حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللَّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللَّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

وكتبه

خادم القرآن والسنة

الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

أبو ظبي في ٢٨/ رمضان المبارك ١٤٢٦هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُۥ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات. . حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
القاهرة ٢٢/ رمضان/ ١٤٢٦هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم
في الإعجاز اللغوي والبياني

كتاب اللّه القرآن الكريم، هذا الكتاب العزيز عند اللّه سبحانه أعزه بعزه وأنزله بعلمه. . كل كلمة فيه تدل على عظيم منزِّله، وكل آية فيه تدل على علم منزِّله.

نزل القرآن الكريم على مدى ثلاث وعشرين سنة ولو نزل مرة واحدة فلا يمكن للبشرية لو اجتمعت أن تفهمه ولا أن تأتي بمثله. . وهو بآياته المتفرقة نزولاً صرع أهل زمانه وهم أعلم الخلق بلغة العرب وفنونها وبيانها وفصاحتها وأسلوبها ورجزها وشعرها ونثرها بل لو نزلت كل سورة كما نقرأها اليوم دفعة واحدة لأحدثت مثلما لو نزل القرآن دفعة واحدة ذلك أن علم اللّه سبحانه في السورة الواحدة هو علمه في القرآن الكريم كله لذلك جاء التحدي في القرآن كله ثم في عشر سور منه ثم في سورة واحدة لعلم اللّه بعجز خلقه عن الإتيان بمثله أو بمثل سورة واحدة.

وكثير من الناس عندما يقرأ قوله تعالى: ﴿قُل لَّئِنِ ٱجۡتَمَعَتِ ٱلۡإِنسُ وَٱلۡجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأۡتُواْ بِمِثۡلِ هَٰذَا ٱلۡقُرۡءَانِ لَا يَأۡتُونَ بِمِثۡلِهِۦ وَلَوۡ كَانَ بَعۡضُهُمۡ لِبَعۡضٖ ظَهِيرٗا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

يظن أن التحدي قائم من ناحية لغة القرآن وبيانه وصياغته وربما جلس كثير من الناس محاولاً أن يأتي بمثل القرآن نظماً أو لغة أو بياناً، ويظن أن محور الإعجاز يتمحور حول هذه القضية قضية نظم القرآن لغة وأسلوباً وبياناً، فيعمد إلى صياغة مثل آياته كما فعل مسيلمة والمتنبي وغيرهما كثير فقال مسيلمة مقلداً سورة الفيل صياغة (الفيل وما أدراك ما الفيل له خرطوم طويل وذنب وبيل) فهل جاء تحدي اللّه سبحانه للعالمين من إنس وجن ولو

كان بعضهم لبعض ظهيراً أن يأتوا بمثل هذا القرآن أو عشر سور منه أو سورة واحدة من أجل الصياغة واللغة فحسب. . فإن قال أحدهم: نعم فهذا هو الجهل بعينه. . بل الصياغة لغة وبياناً وأسلوباً مجتمعة واحدة من إعجازه التي تتعدى العشرات بل المئات فالقرآن الكريم أصل إعجازه ما قاله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]. .

فالكلمات ﴿تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ﴾ هو موطن الإعجاز العام للقرآن الكريم تماماً كقوله تعالى: ﴿مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

إذاً قضية الإعجاز القرآني أكبر بكثير حتى من مجموع مداركنا بل تخيلاتنا ذلك أنه من علم اللّه سبحانه، فكيف لنا بعلمه وهو شديد المحال كما في قوله تعالى: ﴿وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٣]

وكيف لنا بعلمه وقد وصف اللّه عباده في الأرض بأنهم لم يؤتوا إلا قليلاً من العلم، يقول تعالى: ﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

ومع ذلك لا نستطيع أن نقول: إن القرآن لما نزل على سيدنا محمد ﷺ في مكة المكرمة كان متعدد الإعجاز في التحدي لعرب قريش والجزيرة العربية، بل كانت معجزته لهم هو في صياغته، وجاء التحدي لهم من باب اللغة والأسلوب والبيان والصياغة، وفي هذه كفاية لهم لأن العلوم التي ذكرها اللّه سبحانه في كتابه كانت بعيدة عنهم بعد السماء من الأرض بل بعيدة عن بني البشر تماماً كما هي بعيدة عن عرب الجزيرة كلها. . فلم يكن العلم متوفراً في أي مجتمع موجود على الأرض في زمن نزول القرآن بل كانت المجتمعات تغط في سبات عميق وجهل مطلق عن العلوم الكونية والأرضية وما فيهما. . ولذلك كان التحدي من نوع واحد وهو اللغة ثم بعلم اللّه بتقديم هذا التحدي للأزمان القادمة عندما يتطور العلم وإلى أن يرث اللّه سبحانه الأرض ومن عليها.

نعم لقد جاء الإعجاز لأهل الجزيرة العربية وقبائلها عامة ولقريش خاصة

إعجاز لغة وبيان، جاءهم الإعجاز بما يفهمونه ويعتبرونه مفخرتهم وعزهم فهم أهل عكاظ وسادة الكلمة والقبائل في كل الجزيرة العربية تهفو إليهم في كل عام بشعرائها وخطبائها وصانعي نثرها علهم يلقون سمعة وحظوة من خلال قريش وسوقها وحكامها فعندهم سحر القوافي وسجع الكلام وكنايته وتوريته ورونق الجمل وبيان الخطبة وروعة النثر، حقاً إنهم كانوا يملكون مصانع الكلمات يزرعون في أرضهم البيان فيخرج سحراً ويزرعون القوافي فتخرج شعراً وفي كل عام يحصدون ثمار ما جاءت به العرب من أدب ونثر وشعر يضاف إلى خزائن شعرهم ونثرهم ولا يملكون شيئاً يتباهون به بين الأنام إلا صناعة الكلام وقوافي الشعر ونثر الخطب وسلامة اللسان من اللحن وهم في ذروة مجدهم في علم اللغة بُعث رسول اللّه ﷺ بدين الإسلام ونزل القرآن الكريم المعجز الخالد من إلٰه عليم على نبي أمي كريم لا يقرأ ولا يكتب بلسان عربي مبين فزلزل قواعد بنيانهم من الأساس وأسكت أكثرهم ثروة في علم الكلام ورضخ له كبراؤهم وأعلمهم باللغة والشعر والبيان.

صدحت الآيات بعلم ربها على لسان نبي يعلمون جميعاً أنه أمي لا يقرأ ولا يكتب وليس له في شأن اللغة والشعر والبيان والنثر دلالة وتاريخ أو عهد أو مبارزة مع أحد، ولم يكن في يوم قبل البعثة خطيباً ولا شاعراً ولا ناثراً، ولا علموا عنه أنه كان من أصحاب القلم وليس له في مصانع الكلام عندهم نصيب أو شراكة أو عهد قديم.

نزلت الآيات الكريمة على سيدنا محمد ﷺ تباعاً فأسكتهم بيانها وسحرتهم كلماتها وبهرتهم معانيها، إذ لم يألفوا من قبل مثل هذا الكلام ولم يعهدوه عند قبيلة عربية لا في الجزيرة ولا خارجها وما كان مثله في سوق عكاظ من قبل على مدى عشرات السنين.

جاءت الكلمات تقرع أسماعهم فيهربون منها خوف الإيمان أن يدخل قلوبهم وهم لا يريدونه، جاءت كلمات القرآن الكريم فأثارت أحاسيسهم وهيجت شعورهم وعبرت مسالك جلودهم وعروقهم حتى وصلت قلوبهم فأغلقوها عسى أن يصيبهم الإيمان وهم لا يريدونه.

نعم إنها لغة القرآن الكريم التي جاءتهم بأسلوبها الفذ وبيانها الواضح

من فوقهم وعن أيمانهم وعن شمائلهم يهربون منها ثم يعودون إليها ليسمعوها خلسة ومن وراء جدر، كما فعل الوليد بن المغيرة وغيره، يتعاهدون أن لا يسمعوا لهذا القرآن في النهار ثم يتسللون في الليل مخالفين ما تعاهدوا عليه ليسمعوا من أحد الصحابة وهو يقرأ القرآن ثم ينكشف أمر بعضهم لبعض فيعودوا فيتعاهدوا مرة أخرى أن لا يسمعوا لهذا القرآن، قال تعالى: ﴿وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ لَا تَسْمَعُوا۟ لِهَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ وَٱلْغَوْا۟ فِيهِ لَعَلَّكُمْ تَغْلِبُونَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٢٦]

لقد أعيتهم الحيلة في وصف القرآن الكريم ووصف النبي ﷺ الناقل الأمين لهذا القرآن.. حقاً لقد علموا أن هذا الكلام كتاب اللَّه لا يمكن أن يكون من بشر منهم أعلم الناس بكلام البشر حتى لو أوتي محمد من قبل مجامع الكلم ولكن محمداً ﷺ هم أعلم به وهو يعيش بين ظهرانيهم ولا يخفى عليهم من محمد شيء فهم يعلمون حق العلم أنه أمي وما عهدوا عنه القراءة والكتابة أبداً وكل الوقائع والأحداث تشهد بهذا لذلك لم تنجح خطتهم كما قال تعالى: ﴿وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ لَا تَسْمَعُوا۟ لِهَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ وَٱلْغَوْا۟ فِيهِ لَعَلَّكُمْ تَغْلِبُونَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٢٦]

فإذا لم يسمعوا هم فسيسمع غيرهم ويؤمن به، وهذا أقلقهم وشددوا الحرب عليه، إذاً لا بد من افتراءات جديدة قوية تخدم ما يخططون له.

.. عندما استمع الوليد بن المغيرة القرآن وأعجب به كشف أمره عمرو بن هشام الملقب بأبي جهل وأنبه تأنيباً شديداً بعد أن سمع رأيه في القرآن فقال عنه: «إن أعلاه لمثمر وأسفله لمغدق وإنه يعلو ولا يعلى عليه» فقال له: أصبئت يا وليد، فأقسم الوليد أنه لم يصبأ، فقال له أبو جهل: إذاً قل غير هذا وأخذت الأفكار الشيطانية تجول في خاطره لعله يجد له تسمية تنفر الناس منه وهو يعاند ويكابر على الحقيقة التي أدركها وأنه ليس بكلام بشر وأن أعلاه مثمر وأسفله مغدق وأنه يعلو ولا يعلى عليه، وقد عبر القرآن الكريم عن هذا الأمر ووصف تلك الحادثة بين جهابذة الكفر وكبار المعاندين ظلماً وزوراً، فقال اللَّه سبحانه: ﴿إِنَّهُۥ فَكَّرَ وَقَدَّرَ * فَقُتِلَ كَيْفَ قَدَّرَ * ثُمَّ قُتِلَ كَيْفَ قَدَّرَ * ثُمَّ نَظَرَ * ثُمَّ عَبَسَ وَبَسَرَ * ثُمَّ أَدْبَرَ وَٱسْتَكْبَرَ * فَقَالَ إِنْ هَٰذَآ إِلَّا سِحْرٌ يُؤْثَرُ * إِنْ هَٰذَآ إِلَّا قَوْلُ ٱلْبَشَرِ﴾.

[سورة المدّثر، الآيات: ١٩ ـ ٢٥]

فيتوعده الله لهذا الافتراء والضلال والكذب بأنه سيصليه سقر ﴿سَأُصْلِيهِ سَقَرَ﴾ المكابرون للقرآن الكريم أسياد وأصحاب المال وربائب العبيد يعيشون في بحبوحة العيش ورغد من الحياة ووافر من الصحة يشربون ما لذ لهم وما طاب من الخمور ويفعلون الفاحشة كيف يحلو لهم لا رقيب ولا محاسب لا تمنعهم آلهتهم المزعومة من تركها بل يحثهم شيطانهم عليها. . الناس لهم تبع وعبيدهم لا يأتون بشيء يغضبهم إنها أوهام السيادة والريادة والنعيم الذي يعيشون به ولا يريدون من يعكر عليهم مجونهم وفسقهم. . فكيف يأتيهم من يتكلم عنهم ويفضح أمرهم ويسويهم مع العبيد ﴿إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٣]

«لا فضل لعربي على أعجمي ولا أبيض على أسود إلا بالتقوى» فهذا تسفيه لأحلامهم وتقليل لشأنهم وإضعاف لمكانتهم، إذاً لا بد من الحرب، فرأوا تسفيه ما جاء به محمد ﷺ وبإطلاق الصفات العشوائية عليه وعلى ما نزل عليه من القرآن الكريم.

معاندة ومكابرة وربما هم أول الناس غير المقتنعين بهذه الصفات ولكنها المصالح والسيادة والريادة والكبرياء والتعالي على الله سبحانه ورسوله، نعم على رسوله ﷺ. . فكيف نزل هذا القرآن على محمد ﷺ وهو رجل برأيهم ضعيف يتيم من قريش هناك من هو أعز منه وأعظم شأناً وأكبر مكانة، وقد بين الله سبحانه هذا فقال سبحانه: ﴿وَقَالُواْ لَوْلَا نُزِّلَ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانُ عَلَىٰ رَجُلٍ مِّنَ ٱلْقَرْيَتَيْنِ عَظِيمٍ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ٣١]

فالقضية مكابرة وكبرياء وتعالٍ وتسفيه، إذاً هي الحرب لا مناص منها على محمد ﷺ وعلى هذا الكتاب الذي يأسر قلوب الناس بكلماته وآياته، وقد بسط القرآن الكريم محاولاتهم جميعاً يقول تعالى: ﴿بَلْ قَالُوٓاْ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍۭ بَلِ ٱفْتَرَىٰهُ بَلْ هُوَ شَاعِرٌ فَلْيَأْتِنَا بِـَٔايَةٍ كَمَآ أُرْسِلَ ٱلْأَوَّلُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٥]

تُهَمٌ ثلاث ذكرتها الآية الكريمة لما جاءهم به محمد ﷺ من القرآن الكريم فإن ما يقوله أضغاث أحلام: أي كلام غير موزون لا تكافؤ فيه ولا بيان، أو هو

كلام افتراه كذباً على اللّه فهو من كلامه أو وحي شيطانه، أو هو شاعر أتى به على طريقة مغايرة لشعر القوافي إنما يشترك مع الشعر في السجع والتقفية.

فهذه صفات عشوائية ثلاث أضافوا عليها صفة أخرى صفة الجنون كما كانوا يقولون، يقول تعالى: ﴿وَقَالُواْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِى نُزِّلَ عَلَيۡهِ ٱلذِّكۡرُ إِنَّكَ لَمَجۡنُونٌ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٦]

يقولون: إنه لمجنون فلا بد إذاً من الاستهزاء به وبما جاء من الذكر الحكيم، يقول تعالى: ﴿وَإِذَا رَأَوۡكَ إِن يَتَّخِذُونَكَ إِلَّا هُزُوًا أَهَٰذَا ٱلَّذِى بَعَثَ ٱللَّهُ رَسُولًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٤١]

ثم قالوا: نطلق عليه صفة أخرى صفة السحر والساحر لعلها تكون أشد تأثيراً في عقول أتباعه أو من يضمر في نفسه اتّباعه ولتشيع هذه الصفة بين القبائل فلا يؤمن به أحد، يقول تعالى: ﴿قَالَ ٱلۡكَٰفِرُونَ إِنَّ هَٰذَا لَسَٰحِرٌ مُّبِينٌ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٢]

ولما لم تجد نفعاً هذه الصفات كلها فهو ليس بساحر وما أتى به ليس بسحر، وليس هو أضغاث أحلام وليس هو بشعر وليس محمد بشاعر، وليس هو كذباً، وما محمد ﷺ بكاذب وكان اسمه الصادق الأمين، ولا يمكن أن يكون افتراه، وما محمد بمفترٍ، وكان اسمه الصادق الأمين، ولا يمكن أن يكون أعانه على القرآن قوم آخرون فمن هم؟ وأين هم؟ وهل يعقل أن لا يظهر منهم أحد وهم ينقبون عن محمد في كل مكان ويبحثون وراءه.. ولا يمكن أن يكون أساطير الأولين، كما قال تعالى: ﴿وَقَالُوٓاْ أَسَٰطِيرُ ٱلۡأَوَّلِينَ ٱكۡتَتَبَهَا فَهِىَ تُمۡلَىٰ عَلَيۡهِ بُكۡرَةً وَأَصِيلًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٥]

وأساطير الأولين سواء كانت كتب الأولين أو غيرها، فالقرآن الكريم مغاير تماماً عن هذه القصص وأسلوب عرضها، وأساطير الأولين لم تأت بعلوم الكون والسماء، ولم تأت بعالم الحيوان، ولم تأت بأدق تفاصيل خلق اللّه للسموات والأرض.. فكلما افتروا صفة لهذا القرآن الكريم ينقضونها هم بأنفسهم، وكلما اختاروا صفة لهذا النبي ينقضونها بأنفسهم، ولم يبق في جعبة المشركين والمناهضين للقرآن الكريم ودعوة الإسلام وبعثة رسول اللّه ﷺ إلا المكابرة والاستعلاء والاستكبار والتعنت، هم بقوا على استكبارهم والقرآن

الكريم بقي على حقيقته متيناً في أسلوبه واضحاً في بيانه صحيحاً في لغته بلسان عربي مبين صحيح وفصيح كان قوياً في معلوماته صحيحاً في علمه، هادياً في آياته، متيناً في أحكامه، مرشداً فيما يدعو إليه، صادقاً في قيله، يفهم كلماته القاصي والداني والمتعلم وغير المتعلم، يهدي إلى صراط مستقيم، بليغاً في تركيبه، ساحراً في انسياب ألفاظه، يأخذ بالقلوب والعقول، آسراً الألباب والأفكار دافعاً إلى الإيمان، يهدي للتي هي أقوم، ينهى عن الفحشاء والمنكر تنزيلاً من حكيم حميد، تنزيلاً ممن يعلم السر في السماوات والأرض، لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، ولو كان من عند غير اللَّه لوجدوا فيه اختلافاً، ولو كان من عند غير اللَّه ما سحرتهم آياته، وهدتهم كلماته، وأسرتهم معانيه.

فليست القضية صف كلمات وجزل عبارات، وتميز أسلوب، وفصاحة لسان، وبلاغة تركيب، ووضوح بيان، بل كلها مجتمعة واحدة من إعجازه ولا يعلم مجموع إعجازه إلا منزله وهو اللَّه سبحانه عالم الغيب والشهادة الكبير المتعال.

إن قارئ القرآن الكريم تشده نشوات ورغبة عجيبة عندما يقرأه فلا يمل منه ولا يشبع ولا يزداد على كثرة الرد والقراءة والتكرار إلا جمالاً في نفس قارئه.

وأجمل ما قرأت في وصف هذا الكتاب العظيم ما جاء في الحديث الشريف عن علي بن أبي طالب ـ رضي اللَّه عنه ـ قال: قال رسول اللَّه ﷺ: **«كتاب اللَّه فيه نبأ ما كان قبلكم وخبر ما بعدكم وحكم ما بينكم وهو الفصل ليس بالهزل من تركه من جبار قصمه اللَّه ومن ابتغى الهدى في غيره أضله اللَّه وهو حبل اللَّه المتين وهو الذكر الحكيم وهو الصراط المستقيم هو الذي لا تزيغ به الأهو اء ولا تلتبس به الألسنة ولا يشبع منه العلماء ولا يخلق على كثرة الرد ولا تنقضي عجائبه هو الذي لم تنته الجن إذ سمعته حتى قالوا:** ﴿إِنَّا سَمِعْنَا قُرْءَانًا عَجَبًا * يَهْدِيٓ إِلَى ٱلرُّشْدِ فَـَٔامَنَّا بِهِۦ﴾.

[سورة الجن، الآيتان: ١، ٣]

من قال به صدق ومن عمل به أجر ومن حكم به عدل ومن دعا إليه هدي إلى صراط مستقيم»(١).

(١) سنن الترمذي: رقم الحديث ٢٨٣١

هكذا سحر القرآن ألباب الناس في لغته وبيانه وأسلوبه فهو الذي لا تزيغ به الأهواء، ولا تلتبس به الألسنة، ولا يشبع منه العلماء ولا يخلق على كثرة الرد. . إنه أروع تصوير لكتاب اللّه المعجز في حلاوته وطلاوته وبيانه وأسلوبه ولغته، فهو أسلوب لم تأت به العرب من قبل ولا من بعد وسيبقى إعجازه خالداً على مر الدهور والأيام في الدنيا إلى أن يرث اللّه سبحانه الأرض ومن عليها، وسيبقى خالداً في قلوب وعقول المؤمنين في الآخرة وهو معهم في جنات الخلد يرفع اللّه به المؤمنين درجات في الجنة فيقال لقارئ القرآن اقرأ واصعد. . أي في الدرجات فهو في درجة ومنزلة مع آخر آية يحفظها ويتلوها، ومن يتلوه يوم القيامة يرتقي بدرجات كبيرة في جنات النعيم ويبقى حياً في قلوب حفاظه ومرتليه وقارئيه خالداً بخلودهم باقياً ببقائهم.

قال رسول اللّه ﷺ: **«يقال لقارئ القرآن يوم القيامة: اقرأ وارتق ورتل كما كنت ترتل في الدنيا فإن منزلتك عند آخر آية تقرؤها»** [١].

---

(١) رواه الترمذي برقم ٢٩١٤، وأبو داود برقم ١٤٦٤.

الفصل الأول

- آيات التحدي والإعجاز .
- الإعجاز اللغوي للقرآن العظيم ومحاولات فاشلة للتقليد .
- لغة القرآن الكريم .
- الأحرف السبعة والقرآن الكريم .
- وكذلك أنزلناه قرآناً عربياً .
- تأثير القرآن الكريم في اللغة العربية .
- مفردات القرآن الكريم .
- الكلمات وحروفها في القرآن الكريم .
- الجمل وكلماتها في القرآن الكريم .

آيات التحدي والإعجاز

يقول تعالى: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ * فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣ ـ ٢٤]

اللَّه سبحانه يعلم أن البشرية لن تأتي بمثل هذا القرآن ولو كان بعضهم لبعض ظهيراً، فأتى اللَّه المشركين والمعاندين من ضعف آخر لهم، وهو أن يأتوا بعشر سور من مثل هذا القرآن ولم يحدد اللَّه سبحانه سوراً طويلة أو قصيرة زيادة في تسفيه مَن كفر وأشرك باللَّه وطعن في هذا القرآن العظيم.. بل لا يزال التحدي قائماً في دعوة من شاؤوا من أقرانهم وأمثالهم في الأرض كلها، فإذا كانت الآية السابقة التي قال اللَّه تعالى فيها: ﴿لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾ فإن هذه الآية صورة أخرى لنوع شديد من الإعجاز وهو قوله تعالى: ﴿فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا﴾.

فهل يمكن لبشر أن يتحدى الناس جميعاً وإلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها أن يأتوا بمثل هذا القرآن ويؤكد على أنهم لن يفعلوا.. فإذا كان أحدنا عبقرياً ويملك فَهْمَ حاضرِهِ وأحوالِ وقدراتِ معاصريه فأنى له بالمستقبل.. اليوم لو اجتمعت كل تكنولوجيا العصر وفي كل دول العالم أن يتنبأوا ما سيحدث غداً فقط وليس بعد غد فإنهم لن يستطيعوا ولن تستطيع الآلات الحديثة التنبؤ بأحداث يوم غد.. فكيف لبشر أن يتحدى معاصريه ومن سيأتون بعده إلى مئات السنين أن يأتوا بمثل هذا الكتاب الذي بين يديه، وزد على ذلك أنه أمي لا يقرأ ولا يكتب ويشهد أقرانه له بذلك أنه ما تعلم وما قرأ وكان ﷺ يعمل في صباه راعياً للغنم وفي جزء من شبابه عمل في تجارة السيدة خديجة رضي اللَّه عنها، لذلك كان خطاب اللَّه سبحانه في كثير من آياته ﴿أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾ ﴿لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾.. فهو الخطاب الموجه

للعقول.. لذلك عندما خاطب المشركون محمداً ﷺ أن يأتي بغير هذا القرآن الذي لا يوافق هواهم، أجابهم أنه لا يمكن أن أبدله من تلقاء نفسي وأن اللّه سبحانه لو شاء ما تلوته عليكم وما أدراكم به ﴿أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾.

يقول تعالى: ﴿وَإِذَا تُتْلَىٰ عَلَيْهِمْ آيَاتُنَا بَيِّنَاتٍ قَالَ الَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَاءَنَا ائْتِ بِقُرْآنٍ غَيْرِ هَٰذَا أَوْ بَدِّلْهُ قُلْ مَا يَكُونُ لِي أَنْ أُبَدِّلَهُ مِنْ تِلْقَاءِ نَفْسِي إِنْ أَتَّبِعُ إِلَّا مَا يُوحَىٰ إِلَيَّ إِنِّي أَخَافُ إِنْ عَصَيْتُ رَبِّي عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ * قُلْ لَوْ شَاءَ اللَّهُ مَا تَلَوْتُهُ عَلَيْكُمْ وَلَا أَدْرَاكُمْ بِهِ فَقَدْ لَبِثْتُ فِيكُمْ عُمُرًا مِنْ قَبْلِهِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾.

[سورة يونس، الآيتان: ١٥، ١٦]

والأمر لا يتوقف عند مشركي مكة أو منافقيها وكافريها، ولكن الأمر أوسع من ذلك بكثير فالقرآن الكريم نزل للبشرية جميعاً في زمن محمد ﷺ وما يليه من القرون وإلى كل أنحاء العالم وساكنيه حتى يوم القيامة والحساب عليه يوم القيامة وعلى الإسلام وشهادة ألا إله إلا اللّه وأن محمداً رسول اللّه.. فليس مشركو مكة هم المطالبين بفهم هذا القرآن والإيمان به وأنه نزل من عند اللّه سبحانه وأنه الحق من رب العالمين.. فالبشرية مطالبة بالإيمان به وقراءته وتدبر معانيه، وأن لا يقفلوا قلوبهم ويجعلوا عليها أقفالاً من دونه.. فلتقرأه البشرية على مختلف عقائدها ولتدرسه ولتتفهمه وتتأمل معانيه بحياد وتجرد.

يقول تعالى: ﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾.

[سورة محمد، الآية: ٢٤]

.. فاللّه سبحانه يطلب من الناس جميعاً أن يتدبروا كلامه المنزل عليهم لا أن يغلقوا قلوبهم أمامه أو يقرؤوه بهدف التجريح واللغو فيه ومنازلة متبعيه وتسفيههم.

يقول تعالى: ﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِالذِّكْرِ لَمَّا جَاءَهُمْ وَإِنَّهُ لَكِتَابٌ عَزِيزٌ * لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنْزِيلٌ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ﴾.

[سورة فصلت، الآيتان: ٤١ ـ ٤٢]

.. فقوله تعالى: ﴿فَإِنْ لَمْ تَفْعَلُوا وَلَنْ تَفْعَلُوا﴾ ليست مخصوصة لكفار قريش ومشركيها ومنافقيها بل للعالم أجمع وفي كل زمان ومكان حتى تقوم

الساعة وتتوقف الأقلام، والله سبحانه يحذر ﴿فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا۟ وَلَن تَفْعَلُوا۟ فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ ۖ أُعِدَّتْ لِلْكَـٰفِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤]

ولنستمع إلى ما يقوله بعض المفسرين حول هذه الآية الكريمة: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ ۝ فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا۟ وَلَن تَفْعَلُوا۟ فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ ۖ أُعِدَّتْ لِلْكَـٰفِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣ ـ ٢٤]

.. ثم شرع تعالى في تقرير النبوة بعد أن قرر أنه لا إلٰه إلا هو، فقال مخاطباً الكافرين: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا﴾ يعني محمداً ﷺ، فأتوا بسورة من مثل ما جاء به إن زعمتم أنه من عند غير الله، فعارِضُوه بمثل ما جاء به، واستعينوا على ذلك بمن شئتم من دون الله فإنكم لا تستطيعون ذلك.

قال ابن عباس: (**شُهَدَاءكُم**) أعوانكم، أي استعينوا بآلهتكم في ذلك يمدونكم وينصرونكم وقد تحداهم الله تعالى بهذا في غير موضع من القرآن فقال في سورة القصص: ﴿قُلْ فَأْتُوا۟ بِكِتَـٰبٍ مِّنْ عِندِ ٱللَّهِ هُوَ أَهْدَىٰ مِنْهُمَآ أَتَّبِعْهُ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ﴾ وقال في سورة الإسراء: ﴿قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَـٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾ وقال في سورة هود: ﴿أَمْ يَقُولُونَ ٱفْتَرَىٰهُ ۖ قُلْ فَأْتُوا۟ بِعَشْرِ سُوَرٍ مِّثْلِهِۦ مُفْتَرَيَـٰتٍ وَٱدْعُوا۟ مَنِ ٱسْتَطَعْتُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ﴾ وقال في سورة يونس: ﴿أَمْ يَقُولُونَ ٱفْتَرَىٰهُ ۖ قُلْ فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ مَنِ ٱسْتَطَعْتُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ﴾ وكل هذه الآيات مكية ثم تحداهم بذلك أيضاً في المدينة فقال في هذه الآية: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ﴾ أي شك ﴿مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا﴾ يعني محمداً ﷺ ﴿فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ﴾ يعني من مثل القرآن قاله مجاهد وقتادة [١] ورجح ذلك بوجوه من أحسنها: أنه تحداهم كلهم متفرقين ومجتمعين سواء في ذلك أميهم وكتابيهم، وذلك أكمل في التحدي وأشمل من أن يتحدى آحادهم الأميين ممن لا يكتب ولا يعاني شيئاً من العلوم بدليل قوله تعالى: ﴿فَأْتُوا۟ بِعَشْرِ سُوَرٍ مِّثْلِهِۦ﴾ وقوله: ﴿فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ﴾ وقال بعضهم: من مثل محمد ﷺ يعني من رجل أمي مثله، والصحيح الأول لأن التحدي عام لهم كلهم

(١) واختاره ابن جرير الطبري والزمخشري والرازي وأكثر المحققين.

مع أنهم أفصح الأمم وقد تحداهم بهذا في مكة والمدينة مرات عديدة مع شدة عداوتهم له وبغضهم لدينه، ومع هذا عجزوا عن ذلك ولهذا قال تعالى: ﴿ فَإِن لَّمْ تَفْعَلُواْ وَلَن تَفْعَلُواْ ﴾ و«لن» لنفي التأبيد في المستقبل، أي ولن تفعلوا ذلك أبداً وهذه أيضاً معجزة أخرى، وهو أنه أخبر خبراً جازماً قاطعاً غير خائف ولا مشفق أن هذا القرآن لا يعارض بمثله أبد الآبدين ودهر الداهرين، وكذلك لم يعارض إلى زماننا هذا، ولا يمكن وأنى يتأتى ذلك لأحد والقرآن كلام الله خالق كل شيء؟ وكيف يشبه كلام الخالق كلام المخلوقين؟

ومن تدبر القرآن وجد فيه وجوه الإعجاز فنوناً ظاهرة وخفية من حيث اللفظ ومن جهة المعنى قال تعالى: ﴿ الٓر كِتَٰبٌ أُحْكِمَتْ ءَايَٰتُهُۥ ثُمَّ فُصِّلَتْ مِن لَّدُنْ حَكِيمٍ خَبِيرٍ ﴾ . .
[سورة هود، الآية: ١]

فأحكمت ألفاظه، وفصلت معانيه، أو بالعكس على الخلاف فكل من لفظه ومعناه فصيح لا يحاذى ولا يدانى، فقد أخبر عن مغيبات ماضية كانت ووقعت طبق ما أخبر سواء بسواء، وأمر بكل خير ونهى عن كل شر كما قال تعالى: ﴿ وَتَمَّتْ كَلِمَتُ رَبِّكَ صِدْقًا ﴾ .
[سورة الأنعام، الآية: ١١٥]

أي صدقاً في الأخبار، وعدلاً في الأحكام، فكله حق وصدق وعدل وهدى، ليس فيه مجازفة ولا كذب ولا افتراء كما يوجد في أشعار العرب وغيرهم من الأكاذيب والمجازفات التي لا يحسن شعرهم إلا بها، كما قيل في الشعر (إن أعذبه أكذبه) وتجد في القصيدة الطويلة المديدة قد استعمل غالبها في وصف النساء أو الخيل أو الخمر، أو في مدح شخص معين أو فرس أو ناقة أو حرب، أو شيء من المشاهدات المتعينة التي لا تفيد شيئاً إلا قدرة المتكلم المعين على الشيء الخفي أو الدقيق أو إبرازه إلى الشيء الواضح، ثم تجد له فيه بيتاً أو بيتين أو أكثر هي بيوت القصيد، وسائرها هذر لا طائل تحته.

وأما القرآن فجميعه فصيح في غاية نهايات البلاغة عند من يعرف ذلك تفصيلاً وإجمالاً، ممن فهم كلام العرب وتصاريف التعبير، فإنه إن تأملت أخباره وجدتها في غاية الحلاوة سواء أكانت مبسوطة أم وجيزة تكررت أم لا، وكلما تكرر حلا وعلا لا يخلق عن كثرة الرد، ولا يمل منه العلماء، إن أخذ في الوعيد والتهديد جاء منه ما تقشعر منه الجبال الصم الراسيات، فما ظنك بالقلوب الفاهمات؟ وإن وعد أتى بما يفتح القلوب والآذان ويشوق إلى

دار السلام ومجاورة عرش الرحمن كما قال في الترغيب: ﴿ فَلَا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَّآ أُخْفِيَ لَهُم مِّن قُرَّةِ أَعْيُنٍ جَزَآءً بِمَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ١٧]

.. وقال: ﴿ وَفِيهَا مَا تَشْتَهِيهِ ٱلْأَنفُسُ وَتَلَذُّ ٱلْأَعْيُنُ وَأَنتُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ٧١]

.. وقال في الترهيب: ﴿ أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ ٱلْبَرِّ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٦٨]

﴿ ءَأَمِنتُم مَّن فِى ٱلسَّمَآءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ ٱلْأَرْضَ فَإِذَا هِىَ تَمُورُ * أَمْ أَمِنتُم مَّن فِى ٱلسَّمَآءِ أَن يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا فَسَتَعْلَمُونَ كَيْفَ نَذِيرِ ﴾.

[سورة الملك، الآيتان: ١٦ ـ ١٧]

وقال في الزجر: ﴿ فَكُلًّا أَخَذْنَا بِذَنۢبِهِۦ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٤٠]

وقال في الوعظ: ﴿ أَفَرَءَيْتَ إِن مَّتَّعْنَٰهُمْ سِنِينَ * ثُمَّ جَآءَهُم مَّا كَانُوا۟ يُوعَدُونَ * مَآ أَغْنَىٰ عَنْهُم مَّا كَانُوا۟ يُمَتَّعُونَ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيات: ٢٠٥ ـ ٢٠٧]

إلى غير ذلك من أنواع الفصاحة والبلاغة والحلاوة.

وإن جاءت الآيات في الأحكام والأوامر والنواهي اشتملت على الأمر بكل معروف حسن نافع طيب محبوب والنهي عن كل قبيح رذيل دنيء، كما قال ابن مسعود وغيره من السلف: إذا سمعت اللّه تعالى يقول في القرآن: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ﴾ فأرعها سمعك فإنها خير يأمر به أو شر ينهى عنه، ولهذا قال تعالى: ﴿ يَأْمُرُهُم بِٱلْمَعْرُوفِ وَيَنْهَىٰهُمْ عَنِ ٱلْمُنكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ ٱلْخَبَٰٓئِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَٱلْأَغْلَٰلَ ٱلَّتِى كَانَتْ عَلَيْهِمْ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٥٧]

وإن جاءت الآيات في وصف المعاد وما فيه من الأهوال وفي وصف الجنة والنار وما أعد اللّه فيهما لأوليائه وأعدائه من النعيم والجحيم، والملاذ والعذاب الأليم، بشرت به وحذرت وأنذرت، ودعت إلى فعل الخيرات واجتناب المنكرات، وزهدت في الدنيا ورغبت في الأخرى، وثبتت على الطريقة المثلى، وهدت إلى صراط اللّه المستقيم، وشرعه القويم، ونفت عن القلوب رجس الشيطان الرجيم، ولهذا قال رسول اللّه ﷺ: **«ما من نبي من الأنبياء إلا وقد أعطي من الآيات ما آمن على مثله البشر، وإنما كان الذي**

أوتيته وحياً أوحاه اللَّه إليَّ، فأرجو أن أكون أكثرهم تابعاً يوم القيامة»[١].

وقوله ﷺ: «**وإنما كان الذي أوتيته وحياً**» أي الذي اختصصت به من بينهم هذا القرآن المعجز للبشر أن يعارضوه، بخلاف غيره من الكتب الإلٰهية فإنها ليست معجزة عند كثير من العلماء واللَّه أعلم.

وله عليه الصلاة والسلام من الآيات الدالة على نبوته وصدقه فيما جاء به ما لا يدخل تحت حصر، وللَّه الحمد والمنة.

وقوله تعالى: ﴿فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَٰفِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤]

أما الوقود فهو ما يلقى في النار لإضرامها كالحطب ونحوه كما قال تعالى: ﴿وَأَمَّا ٱلْقَٰسِطُونَ فَكَانُوا۟ لِجَهَنَّمَ حَطَبًا﴾.

[سورة الجن، الآية: ١٥]

وقال تعالى: ﴿إِنَّكُمْ وَمَا تَعْبُدُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ حَصَبُ جَهَنَّمَ أَنتُمْ لَهَا وَٰرِدُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٨]

والمراد بالحجارة ههنا هي حجارة الكبريت العظيمة السوداء الصلبة المنتنة، وهي أشد الأحجار حراً إذا حميت أجارنا اللَّه منها، وقال السدي في تفسيره عن ابن مسعود: ﴿فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ﴾ أما الحجارة فهي حجارة في النار من كبريت أسود يعذبون به مع النار، وقال مجاهد: حجارة من كبريت أنتن من الجيفة. وقيل: المراد بها حجارة الأصنام والأنداد التي كانت تعبد من دون اللَّه كما قال تعالى: ﴿إِنَّكُمْ وَمَا تَعْبُدُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ حَصَبُ جَهَنَّمَ﴾[٢] الآية.

وإنما سيق هذا في حر هذه النار التي وعدوا بها وشدة ضرامها وقوة لهبها، كما قال تعالى: ﴿كُلَّمَا خَبَتْ زِدْنَٰهُمْ سَعِيرًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٩٧]

وهكذا رجح القرطبي أن المراد بها الحجارة التي تسعر بها النار لتحمر ويشتد لهبها، قال: ليكون ذلك أشد عذاباً لأهلها.

وقوله تعالى: ﴿أُعِدَّتْ لِلْكَٰفِرِينَ﴾ الأظهر أن الضمير عائد إلى النار ويحتمل عوده إلى الحجارة كما قال ابن مسعود، ومنافاة بين القولين في المعنى لأنهما

---

(١) رواه الشيخان عن أبي هريرة واللفظ لمسلم.

(٢) حكاه القرطبي والرازي ورجحه على الأول، وقال ابن كثير: وهذا الذي قاله ليس بقوي.

متلازمان و﴿ أُعِدَّتْ﴾ أي أرصدت وحصلت للكافرين بالله ورسوله، وقد استدل كثير من أئمة السنة بهذه الآية على أن النار موجودة الآن لقوله تعالى: ﴿ أُعِدَّتْ﴾ أي أرصدت وهيئت، وقد وردت أحاديث كثيرة في ذلك منها: «**تحاجت الجنة والنار**» ومنها: «**استأذنت النار ربها فقالت: رب أكل بعضي بعضاً فأذن لها بنفسين: نفس في الشتاء، ونفس في الصيف**» وحديث ابن مسعود: سمعنا وجبة فقلنا: ما هذه؟ فقال رسول الله ﷺ: «**هذا حجر ألقي به من شفير جهنم منذ سبعين سنة الآن وصل إلى قعرها**» وهو مسند عند مسلم وحديث صلاة الكسوف وليلة الإسراء وغير ذلك من الأحاديث المتواترة في هذا المعنى وقد خالفت المعتزلة بجهلهم في هذا، ووافقهم القاضي منذر بن سعيد البلوطي قاضي الأندلس.

تنبيه ينبغي الوقوف عليه:

قوله تعالى: ﴿ فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ﴾ وقوله في سورة يونس: ﴿ بِسُورَةٍ مِّثْلِهِۦ﴾ يعم كل سورة في القرآن، طويلة كانت أو قصيرة، لأنها نكرة في سياق الشرط فتعم كما هي في سياق النفي عند المحققين من الأصوليين كما هو مقرر في موضعه، فالإعجاز حاصل في طوال السور وقصارها، وهذا ما لا أعلم فيه نزاعاً بين الناس سلفاً وخلفاً، وقد قال الرازي في تفسيره: فإن قيل: قوله تعالى: ﴿ فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ﴾ يتناول سورة الكوثر، وسورة العصر، وقل يا أيها الكافرون، ونحن نعلم بالضرورة أن الإتيان بمثله: أو بما يقرب منه ممكن، فإن قلتم: إن الإتيان بمثل هذه السور خارج عن مقدور البشر كان مكابرة، والإقدام على هذه المكابرات مما يطرق بالتهمة إلى الدين (قلنا): فلهذا السبب اخترنا الطريق الثاني، وقلنا: إن بلغت هذه السورة في الفصاحة حد الإعجاز فقد حصل المقصود، وإن لم يكن كذلك كان امتناعهم من المعارضة مع شدة دواعيهم إلى تهوين أمره معجزاً، فعلى التقديرين يحصل المعجز، هذا لفظه بحروفه، الصواب: أن كل سورة من القرآن معجزة لا يستطيع البشر معارضتها طويلة كانت أو قصيرة، قال الشافعي رحمه الله: لو تدبر الناس هذه السورة لكفتهم: ﴿ وَٱلْعَصْرِ ۝ إِنَّ ٱلْإِنسَٰنَ لَفِى خُسْرٍ ۝ إِلَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَتَوَاصَوْا۟ بِٱلْحَقِّ وَتَوَاصَوْا۟ بِٱلصَّبْرِ﴾[1].

(١) مختصر ابن كثير صفحة ٤٤ الجزء الأول.

ويقول السعدي في تفسيره[1]: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ * فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣ ـ ٢٤]

.. وهذا دليل عقلي على صدق رسول اللّه ﷺ وصحة ما جاء به.

﴿وَإِن كُنتُمْ﴾ معشر المعاندين للرسول، الرادين على دعوته، الزاعمين كذبه في شك واشتباه مما نزلنا على عبدنا، هل هو حق أو غيره؟ فها هنا أمر نصف، فيه الفيصلة بينكم وبينه وهو أنه بشر مثلكم، ليس بأفصحكم ولا بأعلمكم، وأنتم تعرفونه منذ نشأ بينكم لا يكتب ولا يقرأ، فأتاكم بكتاب زعم أنه من عند اللّه، وقلتم أنتم أنه تقوّله وافتراه، فإن كان الأمر كما تقولون فأتوا بسورة من مثله واستعينوا بمن تقدرون عليه من أعوانكم وشهدائكم، فإن هذا أمر يسير عليكم، خصوصاً وأنتم أهل الفصاحة والخطابة والعداوة العظيمة للرسول ﷺ، فإن جئتم بسورة من مثله، فهو كما زعمتم، وإن لم تأتوا بسورة من مثله وعجزتم غاية العجز، ولن تأتوا بسورة من مثله، ولكن هذا التقييم على وجه الإنصاف والتنزل معكم، فهذه آية كبرى ودليل واضح (جلي) على صدقه وصدق ما جاء به، فيتعين عليكم اتباعه، واتقاء النار التي بلغت في الحرارة العظيمة (والشدة) أن كانت وقودها الناس والحجارة ليست كنار الدنيا التي إنما تتقد بالحطب، وهذه النار الموصوفة معدة ومهيأة للكافرين باللّه ورسله، فاحذروا الكفر برسوله بعدما تبين لكم أنه رسول اللّه.

وهذه الآية ونحوها يسمونها آيات التحدي، وهو تعجيز الخلق أن يأتوا بمثل هذا القرآن، قال تعالى: ﴿قُل لَّئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَن يَأْتُوا بِمِثْلِ هَٰذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

وكيف يقدر المخلوق من تراب، أن يكون كلامه ككلام رب الأرباب؟ أم كيف يقدر الناقص الفقير من كل الوجوه، أن يأتي بكلام ككلام الكامل الذي له الكمال المطلق، والغنى الواسع من كل الوجوه، هذا ليس في الإمكان، ولا في

---

(١) تفسير السعدي صفحة ٤٦.

قدرة الإنسان، وكل من له أدنى ذوق ومعرفة بأنواع الكلام، إذا وزن هذا القرآن العظيم بغيره من كلام البلغاء، ظهر له الفرق العظيم.

وفي قوله: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ﴾ إلى آخره، دليل على أن الذي يرجى له الهداية من الضلالة: هو الشاك الحائر الذي لم يعرف الحق من الضلال، فهذا إذا بين له الحق فهو حري بالتوفيق، وإن كان صادقاً في طلب الحق.

وأما المعاند الذي يعرف الحق ويتركه، فهذا لا يمكن رجوعه، لأنه ترك الحق بعدما تبين له، لم يتركه عن جهل فلا حيلة فيه.

وكذلك الشاك غير الصادق في طلب الحق، بل هو معرض غير مجتهد في طلبه، فهذا في الغالب أنه لا يفيق.

وفي وصف الرسول ﷺ بالعبودية في هذا المقام العظيم، دلالة على أن أعظم أوصافه ﷺ قيامه بالعبودية التي لا يلحقه فيها أحد من الأولين والآخرين، كما وصفه بالعبودية في مقام الإسراء فقال: ﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِ﴾ وفي مقام الإنزال، فقال: ﴿تَبَارَكَ الَّذِي نَزَّلَ الْفُرْقَانَ عَلَىٰ عَبْدِهِ﴾ وفي قوله: ﴿أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ﴾ ونحوها من الآيات دليل لمذهب أهل السنة والجماعة، أن الجنة والنار مخلوقتان خلافاً للمعتزلة، وفيها أيضاً أن الموحدين وإن ارتكبوا بعض الكبائر لا يخلدون في النار، لأنه قال: ﴿أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ﴾ فلو كان عصاة الموحدين يخلدون فيها لم تكن معدة للكافرين وحدهم، خلافاً للخوارج والمعتزلة.

ويقول الصابوني في صفوة التفسير: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ * فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ * وَبَشِّرِ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ كُلَّمَا رُزِقُوا مِنْهَا مِن ثَمَرَةٍ رِّزْقًا قَالُوا هَٰذَا الَّذِي رُزِقْنَا مِن قَبْلُ وَأُتُوا بِهِ مُتَشَابِهًا وَلَهُمْ فِيهَا أَزْوَاجٌ مُّطَهَّرَةٌ وَهُمْ فِيهَا خَالِدُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآيات: ٢٣ ـ ٢٥]

التفسير: يقول تعالى منبهاً العباد إلى دلائل القدرة والوحدانية ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ﴾ أي يا معشر بني آدم اذكروا نعم اللّه الجليلة عليكم، واعبدوا اللّه ربكم الذي رباكم وأنشأكم بعد أن لم تكونوا شيئاً، اعبدوه

بتوحيده، وشكره، وطاعته ﴿ٱلَّذِى خَلَقَكُمْ وَٱلَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ﴾ أي الذي أوجدكم بقدرته من العدم، وخلق من قبلكم من الأمم ﴿لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾ أي لتكونوا في زمرة المتقين، الفائزين بالهدى والفلاح.

قال البيضاوي: لمّا عَدّد تعالى فِرق المكلفين، أقبل عليهم بالخطاب على سبيل الالتفات، هزًّا للسامع، وتنشيطاً له، واهتماماً بأمر العبادة وتفخيماً لشأنها، وإنما كثر النداء في القرآن بـ ﴿يَٰٓأَيُّهَا﴾ لاستقلاله بأوجه من التأكيد، وكل ما نادى اللَّه له عباده من حيث إنها أمور عظام من حقها أن يتفطنوا لها ويقبلوا بقلوبهم عليها وأكثرهم عنها غافلون حقيق بأن ينادى له بالآكد الأبلغ(١) ثم عدد تعالى نعمه عليهم فقال: ﴿ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ فِرَٰشًا﴾ أي جعلها مهاداً وقراراً تستقرون عليها وتفترشونها كالبساط المفروش مع كرويتها، وإلا ما أمكنكم العيش والاستقرار عليها.

قال البيضاوي: جعلها مهيأة لأن يقعدوا ويناموا عليها كالفراش المبسوط، وذلك لا يستدعي كونها مسطحة لأن كروية شكلها مع عظم حجمها لا يأبى الافتراش عليها(٢) ﴿وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً﴾ أي سقفاً للأرض مرفوعاً فوقها كهيئة القبة ﴿وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً﴾ أي مطراً عذباً فراتاً أنزله بقدرته من السحاب ﴿فَأَخْرَجَ بِهِۦ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ رِزْقًا لَّكُمْ﴾ أي فأخرج بذلك المطر أنواع الثمار والفواكه والخضار غذاء لكم ﴿فَلَا تَجْعَلُوا۟ لِلَّهِ أَندَادًا وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ أي فلا تتخذوا معه شركاء من الأصنام والبشر تشركونهم مع اللَّه في العبادة وأنتم تعلمون أنها لا تخلق شيئاً ولا ترزق، وأن اللَّه هو الخالق الرازق وحده، ذو القوة المتين.

قال ابن كثير: شرع تعالى في بيان وحدانية ألوهيته بأنه هو المنعم على عبيده بإخراجهم من العدم، وإسباغه عليهم النعم، والمراد بالسماء هنا السحاب، فهو تعالى الذي أنزل المطر من السحاب في وقته وعند احتياجهم إليه، فأخرج لهم به أنواع الزروع والثمار رزقاً لهم ولأنعامهم، ومضمونه أنه

---

(١) البيضاوي: ١/ ١٦.

(٢) نفس المرجع السابق والصفحة ورأي الإمام البيضاوي صريح في كروية الأرض قبل أن يدور رواد الفضاء حولها في هذا العصر.

الخالق الرازق مالك الدار وساكنيها ورازقهم، فبهذا يستحق أن يعبد وحده لا يشرك به غيره(١) ثم ذكر تعالى بعد أدلة التوحيد الحجة على النبوة وأقام البرهان على إعجاز القرآن فقال: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا﴾ أي وإذا كنتم أيها الناس في شك وارتياب من صدق هذا القرآن، المعجز في بيانه، وتشريعه، ونظمه، الذي أنزلنا على عبدنا ورسولنا محمد ﷺ ﴿فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ﴾ أي: فأتوا بسورة واحدة من مثل هذا القرآن، في البلاغة والفصاحة والبيان ﴿وَادْعُوا شُهَدَاءَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ﴾ أي وادعوا أعوانكم وأنصاركم الذين يساعدونكم على معارضة القرآن غير اللّه سبحانه، والمراد: استعينوا بمن شئتم غيره تعالى.

قال البيضاوي: المعنى ادعوا للمعارضة من حضركم أو رجوتم معونته من إنسكم وجنكم وآلهتكم غير اللّه سبحانه وتعالى، فإنه لا يقدر أن يأتي بمثله إلا اللّه(٢) ﴿إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ﴾ أي أنه مختلق وأنه من كلام البشر، وجوابه محذوف دل عليه ما قبله ﴿فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا﴾ أي فإن لم تقدروا على الإتيان بمثل سورة من سوره، وعجزتم في الماضي عن الإتيان بما يساويه أو يدانيه، مع استعانتكم بالفصحاء والعباقرة والبلغاء ﴿وَلَن تَفْعَلُوا﴾ أي ولن تقدروا في المستقبل أيضاً على الإتيان بمثله، والجملة اعتراضية للإشارة إلى عجز البشر في الحاضر والمستقبل كقوله: ﴿لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾ أي معيناً.

قال ابن كثير: تحداهم القرآن وهم أفصح الأمم ومع هذا عجزوا، و«لن» لنفي التأبيد في المستقبل، أي: ولن تفعلوا ذلك أبداً، وهذه أيضاً معجزة أخرى وهو أنه أخبر خبراً جازماً قاطعاً غير خائف ولا مشفق أن القرآن لا يعارض بمثله أبد الآبدين، وكذلك وقع الأمر، لم يعارض من لدنه إلى زماننا هذا، ومن تدبر القرآن وجد فيه من وجوه الإعجاز فنوناً ظاهرة وخفية، من حيث اللفظ ومن حيث المعنى، والقرآن جميعه فصيح في غاية نهايات الفصاحة والبيان عند من يعرف كلام العرب، ويفهم تصاريف الكلام(٣)

---

(١) مختصر ابن كثير: ١/ ٣٨.

(٢) البيضاوي: ١/ ١٧.

(٣) مختصر تفسير ابن كثير: ١/ ٤١.

﴿ فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ﴾ أي خافوا عذاب الله، واحذروا نار الجحيم التي جعلها الله جزاء المكذبين ﴿ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ ﴾ أي اتقوا النار التي مادتها تشعل بها وتضرم لإيقادها هي الكفار والأصنام التي عبدوها من دون الله كقوله تعالى: ﴿ إِنَّكُمْ وَمَا تَعْبُدُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ حَصَبُ جَهَنَّمَ ﴾.

قال مجاهد: حجارة من كبريت أنتن من الجيفة يعذبون بها مع النار ﴿ أُعِدَّتْ لِلْكَٰفِرِينَ ﴾ أي هيئت تلك النار وأرصدت للكافرين الجاحدين ينالون فيها ألوان العذاب المهين(١).

قرأنا ما قاله ابن كثير والصابوني والسعدي في تفسير قوله تعالى: ﴿ وَإِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ۞ فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا۟ وَلَن تَفْعَلُوا۟ فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣ ـ ٢٤]

وأقول بعون الله تعالى بعد قراءة كل هذه التفسيرات: إني ما قرأت مثل هذه الآية الكريمة من حيث تأدية معناها والغرض المنشود منها.. فتأمل الآية الكريمة وأعد قراءتها مراراً تجد أنها لا يمكن أن تكون إلا من الله سبحانه، وأنه لا يمكن أن يخطر ببال بشر من مثل هذا القول ولا من مجموعة كثرت أم قلت.. فمن السور المنزلة طوال وقصار، ومنها لا تتجاوز سطراً واحداً، وقال كل المفسرين كما أوردت وفي غير ما أوردت أن المقصود في الآية التحدي سورة سواء كانت من السور الطوال أو القصار من مثل: ﴿ إِنَّآ أَعْطَيْنَٰكَ ٱلْكَوْثَرَ ۞ فَصَلِّ لِرَبِّكَ وَٱنْحَرْ ۞ إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ ٱلْأَبْتَرُ ﴾ فكلماتها عشر.. فهل يعقل أن لا تأتي البشرية بمثل هذه الكلمات العشر التي لا تؤلف فيما بينها أكثر من سطر واحد، إلا أن التحدي واقع ولم أقل وقع بل واقع لأنه يحمل صفة الديمومة إلى نهاية الحياة على الأرض، فإذا عجز المشركون عن الإتيان بسورة لا تشكل سوى سطر واحد فإن التحدي قائم لمن يأتي بعدهم، فهل يعجز من يأتي بعدهم كذلك؟ فهل التحدي قائم كصياغة ولغة وأسلوب وبيان؟ أم أن الأمر يتعدى حدود الصياغة وفنونها؟ فلو أن التحدي قائم على السور الطوال كسورة البقرة وآل عمران، والنساء والأعراف.. فربما نقول: إن المقصود من التحدي الصياغة

(١) تفسير الصابوني: صفوة التفاسير صفحة ٣٣.

واللغة والأسلوب. . فالسورة طويلة فمثلاً سورة البقرة ٤٩ صفحة فهي طويلة فعلاً فالتحدي والإتيان بمثلها كصياغة ولغة مقبول عقلياً. . ولكن التحدي للبشرية كلها وإلى أن يرث اللّه سبحانه أرضه ومن عليها بسطر واحد كسورة الكوثر أو العصر أو الصمد وغيرها، وقد وهب اللّه سبحانه الإنسان عقلاً وفكراً مميزاً قد يأتي كصياغة بمثل تلك السورة (سورة الكوثر) (سورة العصر) . . إذاً هناك سر يعلمه الذي يعلم السر في السماء والأرض، يقول تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ .

ومن الخطأ أن نظن أن الإعجاز والتحدي في القرآن الكريم قائم على الصياغة لغة وبياناً. . بل الصياغة واللغة والبيان والأسلوب كلها واحدة من معجزات القرآن الكثيرة التي لا يعلم سرها إلا اللّه سبحانه حتى لو كانت السورة لا تتعدى السطر الواحد أو السطرين. . ذلك أن السورة القصيرة هي من علم اللّه سبحانه وليس من علم البشر وأن ليس للبشر من علمها شيء حتى لو كانت من كلمات قليلة. . فالكلمة الواحدة في القرآن سر من أسرار الخلق فكلمة (الكوثر) كلمة واحدة فقط ولكن من يعلم سرها ومن يعلم سر الكوثر وهي كما قال رسول اللّه ﷺ: «**الكوثر نهر أعطانيه اللّه سبحانه في الجنة**» وهنا يكمن سر التحدي الإلٰهي. . فمن يملك سر نهر الكوثر إلا اللّه سبحانه. . بل من يملك سر الآخرة إلا اللّه سبحانه، بل من يملك سر الجنة والنار، فهذه الآية نزل علمها من الجنة حقيقة وليس وهماً أو كلاماً مرصوفاً مصفوفاً فالنهر (الكوثر) موجود فعلاً وليس هو وعداً سيحققه اللّه سبحانه فيما بعد أو سينشئه اللّه تعالى فيما بعد عندما ينشئ الجنة، فالجنة حقيقة واقعة موجودة وكل ما فيها مخلوق موجود قبل أن يخلق اللّه سبحانه الإنسان على الأرض فهي معدة من قبل، يقول تعالى: ﴿۞ وَسَارِعُوٓاْ إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلْأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٣]

. . تماماً كما أعد اللّه جميع ما في الأرض من جبال وماء وسحاب ومطر وأشجار ونبات وحيوان قبل أن يخلق الإنسان.

يقول تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

فمن يعلم أن الجنة مخلوقة إلا اللَّه؟ ومن يعلم أن النار مخلوقة إلا اللَّه؟ ومن يستطيع أن يصل إلى الجنة فيخبرنا بها أو إلى النار فيخبرنا بها؟ وهما أي الجنة والنار فوق سبع سماوات والإنسان لم يصل بجسده رغم كل هذا التطور العلمي الهائل أبعد من القمر الذي لا يبعد عنا أكثر من ثانية ضوئية واحدة، وآخر نجم تم اكتشافه بواسطة التلسكوب هابل يبعد عن الأرض خمسة عشر مليار سنة فتصور البعد الهائل بين الثانية الضوئية الواحدة والتي بذل الإنسان فيها جهداً كبيراً للوصول إلى نهايتها وهي القمر وتصور مسافة خمسة عشر مليار سنة وليس خمسة عشر مليوناً بل ملياراً وهذه المجرة المكتشفة ليست هي آخر المطاف وليس أي اكتشاف علمي حديث هو آخر المطاف فربما يكتشفون بعد أن يطوروا تلسكوبات جديدة مجرات تبعد أضعاف أضعاف آخر مجرة مكتشفة حتى الآن وكل هذا ليس بغيب فالغيب هو الذي لا يعرفه الإنسان ولن يصل علمه إليه حتى يرث اللَّه الأرض ومن عليها فأين الناس من علم اللَّه وقدرة اللَّه وإعجاز اللَّه في كتابه الذي أنزله بعلمه والذي يحمل آلاف المعجزات والتي علمنا بعضها ولم نعلم أكثرها ومنها هذا الإعجاز العظيم في نظم القرآن ولغته وأسلوبه وكلماته وحروفه وإعجازه الغيبي والتشريعي.

الإعجاز اللغوي والبياني للقرآن العظيم ومحاولات فاشلة للتقليد

لقد راع العرب والناس جميعاً من القرآن لفظه الساحر، ونظمه البارع، وتأليفه الرصين، وجرسه العميق، وبلاغته القائمة التي تأخذ بمجامع القلوب... ثم مبادئه العالية وأخلاقه الرفيعة، وأصوله العامة التي تكفل حياة الأمم، وترقى عليه الشعوب... وهو فَذٌّ في مجموعه مكون من كلمات مادتها حروف وألفاظ وهذا مما جعل الحاقدين من الكافرين والمستشرقين الذين تطفح نفوسهم بالحقد وأفواههم بالبغضاء يطلقون العنان للأقاويل الطائشة حوله وهؤلاء الأعداء دائماً يتحينون أي فرصة للطعن في الإسلام والنيل منه ما وجدوا إلى ذلك سبيلاً، فنراهم في كل وقت وحين يصوبون سهامهم إليه ويظهرون نحوه أحقادهم وضغائنهم، ونحن أمام ذلك كله ينبغي علينا أن نقوم بواجب الدفاع عن ديننا والذود عن مقدساتنا وفي مقدمة ذلك دراسة شبهات الأعداء والمستشرقين حول القرآن الكريم ودحضها بشتى الوسائل، وإظهاراً لجلال القرآن بخاصة، وجمال الإسلام بعامة.

التحدي ومحاولة التقليد:

نزل القرآن في بضع وعشرين سنة واكتمل في هذه المدة على طريقة معجزة، يستوي أولها نزولاً وآخرها في الأطر والنظم والبلاغية ولم يعهد في تاريخ الأرض كله أن كلام إنسان يستمر على مثل هذه الطريقة بضعة وعشرين عاماً.

وطول مدة نزول القرآن لم يتفاوت أمره مع اختلاف أحوال النفس

وأمور الزمن، ومع إحصاء كلامه وجمعه لفظة لفظة، والذهاب به حفظاً وتلاوة، حتى لا يجد السبيل إلى تغيير كلمة واحدة بعد أن تفضل عنه.

ومن أسرار الإعجاز في هذا الكتاب الكريم أنه نزل بلسان عربي مبين بين عرب فصحاء، طبعوا على الصراحة في الرأي والشجاعة في القول، والأنفة من الذل والديم[١].

وقد تحداهم القرآن واستثار حميتهم وسفه أحلامهم وكان التحدي سافراً يثير حفيظة الجبان مع ما كانوا عليه من أنفة وعزٍّ، فسلكوا مع الرسول ﷺ مسالك عدة، ساوموه بالمال والملك، وقاطعوه ومن معه حتى يموتوا جوعاً، واتهموه بالسحر والجنون، وتآمروا على حبسه أو قتله أو إخراجه.

لقد تحداهم القرآن أن يأتوا بمثله، ثم طاولهم في المعارضة، وتنازل لهم عن التحدي بجميع القرآن إلى التحدي بعشر سور مثله، ثم إلى التحدي بسورة واحدة من مثله، وهم على رغم المطاولة، يتنقلون من عجز إلى عجز، ومن هزيمة إلى هزيمة، وهو في كل مرة من مرات هذا التحدي وهذه المطاولة، ينتقل من فوز إلى فوز، ويخرج من نصر إلى نصر ﴿قُلْ فَأْتُوا بِكِتَابٍ مِّنْ عِندِ اللَّهِ هُوَ أَهْدَىٰ مِنْهُمَا أَتَّبِعْهُ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ * فَإِن لَّمْ يَسْتَجِيبُوا لَكَ فَاعْلَمْ أَنَّمَا يَتَّبِعُونَ أَهْوَاءَهُمْ ۚ وَمَنْ أَضَلُّ مِمَّنِ اتَّبَعَ هَوَاهُ بِغَيْرِ هُدًى مِّنَ اللَّهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ﴾.

[سورة القصص، الآيتان: ٤٩ ـ ٥٠]

وقال سبحانه في سورة الإسراء: ﴿قُل لَّئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَن يَأْتُوا بِمِثْلِ هَٰذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

وقال في سورة هود: ﴿أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ ۖ قُلْ فَأْتُوا بِعَشْرِ سُوَرٍ مِّثْلِهِ مُفْتَرَيَاتٍ وَادْعُوا مَنِ اسْتَطَعْتُم مِّن دُونِ اللَّهِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٣]

وقال لهم في سورة البقرة: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ

---

(١) عبد الله محمود شحاتة ـ علوم التفسير.

مِّن مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ * فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا۟ وَلَن تَفْعَلُوا۟ فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣ ـ ٢٤]

لقد عجزوا على أن يأتوا بآية فهزموا وسجل اللّه عليهم الهزيمة أبد الدهر، فلم يفعلوا ولن يفعلوا ودحضت حجتهم وافتضح أمرهم وظهر أمر اللّه وهم كارهون.

لقد كان تحدي القرآن للقوى البشرية، ولقوة الإنس والجن معاً على أن يأتوا بشيء من مثله تحدياً واضحاً صريحاً صارخاً وكان يمكن أن يكون كافياً لو كان هناك حياء في بعض الفطر البشرية المكابرة، ولكن قوماً حلا لهم أن يقبلوا التحدي، وأن يظنوا بذلك أنهم معجزو النبي ﷺ، ولكنهم كانوا معجزي أنفسهم ودلوا بعملهم على سخافة العقل وتفاهة الفكر، وصغر النفس، فوضعوا أنفسهم بذلك موضع السخرية والتندر على تطاول عصور البشرية لا يخلو من ذلك جيل حتى يسلم قضية سخافتهم إلى الجيل الذي بعده.

ولم يدخل ميدان المعارضة القرآنية إلا مكابر عنيد أو سخيف بليد، قصد المعاندة واللجاج لا غير، أما الفصحاء العقلاء من العرب فقد امتنعوا من المعارضة لأن جهدهم ينقطع دونها فعرفوا أنفسهم على حقيقتها فلم يوردوها موارد التندر والسخرية بعد انقطاع الأنفاس وأيقنوا أن الذي يتحداهم هو ضرب من القول، وجنس من الكلام لا تصل إليه قدرات الناس مهما ارتفعت، ولا تسمو إليه كفايتهم مهما علت.. فكان سكوتهم عن المعارضة والمجاراة أكبر دليل على عجزهم واستسلامهم.

أما أمل العناد ممن عرفوا عجزهم، وأدركوا قصر مداهم، فقد قصر مداهم بالفعل فلجؤوا إلى سلاح المحاربة للقرآن بالطعن فيه، والعيب عليه ولم يعجزهم في ذلك أن يجدوا مجالاً للعيب عليه، ما داموا قد وطنوا أنفسهم على المحاربة فمن التمس عيباً لم يجد الوصول إليه صعباً[١].

(١) محمد عبد الغني حسن: القرآن بين الحقيقة والمجاز والإعجاز.

أمثلة فاشلة لمعارضة القرآن:

حاول عدد من السخفاء الحمقى أن يعارضوا القرآن، متوهمين أنه كسجع قلق يعارضون به القرآن، وشتان ما بين الحق والباطل وقد باءت محاولتهم بالفشل، وأخزتهم أمام الجماهير، وكان مصرعهم هذا برهاناً مادياً على أن القرآن كلام اللّه القادر وما هو بقول شاعر ولا بقول كاهن.

ومن هؤلاء الحمقى: مسيلمة الكذاب، والأسود العنسي، وطليحة بن خويلد الأسدي، وسجاح التميمية التي تنبأت في عهد النبي ﷺ، ثم أسلمت بعد ذلك فحسن إسلامها، والنضير بن حارث وكان يلفق قصصاً وأخباراً للأمم القديمة، ظن أنه يعارض بها قصص القرآن.

ومما زعمه مسيلمة من سخف زعم منه أنه أوحي إليه بكلام كالقرآن يقول: (**إنا أعطيناك الجماهر فصل لربك وجاهر**).

وينسب لمسيلمة قوله: (**يا ضفدع يا بنت ضفدعين، نقي ما تنقين، نصفك في الماء ونصفك في الطين، لا الماء تكدرين ولا الشارب تمنعين**) وقوله: (**الفيل ما الفيل، له ذنب وبيل، وخرطوم طويل**).

وافتراءه (**والشاء وألوانها، وأعجبها السود وألوانها، والشاة السوداء، واللبن الأبيض، إنه لعجب وقد حرم المَذْق فما لكم لا تمجعون**).

ومما قاله أيضاً: (**والباذرات زرعاً، والحاصدات حصداً، والذاريات قمحاً، والطاحنات طحناً، والعاجنات عجناً، والخابزات خبزاً، والثاردات ثرداً، واللاقمات لقماً، إهالة وسمناً، لقد فضلتم على أهل الوبر، وما سبقكم ريفكم فامنعوه، والمعتر فآووه، والباغي فناوئوه**)[١].

إن مثل هذا السخف ليس من المعارضة في قليل ولا كثير، وأين محاكاة الببغاء من فصاحة الإنسان؟

وأين هذه الكلمات السوقية الركيكة، من ألفاظ القرآن الرفيعة ومعانيه العالية، وهل المعارضة إلا الإتيان بمثل الأصل في لغته وأسلوبه ومعانيه أو بأرقى منه في ذلك؟

يقول الرافعي: إن مسيلمة لم يرد أن يعارض القرآن من ناحية الصناعة

---

(١) محمد صبيح: بحث جديد عن القرآن الكريم..

البيانية، وإنما أراد أن يتخذ سبيله إلى استهواء قومه بهذا السجع القلق، وما كان مسيلمة في قوله السجع حاذقاً، ولا في دعوى النبوة صادقاً وإنما كان اتباعهم إياه كما قال قائلهم: (كذاب ربيعة أحب إلينا من صادق مضر).

ويروى أن أبا العلاء المعري، والمتنبي، وابن المقفع حاولوا معارضة القرآن، ولكنهم ما كادوا يبدأون هذه المحاولة حتى خجلوا واستحيوا فكسَّروا الأقلام ومزقوا الصحف، ومن سخفهم قول المتنبي فيما أسماه قرآناً «**والنجم السيار، والفلك الدوار، والليل والنهار، إن الكافر لفي أخطار. . امضِ على سنتك، واقف أثر من قبلك من المرسلين، فإن اللّه قامع بك زيغ من ألحد في دينه وضل عن سبيله**».

وقول المصري: «**أقسم بخالق الخيل، والرياح الهابة بليل، بين الشرط ومطالع سهيل، أن الكافر لطويل الويل، وأن العمر لمكفوف الذيل، تعد مدارج السيل، وطالع التوبة من قبيل، تنج ولا أخاً لك بناج**».

وتحدثنا الأيام القريبة أن زعماء (البهائية والقاديانية) وضعوا كتباً يزعمون أنهم يعارضون بها القرآن ثم خافوا أو خجلوا أن يظهروها أمام الناس فأخفوها على أمل أن يأتي الوقت المناسب فيخرجوها بعد أن يكثر الجهل ويطيش العقل، فما أفسد طبع هؤلاء وهؤلاء ويا لها من سخافة وتفاهة فكر!!

فليعلم كل ساذج ضعيف العقل والنفس أن القرآن دائماً فوق الآثار والوثائق البشرية والأحكام العقلية وسيظل بعيداً عن الابتذال ومصوناً من العبث لا يتطاول عليه جاهل، ولا ينال منه أحمق، ولا يسكت صوته مسلَّط، ولا يطفئ مصباحه ذو جبروت، بالرغم ما رأينا من محاولات مغرضة استهدفت إلحاق الشبهات الباطلة بالقرآن على أنهم بالرغم من ذلك يعلمون أن محاولاتهم فاشلة ونهايتها الإخفاق، وللّه الحمد والمنة على أن وفق للدفاع عن قرآنه علماء مخلصين وجعلهم ورثة الأنبياء، فقاموا بواجب الذود عن القرآن ليبقى إلى الأبد ناصع الوجه، ساطع الحجة محتفظاً بسر الوحي الإلهي في حرارته وقدسيته وشدة تأثيره على القلوب والمشاعر(١).

---

(١) محمد عباس محمد عرابي.

نعم ليعلم كل حاقد مفترٍ وكل سخيف العقل ضعيف النفس أن كل مطاعنهم في القرآن لا تعدو أن تكون هرشة طفل في جلد فيل، أو صيحة في الصحراء، أو كطائر يريد أن ينزح المحيط بمنقاره، وليعلموا أن القرآن هو الدستور السماوي الذي أعجز البلغاء وأخرس الفصحاء، نعم ولِمَ لا أليس هو الكتاب الذي فتح به محمد صلوات اللّه عليه قلوباً غلفا وآذاناً صماً وأعيناً عمياً؟

ألم يشهد له الأعداء شهادة الحق جرى على ألسنتهم رغم أنوفهم: كما قال الوليد: (واللّه إن له لحلاوة وإن عليه لطلاوة وإن أعلاه لمثمر، وإن أسفله لمغدق، وإنه يعلو ولا يعلى عليه).

يقول **هنري دكاستري**: إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب ولقد نزل على محمد دليلاً على صدق رسالته.

ويقول **واشنطن يروينج**: يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً.

ويقول **جوتــه**: إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية وما أكثر أقوال المنصفين من غير المسلمين حول القرآن الكريم مثل **ولز، وبوكاي، وجيمس متشز، وريناں** وغيرهم.

أليس هو الكتاب الذي لا يزال غضاً بكراً منذ نزوله إلى اليوم، وإلى أن ينفض سرادق هذه الحياة، فهو لا يخلق على كثرة الرد.

انظر!! كم عالم أمّ ساحته، وكم مفكر راد طريقه، وكم من باحث حام حوله، فبأي شيء رجعوا؟ إنهم ما آبوا إلا بقليل من فيض، ويبقى كتاب اللّه وحده قمة شامخة لا تطاول.

﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّي لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

سيظل القرآن هو هو دون تغيير أو تحريف، وسوف يتوالى الزمن، وتنصرم الأحقاب، والعلماء يترددون على بابه ويقفون في رحابه، فيجد كل منهم فيه غير ما يجده الآخر، فهو الكتاب الذي لا تنقضي عجائبه ولا تنفد غرائبه.

لغة القرآن الكريم

الأصل فيمن نزل القرآن بلغتهم، قريش، وقد سلف لنا في مبحث اللغة كلام في معنى الإصلاح الذي خلصت به لغتهم إلى التهذيب، وكيف واروا بينهم في لغات العرب ممن كان يجتمع إليهم من الحجيج أو ينزل بهم من العرب في كل موسم ومتسوق وكان طبيعياً أن يكون القرآن بلغة قريش، لأن رسول اللّه ﷺ قرشي، ثم ليكون هذا الكلام زعيم اللغات كلها كما استمازت قريش من العرب بجوار البيت، وسقاية الحجاج، وعمارة المسجد الحرام، وغيرها من خصائصهم؛ وقد ألف العرب أمرهم ذلك واحتملوا عليه وأفردوهم به، فلأن يألفوا مثله في كلام اللّه.

وهذه حكمة بالغة في سياسة أولئك الجفاة وتألفهم وضم نشرهم، فإن هذا القرآن لو لم يكن بلسان قريش ما اجتمع له العرب البتة ولو كانت بلاغته مما يميت ويحيي، ثم كانوا لا يعدون في اعتبارهم إياه أنه ضرب من تلك الضروب التي كانت لهم من خوارق العادات، كالسحر والكهانة وما إليهما وهو الذي افترته قريش ليصرفوا به وجوه العرب ويميلوا رؤوسهم عن الإصغاء إلى النبي ﷺ فقالوا: ساحر، وكاهن، وشاعر، ومجنون، وتقولوا من أمثال ذلك يبتغون به أن يحدثوا في قلوب الناس لهذا الأمر خفة الشأن؛ وأن يهو نوا عليهم منه بما هو نته العادة، وهم كانوا أعلم بعادات القوم وما يبلغ بهم، حين قعدوا يصدون عن سبيل اللّه ويبغونها عوجاً.

وههنا أصل آخر، وهو أن القرآن لو نزل بغير ما ألفه النبي ﷺ من اللغة القرشية وما اتصل بها، كان ذلك مغمزاً فيه، إذ لا تستقيم لهم المقابلة حينئذ بين القرآن وأساليبه، وبين ما يأثرونه من كلام النبي ﷺ فيهون ذلك على قريش، ثم على العرب، فيجدون لكل قبيلة مذهباً من القول فيه، فتنشق الكلمة، ثم يصير الأمر من العصبية والمشاحنة والبغضاء إلى حال لا يلتئم

عليه أبداً، ولو أن شاعراً من شعرائهم ظهر فيهم بدين خيالي وأقامهم عليه، لكان من الرجاء والاحتمال أن يستجيبوا له دون صاحب القرآن الذي ينزل عليه بلغة غير لغة قبيلته.

وإنما وطّأنا بهذا النبذ من القول لأن طائفة من الناس يذهبون إلى أن القرآن لو نزل على النبي ﷺ بغير القرشية، لكان ذلك وجهاً من إعجازه تلتمس به الحجة ويستبين الظفر، ولخلي عنه العرب فترة وعجزاً، وهو زعم لا يقول به إلا أحد رجلين: من يدري كيف يقول، أو من يقول ولا يبالي أن يدري أنك مطلع منه على جهل وسفه.

ولما كان الوجه الذي أقبل به القرآن على العرب وجه تلك البلاغة المعجزة، فقد كان من إعجازه أن يأتيهم بأفصح ما تنتهي إليه لغات العرب جميعاً، وإنما سبيل ذلك من لغة قريش، وهذه اللغات وإن اختلفت في اللحن والاستعمال، إلا أنها تتفق في المعنى الذي من أجله صار العرب جميعاً يخشعون للفصاحة من أي قبيل جاءتهم، وهذا المعنى هو مناسبة التركيب في أحرف الكلمة الواحدة ثم ملاءمتها للكلمة التي بإزائها تمَّ اتساق الكلام كله على هذا الوجه، حتى يكون كالنغم الذي يصب في الأذن صباً، فيجري أضعفه في النسق مجرى أقواه، لأن جملته مفرغة على تناسب واحد.

وقد استوفى القرآن أحسن ما في تلك اللغات من ذلك المعنى، بان منها بهذه المناسبة العجيبة التي أظهرته على تنوعه في الأوضاع التركيبية مظهر النوع الواحد، وهي مناسبة معجزة في نفسها، لأن التأليف بين المواد المختلفة على وجه متناسب ممكن، لا يقول بإمكانه من يعرف معنى الإمكان، وسنفصل ذلك في موضع هو أملك به متى انتهينا إلى القول في حقيقة الإعجاز.

أما اللغات التي نزل بها القرآن غير لغة قريش، فهي لغة بني سعد بن بكر، وهي إحدى لغات العجز، من هوازن ثم سائر هذه اللغات وهي جشم ابن بكر، ونصر بن معاوية وثقيف، وتلك هي أفصح لغات العرب جملة، ثم خزاعة، وهذيل، وكنانة، وأسد، وضبة، وكانوا على قرب من مكة يكثرون التردد إليها ومن بعدهم قيس وألفافها التي في وسط الجزيرة.

قال بعض العلماء: وقد كانت في القرآن ألفاظ من لغات أخرى كقوله ﴿لَا يَلِتْكُم مِّنْ أَعْمَالِكُمْ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٤]

. . .أي لا ينقصكم بلغة بني عبس، ونقل الواسطي في كتابه الذي وضعه في القراءات العشر: أن في القرآن من أربعين لغة عربية، وهي، قريش، وهذيل،وكنانة، وخثعم، والخزرج، وأشعر، ونُمَيْر، وقيس عيلان، وجرهم، واليمن، وأزد شنوءة، وتميم،وكندة، وحمير، ومدين،ولخم، وسعد العشيرة، وحضرموت، وسدوس، والعمالقة، وأنمار، وغسان، ومذحج،وخزاعة، وغطفان، وسب، وعمان، وبنو حنيفة، وثعلب، وطيء،وعامر بن صعصعة، وأوس، ومزينة، وثقيف، وبلى، وعذرة، وهوازن، والنمر، واليمامة.

ولا سبيل إلى تحقيق ذلك لدروس هذه اللغات وتداخلها وتقطع أسباب المقارنة بينها وبين لغة قريش التي مضوا على استعمالها بعد القرآن وأطبقوا عليها، والعلماء إنما يذكرون من أكثر هذه اللغات في القرآن الكلمة والكلمتين، إلى الكلمات القليلة، انظر أين تقع مبلغ ذلك من لغة بجملتها؟

ولقد ائتلفت لغة القرآن الكريم على وجه يستطيع العرب أن يقرؤوه بلحونهم وإن اختلفت وتناقصت؛ ثم بقي مع ذلك على فصاحته وخلوصه، لأن هذه الفصاحة هي في الوضع التركيبي كما أومأنا إليه آنفاً، وتلك سياسة لغوية استدرج بها العرب إلى الإجماع على منطبق واحد ليكونوا جماعة واحدة، كما وقع ذلك من بعد؛ فجرت لغة القرآن على أحرف مختلفات في منطق الكلام، كتحقيق الهمز وتخفيفه، والمد والقصر، والفتح والإمالة وما بينهما، والإظهار والإدغام، وضم الهاء وكسرها من عليهم وإليهم، وإلحاق الواو فيهما وفي لفظتي منهمو وعنهمو،وإلحاق الياء في إليه وعليه وفيه، ونحو ذلك، فكان أهل لكل لحن يقرؤونه بلحونهم.

وربما استعمل القرآن الكلمة الواحدة على منطق أهل اللغات المختلفة فجاء بها على وجهين لمناسبة في نظمه، كبراء، وبريء، فإن أهل الحجاز يقولون: أنا منك براء، لا يعدونها، وتميم وسائر العرب يقولون: أنا منك

بريء، واللغتان: في القرآن وكذلك قوله: ﴿ فَأَسْرِ بِأَهْلِكَ ﴾ وقوله: ﴿ وَٱلَّيْلِ إِذَا يَسْرِ ﴾ فإن الأولى لغة قريش؛ يقولون: أسريت؛ وغيرهم من العرب يقولون: سريت، وهذا باب من اللغة لم يقع إلينا مستقصى؛ ولكن علماء الأدب ربما أشاروا إلى بعض ألفاظه في كتبهم، كما تصيب من ذلك في (الكامل) للمبرد وغيره.

وبالوجوه التي أومأنا إليها تختلف القراءات على حسب الطرق التي تجيء منها؛ فالناقلون عمن قرأ بلغة قبيلة ينقلون بتلك اللغة في الأكثر، ولذا قيل: إن القراءات السبع متواترة فيما لم يكن من قبيل الأداء، أما ما هو من قبيله كالمد والإمالة ونحوها فغير متواتر، وهو الوجه المتقبل.

الأحرف السبعة والقرآن الكريم

روي حديث عن رسول اللَّه ﷺ وهو قوله: «**أنزل القرآن على سبعة أحرف، لكل منها ظهر وبطن، ولكل حرف حد، ولكل حد مطلع**» ثم اختلفوا في تأويله وفي تفسير هذه الأحرف ولكن الأكثرين على أنها سبع لغات من لغات قريش وألفافها من ظاهر مكة إلى قيس، وقد سميناها آنفاً، وذلك قول لا يخرج إلا بعض ألفاظ الحديث ويبقي سائرها غير متجه.

وقال بعض العلماء: إني تدبرت الوجوه التي تختلف بها لغات العرب فوجدتها على سبعة أنحاء لا تزيد ولا تنقص، وبجميع ذلك نزل القرآن: **الوجه الأول**: إبدال لفظ بلفظ كالحوت بالسمك وبالعكس، وكالعهن المنفوش قرأها ابن مسعود: كالصوف المنفوش، **والثاني**: إبدال حرف بحرف: كالتابوت والتابوه ـ وقد كانت كتابة زيد بن ثابت حتى غيَّرها عثمان، **والثالث**: تقديم وتأخير، إما في الكلمة، نحو: سلب زيد ثوبه، وسلب ثوب زيد، وإما في الحرف، نحو أفلم ييأس، **والرابع**: زيادة حرف أو نقصانه، نحو: ماليه وسلطانيه، فلا تك في مرية، **والخامس**: اختلاف حركات البناء، نحو فلا تحسبن (بفتح السين وكسرها) **والسادس**: اختلاف الإعراب، **والسابع**: التفخيم والإمالة، وهذا اختلاف في اللحن والتزيين لا في نفس اللغة، والتفخيم أعلى وأشهر عند فصحاء العرب.

فهذه الوجوه السبعة التي بها اختلفت لغات العرب قد أنزل اللَّه باختلافها القرآن متفرقاً فيه، ليعلم بذلك أن من زل عن ظاهر التلاوة بمثله أو من تعذر عليه ترك عادته (اللغوية) فخرج إلى نحو ممَّا قد نزل به فليس بملوم ولا معاقب عليه، وكل هذا فيما إذا لم يختلف في المعاني.

وهو قول حسن يحمل به الحديث على معنى المفردات التي هي في

الأصل فروق لغوية، وإن كان بعض الأحرف قد قرىء بسبعة أوجه وبعشرة، نحو(ملك يوم الدين) و(عبد الطاغوت).

والذي عندنا في معنى الحديث: أن المراد بالأحرف اللغات التي تختلف بها لهجات العرب، حتى يُوَسَّع على قوم أن يقرؤوه بلحنهم وما كان العرب يفهمون من معنى الحرف في الكلام إلا اللغة، وإنما جعلها سبعة رمزاً إلى ما ألفوه من معنى الكمال في هذا العدد وخاصة فيما يتعلق بالإلٰهيات: كالسموات السبع، والأرضين السبع، التي برئت فيها الخليقة وأبواب الجنة والجحيم، ونحوها، فهذه حدود تحتوي ما وراءها بالغاً ما بلغ؛ وهذا الرمز من ألطف المعاني وأدقها: إذ يجعل القرآن في لغته وتركيبه كأنه حدود وأبواب لكلام العرب كله، على أنه مع ذلك لا يبلغ منه شيء في المعارضة والخلاف، وإنما تمادى العرب في ذلك إلى الغاية، إذ هو لغات تنزل من أهلها منزلة السموات ممن ينظرونها، والأرضين ممن يضربون فيها، وهلم إلى آخر هذا الباب، فذلك قولهم بأفواههم، وهذا قول اللّه الذي يكابرون فيه ويطمعون أن يشابهوه بأقوالهم، وما لهم منه إلا أن يهتدوا به وينتفعون بما فيه كما ينتفعون بالسماء والأرض دون أن يكون لهم من أمرهما شيء، ثم أشار أفصح العرب محمد ﷺ بظهر كل حرف وبطنه وحده ومطلع كل حد، إلى حقيقة هذا الإعجاز، فإن ظاهر القرآن على أي لغة قرئ بها من لغات العرب إنما هو ظاهر تلك اللغة بعينها، ولكن باطنه صورة السماء في الماء، ومسميات إلٰهية لا تنال وإن نيلت الأسماء، ثم إن لكل لغة في امتزاجها بالقرآن حداً يقف عنده أهلها، وهو الحد الذي تبتدئ منه الجنسية اللغوية، ولكل حد من هذه الحدود مطلع يصدر منه إلى مرتقي هذه الجنسية التي كان القرآن أخص مقوماتها، وذلك في جملته إنما هو الإعجاز كله، والهدى كله، والكمال كله.

ولسنا ننكر أن هذا التأويل قد يكون بعيداً بدقائقه عن متناول أذهان العرب، ولا أن فيه شيئاً من الكد، ولكنه على كل حال قريب ممن ورثوا العرب في لغتهم وقصروا عنهم في فهم حقائق الإعجاز بتقصير الفطرة فيهم، ثم لا بد أن يكون العرب قد فهموا الحديث على نحو مما يؤديه

تفسيرنا الذي ذهبنا إليه، إذ لا يعرفون من الحرف وظهره وبطنه، والحد والمطلع غير الصفات التي تتعلق باللغة، ولأمر ما كان كلام النبوة خالداً كأنه قيل في كل عصر لأهله وقبيله، وكأن هذا الزمان إنما هو شاهد يجيء بالبينة على صحة تأويله.

ولو أن هذا الحديث قد جاء في تأويله نص على النبي ﷺ يعين المراد منه، لما اختلفت أقوال العلماء فيه، وما داموا قد اختلفوا فدعنا نختلف معهم ونأخذ بالأشبه والأمثل مما يوافق القرآن نفسه، وقد أنزله الله الذي أنزل السكينة في قلوب المؤمنين ليزدادوا إيماناً مع إيمانهم.

وكذلك أنزلناه قرآناً عربياً

لك بعض ما تناصرت عليه الأدلة واجتمعت على صحته، من تأثير القرآن في اللغة وما أصلح اللّه لأهلها في هذه البقية، حفظاً لكتابه، وإظهاراً لوجه من وجوه إعجازه الخالدة؛ ولكن هذا القرآن يهدي للتي هي أقوم، وحسبه معجزة ما تقول فيه من صفة الجنسية العربية التي جعل الأمم أحجاراً في بنائها والدهر على تقادمه كأنه أحد أبنائها، وأقام منها معضلة سياسية، في الأرض وضعها ونقدها، وفي السماء حلها وعقدها، وشدّ بها المسلمين فهم إذا ائتلفوا انضموا كالبنيان المرصوص وإذا تفرقوا سطعوا في تيجان الممالك كالفصوص، وما يزالون في التاريخ مرة أصوله، ومرة فصوله، وإن لم يقوموا أحياناً بالدين، قام بهم هذا الدين إلى حين، وكيف وقد جمعهم الكتاب الذي أنزل من السماء فكان مثال آدابها، وانتشر في الأرض فكان خلعة وشبابها، ودعا إليه الناس على اختلافهم فكأنما كل أمة تدعى إلى كتابها.

ونحن قد نعلم أن هذه المعجزة ليست إلى اللغة في مردها من الفائدة، وإنما هي ترمي إلى وحدة سياسية تكون كالنبض لقلب هذا العالم ـ كما سيأتيك ـ بيد أن سبيل ذلك من اللغة، فإن القرآن تنزل من العرب منزلة الفطرة اللغوية التي يساهم فيها كل عربي بمقدار ما تهيأ له من أسبابها الطبيعية، إذ كان بما احتواه من الأساليب، وما تناوله من أصول الكمال اللغوي، وما دار عليه من وجوه الوضع البياني، قد هتك الحوائل ومحا الفرق التي تبين قرائح العرب اللغوية بعضها من بعض، فاجتمعت منه على الكمال الذي كانت تتخيله ولا تألو عمّا يدنيها إلى معالجة واكتساب، ولو أنهم تمالؤوا طوال الدهر على أن يهذبوا من لغتهم ليبلغوا بها مبلغ الكمال الوضعي، على النحو الذي جاء به القرآن، لما ازدادوا إلا تعادياً في الرأي؛ وتباعداً عما يجنحون إليه، إذ تنزع كل فطرة إلى منزعها في كل قبيل، فيزيد الناقص منهم نقصاً فطرياً وهو يحسبه كمالاً، ويبعد الكامل عن حقيقة ما

يتلمسه من الكمال بعد أن يرى غيره قد حسبه نقصاً، لأن الفطرة لا تنقاد إلا بالإذعان، ولا تذعن إلا لما يكون في حد كمالها المطلق، وليس في تاريخ العرب اللغوي من ذلك بالتحقيق قبل القرآن ولا بعده غير القرآن.

تلك سياسة هذا القرآن: جمع العرب لمذهب الأقدار وتصاريف التاريخ، أي ألسنتهم تقود أرواحهم، فقادهم من ألسنتهم وبذلك نزل منهم منزلة الفطرة الغالبة التي تستبد بالتكوين العقلي في كل أمة فتجعل الأمة كأنما تحمل من هذا العقل مفتاح الباب الذي يلج منه إلى مستقبلها؛ فإن كل أمة تستفيد عقلها الحاضر من ماضيها، لتفيد مستقبلها من هذا العقل بعينه، فلما استقاموا له أقامهم على طريق التاريخ الذي مرت فيه الأمم وطرحت عليه نقائصها فكانت غبارها وأقامت فضائلها فكانت آثارها، جعلوا يبنون كل مرحلة على أنقاض دولة، ويرفعون على أطلال كل مذلة صولة، ويخيطون جوانب العالم الممزق بإبر من الأسنة، ووراءها خيوط من الأعنة، حتى أصبح تاريخ الأرض عربياً، وصار بعد الذلة والمسكنة أبياً، واستوثق لهم من الأمر ما لم تر الأيام مثل خبره لغير هؤلاء العرب، حتى كأنما زويت لهم جوانب الأرض، وكأنما كانوا حاسبين يمسحونها؛ لا غزاة يفتحونها، فلا يبتدئ السيف حساب جهة من جهاتها حتى تراه قد بلغ بالتحقيق آخره، ولا يكاد يشير إلى قطر من أقطارها إلا أراك كيف تدور عليه الدائرة.

وإن هذا الأمر لحقيق أن تذهب من تعليله نفوس الحكماء في ألوان من المعاني متشابه وغير متشابه، فإنما هو أمر إلٰهي كيفما أدرته رأيت في جانبه الذي يليك ضوءاً كضوء الصواعق، وحركة كحركة الزلازل، وقوة كالتي تتسلط بها السماء على الأرض، فكأنما تتأمل منه صورة الطبيعة، أو الطبيعة المعنوية في عالم التاريخ، ولو أن رمال الدهناء(١) نفضت على الأرض جنوداً عربية لما عدت أن تكون آفة اجتماعية تهلك الحرث والنسل، وتدع الشعوب متناثرة كبقايا البناء الخرب، ثم لا تكون إلا أيام يتداولونها بينهم حتى تتنفس الأرض من بعدهم فتذهب آثارهم الظالمة في حر أنفاسها، وتنقضي أعمالهم فتنطوي من الزمن في أرماسها، إذ كان لا يهجم على الأرض منهم أكثر من

(١) من ديار بني تميم، وهي سبعة أجبل من الرمل، ويكثر ذكرها في كلام الشعراء.

أمر البطون الجائعة وما إليها. . ولعمرك ما العرب وغير العرب من الشعوب البادية إلا بطونهم، حتى لأحسبهم إذا اجتمعوا كانوا معدة الأرض، وكان أهل السرف في فنون الملاذ من الحضريين أمعاءها.

وما أظن مرجع ذلك إلى غير القرآن، بل أنا مستبصر في صحة هذا المعنى، مستيقن أنه مذهب التعليل إلى الحقيقة بعينها؛ لأن القرآن صفي تلك الطباع، وصقل جوانب الروح العربية، حتى صارت المعاني الإلٰهية تتراءى فيها وكأنها عن معاينة، فكأنما كان العرب يقطعون الأرض في فتوحهم ليبلغوا طرفاً من أطراف السماء فينفذوا إلى ما وعدهم اللّه ويتصلوا بما أعد لهم.

ولو لم يكن القرآن قد سلك إلى ذلك مسلكه من الفطرة اللغوية في نفوسهم حتى استبد بها في مستقرها، وصرفها في وجوه معانيه ـ ما بلغ من القوم رأياً ولا نيةً، ولأوشك أن يكون في مقامات البيان عندهم وما يهتف به شعراؤهم وخطباؤهم ـ ما يذهب به جملة ويمسح أثره في القلوب، ولا يدع له مساغاً إلى ما وراء السمع، لأن هؤلاء تنفث عنهم ألسنتهم بأفصح الفصيح وأبين البيان في رأي العرب، وإن لم يكن كلامهم بتلك المنزلة، ولكن الحمية والعصبية واللُّحْمَة ومؤتاة الهوى، كلها فصيح وكلها بيان، وليس الشأن في اللغة وألفاظها ومعانيها، وإنما الشأن فيما يمكن أن تفهمه النفس من كل ذلك، وهي لا تفهم إلا ما يكشف عن طبائعها ويبين عن أخلاقها وعاداتها، ولولا اختلاف النفوس في هذا الفهم ما رأيتَ اللغة الواحدة عند أهلها كأنها في المعنى لغات متباينة، فرب كلمة من لغة رجلين وإذا سمعاها رأيتها كأنما هي ليست من لغة أحدهما، فلا تبلغ منه ولا تمسه، كأن تكون كلمة من باب الحفاظ يسمعها عزيز وذليل، أو لفظة من الكرم يلقاها جواد وبخيل.

أنت إذا أنعمت على تدبر هذا المعنى، وأطلت تقليب الرأي فيه وكان لا يعتريك من الخواطر إلا ما أحكمه العقل ـ فإنك واجد منه سبيلاً إلى وجه من أبين وجوه الإعجاز اللغوي في القرآن الكريم، فهو سَفَّهَ أحلام العرب، وخلع آلهتهم، وقمع طغيانهم، واشتد عليهم بالعنف محضاً بعد اللين ممزوجاً، حتى جعلت دماؤهم كأنما ترقرق في بعض آياته، ثم لم يهدأ عنهم، بل ردد ذلك وكرره، وعمهم به، وأرسلك في كل وجه، وقرع أنوفهم، وهاج منهم حمية الجاهلية، وجاراهم في مضمار المخاطرة، إلى حد

المقارعة على عزة العشيرة وكثرة الحصى، وهم القوم كانت لهم كل هتفة كأن الأرواح هو اة في صوتها، فلا يهتف بها حتى تنهض الأجسام لموتها، ولا تسير على الأرض بالرجال، حتى تطير إلى السماء بالآجال، ثم لم يمنعهم ذلك وما إلى ذلك من أن ينقادوا ثم ينقادوا!

لا جرم أنها كانت الفطرة اللغوية لا غير؛ وإلا فما بال هؤلاء العرب قد خرجوا من تاريخهم بعد الإسلام كأنما نزعوا جلدتهم نزعاً على حين كانت لهم الأمور المطمئنة، والصفات المتوارثة؛ من أخلاق شبوا عليها؛ وعادات ينازعون إليها، وطبائع هم بها أخص وهي بهم أَمْلَك، ولم يكونوا مقطوعين عن التاريخ، بل كان لهم ماض كأحسن ما تكلف به الأمم، وكانوا عليه أحرص ما تكون أمة على ماضيها ـ كما نصفه في غير هذا الموضع ـ فلا الزمان تولاهم بعمله بل هدم في أرضهم بمقدار ما بنى أو قريباً من ذلك، ولا هم ورثوا طباعاً من طباع أخلاقاً من أخلاق وخرجوا من ماضيهم كما تخرج أمة من أمة في سلسلة طويلة الذرع من حلقات الأجيال التي هي درجات النشوء في تاريخ كل مجتمع، ولا رأيناهم فيما وراء ذلك كالشعوب التي تمخضها الحوادث مخضاً شديداً، وتتعاورها بالحروب والفتن، فتهدمها أنقاضاً ولا تبدل منها إلا الشكل الاجتماعي، وإلا هيئة الوضع والأمة بعد ذلك هي هي كيف هدمت وكيف بنيت: لا تزال على أعراقها وأخلاقها، وربما عصفت الثورة الكبرى بأمة من الأمم، وألحت عليها بالفتن دائبة، ثم تسكن العاصفة، وتقر الزلزلة، وتطمئن الأرض وأهلها ولا يكون من جراء ذلك كله إلا اصطلاح لغوي في تاريخ الأمة لا يغني من الحق شيئاً، كأن تكون الأمة غريرة جاهلة مستبداً بها على وجه من الاستبداد، ثم تصير بعد الثورة غريرة جاهلة أيضاً ولكن في استبداد على وجه آخر!

فالقرآن الكريم بتمكنه من فطرة العرب على وجهه المعجز، قد نزل منهم منزلة الزمان في عمله وآثاره، لأن الذي أنزله بعلمه وقدره بحكمته إنما هو خالق الزمن نفسه، فهدم في نفوس العرب، وكان هدمه بناء جديداً جعل الأمة نفسها قائمة على أطلال نفسها، وبذلك أحكم عمل الوراثة الذي تعمله في الغرائز والطباع، إذ تبني بالهدم، وتقيم التاريخ من أنقاض التاريخ، وهذا هو الفرق بين العمل الإنساني والعمل الإلهي، وبين شيء يسمى ممكناً وشيء يسمى معجزاً.

بلى، ولقد يخيل إلي أن ألفاظ القرآن كانت تلبيس العرب حتى تتركهم كالمعاني السائرة التي لا تزال تطيف بالرؤوس، فما بين العقل وبين أن تلجه هو ادة، ولا بين الوهم وبين أن تصدعه منزلة، وكل ما يجيء من قبل الطبع وعلى حكم الفطرة لا يراه أهله نظراً يقبلونه أو يردونه، ولكنهم يرونه ضرورة لم يستصلحوا أنفسهم إلا بما يفسد جماعتهم، ولم يأبوا أن يرأموا لذل غيرهم إلا ليضرب بعضهم الذلة على بعض، ولم يتخذوا السيف ناباً إلا ليأكلهم، ولا الحرب ضرساً إلا لتمضغهم.. وكانوا أهل جزيرة واحدة وكأنهم في تناكرهم أهل الأرض كلها من قاصية إلى قاصية.

ثم ما عسى أن يكون أمرهم إذا هم قرعوا صفاة الأرض والحال فيهم ما علمت، إلا ما يكون من أمر الحصاة يقرع بها الطود الأشم ثم تنحدر عنه بصوت كالأنين، إن يكن منها فهو لعمرك استخذاء، وإن كان من الجبل فهو لعمري استهزاء.

ولقد كان من إعجاز القرآن أن يجمع هؤلاء الذين قطعوا الدهر بالتقاطع على صفة من الجنسية لا عصبية فيها(١) إلا عصبية الروح(٢)إذ أخذهم بالفطرة حتى ألف بين قلوبهم وساوى بين نفوسهم، وأجرأهم على المعدلة في أمورهم، فجعل منهم أمة تسع الأمم بوجهها كيف أقبلت، لأنها لا توجه لها إلا اللّه، فكان بينها وبين اللّه كل ما تحت السماء، ومن هذا المعنى نشأت الجنسية العربية، فإن القرآن بدأ كما علمت بالتأليف بين مذاهب الفطرة اللغوية في الألسنة ثم ألف بين القلوب على مذهب واحد وفرغ من أمر العرب فجعلهم سبيلاً إلى التأليف بين ألسنة الأمم ومذاهب قلوبها، على تلك الطريقة الحكيمة التي لا يأتي علم التربية في الأمم بأبدع منها.

فأما التوفيق بين مذاهب قلوبهم؛ فبالدين الطبيعي الذي جاء به القرآن

---

(١) وفي الحديث الشريف: «ليس منا من دعا إلى عصبية، وليس منا من قاتل على عصبية، وليس منا من مات على عصبية» وإنك لتستطيع أن ترجع كل بلاء الإنسانية في أهوالها وحروبها وطغيانها ومذلتها إلى كلمة العصبية، لأن معناها في الحقيقة انقطاع بعض الإنسانية من بعض ظلماً وعدواناً، أو على ظلم وعدوان.

(٢) سنبط فلسفة هذا المعنى في الفصل التالي.

ولو نزعت الطبيعة الإنسانية إلى غير معانيه لكانت طبيعة شر وعنظنت منزعها إلى الخير، وأما التأليف بين ألسنتهم فيما ذهب إليه من المعنى العربي الذي حفظه القرآن على الدهر، ببقائه على وجهه العربي الفصيح لفظاً وحفظاً وأداء، لا يجد إليه التبديل سبيلاً، ولا يأتيه الباطل موجهاً أو محيلاً، ولا يدخله التحريف كثيراً أو قليلاً، بحيث كأنه عقدة لغوية لا تتحلل منها الألسنة المختلفة أبداً، وهذا من أرقى معاني السياسة، فإن الأمم إن لم تكن لها جامعة لسانية، لا يجمعها الدين ولا غير الدين إلا جمع تفريق؛ وجمع التفريق هذا هو الذي يشبه الاجتماع في الأسواق على البيَّاعات وعروض التجارة ونحوها، فإن سوق الأمم تتاجر فيها الأديان والأهواء وتكدح فيها المصالح والمفاسد، وفيها كذلك التغرير والخطار، والكذب والخداع، ولكل من أهلها شرعة ومنهاج.

فبقاء القرآن على وجهه العربي، مما يجعل المسلمين جميعاً على اختلاف ألوانهم، من الأسود، إلى الأحمر، كأنهم في الاعتبار الاجتماعي وفي اعتبار أنفسهم جسم واحد ينطق في لغة التاريخ بلسان واحد، فمن ثم يكون كل مذهب من مذاهب الجنسية الوطنية فيهم قد زال عن حيزه، وانتفى من صفته الطبيعية، لأن الجنسية الطبيعية التي تقدر بها فروض الاجتماع ونوافله، إنما هي في الحقيقة لون القلب لا سحنة الوجه.

وقد ورث المسلمون عن أوليتهم هذا المعنى: لا يعلم في الأرض قوم غيرهم يعتصمون بحبل دينهم وأيديهم في الأغلال ويجنحون إليه بأعناقهم وهي في ربق الملوك من الإذلال، ويخصونه بقلوبهم حتى يكون أملك بها وأغلب عليها ولا يحتملون فيه سخطه، ولا يؤثرون عليه رضى، ولا يعدلون به عدلاً، ويتبرمون بكل ضيق إلا ما كان من أجله، ويرضون المحنة في كل شيء إلا فيه، ثم هم لا يرون أنفسهم المؤمنة في إحساس الفطرة، ومذهب الطبيعة إلا أنها بقية سماوية في الأرض تباين كل فيها (أي الأرض) ويشبه بعضها بعضاً بالصفة والخاصة أنَّى وُجِدَت وكيف اتفقت وعلى أي حال كانت، وهذا كله مُشَاهَد فيهم على أتمه وأبلغه، بعد كل ما رهقهم بالعجز عن مداولة الأيام وصدمهم من أهل الاستبداد بكل محنة من الآلام، وتوردهم من الزمان بكل سفه يعد في السياسة من الأحلام، على أنهم لا يعرفون أصل

ما يحسونه، ولا يتصلون إلى سببه، وكأنما تقطع ما بينهم وبين أسلافهم، وقد بقي القرآن على ذلك معروفاً مجهولاً، ينفعهم بما عرفوا منه ولا يضرونه بما يجهلون: ﴿ فَإِن تَوَلَّوْاْ فَإِنَّمَا عَلَيْهِ مَا حُمِّلَ وَعَلَيْكُم مَّا حُمِّلْتُمْ وَإِن تُطِيعُوهُ تَهْتَدُواْ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٥٤]

وإن من أعجب ما يروعنا من أمر الجنسية العربية في القرآن: أنها تأبى إلا أن تحفظ على أهلها تلك الصفات العربية؛ من الأنفة والعزة والصوت[١] والغلب: وما يكون من هذا الباب الاجتماعي الذي لا يزال يفتح للشعوب عن مقاصير الأرض[٢] كما أنها تستبقي طاعة المغلوبين الذين أعطوا للفاتحين عن أيديهم، وانطرحوا في غمرهم، وكانوا أهل ذمتهم: لانتحالهم العربية طوعاً أو كرهاً، ثم بقائها في ألسنتهم على نسبة بينة من الفصيح مهما ركنت ومهما رذلت، ولولا القرآن وإنه على وجه واحد وهيئة ثابتة، ما بقيت العربية ولا تبينت النسبة بين فروعها العامية، بل لذهب كل فرع بما أحدث من الألفاظ، وما استجد من ضروب العبارة وأساليبها، حتى يتسلل كل قوم من هذه الجنسية إن كانوا من أهلها أو من أهل ذمتها، ثم لا تستحكم لهم بعد ذلك ناحية من الائتلاف ولا يستمر لهم سبب من الارتباط، ويوشك أن يستقبلوا بعد من قادة الأمم وحيتان الأرض إلا من يستدبرهم راعياً أو ملتهماً، ثم لا يمكن لهم من دينهم، ثم لا يثبتون عليه إلا ريثما يتحولون في استحقاقهم بالأمة التي وثبت بهم وإن مضوا في ذلك على العزيمة والتشدد، فإنه لا عزيمة لقلب خذله اللسان، ولا تشدد للسان خذله القلب، ولا استقلال لشعب تخاذلت ألسنتهم وقلوبهم، وتلك سنة من السنن: ﴿ لِيَمِيزَ ٱللَّهُ ٱلْخَبِيثَ مِنَ ٱلطَّيِّبِ وَيَجْعَلَ ٱلْخَبِيثَ بَعْضَهُۥ عَلَىٰ بَعْضٍ فَيَرْكُمَهُۥ جَمِيعًا فَيَجْعَلَهُۥ فِى جَهَنَّمَ أُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْخَٰسِرُونَ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٣٧]

ومن للأمم بمثل هذا الاستعمار اللغوي الذي لم يتهيأ إلا للقرآن، وهو بعد زمام السياسة مهما جمحت في الأرض.

---

(١) يراد بلفظ الصوت: الأمر والنهي على المجاز، لأن ذلك لا يكون إلا به.
(٢) كناية عن الممالك كأنها حجرات في القصر الأرضي.

ولقد ترى اليوم هذه التوراة وهذه الأناجيل وما يقرؤها بلغتها الأصلية إلا شرذمة قليلة من اليهود وغير اليهود الذين يعيشون على أحلام الذاكرة، ولا نرينّ أن ذلك استبقاء فلولا أن الشذوذ لا يتخلف كأنه قاعدة مطردة ما قرأها منهم أحد، ثم استبدلت الألسنة واللغات بهذه الكتب، فهي شريعة لا هي جنسية جامعة، وإنما تراها في كل أمة من الأمة نفسها، ولذا سهل على كثير منهم أن ينبذوها، وصار أكثرهم لا يتدارسونها ولا يقرؤون فيها إلا إذا أرادوا الاستغراق في رؤيا تاريخية، والعارف عارف من يثبت فصولها ومعانيها، أو يعرف ذلك فضل معرفة.

وانظر كم ترى بين صنيع القبائل الجرمانية (الغوط) وبين صنيع العرب، فإن أولئك أغاروا على إيطاليا في القرن الخامس للميلاد وانتقصوها من أطرافها ولم يكن إلا أن ملكوها حتى ملكتهم، إذ تركوا أهلها وعادتهم من اللغة ـ وغير اللغة ـ ثم أخذوا يتحضرون من بداوة ويستأنسون إلى الحضارة الرومانية، حتى رغبوا في العلم، فاستجادوا المهرة من علماء الرومان، ونصبوهم لوضع الكتب وتأليفها، فوضعها لهم هؤلاء باللغة اللاتينية، وهم قرؤوها بها وأقروها عليها، فذهب غوطيتهم وذهبوا على أثرها، وأدالت اللغة الرومانية لأهلها منهم، فأخذتهم رجفة التاريخ فأصبحوا في الرومانية جاثمين كأن لم يغنوا في لغة قبلها! ألا فأقبل أنت على هذا المعنى وتدبره حتى تحكم ما وراءه، فلقد تركوها آية بينة!

وبعد، فهذا الذي أمسكه القرآن الكريم من العربية لم يتهيأ في لغة من لغات الأرض... ولن تتلاحق أسبابه في لغة بعد العربية، وهذه اللغة الجرمانية انشقت منها فروع كثيرة في زمن جاهليتها، واستمرت ذاهبة كل مذهب، وهي تثمر في كل أرض بلون من المنطق، وجنس من الكلم، حتى القرن السادس عشر للميلاد، إذ تعلق الدين والسياسة معاً بفرع واحد من الفروع، هو الذي نُقِلَتْ إليه التوراة، فاهتز وربا وأورق من الكتب وأزهر من العقول وأثمر من القلوب، وبعد أن صار لغة الدين صار دين التوحيد في تلك اللغات المتشابهة، وبقيت هي معه إلى زيغ حتى انطوت في ظله، ثم ضحى بنوره فإذا هي في مستقرها من الماضي، ونُسِيَت نسيان الميت.

وقد كان بسق من فروع الجرمانية فرعان: الإنكليزي والهولندي،

وكلاهما استقل حتى ضرب في الأرض بجذر، ثم أناف الإنكليزي حتى صار ما عداه من ظله، وهذا إلى فروع أخرى قد انشعبت في الأصل الجرماني، كالأسوجي والأيسلندي وغيرهما.

واللاتينية، فقد استفاضت في أوربا حتى خرجت منها الفرنسية والطليانية والأسبانية وغيرها، وكان منها علمي وعامي بلغة العلم ولغة اللسان، ثم أنت ترى اليوم بين تلك اللغات جميعها وبين ما تخلف منها في مناطق هذا الجيل، ما لا تعرف له شبيهاً في المتباعدات المعنوية، حتى كأن بين اللغة واللغة العدم والوجود.

فالعربية قد وصلها القرآن بالعقل والشعور النفسي حتى صارت جنسيةً لأصحابها فلو جَنّ كل أهلها وسخوا بعقولهم على ما زينت لهم أنفسهم من الإلحاد والسياسة كجنون بعض فتياننا... لحفظها الشعور النفسي وحده، وهو مادة العقل بل مادة الحياة؛ وقد يكون العقل في يد صاحبه يضن به ويسخو، ولكن ذلك النوع من الشعور في يد اللّه، وهذا من تأويل قوله سبحانه: ﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُۥ لَحَٰفِظُونَ ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٩]

تأثير القرآن الكريم في اللغة العربية

لا نتكلم في هذا الفصل عن الوجوه اللغوية التي صرفها القرآن في الكلام فصارت من بعده نهج الألسنة والأقلام، ولا عن وجوه تأثيره باللغة: فإن لكل من ذلك موضعاً هو أملك به، وإنما نقص لك طرفاً من القول في هذه اللغة كيف ظهرت في آياته للزمان حتى لا يظن أنها لغة عصرها، وكيف بهرت بغاياته في البيان حتى ليقال إنها لغة دهرها.

نزل القرآن الكريم بهذه اللغة على نمط يعجز قليله وكثيره معاً: فكان أشبه شيء بالنور في جملة نسقه، وهو في كل جزء من أجزائه جملة لا يعارض بشيءٍ إلا إذا خُلقت سماءٌ غير السماء، وبدلت الأرض غير الأرض، وإنما كان ذلك لأنه صفى اللغة من أكدارها، وأجراها في ظاهرها على بواطن أسرارها، فجاء بها في ماء الجمال أملأ من السحاب، وفي طراءة الخلق أجمل من الشباب، ثم هو بما تناول بها من المعاني الدقيقة التي أبرزها في جلال الإعجاز، وصورها بالحقيقة وأنطقها بالمجاز، وما ركبها به من المطاوعة في تقلب الأساليب، وتحول التراكيب إلى التراكيب، قد أظهرها مظهراً لا يقضى العجب منه، لأنه جلاها على التاريخ كله لا على جيل العرب بخاصته، ولهذا بهتوا لها حتى لم يتبينوا أكانوا يسمعون بها صوت الحاضر أم صوت المستقبل أم صوت الخلود؛ لأنها هي لغتهم التي يعرفونها، ولكن في جزالة ورقة غير ما انتهى إليهم من أمر الحاضرة، وهذا معنى ليس أظهر منه في إعجاز القرآن، فإن اللغة لا تشب عن أطوار أهلها متى كانت من غرائزهم، وإنما تكون على مقدارهم ضعفاً وقوة لأنها صورتهم المتكلمة وهم صورتها المفكرة.

وأنت إذ صبغت يدك بهذا الفن من القيافة اللغوية، وحاولت أن تستخرج من لغة القرآن ما يصف لك العرب على أخلاقهم وطباعهم ومبلغهم من

العلم؛ فإنك تحاول محالاً وتكابر فيما يأبى عليك وما ليس في الحيلة إليه غير المكابرة، حتى إن الذي لا يعتقد مستبصراً أن هذا القرآن من عند اللّٰه سبحانه إذا هو نظر فيه وأثبت حقيقته وقوي على تمييزها وكان ممن ينزلون على حكم النظر والمعرفة، فإنه لا يجد مناصاً من رد التاريخ والتكذيب له، ثم الإقرار بأن هذا القرآن إنما هو أثر من لغة قوم جاوزوا في الحضارة حداً لها من سائر الأجيال، وبلغوا من أحوال المدنية أرقى هذه الأحوال، وكانوا من العلوم في مقام معلوم، لأن هذا الماء الصافي الذي يترقرق في عبارته، وهذا النظم الجيد الوثيق، وما اشتمل عليه من بدائع الأوصاف، وما فيه من روائع الحكمة ثم ما احتوى عليه من إشارات السماء إلى الأرض، وضراعة الأرض للسماء، إلى ما حله من معضلات الاجتماع، وكشفه من وجوه السياستين النفسية والقومية، لا يكون البتة في لغة أمة قد أناخت بها أخلاق البداوة حتى عبدت الأصنام، ولم تعرف من الشرائع غير شريعة الإلهام وما ملكها من ملوك الدهر غير سلطان الأوهام.

فهو إذا قرأ قوله تعالى: ﴿وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوٓاْ إِلَّآ إِيَّاهُ وَبِٱلْوَٰلِدَيْنِ إِحْسَٰنًا ۚ إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِندَكَ ٱلْكِبَرَ أَحَدُهُمَآ أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُل لَّهُمَآ أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُل لَّهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا ۝ وَٱخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ ٱلذُّلِّ مِنَ ٱلرَّحْمَةِ وَقُل رَّبِّ ٱرْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِى صَغِيرًا ۝ رَّبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا فِى نُفُوسِكُمْ ۚ إِن تَكُونُواْ صَٰلِحِينَ فَإِنَّهُۥ كَانَ لِلْأَوَّٰبِينَ غَفُورًا ۝ وَءَاتِ ذَا ٱلْقُرْبَىٰ حَقَّهُۥ وَٱلْمِسْكِينَ وَٱبْنَ ٱلسَّبِيلِ وَلَا تُبَذِّرْ تَبْذِيرًا ۝ إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ ۖ وَكَانَ ٱلشَّيْطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورًا ۝ وَإِمَّا تُعْرِضَنَّ عَنْهُمُ ٱبْتِغَآءَ رَحْمَةٍ مِّن رَّبِّكَ تَرْجُوهَا فَقُل لَّهُمْ قَوْلًا مَّيْسُورًا ۝ وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَىٰ عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا ۝ إِنَّ رَبَّكَ يَبْسُطُ ٱلرِّزْقَ لِمَن يَشَآءُ وَيَقْدِرُ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ بِعِبَادِهِۦ خَبِيرًۢا بَصِيرًا ۝ وَلَا تَقْتُلُوٓاْ أَوْلَٰدَكُمْ خَشْيَةَ إِمْلَٰقٍ ۖ نَّحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاكُمْ ۚ إِنَّ قَتْلَهُمْ كَانَ خِطْـًٔا كَبِيرًا ۝ وَلَا تَقْرَبُواْ ٱلزِّنَىٰٓ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ فَٰحِشَةً وَسَآءَ سَبِيلًا ۝ وَلَا تَقْتُلُواْ ٱلنَّفْسَ ٱلَّتِى حَرَّمَ ٱللَّهُ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ۗ وَمَن قُتِلَ مَظْلُومًا فَقَدْ جَعَلْنَا لِوَلِيِّهِۦ سُلْطَٰنًا فَلَا يُسْرِف فِّى ٱلْقَتْلِ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ مَنصُورًا ۝ وَلَا تَقْرَبُواْ مَالَ ٱلْيَتِيمِ إِلَّا بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُۥ ۚ وَأَوْفُواْ بِٱلْعَهْدِ ۖ إِنَّ ٱلْعَهْدَ كَانَ مَسْـُٔولًا ۝ وَأَوْفُواْ ٱلْكَيْلَ إِذَا كِلْتُمْ وَزِنُواْ بِٱلْقِسْطَاسِ ٱلْمُسْتَقِيمِ ۚ ذَٰلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ۝ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُوْلَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ۝ وَلَا تَمْشِ فِى ٱلْأَرْضِ مَرَحًا ۖ إِنَّكَ لَن تَخْرِقَ ٱلْأَرْضَ وَلَن تَبْلُغَ ٱلْجِبَالَ طُولًا ۝ كُلُّ ذَٰلِكَ كَانَ سَيِّئُهُۥ عِندَ رَبِّكَ مَكْرُوهًا﴾.

[سورة الإسراء، الآيات: ٢٣ ـ ٣٨]

نقول: إذا هو قرأ هذه الآيات البينات ثم تدبرها وأحسن حملها وتأويلها ولم يكن كدر الحس ولا مريض الذوق، فإن أحرفها تسطع له من نور الأخلاق بما يرى فيه أمة تضج في الحضارة وتختبط، ومدينة تضطرب في أهلها وتختلط.

قلنا: لو أن أولئك النفر أرادوا مخاطبة هذه الأمة على أن يتخولوها بالموعظة، لما أصابوا في غرضهم أَسَدّ ولا أحكم ولا أبلغ من تلك الآيات، يعرضونها على القوم فيُبَصِّرونهم صورة مجموعهم في مرآتها، ويعرفونهم مبلغ سيئاتهم من حسناتها؛ وينفضون إليهم جملة الحال في شبه الإيجاز النظري من كلماتها فلو أن ذلك واقع ثم أثرت عن القوم هذه الموعظة ورواها التاريخ بعد الأمد المتطاول، لما استطاع امرؤ ذو علم بالتاريخ وفلسفته أن ينكر أن المراد بها الأمة الفرنسية بعينها في القرن العشرين بعينه وانظر أين بدأت مما انتهيت؟

وما دام ذلك قد تحقق في المعاني، وكانت هي سبيلاً إلى الاستدلال عليه، فالاستدلال بالألفاظ ومسابقتها لتلك المعاني في الدقيق والجليل أيسر وأسهل.

فلا مذهب لمن يفهم الكتاب الكريم، ويقف على دفائن الحكمة فيه إلا أن يدفع به المذهب إلى إحدى اثنتين: إما أن يعتقد أنه أنزله الذي يعلم الغيب في السموات والأرض، فجاء كما يراه: أمراً من أمر اللَّه، وإما أن ينكر هذا ويعتقد أن القرآن الذي بعث به النبي الأمي في أولئك الأميين إنما وضع في زمن كانت فيه الأمة العربية غير نفسها، وكانت بالغة ما شاء اللَّه من علم وجهل،وحضارة وبداوة، وصلاح وفساد، إذ يجد ما يصف كل ذلك على حقيقته الصريحة في القرآن، وأيهما أنكر وأيهما أقر، فإنه سبيل الحجة إليه بنحوها، وهو يظن أنه يمحوها، ويكشفها، ويحسب أنه يكسفها: ﴿أَمْ يَقُولُونَ بِهِۦ جِنَّةٌۢ ۚ بَلْ جَآءَهُم بِٱلْحَقِّ وَأَكْثَرُهُمْ لِلْحَقِّ كَـٰرِهُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٧٠]

ومن المعلوم بالضرورة أن القرآن قد جمع أولئك العرب على لغة واحدة بما استجمع فيها من محاسن هذه الفطرة اللغوية التي جعلت أهل كل

لسان يأخذون بها ولا يجدون لهم عنها مرغباً، إذ يرونها كمالاً لما في أنفسهم من أصول تلك الفطرة البيانية، مما وقفوا على حد الرغبة فيه من مذاهبها دون أن يقفوا على سبيل القدرة عليه، ومن شأن الكمال المطلوب إذا هو اتفق في شيء من الأشياء ـ كهذا الكمال البياني في القرآن ـ أن يجمع عليه طالبيه مهما فرقت بينهم الأسباب المتباينة، والصفات المتعادية؛ ولولا ذلك ما سهل أن تنقاد الجماعات في أصل تكوينها منذ البدء انقياداً يكون عنه هذا الأثر الوراثي في طاعة الأمم لشرائعها؛ ثم لملوكها وأمرائها، مع ما تسام الأمة لذلك في باب من أبواب الإمرة والحكم والتسلط، كما أن من شأن النقص إذا تمثل في شيء أن يزيد في تفريق من يفترقون عنه إذا توهموه، حتى تتسع بينه وبينهم الغاية.

وقد كان العرب على حال يتوهم فيها كل قبيل منهم أنه أَسْلَمَ فِطرةً في اللغة وأبينَ مذهباً في البيان، لأنهم لا يجدون من ذلك إلا أمثلة ترجع إلى الفطرة وتختلف باختلافها، ولا يجدون المثال الفطري الكامل الذي تقاس إليه القدرة والعجز في ذلك قياساً لا يلتاث، ولا يختلف.

ومن أعضل الأمور وأشدها التباساً أن يكون امرؤ من الناس قادراً على أن يقيس ببيانه، أو علمه بمذاهب البيان ـ قدرة أقوام وعجزهم في أمر معنوي كاللغة، متى كانت مذاهبهم إلى أنواع من الاختلاف في القدرة والعجز، وخاصة إذا كان أمر اللغة فيهم إلى السليقة والفطرة، فإن من ينتصب لذلك وإن أراد أن يسقط، وحاول أن لا يحول ـ فهو لا بد مخطئ في تعيين المراتب في المقدار الفاضل، وتعيين ما يقابلها في المقدار المفضول، ثم مخطئ في تمييل الحكم بين المقدارين، ولا يجيء من رأيه إلا بما تعرض فيه الخصومة أو تطول، لأن قياس مثل ذلك من الفطرة لا يتهيأ إلا بعمل يحتوي كل دقائقها وما يمكن أن تبلغ إليه من الكمال المطلق الذي هو الحد الأعلى في طبيعة تركيبها، ومثل هذا لا يكون البتة في إنسان ينزل على حكم هذه الفطرة نفسها، لأن فاقد الشيء لا يعطيه، ولأن قابل الكمال لا يكون في نفسه حداً للكمال، ومن أجل هذا كان رسول الله ﷺ مع أنه أفصح ذي لسان وأبلغ ذي لب، لا يقاس كلامه بالقرآن، ولا يقع منه إلا كما يقع سائر الكلام.

فيلزم من ذلك أن يكون القياس الذي أشرنا إليه أمراً فوق الطبيعة وليس

فوقها إلا أمر اللَّه، وهو القائل عز وجل: ﴿وَلَقَدْ ضَرَبْنَا لِلنَّاسِ فِى هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ مِن كُلِّ مَثَلٍ لَّعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ * قُرْءَانًا عَرَبِيًّا غَيْرَ ذِى عِوَجٍ لَّعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآيتان: ٢٧ ـ ٢٨]

وينبغي لك أن تطيل النظر في قوله تعالى: ﴿غَيْرَ ذِى عِوَجٍ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢٨]

.. وتقف على موقع هذا الفصل من الآية وتتأمل لفظة **(العوج)** فَضْلَ تَأَمُّل فإنك لا تثير دفائنها البيانية إلا إذا حملتها على ما ذهبنا إليه، فتراها تصف القرآن بأنه فطرة هذه الفطرة العربية نفسها، وإنها لكلمة من الوصف الإلٰهي ترجح في موقعها بالكلام الإنساني كله.

فقد وضح لك أنه لولا القرآن وأسراره البيانية ما اجتمع العرب على لغته، ولو لم يجتمعوا لتبدلت لغاتهم بالاختلاط الذي وقع ولم يكن منه بد، حتى تنتقض الفطرة وتختبل الطباع، ثم يكون مصير هذه اللغات إلى العفاء لا محالة، إذ لا يخلفهم عليها إلا من هو أشد منهم اختلاطاً وأكثر فساداً.

وذلك معنى من أبين معاني الإعجاز، إذ لا تجده اتفق في لغة من لغات الأرض غير العربية، وهو لم يتفق لها إلا القرآن، ولقد كان أسلوبه البياني الذي جمع له العرب هو الذي اقتضى ما أحدثه العلماء بعد ذلك من تتبع اللغات وتدوينها ورواية شواهدها، والتحمل لها؛ فكان صنيعهم صلة بين اللغة وبين العلوم التي أفرغت عليها من بعد، لأن لغة من اللغات لا تحيا ولا تموت إلا بحسب اتصالها بمادة العلم الذي به حياة أهلها وموتهم، وهي لا يلبسها العلم إلا إذا كانت قشيبة محكمة، لا تضيق عن أنواعه وفروعه ولا يخلقها الاستعمال.

ويبقى وجه آخر من تأثير القرآن في اللغة، وهو إقامة أدائها على الوجه الذي نطقوا به، وتيسير ذلك لأهلها في كل عصر، وإن ضعفت الأصول واضطربت الفروع، بحيث لولا هذا الكتاب الكريم لما وجد على الأرض أسود ولا أحمر يعرف اليوم ولا قبل اليوم كيف كانت تنطق العرب بألسنتها وكيف تقيم أحرفها وتحقق مخارجها.

وهذا أمر يكون في ذهابه ذهاب البيان العربي جملته أو عامته، لأن

مبناه على أجراس الحروف واتساقها، ومداره على الوجه الذي تؤدى به الألفاظ، وأنت قد ترى الضعفاء الذين يحكمون منطقهم وما يصنعون بالأساليب المدمجة والفقر المتوثقة إذا هم تعاطوها فنطقوا بها، حتى ليصير معهم أجود الكلام في جزالته وقوة أسره وصلابة معجمه إلى الفسولة والضعف، وإلى البرد والغثاثة، كأنما يموت في ألسنتهم موتاً لا رحمة فيه.

فهذه معان سامية غريبة انفردت بها العربية، ولولا القرآن ما كانت فيها وما ينبغي لها بكلام غيره، إذ ليس في غيره ما يبلغ أن يكون حداً للكمال اللغوي في الفطرة، فيتعلق بمثل أثره في العرب وأحوالهم وتاريخهم، أو يقع في ذلك على مقدار مقسوم، أو يكون له فيه حق معلوم.

﴿قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَـٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

صدق اللّه العظيم، ومن أصدق من اللّه قيلاً؟

مفردات القرآن الكريم

وفي القرآن ألفاظ اصطلح العلماء على تسميتها بالغرائب، وليس المراد بغرابتها أنها منكرة أو نافرة أو شاذة، فإن القرآن منزه عن هذا جميعه، وإنما اللفظة الغريبة ههنا هي التي تكون حسنة مستغربة في التأويل؛ بحيث لا يتساوى في العلم بها أهلها وسائر الناس.

وجملة ما عدوه من ذلك في القرآن كله: سبعمائة لفظة أو تزيد قليلاً؛ جميعها روي تفسيره بالسند الصحيح عن ابن عباس رضي اللّه عنهما وهو ذلك المعجم اللغوي الحي الذي كانوا يرجعون إليه، كان رحمه اللّه يقول: الشعر ديوان العرب، فإذا خفي علينا الحرف من القرآن الذي أنزله اللّه بلغة العرب رجعنا إلى ديوانها فالتمسنا معرفة ذلك منه.

ولقد كان رضي اللّه عنه يجلس بفناء الكعبة ثم يكتنفه الناس يسألونه عن التفسير وثبته من كلام العرب، وأسئلة نافع بن الأزرق التي ألقاها عليه مشهورة، وقد أجابه عليها ابن عباس، واستشهد لجوابه بنيف وتسعين بيتاً من الشعر العربي الفصيح فلا نطيل سردها؛ فإن الكلام يتسع بما لا فائدة منه إلا معرفة الألفاظ وتفسيرها.

ومنشأ الغرابة فيما عدوه من الغريب أن يكون ذلك من لغات متفرقة أو تكون مستعملة على وجه من وجوه الوضع يخرجها مخرج الغريب: كالظلم، والكفر، والإيمان، ونحوها مما نقل عن مدلوله في لغة العرب إلى المعاني الإسلامية المحدثة، أو يكون سياق الألفاظ، قد دل بالقرينة على معنى معين غير الذي يفهم من ذات الألفاظ كقوله تعالى: ﴿فَإِذَا قَرَأْنَٰهُ فَٱتَّبِعْ قُرْءَانَهُۥ﴾.

[سورة القيامة، الآية: ١٨]

أي: فإذا بيناه فاعمل به.

وكان الصحابة رضي اللّه عنهم يسمون فهم هذا الغريب (إعراب القرآن)

لأنهم يستبينون معانيه ويخلصونها؛ وقد روى أبو هريرة في ذلك: «أعربوا القرآن والتمسوا غرائبه» وبهذا الأثر ونحو مما تأتي فيه لفظة (الإعراب) زعم طائفة من أبناء الطيالسة وطائفة من قومنا الذين في قلوبهم مرض، أن اللحن ـ أي الزيغ عن الإعراب ـ كان يقع من الصحابة في القرآن لعهد النبي ﷺ ضلة من القائلين، وذهاباً إلى معنى (الإعراب) النحوي، ثم غفلة عن لغة الاصطلاح، في أهله ضرب من الوضع: لا يحمل على كلامهم غير ما حملوه عليه.

وكذلك عد العلماء في القرآن من غير لغات العرب أكثر من مائة لفظة، ترجع إلى لغات الفرس والروم والنبط والحبشة والبربر والسريان والعبران والقبط، وهي كلمات أخرجتها العرب على أوزان لغتها وأجرتها في فصيحها فصارت بذلك عربية، وإنما وردت في القرآن لأنه لا يسد مسدها إلا أن توضع لمعانيها ألفاظ جديدة على طريقة الوضع الأول، فيكون قد خاطب العرب بما لم يوقفهم عليه، وما لا يدركون بفطرتهم اللغوية وجه التصرف فيه، وليس ذلك مما يستقيم به أمر ولا هو عند العرب من معاني الإعجاز في شيء، لأن الوضع يعجز أهله، وهم كانوا أهل اللغة.

ولذا قال العلماء في تلك الألفاظ المعربة التي اختلطت بالقرآن: إن بلاغتها في نفسها أنه لا يوجد غيرها يغني عنها في مواقعها من نظم الآيات، لا إفراداً ولا تركيباً، وهو قول يحسن بعد الذي بيناه.

ومن ألفاظه ما يسميه أهل اللغة بالوجوه والنظائر والأفراد.

أما الوجوه والنظائر فهي الألفاظ التي وردت فيه بمعان مختلفة: كلفظ الهدى، فإنه فيه على سبعة عشر وجهاً، بمعنى الثبات، والدين، والدعاء، ونحوها، ومن هذه الألفاظ: الصلاة، والرحمة، والسوء، والفتنة، والروح، وغيرها، وكلها مما يتبسط في استعماله بوجوه من القرائن وسياسة القرينة في العربية شريعة من شرائع الألفاظ.

وأما الأفراد فهي ألفاظ تجيء بمعنى مفرد غير المعنى الذي تستعمل فيه عادة، ولابن فارس في إحصاء هذا النوع كتاب قال فيه: كل ما في القرآن من ذكر الأسف فمعناه الحزن، إلا قوله: ﴿فَلَمَّآ ءَاسَفُونَا ٱنتَقَمۡنَا مِنۡهُمۡ فَأَغۡرَقۡنَٰهُمۡ أَجۡمَعِينَ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ٥٥]

فمعناه: أغضبونا.

وكل ما فيه من ذكر البروج فهي الكواكب، إلا قوله: ﴿وَلَوْ كُنتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٨]

.. فهي القصور الطوال الحصينة.

وكل ما فيه ذكر البر والبحر؛ فالمراد بالبحر: الماء، وبالبر: التراب، إلا قوله: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤١]

فالمراد به البرية والعمران، وعد من مثل ذلك هو وغيره أشياء؛ فهذا ما يسمونه في لغة القرآن بالأفراد.

الحروف وأصواتها في القرآن الكريم:

كان العرب يترسلون (يسرعون) في منطقهم كيفما اتفق لهم، لا يراعون أكثر من تكييف الصوت؛ دون تكييف الحروف التي هي مادة الصوت، إلى أن يتفق من هذه قطع في كلامهم تجيء بطبيعة الغرض الذي تكون فيه، أو بما تعمد لها المتكلم، على نمط من النظم الموسيقي، إن لم يكن في الغاية ففيه ما عرفوه من هذه الغاية.

فلما قرئ عليهم القرآن الكريم رأوا حروفه في كلماته، وكلماته في جمله ألحاناً لغوية رائعة؛ كأنها لائتلافها وتناسبها قطعة واحدة، قراءتها هي توقيعها، فلم يفتهم هذا المعنى، وأنه أمر لا قبل لهم به وكان ذلك أبين في عجزهم، حتى إن من عارضه منهم، كمسيلمة الكذاب جنح في خرافاته إلى ما حسبه نظماً موسيقياً أو باباً منه وطوي عما وراء ذلك من التصرف في اللغة وأساليبها ومحاسنها ودقائق التركيب البياني، كأنه فطن إلى أن الصدمة الأولى للنفس العربية، وإنما هي في أوزان الكلمات وأجراس الحروف دون ما عداها، وليس يتفق ذلك في شيء من كلام العرب إلا أن يكون وزناً من الشعر أو السجع.

وأنت تتبين ذلك إذا أنشأت ترتل قطعة من نثر فصحاء العرب أو غيرهم على طريقة التلاوة في القرآن، مما تراعى فيه أحكام القراءة وطرق الأداء،

فإنك ظاهر بنفسك على النقص في كلام البلغاء وانحطاطه في ذلك عن مرتبة القرآن، بل ترى كأنك بهذا التحسين قد نكرت الكلام وغيرته، فأخرجته من صفة الفصاحة، وجردته من زينة الأسلوب، وأطفأت رواءه؛ وأنضبت ماءه، لأنك تزنه على أوزان لم يتسق على أوزان يتسق عليها في كل جهاته، فلا تعدو أن تُظْهِر من عيبه ما لم يكن يعيبه إذا أنت أرسلته في نهجه، وأخذته على جملته.

وحسبك بهذا اعتباراً في إعجاز النظم الموسيقي في القرآن، وأنه مما لا يتعلق به أحد، ولا ينفق على ذلك الوجه الذي هو فيه إلا فيه لترتيب حروفه اعتبار من أصواتها ومخارجها، ومناسبة بعض ذلك لبعضه مناسبة طبيعية في الهمس والجهر، والشدة والرخاوة والتفخيم والترقيق؛ والتفشي والتكرير؛ وغير ذلك مما أوضحنا في صفات الحروف من باب اللغة في تاريخ آداب العرب.

ولقد كان هذا النظم عينه هو الذي صفى انطباع البلغاء بعد الإسلام وتولى تربية الذوق الموسيقي فيهم، حتى كان لهم من محاسن التركيب في أساليبهم ـ مما يرجع إلى تساوق النظم واستواء التأليف ـ ما لم يكن مثله للعرب من قبلهم، وحتى خرجوا عن طرق العرب في السجع والترسل على جفاء كان فيهما، إلى سجع وترسل تتعرف في نظمهما آثار الوزن والتلحين، على ما يكون من تفاوتهم في صفة ذلك ومقداره، ومبلغهم من العلم به، وتقدمهم في صنعته.

ولولا القرآن وهذا الأثر من نظمه العجيب، لذهب العرب بكل فضيلة في اللغة، ولم يبق بعدهم للفصحاء إلا كما بقي من بعد من هؤلاء في العامية، بل لما بقيت اللغة نفسها، كما بسطناه في موضعه.

وليس يخفى أن مادة الصوت هي مظهر الانفعال النفسي؛ وأن هذا الانفعال بطبيعته إنما هو سبب من تنويع الصوت، بما يخرجه فيه مداً أو غنة أو ليناً أو شدة، وبما يهيئ له من الحركات المختلفة في اضطرابه وتتابعه على مقادير تناسب ما في النفس من أصولها؛ ثم هو يجعل الصوت إلى الإيجاز والاجتماع، والإطناب والبسط بمقدار ما يكسبه من الحدة والارتفاع والاهتزاز وبعد المدى ونحوها، مما هو بلاغة الصوت في لغة الموسيقى.

فلو اعتبرنا ذلك في تلاوة القرآن على طرق الأداء الصحيحة لرأيناه أبلغ ما تبلغ إليه اللغات كلها في هز الشعور واستثارته في أعماق النفس، وهو من هذه الجهة يغلب بنظمه على كل طبع عربي أو أعجمي، حتى إن القاسية قلوبهم من أهل الزيغ والإلحاد، ومن لا يعرفون للَّه آية في الآفاق ولا في أنفسهم، لتلين قلوبهم وتهتز عند سماعه، لأن فيهم طبيعة إنسانية، ولأن تتابع الأصوات على نسب معينة بين مخارج الأحرف المختلفة، هو بلاغة اللغة الطبيعية التي خلقت في نفس الإنسان فهو متى سمعها لم يصرفه عنها صارف من اختلاف العقل أو اختلاف اللسان، وعلى هذا وحده يؤول الأثر الوارد أن في الصوت الحسن يزيد القرآن حسناً لأنه يجنب هذا الكمال اللغوي ما يعد نقصاً منه إذا لم تجتمع أسباب الأداء في أصوات الحروف ومخارجها، وإنما التمام الجامع لهذه الأسباب صفاء الصوت، وتنوع طبقته، واستقامة وزنه على كل حرف.

وما هذه الفواصل التي تنتهي بها آيات القرآن إلا صور تامة للأبعاد التي تنتهي بها جمل الموسيقى، وهي متفقة مع آياتها في قرار الصوت اتفاقاً عجيباً يلائم نوع الصوت والوجه الذي يساق عليه بما ليس وراءه في العجب مذهب، وتراها أكثر ما تنتهي بالنون والميم وهما الحرفان الطبيعيان في الموسيقى نفسها، أو بالمد، وهو كذلك طبيعي في القرآن، فإن لم تنته بواحدة من هذه، كأن انتهت بسكون حرف من الحروف الأخرى كان ذلك متابعة لصوت الجملة وتقطيع كلماتها، ومناسبة للون المنطق بما هو أشبه وأليق بموضعه، وعلى أن ذلك لا يكون أكثر ما أنت واجده إلا في الجمل القصار، ولا يكون إلا بحرف قوي يستتبع القلقلة أو الصفير أو نحوهما مما هو ضروب أخرى من النظم الموسيقي.

وهذه هي طريقة الاستهواء الصوتي في اللغة، وأثرها طبيعي في كل نفس، فهي تشبه في القرآن الكريم أن تكون صوت إعجازه الذي يخاطب به كل نفس تفهمه، وكل نفس لا تفهمه، ثم لا يجد من النفوس على أي حال إلا الإقرار والاستجابة، ولو نزل القرآن بغيرها لكان ضرباً من الكلام البليغ الذي يطمع فيه أو في أكثره، ولما وجد فيه أثر يتعدى أهل هذه اللغة العربية إلى أهل اللغات الأخرى، ولكنه انفرد بهذا الوجه للعجز، فتألفت كلماته من

حروف لو سقط واحد منها أو بدل بغيره، أو أقحم معه حرف آخر لكان ذلك خللاً بيناً، أو ضعفاً ظاهراً في نسق الوزن وجرس النغمة، وفي حسن السمع وذوق اللسان، وفي انسجام العبارة وبراعة المخرج وتساند الحروف وإفضاء بعضها إلى بعض، ولرأيت ذلك هجنة في السمع، كالذي تنكره من كل مرئي لم تقع أجزاؤه على ترتيبها ولم تتفق على طبقاتها، وخرج بعضها طولاً وبعضها عرضاً، وذهب ما بقي منها إلى جهات متناكرة.

ومما انفرد به القرآن وباين سائر الكلام، أنه لا يخلق على كثرة الرد وطول التكرار، ولا تمل منه الإعادة، وكلما أخذت فيه على وجهه الصحيح فلم تخل بأدائه، رأيته غضاً طرياً، وجديداً مونقاً وصادقت من نفسك له نشاطاً مستأنفاً وحساً موفراً، وهذا أمر يستوي في أصله العالم الذي يتذوق الحروف ويتمرى تركيبها ويمعن في لذة نفسه من ذلك، والجاهل الذي يقرأ ولا يثبت معه من الكلام إلا أصوات الحروف، وإلا ما يميزه من أجراسها على مقدار ما يكون من صفاء حسه ورقة نفسه، وهو والله أمر يوسع فكر العاقل ويملأ صدر المفكر، فهو إعجاز النظم بخصائصه الموسيقية وتساوق هذه الحروف على أصول مضبوطة من بلاغة النغم، بالهمس والجهر والقلقلة والصفير والمد والغنة ونحوها ثم اختلاف ذلك في الآيات بسطاً وإيجازاً، وابتداء ورداً وإفراداً وتكريراً.

هذا على أنه ترسيل واتساق وتطويل لا يضبط بحركات وسكنات كأوزان الشعر فتجعل له بطبيعتها صفة من النظم الموسيقي، ولا يخرج على مقاطع الكلمات التي تجري فيها الألحان وضروب النغم، مما يسهل تأليفه ويكون أمره إلى الصوت وطريقة تصريفه وتوقيعه، لا إلى أصوات الحروف ووجه تأليفها وتتابعها.

وبهذا الذي قدمناه يفسر قوله ﷺ: «**القرآن صعب مستصعب على من كرهه**» لأن كرهه لا يكون إلا زعماً وتكلفاً من اللسان، فأيما امرؤ سمعه أو فهمه أحبه وسوغه من شعوره ونفسه؛ فمن أين تدخل الكراهة على النفس ولا سبيل إليها في الكلام إلى السمع والفؤاد؟

ولا يذهبن عنك أن الحروف لم تكن في القرآن على ما وصفنا بأَنْفُسِها

دون حركاتها الصرفية والنحوية، وليست هذه الحركات إلا مظاهر الكلم فمن هنا يستجر لنا القول في النوع الثاني من سر الإعجاز... وفي كل آية من القرآن شاهد على تناسق حروفها وأجراسها الموسيقية وتجانسها وحسن ائتلافها يقول تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ قَالُواْ رَبُّنَا ٱللَّهُ ثُمَّ ٱسْتَقَٰمُواْ تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ أَلَّا تَخَافُواْ وَلَا تَحْزَنُواْ وَأَبْشِرُواْ بِٱلْجَنَّةِ ٱلَّتِى كُنتُمْ تُوعَدُونَ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٣٠]

أعد القراءة تجد أن الحروف تنتج كلمات غاية في التعبير والائتلاف والانسجام وتحقق الهدف المرجو، فالآية القرآنية في مجملها هدف إيماني أو تشريعي أو إرشادي أو علمي.

ومن عظمة اللّه سبحانه في قرآنه الكريم أن جعل الهدف المرجو من الآية يأتي بأسلوب بلاغي عظيم ومن كلمات محددة ذات معنى وحروف تسمع الأذن ألحاناً لغوية رائعة.

الكلمات وحروفها في القرآن الكريم

والكلمة في الحقيقة الوضعية إنما هي صوت النفس؛ لأنها تلبس قطعة من المعنى فتختص به على وجه المناسبة قد لحظته النفس فيها من أصل الوضع حين فصلت الكلمة على هذا التركيب.

وصوت النفس أول الأصوات الثلاثة التي لا بد منها في تركيب النسق البليغ، حتى يستجمع الكلام بها أسباب الاتصال بين الألفاظ ومعانيها، وبين هذه المعاني وصورها النفسية، فيجري في النفس مجرى الإرادة، ويذهب مذهب العاطفة، وينزل منزلة العلم الباعث على كلتيهما.

أما الأصوات الثلاثة التي أومأنا إليها فهي:

١ ـ **صوت النفس**، وهو الصوت الموسيقي الذي يكون من تأليف النغم بالحروف ومخارجها وحركاتها ومواقع ذلك من تركيب الكلام ونظمه على طريقة متناسقة وعلى نضد متساو، بحيث تكون الكلمة كأنها خطوة للمعنى، في سبيله إلى النفس، إن وقف عندها هذا المعنى قطع به.

٢ ـ **صوت العقل**، وهو الصوت المعنوي الذي يكون من لطائف التركيب في جملة الكلام ومن الوجوه البيانية التي يداور بها المعنى لا يخطئ طريق النفس من أي الجهات انتحى إليها.

٣ ـ **صوت الحس**، وهو أبلغهن شأناً، لا يكون إلا من دقة التصور المعنوي، والإبداع في تلوين الخطاب، ومجاذبة النفس مرة وموادعتها مرة، واستيلائه على محضها بما يدور عليها من وجوه البيان، أو يسوق إليها عن طرائف المعاني، ويدعها من موافقته والإيثار له كأنها هي التي تريده وكأنها هي التي تحاول أن يتصل أثرها بالكلام، إذ يكون قد استحوذ عليها وانفرد منها بالهوى والاستجابة[١].

(١) إعجاز القرآن والبلاغة النبوية ـ مصطفى صادق الرافعي.

وعلى مقدار ما يكون من الكلام البليغ من هذا الصوت يكون فيه من روح البلاغة، فإن خرج مما وقفت عنده الطباع النفسية فلم يكن في بعض الكلام مقدار معين تحسه في جهة وتفقده في جهة، وتراه مرة مائلاً ومرة زائلاً، بل صار كأنه روح للكلام ذاته، تبادرك الروعة في كل جزء منه كما تبادرك الحياة في كل حركة للجسم الحي ـ فقد خرج به ذلك الفن من الكلام إلى أن يكون خلقاً روحياً، وكأنه تمثيل ألفاظ لخلقة النفس، في دقة التركيب وإعجاز الصنعة ومؤاتاة الطبيعة المعنوية وما إليها وهيهات، ليس يقدر على تمام ذلك الوضع إلا من قدر على تمام تلك الخلقة.

ولو تأملت هذا المعنى فضلاً من التأمل، وأحسنت في اعتباره على ذلك الوجه، لرأيته روح الإعجاز في هذا القرآن الكريم، بحيث لو خلا منه لأشبه أن يكون إعجازه صناعياً عند العرب ـ إن بقي معجزاً ـ ولو هم فقدوه فقدوا هذا المعنى من أكثره أو من أقله، وقد كانوا وجدوا مذهباً فيه للقول ومساغاً للرد، ولظلوا في مرية منه، ثم لسارت عنهم الأقاويل في معارضته واعتراضه.

ذلك بأن صوت النفس طبيعي في تركيب لغتهم،وإن كان فيها إلى التفاوت كمال ونقص، وصوت الفكر لا يعجزهم أن يستبينوه في كثير من كلام بلغائهم، أما صوت الحس فقد خلت لغتهم من صريحه وانفرد به القرآن وقد كانوا يجدونه في أنفسهم منذ افتنوا في اللغة وأساليبها ولكنهم لا يجدون البيان به في ألسنتهم، لأنه من الكمال اللغوي الذي تعاطوه ولم يعطوه، وإنما كانوا يبتغون الحلية إليه بألوان من العادات وضروب من التعبير النفسي، إذا هي اتصلت بالحس البياني الذي ميزتهم به الفطرة أشبهت أن تكون استواء حسياً، وبهذا خلص إليهم كلام شعرائهم وخطبائهم، وبلغ من أنفسهم ومازجها وكان منها في محل وموقع، على أننا نقرأ اليوم أكثره ولا نجده بتلك المنزلة.

وأعجبُ شيء في أمر هذا الحس الذي يتمثل في كلمات القرآن، أنه لا يسرف على النفس ولا يستفرغ مجهودها، بل هو مقتصد في كل أنواع التأثير عليها،فلا تضيق به ولا تنفر منه ولا يتخونها الملل ولا تزال تبتغي أكثر من حاجتها في التروح والإصغاء إليه والتصرف معه والانقياد له، وهو يسوغها من لذتها ويرفه عليها بأساليبه وطرقه في النظم والبيان، مع أن أبلغ ما اتفق

للبلغاء لا تجمع منه النفس بعض ذلك حتى يتعسفها ويثقل عليها وتبتلى منه بالتخمة وسوء الاحتمال، وحتى لا تكون البلاغة في سائره بعد ذلك إلا طعمة خبيثة لأنها جاءت من وراء القصد وفوق الحاجة فلا تعدم النفس أن تجد من جماله قبحاً ومن صوابه خطأ، ولا يمتنع أن يكون فيه النافر والقلق والمحال عن وجهه وما إلى ذلك مما تسكن النفس إلى تأمله وتستجم بتصفحه والبحث عنه واعتراضه في سياق الكلام ونسق التركيب.

ولو ذهبنا نبحث في أصول البلاغة الإنسانية عن حقيقة نفسية ثابتة قد اطردت في اللغات جميعاً وهي في كل لغة تعد أصلاً في بلاغتها لما أصبنا غير هذه الحقيقة التي لا تظهر في شيء من الكلام ظهورها في القرآن وهي: «الاقتصاد في التأثير على الحس النفسي» وما تعرف في هذه الأساليب العربية خاصة ـ إلا إسرافاً على هذا الحس أو تراجعاً من دونه؛ فأما أمر بين ذلك على أن يكون قصداً وألا يكون إلى المحض من هذا القصد، وأن لا تجده إلا سواء في محض الاعتبار من حيث أجريته على هذه الحقيقة فلا يكون من شأنه أن يستوي معك في جهة ويلتوي عليك في جهة ـ فهذا ما لا نعرفه على أتمه وأبينه إلا في القرآن الكريم، ولا نعرف قريباً منه إلا في كلام النبي ﷺ وإن كان بين الجهتين ما بينهما.

ولما كان الأصل في نظم القرآن أن تعتبر الحروف بأصواتها وحركاتها ومواقعها من الدلالة المعنوية، استحال أن يقع في تركيبه ما يسوغ الحكم في كلمة زائدة أو حرف مضطرب أو ما يجري مجرى الحشووالاعتراض أو ما يقال فيه إنه تغوث واستراحة.

كما تجد من كل ذلك في أساليب البلغاء، بل نزلت كلماته منازلها مما استقرت عليه طبيعة البلاغة، وما قد يشبه أن يكون من هذا النحو الذي تمكنت به مفردات النظام الشمسي وارتبطت به سائر أجزاء المخلوقات صفة متقابلة بحيث لو نزعت كلمة منه أو أزيلت عن وجهها، ثم أدير لسان العرب كله على أحسن منها في تأليفها وموقعها وسدادها، لم يتهيأ لهم ذلك ولا اتسعت له اللغة بكلمة واحدة، كما سنبينه في موضع آخر وهو سرٌّ من إعجازه قد أحس به العرب لأنهم لا يذهبون مذهباً غيره في منطقهم وفصاحة هذا المنطق، وإنما يختلفون في أسباب القدرة عليه ومعنى الكمال فيه، ولو

أنهم وجدوا سبيلاً إلى نقص كلمة من القرآن لأزالوها وأثبتوا فيه هذا الخطأ أو ما يشبه الخطأ في مذهبهم إذ كان من المشهور عنهم مثل هذا الصنيع في انتقادهم وتصفحهم بعضهم على بعض في التحدي والمناقضة في الشعر والنثر والخطابة.

لا جرم أن المعنى الواحد يعبر عنه بألفاظ لا يجزي واحد منها في موضعه عن الآخر إن أريد شرط الفصاحة لأن في كل لفظ صوتاً ربما أشبه موقعه من الكلام ومن طبيعة المعنى الذي هو فيه والذي تساق له الجملة، وربما اختلف وكان بغير ذلك أشبه.

فلا بد في مثل نظم القرآن من إخطار معاني الجمل وانتزاع جملة ما يلائمها من ألفاظ اللغة، بحيث لا تند لفظة، ولا تتخلف كلمة، ثم استعمال أمسها رحماً بالمعنى، وأفصحها في الدلالة عليه، وأبلغها في التصوير، وأحسنها في النسق، وأبدعها سناء، وأكثرها غناء وأصفاها رونقاً وماء، ثم اطراد ذلك في جملة القرآن على اتساعه وما تضمن من أنواع الدلالة ووجوه التأويل ثم إحكامه على أن لا مراجعة فيه ولا تسامح، وعلى العصمة من السهووالخطأ في الكلمة وفي الحرف من الكلمة، حتى يجيء كأنه صيغ جملة واحدة في نفس واحد قد أديرت معانيها على ألفاظ في لغات العرب المختلفة فلبستها مرة واحدة.

ولقد صارت ألفاظ القرآن بطريقة استعمالها ووجه تركيبها كأنها فوق اللغة، فإن أحداً من البلغاء لا تمتنع عليه فصاحة هذه العربية متى أرادها، وهي بعد في الدواوين والكتب، ولكن لا تقع له مثل ألفاظ القرآن في كلامه، وإن اتفقت له نفس هذه الألفاظ بحروفها ومعانيها، لأنها في القرآن تظهر في تركيب ممتنع فترف به، ولهذا ترتفع إلى أنواع أسمى من الدلالة اللغوية أو البيانية التي هي طبيعة فيها، فتخرج من لغة الاستعمال إلى لغة الفهم ومن ثم تتنزل الأفكار منزلة التوهم الطبيعي الذي يؤثر بالصفة ما يؤثر بالشيء الموصوف، كما ترى فيمن يهتز للشعر ويطرب له ويملكه رق أعصابه النفسية فإنه يبصر الشاعر الفحل الذي أعجب به فيتوهم في رأسه المعنى الكريم والخيال البارع والتعبير الذي هو ضرب من الوحي، وكأنما يتخيل من الرأس صومعة إلهية تهبط عليها ملائكة الحكمة والبيان، وإنه ليتوهم ذلك

فيهتز له هزة عصبية واضحة تعرفها في انتشائه والتماع عينيه واستطارة ألحاظه وما تنطق به معارف وجهه، وإن ذلك ليأخذ منه ما تأخذ القصيدة البارعة والكلمة النادرة، وإنه على ذلك في نفسه لشديد، فهذا ما سميناه باب التوهم الطبيعي، وهو بمنزلة من الحقائق النفسية.

ولو تدبرت ألفاظ القرآن في نظمها، لرأيت حركاتها البيانية واللغوية تجري في الوضع والتركيب مجرى الحروف أنفسها فيما هي له من أمر الفصاحة فيهيئ بعضها لبعض، ويساند بعضها، ولن تجدها إلا مؤتلفة مع أصوات الحروف، مساوقة لها في النظم الموسيقي، حتى إن الحركة ربما كانت ثقيلة في نفسها لسبب من أسباب الثقل، أيها كان فلا تَعذُب ولا تساغ، وربما كانت أوكس النصيبين في حظ الكلام من الحرف والحركة، فإذا هي استعملت في القرآن رأيت لها شأناً عجيباً، ورأيت أصوات الأحرف والحركات التي قبلها قد امتهدت لها طريقاً في اللسان، واكتنفتها بضروب من النغم الموسيقي حتى إذا خرجت فيه كانت أعذب شيء وأرقه، وجاءت متمكنة في موضعها، وكانت لهذا الموضع أولى الحركات بالخفة والروعة.

من ذلك لفظة (النذر) جمع نذير، فإن الضمة ثقيلة فيها لتواليها على النون والذال معاً، فضلاً عن جسأة هذا الحرف ونبوه في اللسان، وخاصة إذا جاء فاصلة للكلام، فكل ذلك مما يكشف عنه ويفصح عن موضع الثقل فيه، ولكنه جاء في القرآن على العكس وانتفى من طبيعته في قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ أَنذَرَهُم بَطْشَتَنَا فَتَمَارَوْا بِالنُّذُرِ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٣٦]

فتأمل هذا التركيب، وتذوق مواقع الحروف وأجر حركاتها في حس السمع، وتأمل مواضع القلقلة في دال (لقد) وفي الطاء من (بطشتنا) وهذه الفتحات المتوالية فيما وراء الطاء إلى واو (تماروا) مع الفصل بالمد كأنها تثقيل لخفة التتابع في الفتحات إذا هي جرت على اللسان، ليكون ثقل الضمة عليه مستخفاً بعد، ولكون هذه الضمة قد أصابت موضعها كما تكون الأحماض في الأطعمة، ثم ردد نظرك في الراء من (تماروا) فإنها ما جاءت إلا مساندة لراء (النذر) حتى إذا انتهى اللسان إلى هذه انتهى إليها من مثلها، فلا تجف عليه ولا تغلظ ولا تنبو فيه، ثم أعجب لهذه الغنة

التي سبقت الطاء في نون (أنذرهم) وفي ميمها، وللغنة الأخرى التي سبقت الذال في (النذر).

وما من حرف أو حركة في الآية إلا وأنت مصيب من كل ذلك عجباً في موقعه والقصد به، حتى ما تشك أن الجهة الواحدة في نظم الجملة والكلمة والحرف والحركة ليس منها إلا ما يشبه في الرأي أن يكون قد تقدم فيه النظر وأحكمته الرؤية وراضه اللسان، وليس منها إلا متخير مقصود إليه من بين الكلم ومن بين الحروف ومن بين الحركات، وأين هذا ونحوه عند تعاطيه ومن أي وجه يلتمس وعلى أي جهة يستطاع، وكيف يأتي للإنسان في مثل تلك الآية وحدها ـ فضلاً عن القرآن كله ـ وهو لا يكون إلا عن نظر وصنعة كلامية؟ والبليغ من الناس متى اعتسف هذا الطريق ولم يكن في الكلام إلى سجيته وطبعه فقد خذلته البلاغة واستهلكته الصنعة، وضاق به التصرف وتناثرت أجزاء كلامه من جهاتها، وكلما لَجَّ في المكابرة لَجّت البلاغة في الإباء.

أما ما يتهيأ لأحد من البلغاء في عصور العربية كلها من معارض الكلام وألفاظه، ما يتصرف به هذا التصرف في طائفة أو طوائف من كلامه، على أن يضرب بلسانه ضرباً موسيقياً وينظم نظماً مطرداً ويهدف الكلمة الكلمة وينصب الحرف للحرف ويعصب الحركة بالحركة ويجري بعضاً من بعض ـ فهذا إن أمكن أن يكون في كلام ذي ألفاظ، فليس يستقيم في الألفاظ ذات معان، فهو لغوٌ من إحدى الجهتين، ولو أن ذلك ممكن لقد كان اتفق في عصر خلا من ثلاثة عشر قرناً، ونحن اليوم في القرن الرابع عشر من تاريخ تلك المعجزة.

وقد وردت في القرآن ألفاظ هي أطول الكلام عدد حروف ومقاطع مما يكون مستثقلاً بطبيعة وضعه أو تركيبه، ولكنها بتلك الطريقة التي أومأنا إليها قد خرجت في نظمه مخرجاً سرياً فكانت من أحضر الألفاظ حلاوة وأعذبها منطقاً وأخفها تركيباً إذ تراه قد هيأ لها أسباباً عجيبة من تكرار الحروف وتنوع الحركات، فلم يجرها في نظمه إلا وقد وجد ذلك فيها، كقوله ﴿لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي ٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٥٥]

فهي كلمة واحدة من عشرة أحرف وقد جاءت عذوبتها من تنوع مخارج

الحروف ومن نظم حركاتها، فإنها بذلك صارت في النطق كأنها أربع كلمات؛ إذ تنطق على أربعة مقاطع وقوله: ﴿ فَسَيَكْفِيكَهُمُ ٱللَّهُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٣٧]

فإنها كلمة من تسعة أحرف، وهي ثلاثة مقاطع وقد تكررت فيها الياء والكاف، وتوسط بين الكافين هذا المد الذي هو سر الفصاحة في الكلمة كلها.

وهذا إنما هو الألفاظ المركبة التي ترجع عند تجريدها من المزيدات إلى الأصول الثلاثية أو الرباعية، أما أن تكون اللفظة خماسية الأصول فهذا لم يرد منه في القرآن شيء لأنه مما لا وجه للعذوبة فيه، إلا ما كان من اسم عرب ولم يكن في الأصل عربياً كإبراهيم، وإسماعيل، وطالوت، وجالوت، ونحوها، لا يجيء به مع ذلك إلا أن يتخلله المد كما ترى، فتخرج الكلمة، وكأنها كلمتان.

وفي القرآن لفظة غريبة هي أغرب ما فيه، وما حسنت في كلام قط إلا في موقعها منه، وهي كلمة «ضيزى» من قوله تعالى: ﴿ تِلْكَ إِذًا قِسْمَةٌ ضِيزَىٰٓ ﴾.

[سورة النجم، الآية: ٢٢]

ومع ذلك فإن حسنها في نظم الكلام من أغرب الحسن وأعجبه، ولو أدرت اللغة عليها ما صلح لهذا الموضوع غيرها؛ فإن السورة التي هي منها وهي سورة النجم، مفصلة كلها على الياء، فجاءت الكلمة فاصلة من الفواصل ثم هي في معرض الإنكار على العرب، إذ وردت في ذكر الأصنام وزعمهم في قسمة الأولاد، فإنهم جعلوا الملائكة والأصنام بنات الله مع أولادهم البنات، فقال تعالى ﴿ أَلَكُمُ ٱلذَّكَرُ وَلَهُ ٱلْأُنثَىٰ ۝ تِلْكَ إِذًا قِسْمَةٌ ضِيزَىٰٓ ﴾.

[سورة النجم، الآيتان: ٢١ ـ ٢٢]

فكانت غرابة اللفظ أشد الأشياء ملاءمة لغرابة هذه القسمة التي أنكرها، وكانت الجملة كلها كأنها تصور في هيئة النطق بها الإنكار في الأولى والتهكم في الأخرى؛ وكان هذا التصوير أبلغ ما في البلاغة، وخاصة في اللفظة العربية التي تمكنت في موضعها من الفصل، ووصفت حالة المتهكم في إنكاره من إمالة اليد والرأس بهذين المدين

فيها إلى الأسفل والأعلى وجمعت إلى كل ذلك غرابة الإنكار بغرابتها اللفظية.

والعرب يعرفون هذا الضرب من الكلام، وله نظائر في لغتهم، وكم من لفظة غريبة عندهم لا تحسن إلا في موضعها، ولا يكون حسنها على غرابتها إلا أنها تؤكد المعنى الذي سبقت له بلفظها وهيئة منطقها، فكأن في تأليف حروفها معنى حسياً، وفي تألف أصواتها معنى مثله في النفس؛ وقد نبهنا إلى ذلك في باب اللغة من تاريخ آداب العرب.

ثم الكلمات التي يظن أنها زائدة في القرآن كما يقول النحاة، فإن فيه من ذلك أحرفاً، كقوله تعالى: ﴿فَبِمَا رَحْمَةٍ مِّنَ ٱللَّهِ لِنتَ لَهُمْ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٩]

وقوله: ﴿فَلَمَّآ أَن جَآءَ ٱلْبَشِيرُ أَلْقَىٰهُ عَلَىٰ وَجْهِهِۦ فَٱرْتَدَّ بَصِيرًا﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٩٦]

فإن النحاة يقولون: إن «ما» في الآية الأولى و«أن» في الثانية، زائدتان، أي في الإعراب، فيظن من لا بصر له أنهما كذلك في النظم ويقيس عليه، مع أن في هذه الزيادة لوناً من التصوير لو هو حذف من الكلام لذهب بكثير من حسنه وروعته، فإن المراد بالآية الأولى تصوير لين النبي ﷺ لقومه، وإن ذلك رحمة من اللَّه، فجاء هذا المد في «ما» وصفاً لفظياً يؤكد معنى اللين ويفخمه، وفوق ذلك فإن لهجة النطق به تشعر بانعطاف وعناية لا يبتدأ هذا المعنى بأحسن منها في بلاغة السياق ثم كان الفصل بين الباء الجارة ومجرورها (وهو لفظ رحمة) مما يلفت النفس إلى تدبر المعنى وينبه الفكر على قيمة الرحمة فيه وذلك كله طبعي في بلاغة الآية كما ترى.

والمراد بالثانية تصوير الفصل الذي كان بين قيام البشير بقميص يوسف وبين مجيئه لبعد ما كان بين يوسف وأبيه عليهما السلام، وأن ذلك كأنه كان منتظراً بقلق واضطراب، تؤكدهما وتصف الطرب لمقدمه واستقراره، غنة هذه النون في الكلمة الفاصلة؛ وهي «أن» في قوله «أن جاء».

وعلى هذا يجري كل ما ظن أنه في القرآن مزيد: فإن اعتبار الزيادة فيه وإقرارها بمعناها، إنما هو نقص يجل القرآن عنه؛ وليس يقول بذلك إلا

رجل يعتسف الكلام ويقضي فيه بغير علمه أو بعلم غيره... فما في القرآن حرف واحد إلا ومعه رأي يسنح في البلاغة، من جهة نظمه، أو دلالته، أو وجه اختياره، بحيث يستحيل البتة أن يكون فيه موضع قلق أو حرف نافر أو جهة غير محكمة أو شيء مما تنفذ في نقده الصنعة الإنسانية من أي أبواب الكلام إن وسعها منه باب.

ثم مما يدل على أن نظم القرآن مادة فوق الصنعة ومن وراء الفكر وكأنها صبت على الجملة صباً ـ أنك ترى بعض الألفاظ لم يأت فيه مجموعاً ولم يستعمل منه صيغة المفرد، فإذا احتاج إلى هذه الصيغة استعمل مرادفها: كلفظة (اللب) فإنها لم ترد إلا مجموعة، كقوله تعالى: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُولِي الْأَلْبَابِ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

وقوله: ﴿وَلِيَذَّكَّرَ أُولُو الْأَلْبَابِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٥٢]

ونحوهما، لم تجئ فيه مفردة، بل جاء في مكانها (القلب) وذلك لأن لفظ الباء شديد مجتمع، ولا يفضي إلى هذه الشدة إلا من اللام الشديدة المسترخية، فلما لم يكن ثَمَّت فصل بين الحرفين يتهيأ معه هذا الانتقال على نسبة بين الرخاوة والشدة، تحسن اللفظة مهما كانت حركة الإعراب فيها؛ نصباً أو رفعاً، أو جراً؛ فأسقطها من نظمه بتة، على سعة ما بين أوله وآخره، ولو حسنت على وجه من تلك الوجوه لجاء بها حسنة رائعة، وهذا على أن فيه لفظة (الجب) وهي في وزنها ونطقها لولا حسن الائتلاف بين الجيم والباء من هذه الشدة في الجيم المضمومة.

وكذلك لفظة (الكوب) استعملت فيه مجموعة ولم يأت بها مفردة لأنه لا يتهيأ فيها ما يجعلها في النطق من الظهور والرقة والانكشاف وحسن التناسب كلفظ (أكواب) الذي هو الجمع.

و(أرجاء) لم يستعمل القرآن لفظها إلا مجموعاً وترك المفرد ـ وهو الرجا: أي الجانب ـ لعلة لفظه، كقوله تعالى ﴿وَالْمَلَكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا﴾.

وعكس ذلك لفظة (الأرض) فإنها لم ترد فيه إلا مفردة، فإذا ذكرت

السماء مجموعة جيء بها مفردة في كل موضع منه، ولما احتاج إلى جمعها أخرجها على هذه الصورة التي ذهبت بسر الفصاحة وذهب بها، حتى خرجت من الروعة بحيث يسجد لها كل فكر سجدة طويلة، وهي في قوله تعالى: ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

ولم يقل: سبع أرضين، لهذه الجسأة التي تدخل اللفظ ويختل بها النظم اختلالاً، وتأمل ذلك الوضع البياني، واعتبر مواقع النظم وانظر هل تتلاحق هذه الأسباب الدقيقة أو تتيسر مادتها الفكرية لأحد من الناس فيما يتعاطاه من الصناعة، أو يتكلفه من القول.

ومن الألفاظ لفظة (أَوْقِدْ) في قوله تعالى: ﴿ وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ مَا عَلِمْتُ لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرِى فَأَوْقِدْ لِى يَٰهَٰمَٰنُ عَلَى ٱلطِّينِ فَٱجْعَل لِّى صَرْحًا ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٣٨]

فانظر، هل تجد سر الفصاحة وفي روعة الإعجاز أبرع أو أبدع من هذا؟ وأي عربي فصيح يسمع مثل هذا النظم وهذا التركيب ولا يملكه حسه ولا يسوغه حقيقة نفسه ولا يجن به جنوناً ولا يقول آمنت بالله رباً وبمحمد نبياً وبالقرآن معجزة؟ وتأمل كيف عبر عن الآجر بقوله: ﴿ فَأَوْقِدْ لِى يَٰهَٰمَٰنُ عَلَى ٱلطِّينِ ﴾.

وانظر موقع هذه القلقلة التي هي في الدال من قوله: ﴿ فَأَوْقِدْ ﴾ وما يتلوها من رقة اللام، فإنها في أثناء التلاوة مما لا يطاق أن يعبر عن حسنه وكأنما تنتزع النفس انتزاعاً.

وليس الإعجاز في اختراع تلك العبارة فحسب، ولكن ما ترمي إليه إعجاز آخر؛ فإنها تحقر شأن فرعون، وتصف ضلاله، وتسفه رأيه، إذ طمع أن يبلغ الأسباب أسباب السموات فيطلع إلى إله موسى، وهو لا يجد وسيلة إلى ذلك المستحيل ولو نصب الأرض سلماً إلا شيئاً يصنعه هامان من الطين.

وما يشذ في القرآن الكريم حرف واحد عن قاعدة نظمه المعجز؛ حتى إنك لو تدبرت الآيات التي لا تقرأ فيها إلا ما يسرده من الأسماء الجامدة؛ وهي بالطبع مظنة أن لا يكون فيها شيء من دلائل الإعجاز، فإنك ترى

إعجازها أبلغ ما يكون في نظمها وجهات سردها، ومن تقدم اسم على غيره أو تأخيره عنه، لنظم حروفه ومكانه من النطق في الجملة، أو لنكتة أخرى من نكت المعاني التي وردت فيها الآية بحيث يوجد شيء فيما ليس فيه شيء.

تأمل قوله تعالى: ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلطُّوفَانَ وَٱلْجَرَادَ وَٱلْقُمَّلَ وَٱلضَّفَادِعَ وَٱلدَّمَ ءَايَٰتٍ مُّفَصَّلَٰتٍ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٣٣]

فإنها خمسة أسماء، أخفها في اللفظ ـ الطوفان والجراد والدم ـ وأثقلها القمل والضفادع، فقدم (الطوفان) لمكان المدين فيها؛ حتى يأنس اللسان بخفتها؛ ثم الجراد وفيها كذلك مد؛ ثم جاء باللفظين الشديدين مبتدئاً بأخفهما في اللسان وأبعدهما في الصوت لمكان تلك الغنة فيه ثم جيء بلفظة (الدم) آخراً، وهي أخف الخمسة وأقلها حروفاً، ليسرع اللسان فيها ويستقيم لها ذوق النظم ويتم بها هذا الإعجاز في التركيب.

وأنت فمهما قلبت هذه الأسماء الخمسة، فإنك لا ترى لها فصاحة إلا في هذا الوضع، لو قدمت أو أخرت لبادرك التهافت والتعثر، ولأعنتك أن تجيء منها بنظم فصيح، لا ريب أحالك ذلك عن قصد الفصاحة وقطعك دون غايتها، ثم لخرجت الأسماء في اضطراب النطق على ذلك بالسواء؛ ليس يظهر أخفها من أثقلها، فانظر كيف يكون الإعجاز فيها ليس فيه إعجاز بطبيعته؟

وبهذا الذي قدمناه ونحوه مما أمسكنا عنه ولم نستقص في أمثلته لأنه أمر مطرد ـ عُرِفَ أن القرآن إنما أعجز في اللغة بطريقة النظم وهيئة الوضع ولن تستوي هذه الطريقة بكل ما فيه على جهته ووضعه، فكل كلمة منه ما دامت في موضعها فهي من بعض إعجازه، ومن ههنا ينساق بنا الكلام إلى القول في النوع الثالث.

الجمل وكلماتها في القرآن الكريم

والجملة هي مظهر الكلام، وهي الصورة المثلى للتأليف الطبيعي إذ يحيل بها الإنسان هذه المادة المخلوقة في الطبيعة، إلى معان تصورها في نفسه.

ولا عرف أن بلغاء أمة من أمم الكلام قد أقروا وأجمعوا عليها إجماعاً يتوارثونه علماً ونظراً على انفساح التاريخ وتعاقب الأجيال، إلا ما كان من ذلك في القرآن، وما لا يزال الإجماع منعقداً عليه ما بقي في الأرض لفظ من العرب.

وإنما اطرد ذلك للقرآن من جهة تركيبه الذي انتظم أسباب الإعجاز من الصوت في الحرف، إلى الحرف في الكلمة، إلى الكلمة في الجملة، حتى يكون الأمر مقدراً على تركيب الحواس النفسية في الإنسان تقديراً يطابق وضعها وقواها وتصرفها، وذلك إيجاد خلقي لا قبل للناس به ولم يتهيأ إلا في هذه العربية عن طريق المعجزة التي لا تكون معجزة حتى تخرق العادة، وتفوت المألوف، وتعجز الطوق، وإنما امتنع أن يكون في مقدور الخلق، لأنه تفصيل للحروف على النحو الذي يأخذه فيه تركيب الحياة من تناسب الأجزاء في الدقيق والجليل، وقيام بعضها ببعض لا يغني منها شيء في أصل التركيب وحكمته ولا يرد غيرها مردها ولا يأتلف ائتلافها ولا يجري فيها، وإلى نحو ذلك مما أجرى اللّه عليه نشء الخلق وبعث الحياة، ثم اشتمالها على سر التركيب المكنون الذي جعل البلغاء منها بمنزلة الأطباء في سعة العلم بتركيب الأجسام الحية من الخلية فما فوقها، دون العلم بالوجه الذي يمكن به التركيب على أنهم لا يفوتهم شيء من دقائقه ولا يعزب عنهم مثقال ذرة من مادته، وهي بعد مبذولة لهم يقبلونها ويستوضحونها ويزدادون بها على الدهر خبرة، ثم ينصرفون عنها وهم في العلم غير من كانوا وهي لا تزال عندهم على ما كانت.

ولم نر شيئاً كان أمره مع العلم ذلك الأمر إلا أن يكون إلٰهياً، فقد فرغ

الناس من كل ما وضع الناس، وعارض بعضهم بعضاً، وأبر بعضهم على بعض، ولم يسلم للمتقدم من الفضل على المتأخر إلا فضيلة احترام الموت واستحياء التاريخ، وقد بدلت الأرض غير الأرض وليس فيها من أثر واحد لم يتناوله ناموس النشوء بالنقض من إحدى جهاته على هرم الدهر وتقادمه، غير القرآن، فإنه طبقه وحده في إعجاز تركيبه وسلامة معانيه، لم تنقض منه آية ولا كلمة وما دون الكلمة، ولا ذكر معه شيء من كلام البلغاء، ولا عورض به ولا أزيل عن موضعه، ولا وزنه عقل إلا كان مرجوحاً أبداً، وما أراده أحد إلا أراده بغير طريقته، ولا بحث عن طريقته إلا عَيِيَ بإدراكها ولم يدر ما هي ولا كيف هي ولا من أين يأتي لها، وصار أمره نشراً لا نظام له وعاد علمه جهلاً لا بصيرة معه، ولعمري إنه ليس في العجائب كلها شيء أعجب من إمكان أن يكون القرآن مع هذا الإعجاز كله غير معجز..!

ولقد كانت هذه الطريقة المعجزة التي نزل بها القرآن هي السبب في حفظ العربية واستخراج علومها؛ وما كان أصل ذلك إلا التحدي بها، فإن من حكمة هذا التحدي أن يدعوهم إلى النظر في أساليبه ووجه نظمه وتدبر طريقته، حتى إذا استيقنوا العجز وأطرقوا عليه، كان ذلك سبباً لمن يخلفهم على اللغة إلى استبانة وجوه الإعجاز، فكشف لهم عن فنون البلاغة، وتأذت بهم إلى حيث بلغوا من تتبع كلام العرب والاستقصاء فيه والكشف عن محاسنه، وأغرى بعض ذلك من بعضه وأعان كل على كل، حتى اجتمعت المادة وتلاحقت الأسباب ولولا ما صنعوا لخرج الناس إلى المعجمة، ولذهبت هذه الآداب، ولما بقي في الأرض إلى اليوم من يقول إن القرآن معجز!

وذلك بأن العرب لم يكن لهم من البلاغة إلا علم الفطرة، ولم يكن لمن بعدهم من هذه الفطرة إلا ما ترجعه الوراثة من أوليتهم، وهو شيء تتولاه العصور بالتحول والزيغ وتدأب عليه بالنقض والاختلاف.

ومن البين أن أخص أسباب الارتقاء كائن في الغلبة، والتميز والانفراد حيث وجدت، فلو جاء القرآن مثل كلام العرب في الطريقة والمذهب، وفي الصفة والمنزلة لما صلح أن يكون سبباً لما أحدثه، ولذهب مع كلام العرب ثم لتدافعته العصور والدول إن لم يذهب، ثم لبقي أمره كبعض ما ترى من الأمور الإنسانية؛ لا ينفرد ولا يستعلي.

فتدبر أنت هذا الأمر العجيب الذي كان الأصل فيه نزول آيات التحدي، وتأمل كيف أثبت القرآن إعجازه على الدهر بهذه الآيات القليلة، وكيف ضمن بما وراءها نشأة العقول التي تدرك هذا الإعجاز وتقر به، وتكون مادة لتاريخه الأبدي، ولا تضعف ولا تنحسم؟ وهل بعد هذا من ريب في قول اللَّه تعالى يخاطب الرسول عليه الصلاة والسلام: ﴿وَإِنَّكَ لَتُلَقَّى ٱلْقُرْءَانَ مِن لَّدُنْ حَكِيمٍ عَلِيمٍ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٦]

فقد علم اللَّه تعالى هذا الأمر كيف يكون وكيف يثبت؟ فقدره بعلمه وفصله بحكمته قبل أن يقع فانظر إلى آثار رحمة اللَّه عز وجل.

أما ألفاظ هذا الكتاب الكريم، فهي كيفما أدرتها وكيفما تأملتها وأين اعترضتها من مصادرها أو مواردها ومن أي جهة وافقتها، فإنك لا تصيب لها في نفسك ما دون اللذة الحاضرة، والحلاوة البادية، والانسجام العذب، وتراها تتساير إلى غاية واحدة، وتسنح في معرض واحد، ولا يمنعها اختلاف حروفها وتباين معانيها وتعدد مواقعها من أن تكون جوهراً واحداً في الطبع والصقل، وفي الماء والرونق؛ كأنما تتلامح بروح حية ما هو إلا أن تتصل بها حتى تمتزج بروحك وتخالط إحساسك فلن تكون معها إلا على حالة واحدة.

تختلف الألفاظ ولا تراها إلا متفقة، وتفترق ولا تراها إلا مجتمعة وتذهب في طبقات البيان وتنتقل في منازل البلاغة، وأنت لا تعرف منها إلا روحاً تداخلك بالطرب وتشرب قلبك الروعة، وتنتزع من نفسك حتى الاختلاف الذي طالما تدبرت به سائر الكلام، وتصفحت به على البلغاء في ألوان خطابهم وأساليب كلامهم وطبقات نظامهم، مما يعلو ويسفل، أو يستمر وينقص، أو يأتلف ويختلف. .إلى غيرها من آثار الطباع الإنسانية فيما يعتريها نقص أو كَلال أو غفلة، ومما هو صورة في الكلام لوجوه اختلافها بالقوة والضعف في أصل الخلقة وطريقة النشأة وأسباب التحصيل وآلات الصناعة إذ كل ذلك ليس في كل الطباع الإنسانية على سواء.

فأنت ما دمت في القرآن حتى تفرغ منه، لا ترى غير صورة واحدة من الكمال وإن اختلفت أجزاؤها في جهات التركيب وموضع التأليف وألوان

التصوير وأغراض الكلام، ولو سميته حس النظر الفكري لم تبعد، فهو يبتدئ في الصورة الجميلة ويستتم في النفس فلو أنها أغمضت العين دونها لبقيت الصورة ماثلة بجملتها في الفكر ولو وقفت العين على وجهة واحدة منها لوصلها الفكر بسائر أجزائها فتمثلت به سوية التركيب تامة الخلق، في حين لا ترى العين إلا هذه الجهة وحدها.

وذلك أمر متحقق بعد في القرآن الكريم: يقرأ الإنسان طائفة من آياته فلا يلبث أن يعرف لها صفة من الحس ترافد ما بعدها وتمده، فلا تزال هذه الصفة في لسانه ولو استوعب القرآن كله، حتى لا يرى آية قد أدخلت الضيم على أختها، أو نكرت منها، أو أبرزتها عن ظل هي فيه، أو دفعتها عن ماء هي إليه، ولا يرى ذلك كله إلا سواء وغاية في الروح والنظم والصفة الحسية، لا يغتمص في هذا إلا كاذب على دخلة ونية، ولا يهجن منه إلا أحمق على جهل وغرارة، ولا يمتري فيه بعد هذين إلا عامي أو أعجمي. . ﴿ كَذَٰلِكَ يَطْبَعُ ٱللَّهُ عَلَىٰ قُلُوبِ ٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٥٩]

إن طريقة نظم القرآن تجري على استواء واحد في تركيب الحروف باعتبار من أصواتها ومخارجها، وفي التمكين للمعنى بحسن الكلمة وصفتها، ثم الافتنان فيه بوضعها من الكلام، وباستقصاء أجزاء البيان وترتيب طبقاته على حسب مواقع الكلمات.

فإننا لنعرف صبيان الكتاب ـ وقد كنا منهم ـ وما يسهل عليه القرآن وإظهاره، ولا يمكنه في أنفسهم حتى يثبتوه إلا نظمه واتساق هذا النظم، ولو هم أخذوا في غيره من فنون المعارف أو متون العلوم أو مختار الكلام أو نحوه مما يرادون على حفظه، أي ذلك كان، لأعياهم منهم إلى حد الانقطاع والتخاذل، حتى لا يجمعوا منه قدراً في حجم القرآن إن جمعوه إلا وقد استنفدوا من العمر أضعاف ما يقطعونه في حفظ القرآن: على أنهم يبلغون من هذا العفو والأناة، ولا يبلغون مثله من ذلك إلا بالعنت والجهد.

وقد ينسى أحدهم الآية من القرآن فينقطع إلى الصمت من قراءته، أو تتدخل في لفظه بعض الآيات المتشابهة في السور، أو يسقط بعض اللفظ في

تلاوته فَيَضِلُّ في ذلك ثم لا ييسره للذكر ولا يذكره بالآية المنسية أكثر ما يتذكر، إلا نسق الحروف في بعض كلماتها، ولا يبين له مواقع الكلم المتشابهات، إلا نظام كل كلمة من آيتها، ولا يهديه إلى ما أسقطه من اللفظ غير إحساسه باضطراب النظم وتخلخل الكلام.

ولا جرم كان القرآن في نظمه وتركيبه على الأصل الذي أومأنا إليه: نمطاً واحداً في القوة والإبداع، ولا تقع منه على لفظ واحد يخل بطريقته، ما دامت تنعطف إلى جوانب هذا الكلام الإلٰهي وما دام في موضعه من النظم والسياق فإذا أنت حرفت ألفاظه من مواضعها، أو أخرجتها من أماكنها، وأزلتها عن روابطها حصلت معك ألفاظ كغيرها بما يدور في الألسنة ويجري في الاستعمال، رأيتها ـ وهي في الحالتين لغة واحدة ـ كأنما خرجت من لغة إلى لغة، لبعد ما كانت فيه مما صارت إليه، بيد أنك إذا تعرفت ألفاظ اللغة على هذا الوجه في كلام عربي غير القرآن، أصبت أمراً بالخلاف، ورأيت لكل لفظة روحاً في تركيبها من الكلام فإذا أفردتها وجدتها قريبة مما كانت، لأنها هي نفسها التي كانت من روح التركيب،ولم يكن لهذا التركيب في جملته روح خاصة بالنسق والنظم، فعلى كل لفظة معنى في الجملة كما أعطتها اللغة معنى في الإفراد، حتى إذا أبنتها وميزتها من هذه الجملة ضعفت ونقصت، وتبينت فيها الوحشة والقلة.

وهذه الروح التي أومأنا إليها (روح التركيب) لم تعرف قط في كلام عربي غير القرآن، وبها انفرد نظمه وخرج مما يطيقه الناس، ولولاها لم يكن بحيث هو كأنما وضع جملة واحدة ليس بين أجزائها تفاوت أو تباين، إذ تراه ينظر في التركيب إلى نظم الكلمة، ثم إلى تأليف هذا النظم: فمن ههنا تعلق بعضه على بعض، وخرج في معنى الروح صفة واحدة، هي صفة إعجازه في جملة التركيب كما عرفت، وإن كان فيما ذلك متعدد الوجوه التي يتصرف فيها من أغراض الكلام ومناحي العبارات على جملة حصل به من جهات الخطاب: كالقصص والمواعظ والحكم والتعليم وضرب الأمثال، ونحوها مما يدور عليه.

اقرأ الآيات من سورة فصلت يقول تعالى: ﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ۚ ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا

﴿وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ ۞ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾.

[سورة فصلت، الآيات: ٩ ـ ١١]

فقد جمع اللّه في كلمات قليلة ـ الإيمان والمثل والعلم والمعرفة في خلق الأرض والسماوات، وكذلك فهمنا حال السماوات عندما خاطبها اللّه سبحانه، فهل من بشر يقول للسماوات والأرض ائتيا طوعاً أو كرهاً؟ وفي هذه الآيات أيضاً تثبيت للألوهية وعلم لا تدركه البشرية ولا تعرف عنه شيئاً، لأنها لم تخلق الأرض ولا السماوات ولا تعرف عنها شيئاً.

ولولا تلك الروح في آيات القرآن الكريم لخرج أجزاء متفاوتة، على مقدار ما بين هذه المعاني ومواقعها في مقدار ما بين الألفاظ والأساليب التي تؤديها حقيقة ومجازاً، كما نعرفه من البلغاء عند تباين الوجوه التي يتصرف فيها، على أنهم قد رفهوا عن أنفسهم وكفوها المؤونة فلا يألون أن يتوخوا بكلامهم إلى أغراض ومعان يعذب فيها الكلام ويتسق وتحسن الصنعة مما يكون أكبر حسنه في مادته اللغوية، وذلك شائع مستفيض في الكلام عنهم، ثم هم مع هذا يستوفون المعنى الواحد على وجهه، فإذا تحولوا، وأفضوا بالكلام إلى سواه رأيت من اقتضابهم في الأسلوب ومن التذاكر في وضع المعنى إلى المعنى مّا يشبه في اثنين متقابلين من الناس منظر قفا إلى وجه[(١)].

وعلى أنا لم نعرف بليغاً من البلغاء تعاطى الكلام في باب الشرع وتقرير النظر وتبيين الأحكام ونصب الأدلة وإقامة الأصول والاحتجاج لها والرد على خلافها، إلا جاء بكلام عن طبقة كلامه في غير هذه الأبواب، وأنت قد تصيب له في غيرها اللفظ الحر، والأسلوب الرائع، والصنعة المحكمة والبيان العجيب، والمعرض الحسن، فإذا صرت إلى ضروب من تلك المعاني، وقعت ثمة على شيء كبير من اللفظ المستكره، والمعنى المستغلق والسياق المضطرب، والأسلوب المتهافت والعبارات المبتذلة، وعلى النشاط متخاذلاً والعرى محلولة، والوثيقة واهنة، وتبينت كلاماً لا تطمئن إليه في أكثر جهاته حتى يجد أن صاحبه وصاحب ذلك الكلام رجل واحد.

---

(١) مصطفى صادق الرافعي ـ بتصرف وتعليقات وشواهد.

وإنما وقع للبلغاء هذا النقص من جهة التركيب، إذ ليس في كلامهم روح كروح النظم في القرآن ولا هذه الروح مما تطوعه قوى الخلق؛ فلما صاروا إلى الوضع الذي ضعف مادته اللغوية من الحقيقة والمجاز وما إليهما، صاروا إلى الضعف الذي لا قبل لهم ولا حيلة لهم فيه إلا مداورة الكلام وتعريض العبارة وتشقيق المعنى.

وإنك لتحار إذا تأملت تركيب القرآن ونظم كلماته في الوجوه المختلفة التي يتصرف بها؛ وتقعد بك العبارة إذا حاولت أن تمضي في وصفه حتى لا ترى في اللغة كلها دليل على غرضك وأجمع لما في نفسك وأبين لهذه الحقيقة، غير كلمة الإعجاز.

وما عسى أن تقول في كلام ترى للفظ من الألفاظ فيه معنى؛ ثم ترى كأن لهذا المعنى في التركيب معنى آخر، هو الذي يفيض على النفس ويتصل بها فكأنه مداخل وكأن اللغة فيه لغتان.

ومثل ذلك قوله تعالى: ﴿وَقَالَتِ ٱلْيَهُودُ لَيْسَتِ ٱلنَّصَـٰرَىٰ عَلَىٰ شَىْءٍ وَقَالَتِ ٱلنَّصَـٰرَىٰ لَيْسَتِ ٱلْيَهُودُ عَلَىٰ شَىْءٍ وَهُمْ يَتْلُونَ ٱلْكِتَـٰبَ ۗ كَذَٰلِكَ قَالَ ٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ مِثْلَ قَوْلِهِمْ ۚ فَٱللَّهُ يَحْكُمُ بَيْنَهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ فِيمَا كَانُوا۟ فِيهِ يَخْتَلِفُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١١٣]

. . . فقد حكى القرآن في جمل قليلة وكلمات معدودة قصة اليهود والنصارى والمشركين وحالهم في الدنيا وحكم الله بينهم يوم القيامة.

ثم ما أنت قائل في كلام جاء من الإبداع في التأليف ومن وجوه التفنن في تلوين المعاني بحيث نفى العرب جميعاً عن لغتهم وهم في أرقى ما اتفق لهم من الصور اللغوية واستبد بها دونهم واستغرق كل ما جاء به من محاسن البيان حتى لم يدع لمن يقابل بينه وبين كلامهم إلا حكماً واحداً تنتهي إليه المقالة من جهاتها سلك؛ وهو أن العرب أوجدوا للغة مفردات فانية، وأوجدها القرآن تراكيب خالدة.

ثم ماذا يبلغ القول من صفو هذا التركيب العجيب، وأنت ترى أن أعجب منه مجيئه على هذا الوجه الذي يستنفد كل ما في العقول البيانية من الفكر، وكل ما في القوى من أسباب البحث؛ كأنما ركب على مقادير العقول

والقوى وآلات العلوم وأحوال العصور المغيبة؛ فتراه يتخير من الألفاظ على درجات ليس معنى العجب فيها أن يقع التخير عليها ولكن العجب أن تستجيب ألفاظه على هذا الوّجه المعجز الذي لا يكون في اللغة إلا عن قدرة هي عين القدرة التي ألهمت أهلها الوضع والتعبير وتشقيق الكلام، حتى حصلت لغتهم كاملة في كل ذلك، أي معنى أعجب من أن تتجاذبك معاني الوضع في ألفاظ القرآن فترى اللفظ قاراً في موضعه لأنه الأليق من النظم، ثم لأنه مع ذلك الأوسع في المعنى، ومع ذلك الأقوى في الدلالة، ومع ذلك الأحكم في الإبانة، ومع ذلك الأبدع في وجوه البلاغة، ومع ذلك الأكثر مناسبة لمفردات الآية مما يتقدمه أو يترادف عليه، حتى خرج بذلك كله في تركيب قصر معارضته أن تنتهي إليه بعينه، ولا مثل له إلا ما يتردد منه على لسان قارئه، وحتى خرج التعبير عن معانيه بألفاظ أخرى من نفس اللغة العربية مخرج الترجمة إلى غيرها من اللغات إذ لم تحمل لغة الأرض حقيقة ما تعنيه ألفاظه على تركيبها المعجز بل هو في ذلك يعجزها جميعاً ويخرج عن طوق أهلها وإن تساندوا فيه، وإنما جهد ما تبلغه تلك اللغات أن تجيء بشبه معانيه قصداً في بعضها ومقاربة في بعضها مع الاستعانة بالشرح المبسوط والعبارة الملونة، وعلى أنه ليس ضرباً من ضروب الصناعات اللفظية التي لا يتفق فيها أن تنقل من لغة إلى لغة.

وإن من أعجب ما يحقق الإعجاز أن معاني هذا الكتاب الكريم لو ألبست ألفاظاً من نفس العربية، ما جاءت في نمطها وسمتها والإبلاغ عن ذات المعنى إلا في الترجمة، ولو تولى ذلك أبلغ بلغائها ولو كان بعضهم لبعض ظهيراً، فقد ضاقت عنده على سعتها، حتى ليس فيها لمعاينة غير ألفاظه بأعيانها وتركيبها، ومتى كانت عرضة والترجمة سواء إلا في المعجز الذي يساوي بين القوى في المعجز وهي بعد في بينها مختلفات؟

انظر إلى صفاء المعاني وعذوبة الألفاظ وترادف الكلمات وموسيقى الأحرف وأوائل الآيات وأواخر الآيات وما بينهما في بيان أشرقت كلماته على منتهى بيانه فأطاعت الحروف الكلمات، وأطاعت الكلمات الآيات، وأطاعت الآيات الكتاب وأطاع الكتاب ربه فأعجز الخلق أجمعين أن يأتوا بمثله أو عشر سور من مثله أو سورة مثله.

يقول تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ قَالُواْ رَبُّنَا ٱللَّهُ ثُمَّ ٱسْتَقَٰمُواْ تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ أَلَّا تَخَافُواْ وَلَا تَحْزَنُواْ وَأَبْشِرُواْ بِٱلْجَنَّةِ ٱلَّتِى كُنتُمْ تُوعَدُونَ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٣٠]

﴿ وَيُعَذِّبَ ٱلْمُنَٰفِقِينَ وَٱلْمُنَٰفِقَٰتِ وَٱلْمُشْرِكِينَ وَٱلْمُشْرِكَٰتِ ٱلظَّآنِّينَ بِٱللَّهِ ظَنَّ ٱلسَّوْءِ ۚ عَلَيْهِمْ دَآئِرَةُ ٱلسَّوْءِ ۖ وَغَضِبَ ٱللَّهُ عَلَيْهِمْ وَلَعَنَهُمْ وَأَعَدَّ لَهُمْ جَهَنَّمَ ۖ وَسَآءَتْ مَصِيرًا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٦]

في الآيتين جرس موسيقي يشنف الآذان فأعذب الألحان اللغوية وأرق العبارات مع دقة البيان وبلاغة الأسلوب وعذوبة الكلمات وهذه لا تكون إلا من إلٰه خالق بيده ملكوت كل شيء خلق الجنة وخلق النار، يدخل الجنة من يشاء، ويعذب في النار من يشاء وهو قادر على ذلك دون ظلم للعباد.

الفصل الثاني

صور من الإعجاز اللغوي في القرآن الكريم .
-الإظهار والإضمار في القرآن الكريم .
-التعريف والتنكير في القرآن الكريم .
-التذكير والتأنيث في القرآن الكريم .
-الإفراد والتثنية والجمع في القرآن الكريم .
-مشاهد بلاغية في الإفراد والجمع في القرآن الكريم .

صور من الإعجاز اللغوي في القرآن الكريم

أولاً

الإظهار والإضمار في القرآن الكريم

في القرآن الكريم آيات متشابهات، فيها إظهار وفيها إضمار، فلماذا يظهر القرآن مرة ويضمر مرة؟ ومتى يظهر؟ ومتى يضمر؟ وهل هناك قاعدة متبعة ونظام خاص؟ أو القضية اعتباطية لا رابط لها ولا ضابط.

هذا ما سنبينه من خلال دراستنا لهذه الآيات وهي:

﴿لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِّنْهُمْ وَنَحْنُ لَهُ مُسْلِمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٣٦، وآل عمران: ٨٤]

﴿لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِّن رُّسُلِهِۦ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٥]

لماذا قال في الأولى: ﴿مِّنْهُمْ﴾ وفي الثانية: ﴿مِّن رُّسُلِهِۦ﴾؟

الجواب والله أعلم:

الآية الأولى جاء فيها: ﴿قُولُوٓاْ ءَامَنَّا بِٱللَّهِ وَمَآ أُنزِلَ إِلَيْنَا وَمَآ أُنزِلَ إِلَىٰٓ إِبْرَٰهِـۧمَ وَإِسْمَٰعِيلَ وَإِسْحَٰقَ وَيَعْقُوبَ وَٱلْأَسْبَاطِ وَمَآ أُوتِيَ مُوسَىٰ وَعِيسَىٰ وَمَآ أُوتِيَ ٱلنَّبِيُّونَ مِن رَّبِّهِمْ لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِّنْهُمْ وَنَحْنُ لَهُ مُسْلِمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٣٦]

في الآية الأولى جمع بين الرسل والأنبياء عموماً كما جمع بين ما أنزل إلى إبراهيم وإسماعيل ويعقوب والأسباط، وبين ما أوتي موسى وعيسى والنبيون فعندما أضمر فهذه إشارة إلى عدم التفريق بين هؤلاء جميعاً بعضهم

عن بعض، وعدم التفريق بين ما أنزل إليهم وما أوتوا، وعدم التفريق أيضاً بينهم وبين ما أنزل عليه وما أوتي هو، فهنا عمم ليشمل الجميع.

- في الآية الثانية الأمر واضح وظاهر ومحدد ومخصص بالرسل فأظهر وقال: ﴿مِّن رُّسُلِهِۦ﴾ باستغراق الرسل.

فعندما أراد التعميم والشمول عمم وأضمر، وعندما أراد التخصص خصص وأظهر.

﴿فَبِأَيِّ حَدِيثٍۭ بَعْدَهُۥ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٨٥]

﴿فَبِأَيِّ حَدِيثٍۭ بَعْدَ ٱللَّهِ وَءَايَٰتِهِۦ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٦]

الجواب والله أعلم:

- في الآية الأولى الكلام على القرآن الكريم وجاء في القرآن، فالضمير على القرآن، وما سبق هذه الآية يشير إلى ذلك قال تعالى: ﴿فَخَلَفَ مِنۢ بَعْدِهِمْ خَلْفٌ وَرِثُوا۟ ٱلْكِتَٰبَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٦٩]

وقال: ﴿وَٱلَّذِينَ يُمَسِّكُونَ بِٱلْكِتَٰبِ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٧٠]

.. وقال: ﴿وَٱتْلُ عَلَيْهِمْ نَبَأَ ٱلَّذِىٓ ءَاتَيْنَٰهُ ءَايَٰتِنَا فَٱنسَلَخَ مِنْهَا فَأَتْبَعَهُ ٱلشَّيْطَٰنُ فَكَانَ مِنَ ٱلْغَاوِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٧٥]

- في الآية الثانية الحديث عن معجزات الله وآياته الكونية: ﴿إِنَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ لَءَايَٰتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٣]

﴿وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن رِّزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ ءَايَٰتٌ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٥]

وقدم الآيات على التلاوة فقال: ﴿تِلْكَ ءَايَٰتُ ٱللَّهِ نَتْلُوهَا عَلَيْكَ بِٱلْحَقِّ فَبِأَيِّ حَدِيثٍۭ بَعْدَ ٱللَّهِ وَءَايَٰتِهِۦ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٦]

.. وجاء بعدها: ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ۞ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾.

[سورة الجاثية، الآيتان: ١٢ ـ ١٣]

والحديث عن اللّه وعما فعل وسخر هو للإنسان، فقال: ﴿ فَبِأَىِّ حَدِيثٍۭ بَعْدَهُۥ يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ٥٠]

.. جاء في الكشاف: «بعد اللّه وآياته»: أي بعد آيات اللّه ويجوز أن يراد بعد حديث اللّه وهو كتابه وقرآنه، كقوله تعالى: ﴿ ٱللَّهُ نَزَّلَ أَحْسَنَ ٱلْحَدِيثِ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢٣]

ـ ﴿ مَا عِندَكُمْ يَنفَدُ ۖ وَمَا عِندَ ٱللَّهِ بَاقٍ ۗ وَلَنَجْزِيَنَّ ٱلَّذِينَ صَبَرُوٓا۟ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٦]

﴿ مَنْ عَمِلَ صَٰلِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُۥ حَيَوٰةً طَيِّبَةً ۖ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٧]

لماذا أظهر في الآية الأولى وأضمر في الثانية؟

الجواب واللّه أعلم:

ـ الآية الأولى أولها قوله تعالى: ﴿ مَا عِندَكُمْ يَنفَدُ ۖ وَمَا عِندَ ٱللَّهِ بَاقٍ ۗ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٦]

.. هذه قاعدة عامة وكلمة تنطبق على الجميع، المؤمن والكافر، لكن عندما صار الحديث على الجزاء والأجر خصص، فقال: ﴿ ٱلَّذِينَ صَبَرُوٓا۟ ﴾.

ـ الآية الثانية أولها قوله تعالى: ﴿ مَنْ عَمِلَ صَٰلِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُۥ حَيَوٰةً طَيِّبَةً ۖ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم ﴾ فقد سبق الحديث عن العمل الصالح وعن الإيمان فلم يكن سائغاً تكرار الكلام وإعادته واكتفي بالإشارة إليه والتلميح له.

ثم هذه اللمحة الفنية الرائعة بين ﴿ فَلَنُحْيِيَنَّهُۥ ﴾ ﴿ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ ﴾ في الآخرة

قال: ﴿ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ ﴾ فجمع لأن الجزاء للجميع في آن واحد، ومن أحسن الجزاء الذي أعددناه لهم.

- ﴿ وَإِذَا رَءَاكَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ إِن يَتَّخِذُونَكَ إِلَّا هُزُوًا أَهَٰذَا ٱلَّذِى يَذْكُرُ ءَالِهَتَكُمْ وَهُم بِذِكْرِ ٱلرَّحْمَٰنِ هُمْ كَٰفِرُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٦]

﴿ وَإِذَا رَأَوْكَ إِن يَتَّخِذُونَكَ إِلَّا هُزُوًا أَهَٰذَا ٱلَّذِى بَعَثَ ٱللَّهُ رَسُولًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٤١]

لماذا قال في الأولى: ﴿ وَإِذَا رَءَاكَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ ﴾ وفي الثانية: ﴿ وَإِذَا رَأَوْكَ ﴾؟

الجواب والله أعلم:

- وردت هذه المسألة في الدرة والبرهان والملاك، وعللوها بقولهم: لم يجر للكفار ذكر قبل هذه الآية ـ آية الأنبياء ـ فكان الاختيار (الإظهار) ـ وفي الفرقان سبق ذكرهم فكان الاختيار (الإضمار)، والذي أراه غير ذلك: فالحديث في سورة الأنبياء كله مركز على الكافرين: ﴿ ٱقْتَرَبَ لِلنَّاسِ حِسَابُهُمْ وَهُمْ فِى غَفْلَةٍ مُّعْرِضُونَ ۞ مَا يَأْتِيهِم مِّن ذِكْرٍ مِّن رَّبِّهِم مُّحْدَثٍ إِلَّا ٱسْتَمَعُوهُ وَهُمْ يَلْعَبُونَ ۞ لَاهِيَةً قُلُوبُهُمْ وَأَسَرُّواْ ٱلنَّجْوَى ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ هَلْ هَٰذَآ إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ أَفَتَأْتُونَ ٱلسِّحْرَ وَأَنتُمْ تُبْصِرُونَ ۞ قَالَ رَبِّى يَعْلَمُ ٱلْقَوْلَ فِى ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ وَهُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ ۞ بَلْ قَالُوٓاْ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍ بَلِ ٱفْتَرَىٰهُ بَلْ هُوَ شَاعِرٌ فَلْيَأْتِنَا بِـَٔايَةٍ كَمَآ أُرْسِلَ ٱلْأَوَّلُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآيات: ١ ـ ٥]

ثم يقدم لهم القرآن الأدلة والبراهين والآيات علهم يؤمنون ﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

ولكنهم يردون باستهزاء وسخرية: ﴿ وَإِذَا رَءَاكَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ إِن يَتَّخِذُونَكَ إِلَّا هُزُوًا أَهَٰذَا ٱلَّذِى يَذْكُرُ ءَالِهَتَكُمْ وَهُم بِذِكْرِ ٱلرَّحْمَٰنِ هُمْ كَٰفِرُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٦٠]

ثم يأتي الرد الإلهي حاسماً: ﴿ لَوْ يَعْلَمُ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ حِينَ لَا يَكُفُّونَ عَن

وُجُوهِهِمُ ٱلنَّارَ وَلَا عَن ظُهُورِهِمْ وَلَا هُمْ يُنصَرُونَ * بَلْ تَأْتِيهِم بَغْتَةً فَتَبْهَتُهُمْ فَلَا يَسْتَطِيعُونَ رَدَّهَا وَلَا هُمْ يُنظَرُونَ﴾ .

[سورة الأنبياء، الآيتان: ٣٩ ـ ٤٠]

في سورة الفرقان: السورة مركزة على الرسول ﷺ: ﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى نَزَّلَ ٱلْفُرْقَانَ عَلَىٰ عَبْدِهِۦ لِيَكُونَ لِلْعَٰلَمِينَ نَذِيرًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ١]

﴿ وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ إِنْ هَٰذَآ إِلَّآ إِفْكٌ ٱفْتَرَىٰهُ وَأَعَانَهُۥ عَلَيْهِ قَوْمٌ ءَاخَرُونَ ۖ فَقَدْ جَآءُو ظُلْمًا وَزُورًا * وَقَالُوٓاْ أَسَٰطِيرُ ٱلْأَوَّلِينَ ٱكْتَتَبَهَا فَهِىَ تُمْلَىٰ عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآيتان: ٤ ـ ٥]

﴿ وَقَالُواْ مَالِ هَٰذَا ٱلرَّسُولِ يَأْكُلُ ٱلطَّعَامَ وَيَمْشِى فِى ٱلْأَسْوَاقِ ۙ لَوْلَآ أُنزِلَ إِلَيْهِ مَلَكٌ فَيَكُونَ مَعَهُۥ نَذِيرًا * أَوْ يُلْقَىٰٓ إِلَيْهِ كَنزٌ أَوْ تَكُونُ لَهُۥ جَنَّةٌ يَأْكُلُ مِنْهَا ۚ وَقَالَ ٱلظَّٰلِمُونَ إِن تَتَّبِعُونَ إِلَّا رَجُلًا مَّسْحُورًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآيتان: ٧ ـ ٨]

﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِىٓ إِن شَآءَ جَعَلَ لَكَ خَيْرًا مِّن ذَٰلِكَ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ وَيَجْعَل لَّكَ قُصُورًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ١٠]

ثم يقول: ﴿ وَيَوْمَ يَعَضُّ ٱلظَّالِمُ عَلَىٰ يَدَيْهِ يَقُولُ يَٰلَيْتَنِى ٱتَّخَذْتُ مَعَ ٱلرَّسُولِ سَبِيلًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٢٧]

إلى أن يقول: ﴿ وَإِذَا رَأَوْكَ إِن يَتَّخِذُونَكَ إِلَّا هُزُوًا أَهَٰذَا ٱلَّذِى بَعَثَ ٱللَّهُ رَسُولًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٤١]

وهكذا فقد أظهر الكافرين في سورة الأنبياء لأن الحديث كله على الكافرين، وأضمرهم في الفرقان لأن الحديث مركز على الرسول ﷺ وليس عليهم.

هذه هي صور القرآن وهذه هي المثاني التي يتحدث عنها في آياته المتشابهات.

ـ ﴿ أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُواْ فِىٓ أَنفُسِهِم ۗ مَّا خَلَقَ ٱللَّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَآ إِلَّا بِٱلْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ ٱلنَّاسِ بِلِقَآئِ رَبِّهِمْ لَكَٰفِرُونَ ﴾ .

[سورة الروم، الآية: ٨]

﴿ مَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَآ إِلَّا بِٱلْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّىۚ وَٱلَّذِينَ كَفَرُواْ عَمَّآ أُنذِرُواْ مُعْرِضُونَ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٣]

لماذا قال في الأولى ﴿ خَلَقَ ٱللَّهُ ﴾ وفي الثانية ﴿ خَلَقْنَا ﴾؟

الجواب والله أعلم:

- في الآية الأولى أظهر ولم يضمر لأن السياق سياق إظهار، فقد قال: ﴿ غُلِبَتِ ٱلرُّومُ ﴾ وقال: ﴿ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ ٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾ وقال: ﴿ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ فروم، ومؤمنون، وناس فقال: خلق الله تعالى وتنزه وأوامر ونواهٍ وعبادة وخلق. . . .

أمر آخر هو أن الخطاب موجه للناس عموماً في هذه الآيات: ﴿ أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُواْ فِىٓ أَنفُسِهِمۗ مَّا خَلَقَ ٱللَّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَآ إِلَّا بِٱلْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّىۗ وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ ٱلنَّاسِ بِلِقَآيِٕ رَبِّهِمْ لَكَٰفِرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٨]

- في الآية الثانية الحديث فيه خصوصية: ﴿ وَٱلَّذِينَ كَفَرُواْ عَمَّآ أُنذِرُواْ مُعْرِضُونَ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٣]

- والخطاب موجه إلى الرسول مباشرة: ﴿ قُلْ أَرَءَيْتُم ﴾ والسياق سياق إظهار (قل ـ أنت يا محمد ـ أرأيتم أنتم ـ ما تدعون: أنتم، ماذا خلقوا هم، أم لهم، ائتوني، أنتم، من قبل هذا ـ الكتاب ـ إن كنتم، أنتم)

ففي هذه الآية وحدها عشرة ضمائر ﴿ قُلْ أَرَءَيْتُم مَّا تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَرُونِى مَاذَا خَلَقُواْ مِنَ ٱلْأَرْضِ أَمْ لَهُمْ شِرْكٌ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِۖ ٱئْتُونِى بِكِتَٰبٍ مِّن قَبْلِ هَٰذَآ أَوْ أَثَٰرَةٍ مِّنْ عِلْمٍ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٤]

فأضمر تساوقاً وانسجاماً.

لا سيما وأن الآية سبقها ما يغني عن التكرار والإعادة ﴿ حمٓ * تَنزِيلُ ٱلْكِتَٰبِ مِنَ ٱللَّهِ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾.

[سورة غافر، الآيتان: ١ ـ ٢]

فالقرآن يظهر عندما تكون الحاجة إلى الإظهار ويضمر عندما يكون هناك غنى ويكون الإظهار متكلفاً.

- ﴿وَلَوْ شِئْنَا لَآتَيْنَا كُلَّ نَفْسٍ هُدَاهَا وَلَٰكِنْ حَقَّ الْقَوْلُ مِنِّي لَأَمْلَأَنَّ جَهَنَّمَ مِنَ الْجِنَّةِ وَالنَّاسِ أَجْمَعِينَ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ١٣]

﴿لَأَمْلَأَنَّ جَهَنَّمَ مِنكَ وَمِمَّن تَبِعَكَ مِنْهُمْ أَجْمَعِينَ﴾.

[سورة ص، الآية: ٨٥]

لماذا أظهر في الأولى وأضمر في الثانية؟

الجواب والله أعلم:

في الآية الأولى تكلم الحق سبحانه وتعالى عن قضية الخلق وتدبير الأمر وعلمه وقدرته، ثم فصل في كيفية خلق الإنسان، وعن الحياة والموت ومصير الناس: ﴿أَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ فَلَهُمْ جَنَّاتُ الْمَأْوَىٰ نُزُلًا بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ * وَأَمَّا الَّذِينَ فَسَقُوا فَمَأْوَاهُمُ النَّارُ كُلَّمَا أَرَادُوا أَن يَخْرُجُوا مِنْهَا أُعِيدُوا فِيهَا وَقِيلَ لَهُمْ ذُوقُوا عَذَابَ النَّارِ الَّذِي كُنتُم بِهِ تُكَذِّبُونَ﴾.

[سورة السجدة، الآيتان: ١٩ ـ ٢٠]

ثم يبين لنا أن النار ستملأ من الجِنَّةِ ومن الناس فأظهر وأوضح.

- وفي الآية الثانية يفصل لنا الحق جل جلاله ويقدم لنا هوية هؤلاء الذين سيملؤون جهنم من أي جِنَّةٍ هم ومن أي أناس يكونون، وذلك بحوارية رائعة بين الله عز وجل وبين إبليس اللعين: ﴿قَالَ فَبِعِزَّتِكَ لَأُغْوِيَنَّهُمْ أَجْمَعِينَ * إِلَّا عِبَادَكَ مِنْهُمُ الْمُخْلَصِينَ * قَالَ فَالْحَقُّ وَالْحَقَّ أَقُولُ * لَأَمْلَأَنَّ جَهَنَّمَ مِنكَ وَمِمَّن تَبِعَكَ مِنْهُمْ أَجْمَعِينَ﴾.

[سورة ص، الآيات: ٨٢ ـ ٨٥]

فهؤلاء الذين سيملؤون جهنم هم من الجِنَّةِ والناس الذين تبعوا إبليس وتركوا طاعة الله وعبادته.. والأمر واضح ومفهوم من سياق الآيات ولا يحتاج إلى إعادة وتكرار.

فالقرآن الكريم يظهر عندما يكون الأمر بحاجة إلى إظهار، ويضمر عندما يكون الأمر مفهوماً من السياق، ويصيب المعنى المطلوب باللفظ الجميل المناسب بكل دقة وبراعة وإعجاز بعيداً عن التكرار والإطالة والحشو...

ثانياً

التعريف والتنكير في القرآن الكريم

- وردت في القرآن الكريم آيات متشابهات فيها تعريف وفيها تنكير؛ تعريف بأل وتعريف بالإضافة.

فهل لهذا الاختلاف سبب أم لا؟ وما علاقة المبنى والمعنى في هذا الأمر؟

- هذا ما سيظهر لنا من خلال دراستنا لهذه الآيات، وهي: ﴿ ٱهْدِنَا ٱلصِّرَٰطَ ٱلْمُسْتَقِيمَ * صِرَٰطَ ٱلَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ ٱلْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا ٱلضَّآلِّينَ ﴾.

[سورة الفاتحة، الآيتان: ٦ ـ ٧]

﴿ وَإِنَّكَ لَتَهْدِىٓ إِلَىٰ صِرَٰطٍ مُّسْتَقِيمٍ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٥٢]

- الصراط أو السراط: الطريق المستقيم: والطريق المستسهل وأصله من سرطت الطعام وزودته ـ ابتلعته ـ فقيل: سراط ـ تصوراً ـ أنه يبتلعه سالكه أو يبتلع سالكه.

- لماذا قال الصراط في الآية الأولى وقال (صراط) في الآيات الأخرى؟

الجواب والله أعلم:

جاء في البرهان: الصراط، الطريق والسبيل، والصراط المكان المهيأ للسلوك، وقالوا المستقيم: لقطع دعوى استقامة الطرق التي يخترعها الناس، وتخصيص الاستقامة بطريق الله وسيلة وحده.

وأضيف إلى ما تقدم: إن قولهم: ﴿ ٱهْدِنَا ٱلصِّرَٰطَ ٱلْمُسْتَقِيمَ ﴾ (هو دعاء العابدين المؤمنين وطلبهم ورجاءهم من الله أن يهديهم إلى هذا الطريق ـ المخصص المحدد ـ فعرفوه بكل أنواع التعريف.

- بأل: العهدية وهي التي تدخل على واحد من أفراد الجنس بعينه، ومعنى العهد المعرفة، والعهد الحضوري الذي يكون مصحوباً حاضراً مشاهداً أو محسوساً.

- بالوصف: الصراط المستقيم، ـ وبالإضافة: فأضافوا إلى (الذين) بجملة

من الكلام قد سبق من السامع علم بها، وأمر قد عرفه: ﴿ صِرَٰطَ ٱلَّذِينَ أَنعَمتَ عَلَيۡهِمۡ ﴾ وقد بينهم اللَّه تعالى بقوله: ﴿ وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَٱلرَّسُولَ فَأُوْلَٰٓئِكَ مَعَ ٱلَّذِينَ أَنۡعَمَ ٱللَّهُ عَلَيۡهِم مِّنَ ٱلنَّبِيِّـۧنَ وَٱلصِّدِّيقِينَ وَٱلشُّهَدَآءِ وَٱلصَّٰلِحِينَۚ وَحَسُنَ أُوْلَٰٓئِكَ رَفِيقٗا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٦٩]

في سورة الشورى لم يعرف بأل التعريف: فأنت تهدي إلى صراط وغيرك يهدي إلى صراط، وكان صراطك الذي تهدي إليه مستقيماً، وصراط غيرك معوجاً، وصراطك المستقيم الذي تهدي إليه هو صراط اللَّه.

وصراطهم صراط الشيطان، وتعالى اللَّه وجل وعلا وارتفع وتنزه... وقال: (اللَّه) الاسم الجامع المانع حيث التعالي، والخلق والمنهج، حيث يشمل كل الأسماء الأخرى.

- تعريف بأل التعريف، وتعريف بالإضافة إلى الموصول، وتعريف بالوصف، وتعريف بالإضافة إلى الاسم الصريح الأعظم.

- ﴿ وَٱللَّهُ ذُو ٱلۡفَضۡلِ ٱلۡعَظِيمِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٠٥، آل عمران ٧٤، الأنفال: ٢٩، الحديد ٢١، ٢٩، الجمعة: ٤]

- ﴿ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ ذُو فَضۡلٍ عَلَى ٱلۡعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥١، آل عمران ١٧٤]

لماذا عرف في الآيات الأولى ولم يعرف في الآيات الثانية؟

الجواب واللَّه أعلم:

قال تعالى: ﴿ مَّا يَوَدُّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ مِنۡ أَهۡلِ ٱلۡكِتَٰبِ وَلَا ٱلۡمُشۡرِكِينَ أَن يُنَزَّلَ عَلَيۡكُم مِّنۡ خَيۡرٖ مِّن رَّبِّكُمۡۚ وَٱللَّهُ يَخۡتَصُّ بِرَحۡمَتِهِۦ مَن يَشَآءُۚ وَٱللَّهُ ذُو ٱلۡفَضۡلِ ٱلۡعَظِيمِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٠٥]

وقال: ﴿ قُلۡ إِنَّ ٱلۡهُدَىٰ هُدَى ٱللَّهِ أَن يُؤۡتَىٰٓ أَحَدٞ مِّثۡلَ مَآ أُوتِيتُمۡ أَوۡ يُحَآجُّوكُمۡ عِندَ رَبِّكُمۡۗ قُلۡ إِنَّ ٱلۡفَضۡلَ بِيَدِ ٱللَّهِ يُؤۡتِيهِ مَن يَشَآءُۗ وَٱللَّهُ وَٰسِعٌ عَلِيمٞ ۞ يَخۡتَصُّ بِرَحۡمَتِهِۦ مَن يَشَآءُۗ وَٱللَّهُ ذُو ٱلۡفَضۡلِ ٱلۡعَظِيمِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآيتان: ٧٣ ـ ٧٤]

وقال: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِن تَتَّقُواْ ٱللَّهَ يَجۡعَل لَّكُمۡ فُرۡقَانٗا وَيُكَفِّرۡ عَنكُمۡ سَيِّـَٔاتِكُمۡ وَيَغۡفِرۡ لَكُمۡۗ وَٱللَّهُ ذُو ٱلۡفَضۡلِ ٱلۡعَظِيمِ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٢٩]

وقــــال: ﴿سَابِقُوٓاْ إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا كَعَرْضِ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ أُعِدَّتْ لِلَّذِينَ ءَامَنُواْ بِٱللَّهِ وَرُسُلِهِۦۚ ذَٰلِكَ فَضْلُ ٱللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَآءُۚ وَٱللَّهُ ذُو ٱلْفَضْلِ ٱلْعَظِيمِ﴾.

[سورة الحديد، الآية: ٢١]

وقــــال: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱتَّقُواْ ٱللَّهَ وَءَامِنُواْ بِرَسُولِهِۦ يُؤْتِكُمْ كِفْلَيْنِ مِن رَّحْمَتِهِۦ وَيَجْعَل لَّكُمْ نُورًا تَمْشُونَ بِهِۦ وَيَغْفِرْ لَكُمْۚ وَٱللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ * لِّئَلَّا يَعْلَمَ أَهْلُ ٱلْكِتَٰبِ أَلَّا يَقْدِرُونَ عَلَىٰ شَيْءٍ مِّن فَضْلِ ٱللَّهِۙ وَأَنَّ ٱلْفَضْلَ بِيَدِ ٱللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَآءُۚ وَٱللَّهُ ذُو ٱلْفَضْلِ ٱلْعَظِيمِ﴾.

[سورة الحديد، الآيتان: ٢٨ ـ ٢٩]

وقــــال: ﴿هُوَ ٱلَّذِى بَعَثَ فِى ٱلْأُمِّيِّـۧنَ رَسُولًا مِّنْهُمْ يَتْلُواْ عَلَيْهِمْ ءَايَٰتِهِۦ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ ٱلْكِتَٰبَ وَٱلْحِكْمَةَ وَإِن كَانُواْ مِن قَبْلُ لَفِى ضَلَٰلٍ مُّبِينٍ * وَءَاخَرِينَ مِنْهُمْ لَمَّا يَلْحَقُواْ بِهِمْۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ * ذَٰلِكَ فَضْلُ ٱللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَآءُۚ وَٱللَّهُ ذُو ٱلْفَضْلِ ٱلْعَظِيمِ﴾.

[سورة الجمعة، الآيات: ٢ ـ ٤]

وقال أيضاً: ﴿فَهَزَمُوهُم بِإِذْنِ ٱللَّهِ وَقَتَلَ دَاوُۥدُ جَالُوتَ وَءَاتَىٰهُ ٱللَّهُ ٱلْمُلْكَ وَٱلْحِكْمَةَ وَعَلَّمَهُۥ مِمَّا يَشَآءُۗ وَلَوْلَا دَفْعُ ٱللَّهِ ٱلنَّاسَ بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لَّفَسَدَتِ ٱلْأَرْضُ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ ذُو فَضْلٍ عَلَى ٱلْعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥١]

وقال: ﴿وَلَا تَحْسَبَنَّ ٱلَّذِينَ قُتِلُواْ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ أَمْوَٰتًاۚ بَلْ أَحْيَآءٌ عِندَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٦٩]

﴿فَٱنقَلَبُواْ بِنِعْمَةٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَفَضْلٍ لَّمْ يَمْسَسْهُمْ سُوٓءٌ وَٱتَّبَعُواْ رِضْوَٰنَ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ ذُو فَضْلٍ عَظِيمٍ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٧٤]

فعندما يكون الخطاب موجهاً للمؤمنين وعندما يكون خاصاً ومحدداً ومعروفاً في الدنيا يخصص ويعرف بأل التعريف.

ـ وعندما يكون الحديث عن أقوام سابقة أو يكون عن الآخرة أو يكون عاماً للناس غير مخصص يحذف أل التعريف.

ـ ﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِۦمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا وَٱرْزُقْ أَهْلَهُۥ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ مَنْ ءَامَنَ مِنْهُم بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِۖ قَالَ وَمَن كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُۥ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُۥٓ إِلَىٰ عَذَابِ ٱلنَّارِۖ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٢٦]

﴿ وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِيمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا ٱلْبَلَدَ ءَامِنًا وَٱجْنُبْنِي وَبَنِيَّ أَن نَّعْبُدَ ٱلْأَصْنَامَ ﴾ .

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٥]

لماذا قال في الآية الأولى (بلداً) وفي الثانية (البلد)؟

الجواب والله أعلم:

- البلد: المكان، المختط، المحدود، المستأنس باجتماع أهله وإقامتهم فيه وسميت المفازة بلداً: لكونها موطن الوحشيات[١].

- جاء في درة التنزيل: الدعوة الأولى وقعت ولم يكن المكان قد جعل بلداً، فكأنه قال: اجعل هذا المكان الذي خيرته كما سألت ذا أمن على من أو فى إليه فعرف حين عرف بالبلدية، ونكر حين كان مكاناً من الأمكنة غير مشهور.

والجواب الثاني: أن تكون الدعوتان واقعتين بعدما صار المكان بلداً وإنما طلب من الله أن يجعله آمناً ويجوز أن يكون المراد اجعل هذا بلداً آمناً فتدعو له بالأمن بعدما قد صار بلداً ويكون مثل قوله: ﴿ ٱجْعَلْ هَٰذَا ٱلْبَلَدَ ءَامِنًا ﴾ فتكون الدعوة واحدة في الموضعين[٢].

- البرهان: كرر ما جاء في الدرة، وأضاف رأياً رفضه الإسكافي ورده[٣] وهو (النكرة إذا تكررت صارت معرفة) وقال: فأما قول من يقول جعل الأول نكرة فلما أعيد ذكرها أعيد بلفظ المعرفة، كما تقول، رأيت رجلاً فأكرمت الرجل، فليس بشيء وليس ما ذكره مثلاً لهذا ولا المكان مكانه[٤].

- الملاك: قال في البقرة لم يعرف لأن البلد تعريفه من البيت في قوله تعالى: ﴿ وَإِذْ جَعَلْنَا ٱلْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْنًا ﴾ فتعريف البيت تعريف البلد.

- في سورة إبراهيم لم يتقدم فيها ما يقدم اسم الإشارة، فقام التابع المعرف بجنس ما يشارُ إليه فلم يكن بد من إجراء البلد عليه تابعاً له بالألف واللام على المعهود الجاري في أسماء الإشارة من تعيين جنس المشار إليه.

أما الرأي القائل بأن الدعوة الأولى وقعت ولم يكن قد جعل بلداً.

---

(١) المفردات: ٧٧.

(٢) الدرة: ١٥ ـ ١٦.

(٣) ينظر البرهان: ٣٤ ـ ٣٥.

(٤) الدرة: ١٦.

والدعوة الثانية وقعت وقد جعل بلداً فقد رووه بقوله: قال صاحب الدرة: وهو عندي بعيد، إذ ليس بمفهوم من لفظ الآي وأضاف وهو بعد ممكن(١).

- غير أن صاحب الدرة لم يقل هذا الكلام، بل هو الذي قال بهذا الرأي وتمسك به وأطال فيه الشرح والتعليق، وربما يكون هذا الكلام زيادة من ناسخ أو تعليقاً لأحد المطلعين على الكتاب كعادتهم آنذاك.

- الدكتور فاضل السامرائي أخذ برأي الإسكافي وقال: دعا له سيدنا إبراهيم عليه السلام بالأمن قبل أن يكون بلداً وبعد أن صار بلداً، فقال أولاً: ﴿ ٱجْعَلْ هَٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا ﴾ وقال فيما بعد ﴿ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا ٱلْبَلَدَ ءَامِنًا ﴾.

- لنعد إلى الآيات في السورتين قال تعالى: ﴿ وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِيمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا ٱلْبَلَدَ ءَامِنًا وَٱجْنُبْنِى وَبَنِىَّ أَن نَّعْبُدَ ٱلْأَصْنَامَ * رَبِّ إِنَّهُنَّ أَضْلَلْنَ كَثِيرًا مِّنَ ٱلنَّاسِ فَمَن تَبِعَنِى فَإِنَّهُۥ مِنِّى وَمَنْ عَصَانِى فَإِنَّكَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ * رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ فَٱجْعَلْ أَفْـِٔدَةً مِّنَ ٱلنَّاسِ تَهْوِىٓ إِلَيْهِمْ وَٱرْزُقْهُم مِّنَ ٱلثَّمَرَٰتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآيات: ٣٥ ـ ٣٧]

وقال تعالى: ﴿ وَإِذْ جَعَلْنَا ٱلْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْنًا وَٱتَّخِذُوا۟ مِن مَّقَامِ إِبْرَٰهِـۧمَ مُصَلًّى وَعَهِدْنَآ إِلَىٰٓ إِبْرَٰهِـۧمَ وَإِسْمَٰعِيلَ أَن طَهِّرَا بَيْتِىَ لِلطَّآئِفِينَ وَٱلْعَٰكِفِينَ وَٱلرُّكَّعِ ٱلسُّجُودِ * وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا وَٱرْزُقْ أَهْلَهُۥ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ مَنْ ءَامَنَ مِنْهُم بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْـَٔاخِرِ قَالَ وَمَن كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُۥ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُۥٓ إِلَىٰ عَذَابِ ٱلنَّارِ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ * وَإِذْ يَرْفَعُ إِبْرَٰهِـۧمُ ٱلْقَوَاعِدَ مِنَ ٱلْبَيْتِ وَإِسْمَٰعِيلُ رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّآ إِنَّكَ أَنتَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ * رَبَّنَا وَٱجْعَلْنَا مُسْلِمَيْنِ لَكَ وَمِن ذُرِّيَّتِنَآ أُمَّةً مُّسْلِمَةً لَّكَ وَأَرِنَا مَنَاسِكَنَا وَتُبْ عَلَيْنَآ إِنَّكَ أَنتَ ٱلتَّوَّابُ ٱلرَّحِيمُ ﴾.

[سورة البقرة، الآيات: ١٢٥ ـ ١٢٨]

- فلو أمعنا النظر في هذه الآيات وأردنا أن نعرف من أين نبدأ القصة من سورة إبراهيم أم من سورة البقرة؟ ستجدها تبدأ من سورة إبراهيم لماذا؟ لأن فيها قوله وإذا قال إبراهيم، ولم يذكر إسماعيل فأول شيء طلبه الأمن، لأن المكان موحش ومخيف، وأول شيء أراد تجنبه الأصنام، لأن قصة

(١) المفردات: ٧٧.

إبراهيم عليه السلام مع الأصنام طويلة، والأصنام عقدته كما يقولون، ثم قال: ربنا إني أسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم، دعا بلغة الجماعة، باسمهم الطفل الذي سيُفارق والذي انتظره طويلاً، وأمه الزوجة الوفية المؤمنة المحتسبة، المطيعة الصابرة على قضاء اللّه وقدره، سيتركها أيضاً ولا يعرف ماذا سيكون مصيرها هي وطفلها الرضيع ولا أحد عندها، قال: ربنا، وقال: أسكنت هذه إشارة إلى أنه أول من سكن في هذا المكان، وأن هذا المكان ليس مسكوناً من قبل، ويقول بواد غير ذي زرع، فلا إنس ولا جان، ولا زرع ولا ضرع، واد مرعب مخيف، ثم يقول: ربنا واجعل أفئدة من الناس تهوي إليهم ـ ما أعظم هذا التعبير ـ أفئدة.. موطن العطف والحنان والحب، وقال: من الناس، حيث الأنس والمؤانسة، وقال: تهوي إليهم ـ تأتيهم بشوق ولهفة وتحتضنهم وترعاهم ـ وقال: وارزقهم من الثمرات فلا رزق عندهم، ولا أحد ولا شيء، فماذا قال: هذا البلد آمناً، أي: هذا الوادي المقفر الموحش المخيف، وهو يشير إليه وإليهم، وليس لبلد مأهول أو لمدينة مسكونة...

ـ في سورة البقرة الوضع مختلف تماماً، فقد بدأها بقوله: ﴿وَإِذْ جَعَلْنَا ٱلْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْنًا﴾ وقوله: ﴿وَعَهِدْنَآ إِلَىٰٓ إِبْرَٰهِـۧمَ وَإِسْمَـٰعِيلَ أَن طَهِّرَا﴾ فحديث عن الأمن وذكر لإسماعيل عليه السلام، وحديث عن تعهدهم البيت بالطهارة والنظافة، وحديث عن كثرة الناس وكثرة المؤمنين.

ثم قال: ﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَـٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا﴾ هنا دعاء إبراهيم عليه السلام جاء بعد أن عاد إلى المكان، وبعد حقبة من الزمن، فهاله ما رأى وأنكر واستغرب واستعجب، حيث البلد أصبح بلداً، هذا المكان المقفر المخيف صار مدينة، سكنه الناس وصار فيه زرع وضرع فتراه يقول: ﴿وَٱرْزُقْ أَهْلَهُۥ﴾ وهناك قال: ﴿وَٱرْزُقْهُم﴾.

أي: أهلي لأنه لم يكن به أهل غيرهم، وقال: ﴿مَنْ ءَامَنَ مِنْهُم بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْـَٔاخِرِ﴾ ولم يذكر الأصنام، لأنه لم يجدها، ووجد أناساً لا يؤمنون باللّه واليوم الآخر، وفي إبراهيم قال: ﴿وَمَنْ عَصَانِى فَإِنَّكَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾ فقد تركه يكمل دعاءه استمع إليه لأن المشهد هناك غير المشهد هنا حيث الأمن والماء، والزرع والضرع وبيت ومناسك وعبادة، فقال له اللّه: ومن كفر بعد

كل هذا النعيم فأمتعه قليلاً ثم أضطره إلى عذاب النار وبئس المصير. . . ثم هناك توسعة للبيت ورفع قواعد وأبنية، فلم يعد المكان يتسع للناس وأصبح الناس بحاجة إلى مزيد من العبادة والمناسك ليشكروا اللّه على ما أنعم، وقال: ﴿ وَمِن ذُرِّيَّتِنَآ﴾ وهناك قال: ﴿ مِن ذُرِّيَّتِي﴾ وقال: ﴿ أُمَّةً مُّسْلِمَةً لَّكَ﴾.

ـ فالتعريف هنا إشارة إلى البقعة الصغيرة الفقيرة التي أسكن فيها أهله.

ـ والتنكير هنا إشارة إلى سعة المكان، وكثرة الناس واختلافهم.

ـ وقد مر معنا في مسألة (واللّه ذو الفضل) و(ذو فضل) ما يؤيد ما ذهبنا إليه. واللّه أعلم.

ـ ﴿ وَإِنَّ عَلَيْكَ ٱللَّعْنَةَ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلدِّينِ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٣٥]

ـ ﴿ وَإِنَّ عَلَيْكَ لَعْنَتِيٓ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلدِّينِ﴾.

[سورة ص، الآية: ٧٨]

لماذا قال في الآية الأولى: (اللعنة) وفي الثانية (لعنتي)؟

الجواب واللّه أعلم:

ـ وردت هذه المسألة في الدرة وقد وجهها بقوله: إن الكلام في سورة الحجر جرى على الجنس من أول القصة: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن صَلْصَـٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٦]

ـ ﴿ وَٱلْجَآنَّ خَلَقْنَـٰهُ مِن قَبْلُ مِن نَّارِ ٱلسَّمُومِ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٧]

ـ ﴿ فَسَجَدَ ٱلْمَلَـٰٓئِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٣٠]

. . ﴿ إِلَّآ إِبْلِيسَ أَبَىٰٓ أَن يَكُونَ مَعَ ٱلسَّـٰجِدِينَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٣١]

فقال (اللعنة) اسم الجنس المعرف بالألف واللام: الجنسية وليست العهدية[1].

---

(١) معاني النحو١/ ١٢٣.

ـ في سورة (ص) لم يتكلم عن الجنس من الجن والإنس، وجعل بدل الساجدين ـ أن تسجد ـ ثم قال: ﴿لِمَا خَلَقْتُ بِيَدَيَّ﴾ فخصص بالإضافة إليه دون واسطة فقال: ﴿لَعْنَتِيٓ﴾ للتوفيق بين الألفاظ في السور(١).

ـ وقد تكرر هذا الكلام نفسه في البرهان وفي الملاك(٢).

ـ ولكن السؤال يبقى قائماً، لماذا قال ﴿ٱللَّعْنَةَ﴾ مرة و﴿لَعْنَتِيٓ﴾ مرة أخرى؟

الجواب: في اللعنة أل التعريف ماذا أفادت؟ . . . أفادت التعريف، وأفادت الاستغراق وأفادت العموم.

ـ في ﴿لَعْنَتِيٓ﴾ الإضافة ماذا أفادت؟ . . . أفادت التعريف والتخصيص.

ـ فالآية الأولى أشارت إلى عموم اللعنة، وإلى كل اللعنات، وإلى لعنات كل المخلوقات، ومعها لعنة الله. .

ـ وفي الآية الثانية: أفرد وخصص بلعنة الله فقط، فأي اللعنتين أشد إذاً؟

للإجابة عن هذا السؤال لا بد من العودة إلى الآيات في السورتين. في سورة الحجر قال تعالى: ﴿إِلَّآ إِبۡلِيسَ أَبَىٰٓ أَن يَكُونَ مَعَ ٱلسَّٰجِدِينَ * قَالَ يَٰٓإِبۡلِيسُ مَا لَكَ أَلَّا تَكُونَ مَعَ ٱلسَّٰجِدِينَ * قَالَ لَمۡ أَكُن لِّأَسۡجُدَ لِبَشَرٍ خَلَقۡتَهُۥ مِن صَلۡصَٰلٍ مِّنۡ حَمَإٍ مَّسۡنُونٍ * قَالَ فَٱخۡرُجۡ مِنۡهَا فَإِنَّكَ رَجِيمٌ * وَإِنَّ عَلَيۡكَ ٱللَّعۡنَةَ إِلَىٰ يَوۡمِ ٱلدِّينِ﴾.

[سورة الحجر، الآيات: ٣١ ـ ٣٥]

في سورة (ص) قال تعالى: ﴿إِلَّآ إِبۡلِيسَ ٱسۡتَكۡبَرَ وَكَانَ مِنَ ٱلۡكَٰفِرِينَ * قَالَ يَٰٓإِبۡلِيسُ مَا مَنَعَكَ أَن تَسۡجُدَ لِمَا خَلَقۡتُ بِيَدَيَّۖ أَسۡتَكۡبَرۡتَ أَمۡ كُنتَ مِنَ ٱلۡعَالِينَ * قَالَ أَنَا۠ خَيۡرٌ مِّنۡهُ خَلَقۡتَنِي مِن نَّارٍ وَخَلَقۡتَهُۥ مِن طِينٍ * قَالَ فَٱخۡرُجۡ مِنۡهَا فَإِنَّكَ رَجِيمٌ * وَإِنَّ عَلَيۡكَ لَعۡنَتِيٓ إِلَىٰ يَوۡمِ ٱلدِّينِ﴾.

[سورة ص، الآيات: ٧٤ ـ ٧٨]

. . فلو أمعنا النظر في الآيات فماذا نجد؟

في الحجر: ﴿إِلَّآ إِبۡلِيسَ أَبَىٰٓ أَن يَكُونَ مَعَ ٱلسَّٰجِدِينَ﴾.

في (ص): ﴿إِلَّآ إِبۡلِيسَ ٱسۡتَكۡبَرَ وَكَانَ مِنَ ٱلۡكَٰفِرِينَ﴾ هناك أبى ـ هنا استكبر وكان من الكافرين، فهاهنا المعصية أكبر وأشد.

---

(١) الدرة: ١٤١.

(٢) ينظر البرهان: ١٠٨، والملاك ٢/ ٥٨٦ ـ ٥٨٧، ودراسة المتشابه اللفظي: ٨٥.

ـ في الحجر ﴿ قَالَ يَـٰٓإِبۡلِيسُ مَا لَكَ أَلَّا تَكُونَ مَعَ ٱلسَّـٰجِدِينَ ﴾ .

في (ص) قال: ﴿ قَالَ يَـٰٓإِبۡلِيسُ مَا مَنَعَكَ أَن تَسۡجُدَ لِمَا خَلَقۡتُ بِيَدَيَّۖ أَسۡتَكۡبَرۡتَ أَمۡ كُنتَ مِنَ ٱلۡعَالِينَ ﴾ .

ما لك ألا: ما الشيء العجيب الذي لا تعرف كيف وقع؟ أي شيء وقع لك حال دون سجودك؟ دهشة لمعرفة السبب، أنت قادر على السجود وتريد أن تسجد ومنعك مانع قهري، وزين لك ألا تسجد.

في آية (ص): ما حجتك في عدم السجود أتكبرت أم كنت من العالين، ما لك ألا: سلطان القوة، ما منعك أن تسجد: سلطان الحجة؛ في الحجر قال: عليك اللعنة، عموم اللعنة، وقد تساوت لعنة اللّه ولعنة المخلوقات.

في (ص) قال: عليك لعنتي، خصص وميز وأفرد، لعنة اللّه وحدها لأنها الأشد والأقوى والأدوم والأنكى، والنافذة والمهلكة في الدنيا والآخرة.

﴿ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمُ ٱلۡأٓيَـٰتِۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٥٨]

﴿ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمۡ ءَايَـٰتِهِۦۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٥٩]

لماذا قال في الآية الأولى ﴿ ٱلۡأٓيَـٰتِۗ ﴾ وفي الثانية ﴿ ءَايَـٰتِهِۦۗ ﴾؟

الجواب واللّه أعلم: الآية الأولى نصها: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لِيَسۡتَـٔۡذِنكُمُ ٱلَّذِينَ مَلَكَتۡ أَيۡمَـٰنُكُمۡ وَٱلَّذِينَ لَمۡ يَبۡلُغُواْ ٱلۡحُلُمَ مِنكُمۡ ثَلَـٰثَ مَرَّٰتٖۚ مِّن قَبۡلِ صَلَوٰةِ ٱلۡفَجۡرِ وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُم مِّنَ ٱلظَّهِيرَةِ وَمِنۢ بَعۡدِ صَلَوٰةِ ٱلۡعِشَآءِۚ ثَلَـٰثُ عَوۡرَٰتٖ لَّكُمۡۚ لَيۡسَ عَلَيۡكُمۡ وَلَا عَلَيۡهِمۡ جُنَاحُۢ بَعۡدَهُنَّۚ طَوَّٰفُونَ عَلَيۡكُم بَعۡضُكُمۡ عَلَىٰ بَعۡضٖۚ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمُ ٱلۡأٓيَـٰتِۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٥٨]

.. والآية الثانية: ﴿ وَإِذَا بَلَغَ ٱلۡأَطۡفَـٰلُ مِنكُمُ ٱلۡحُلُمَ فَلۡيَسۡتَـٔۡذِنُواْ كَمَا ٱسۡتَـٔۡذَنَ ٱلَّذِينَ مِن قَبۡلِهِمۡۚ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمۡ ءَايَـٰتِهِۦۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٥٩]

صاحب الدرة قال: «جعل الأوقات الثلاثة آيات لهم وعلامات للمنع

وجواز فيما سواهما، وعبر بالآيات لما لم يكن تبين الأوقات من الأفعال التي تتخصص بقدرته، ولما كان بلوغ الحلم فيما يختص بفعله أضافه إلى نفسه»[(١)].

صاحب البرهان قال: (الآيات) لأن الذي قبلها والذي بعدها يشتمل على علامات يمكن الوقوف عليها في آيات معلومة، ولكن بلوغ الأطفال لم يذكر له علامات يمكن الوقوف عليها، بل تفرد سبحانه بعلم ذلك فأضافها إلى نفسه[(٢)].

الملاك أورد ثلاثة أسباب: الأول: عدول عن تكرار اللفظ الموحد على عادة العرب.

الثاني: عرف بالألف واللام للعهد فيما تقدم من المعتبرات الواضحة الدلالة.

الثالث: بالإضافة إلى الضمير لتحصل نسبة الآيات له تعالى، وتبياناً للأولى بياناً تأكيدياً بنسبتها له سبحانه[(٣)].

ونضيف إلى ما تقدم أن الآيات الثلاث: الآيات الكونية، والآيات المعجزات، وآيات الأحكام وهذه من آيات الأحكام، وقوله: يبين لكم الآيات، أي الأحكام والأوامر والنواهي والعلامات والأوقات، وهو يعلم ماذا يفعل، ويعلم أنها لمصلحتكم وخيركم، ويدرك أهميتها وفائدتها لكم. . .

في الثانية قيل: إنها نزلت لأن عمر ـ رضي اللّه عنه ـ تمنى ذلك وقيل: نزلت في أسماء بنت أبي مرشد ـ رضي اللّه عنها ـ سألت رسول اللّه ﷺ[(٤)] فقال في آيات شرعه وحكمه وخلقه، ولكنه أنزلها عندما أصبحتم مهيئين لاستقبالها وتنفيذها والتزامها، ولم يدله أحد، فأنزلها إكراماً لفلان أو تلبية لرغبة فلانة، وإنما هي حكمه وعدله وشرعه. . . واللّه أعلم.

ـ ﴿وَأَمَّا ثَمُودُ فَهَدَيْنَٰهُمْ فَٱسْتَحَبُّوا۟ ٱلْعَمَىٰ عَلَى ٱلْهُدَىٰ فَأَخَذَتْهُمْ صَٰعِقَةُ ٱلْعَذَابِ ٱلْهُونِ بِمَا كَانُوا۟ يَكْسِبُونَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١٧]

(١) الدرة: ١٨.
(٢) البرهان: ١٣٨.
(٣) الملاك: ٢/ ٧٤٢.
(٤) الكشاف: ٣/ ٧٤ ـ ٧٥.

﴿ فَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ فَأَخَذَتْهُمُ ٱلصَّٰعِقَةُ وَهُمْ يَنظُرُونَ ﴾ .

[سورة الذاريات، الآية: ٤٤]

لماذا قال ﴿ صَٰعِقَةُ ﴾ في الآية الأولى؟ و﴿ ٱلصَّٰعِقَةُ ﴾ في الآية الثانية؟

الجواب والله أعلم: لأن الحديث في الآية الأولى على العذاب، وعلى سبب العذاب، فقال: ﴿ ٱلْعَذَابِ ٱلْهُونِ ﴾ وقال: ﴿ بِمَا كَانُوا۟ يَكْسِبُونَ ﴾ .

في الآية الثانية: الحديث عن الذين أخذتهم الصاعقة، وفي الصاعقة نفسها، وعن حالتهم وقد أخذتهم الصاعقة، فقال ﴿ فَأَخَذَتْهُمُ ٱلصَّٰعِقَةُ ﴾ وقال: ﴿ وَهُمْ يَنظُرُونَ ﴾ .

ثنائية مقصودة، وتعبير فني مقصود، وبناء قرآني معجز. . .

ثالثاً

التذكير والتأنيث في القرآن الكريم

ـ وردت في القرآن الكريم آيات متشابهات فيها تذكير وفيها تأنيث فقد تأتي الكلمة مرة مذكرة وتأتي مرة أخرى وفي مكان آخر مؤنثة وقد يكون سياق الآية دالاً على التذكير مرة، ودالاً على التأنيث مرة أخرى، فهل من وراء ذلك قصد وحكمة أم المسألة اعتباطية؟

هذا ما سنعرفه بعد دراستنا لهذه الآيات وهي:

﴿ ذَٰلِكَ مِنْ أَنۢبَآءِ ٱلْغَيْبِ نُوحِيهِ إِلَيْكَ ۚ وَمَا كُنتَ لَدَيْهِمْ إِذْ يُلْقُونَ أَقْلَٰمَهُمْ أَيُّهُمْ يَكْفُلُ مَرْيَمَ وَمَا كُنتَ لَدَيْهِمْ إِذْ يَخْتَصِمُونَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ٤٤]

﴿ تِلْكَ مِنْ أَنۢبَآءِ ٱلْغَيْبِ نُوحِيهَآ إِلَيْكَ ۖ مَا كُنتَ تَعْلَمُهَآ أَنتَ وَلَا قَوْمُكَ مِن قَبْلِ هَٰذَا ۖ فَٱصْبِرْ ۖ إِنَّ ٱلْعَٰقِبَةَ لِلْمُتَّقِينَ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٤٩]

لماذا قال في الآية الأولى (نوحيه) وفي الثانية (نوحيها)؟؟

الجواب والله أعلم:

لأن الضمير في (نوحيه) عائد على (ذلك) المذكر، فجاء بصفة المذكر

في حين كان الضمير في (نوحيها) عائد على (تلك) المؤنثة، فجاء بصيغة المؤنث.

- ﴿ إِنَّمَا ٱلتَّوْبَةُ عَلَى ٱللَّهِ لِلَّذِينَ يَعْمَلُونَ ٱلسُّوٓءَ بِجَهَٰلَةٍ ثُمَّ يَتُوبُونَ مِن قَرِيبٍ فَأُوْلَٰٓئِكَ يَتُوبُ ٱللَّهُ عَلَيْهِمْ ۗ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٧]

﴿ وَلَيْسَتِ ٱلتَّوْبَةُ لِلَّذِينَ يَعْمَلُونَ ٱلسَّيِّـَٔاتِ حَتَّىٰٓ إِذَا حَضَرَ أَحَدَهُمُ ٱلْمَوْتُ قَالَ إِنِّى تُبْتُ ٱلْـَٰٔنَ وَلَا ٱلَّذِينَ يَمُوتُونَ وَهُمْ كُفَّارٌ ۚ أُوْلَٰٓئِكَ أَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٨]

لماذا قال (السوء) في الآية الأولى، و(السيئات) في الآية الثانية؟

الجواب والله أعلم:

السوء: كل ما يغم الإنسان من الأمور الدنيوية والأخروية[١].

في الآية الأولى: أراد الجنس، وأراد الإفراد وإن كان اسماً مقتضباً لمعنى الجمع[٢].

في الآية الثانية: أراد جمع الكثرة، وهذا جارٍ على وفق قاعدة التعبير في العربية، التي تفيد أن المؤنث يؤتى به للدلالة على الكثرة بخلاف المذكر[٣].

فالقرآن الكريم أراد كما يبدو من خلال الآيتين أن يوضح الأمر بطريقة بلاغية إعجازية، وبأبسط الكلمات وأدق التفاصيل، فقال: (السوء) ليغطي الجنس كله، صغيره وكبيره، ولكنه بنفس الوقت قصد القلة في العدد، وقصد اللمم.

في الآية الثانية: قصد الكثرة في الكمية والنوعية والتمييز والتدرج والمهلة، ولذلك قال في الأولى: (من قريب) وقال في الثانية: (حتى إذا) انتهاء الغاية وانتهاء المدة.

---

(١) المفردات: ٣٦٨.

(٢) ينظر الكتاب: ٣/ ٢٣٠.

(٣) ينظر التعبير القرآني: ١٥٩.

﴿ وَأَخَذَ ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ ٱلصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُواْ فِى دِيَـٰرِهِمْ جَـٰثِمِينَ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٦٧]

﴿ وَلَمَّا جَآءَ أَمْرُنَا نَجَّيْنَا شُعَيْبًا وَٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مَعَهُۥ بِرَحْمَةٍ مِّنَّا وَأَخَذَتِ ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ ٱلصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُواْ فِى دِيَـٰرِهِمْ جَـٰثِمِينَ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٩٤]

لماذا ذَكَّرَ في الأولى (أخذ) وفي الثانية أَنَّثَ (أخذت)؟

الجواب والله أعلم:

وردت هذه المسألة في الدرة وقد وجهها الإسكافي بقوله: «إن الله تعالى أخبر عن العذاب الذي أهلك به قوم شعيب عليه السلام بثلاثة ألفاظ هي (الرجفة) الأعراف ٨٩، و(الصيحة) هود ٩٤ ـ ٩٥، و(الظلة) الشعراء ١٨٩.. فلما اجتمعت ثلاثة أشياء مؤنثة الألفاظ في العبارة عن العذاب الذي أهلكوا به وردت على التأنيث»(١) وقد ذهب ابن القيم والزركشي والدكتور فاضل هذا المذهب(٢).

كما وردت الآية في البرهان حيث ذكر الكرماني توجهين أحدهما: قول الإسكافي، والثاني: هو التذكير والتأنيث حسنان، ولكن التذكير أخف في الأولى بحذف حرف منه، وفي الأخرى وافق ما بعدها وهو: ﴿ كَذَّبَتْ ثَمُودُ ﴾(٣).

وكذلك وردت في الملاك حيث وجهها الغرناطي توجيهاً آخر فذكر أن: «التأنيث ضربان: حقيقي وغير حقيقي، فالحقيقي: لا تحذف الياء من فعله غالباً إلا أن يقع الفصل، والإثبات مع الحقيقي أولى ما لم يكن جمعاً».

وأما غير الحقيقي فالحذف والإثبات فيه جائزان، والحذف أحسن، فحذف وأثبت جمعاً بين الوجهين(٤).

---

(١) الدرة: ١٢٢.

(٢) ينظر: بدائع الفوائد ١/ ١٢٦، والبرهان: ٣/ ٢٦٨، ودراسة المتشابه اللفظي ٩٦.

(٣) البرهان ٩٩٠.

(٤) الملاك: ٢/ ٥٢٣.

في مسألة جواز الحذف إذا كان هناك فصل بين الفعل وفاعله سواء أكان الفاعل حقيقياً أم مجازياً.

يقول سيبويه رحمه الله: «كلما طال الكلام كان الحذف أجمل»(١) غير أن الدكتور فاضل السامرائي يرد على هذا الرأي بقوله: «إن هذا الكلام ليس على إطلاقه، وإنما الذي يقرره المعنى، ودليلنا على ذلك كلام الله»(٢) ويستشهد بعدد من الآيات مؤيداً ما ذهب إليه.

فالتكرار في القرآن الكريم مقصود، ومبدأ الثنائية وتقليب الكلام وتلوينه مقصود، والشواهد كثيرة في الإفراد والتثنية، وفي التعريف والتنكير، وفي التقديم والتأخير، وفي اختلاف الصيغ، وفي الذكر والحذف، وفي عموم القرآن الكريم من ذلك: ﴿ ۞ أَفَلَا يَعْلَمُ إِذَا بُعْثِرَ مَا فِي ٱلْقُبُورِ ﴾.

[سورة العاديات، الآية: ٩]

﴿ وَمَا عَلَّمْنَٰهُ ٱلشِّعْرَ وَمَا يَنۢبَغِي لَهُۥٓ ۚ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ وَقُرْءَانٌ مُّبِينٌ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٦٩]

﴿ أُوْلَٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ هَدَى ٱللَّهُ ۖ فَبِهُدَىٰهُمُ ٱقْتَدِهْ ۗ قُل لَّآ أَسْـَٔلُكُمْ عَلَيْهِ أَجْرًا ۖ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرَىٰ لِلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٩٠]

﴿ وَإِنَّهُۥ لَتَذْكِرَةٌ لِّلْمُتَّقِينَ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ٤٨]

﴿ يَغْفِرْ لَكُم مِّن ذُنُوبِكُمْ وَيُؤَخِّرْكُمْ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ أَجَلَ ٱللَّهِ إِذَا جَآءَ لَا يُؤَخَّرُ ۖ لَوْ كُنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة نوح، الآية: ٤]

﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ ٱلْمَيْتَةُ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣]

﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ ۖ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْأَنْهَٰرَ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٢]

(١) الكتاب: ١/ ٢٣٥، وينظر: بدائع الفوائد: ١/ ١٢٥، دراسة المتشابه اللفظي: ٩٤.
(٢) معاني النحو: ٢/ ٤٨٢.

﴿ ۞ ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ .

[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

. . . ومثل ذلك كثير.

ـ ﴿مَا تَعْبُدُونَ مِن دُونِهِۦٓ إِلَّآ أَسْمَآءً سَمَّيْتُمُوهَآ أَنتُمْ وَءَابَآؤُكُم مَّآ أَنزَلَ ٱللَّهُ بِهَا مِن سُلْطَٰنٍ ۚ إِنِ ٱلْحُكْمُ إِلَّا لِلَّهِ ۚ أَمَرَ أَلَّا تَعْبُدُوٓا۟ إِلَّآ إِيَّاهُ ۚ ذَٰلِكَ ٱلدِّينُ ٱلْقَيِّمُ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ .

[سورة يوسف، الآية: ٤٠]

﴿وَمَآ أُمِرُوٓا۟ إِلَّا لِيَعْبُدُوا۟ ٱللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ حُنَفَآءَ وَيُقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ وَيُؤْتُوا۟ ٱلزَّكَوٰةَ ۚ وَذَٰلِكَ دِينُ ٱلْقَيِّمَةِ ﴾ .

[سورة البينة، الآية: ٥]

لماذا قال في الآية الأولى: (القيم) وفي الثانية (القيمة)؟

الجواب والله أعلم:

جاء في الكشاف: القيم: الثابت الذي دلت عليه البراهين(١).

وجاء في المفردات: قوله تعالى ﴿دِينًا قِيَمًا﴾ أي: ثابتاً مقوماً لأمور معاشهم ومعادهم(٢).

في الآية الثانية: ذكر الزمخشري في تفسير دين القيمة: (أي من الملة القيمة، وقرأ: وذلك الدين القيمة، على تأويل الدين بالملة، فإن قلت: ما وجه ـ وما أمروا إلا ليعبدوا الله؟ قلت: معناه: وما أمروا بما في الكتابين إلا لأجل أن يعبدوا الله على هذه الصفة(٣).

ـ فالآية الأولى الحديث فيها على الدين، والقيم وصف للدين، ولذلك قال: (الحكم) وقال (ألا تعبدوا) ليغطي الجانبين الديني والدنيوي.

ـ في الآية الثانية: الحديث على الملة، فقال: (ليعبدوا) وقال: (مخلصين) وقال: (حنفاء) وقال: (ويقيموا الصلاة ويؤتوا الزكاة. .)

ثنائية رائعة، ومقصودة في القرآن الكريم.

---

(١) الكشاف: ٢/ ٣٢١٢.

(٢) المفردات: ٦٢٩.

(٣) الكشاف: ٤/ ٢٧٥.

ـ ﴿ جَنَّٰتُ عَدۡنٖ يَدۡخُلُونَهَا تَجۡرِي مِن تَحۡتِهَا ٱلۡأَنۡهَٰرُۖ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٣١]

﴿ أُوْلَٰٓئِكَ لَهُمۡ جَنَّٰتُ عَدۡنٖ تَجۡرِي مِن تَحۡتِهِمُ ٱلۡأَنۡهَٰرُ ﴾ .

[سورة الكهف، الآية: ٣١]

لماذا قال في الأولى (مِن تَحْتِهَا) وفي الثانية(مِن تَحْتِهِمُ)؟

الجواب والله أعلم:

الضمير في الآية الأولى: يعود على الجنات، والحديث عن الجنات، قال تعالى: ﴿ لِلَّذِينَ أَحۡسَنُواْ فِي هَٰذِهِ ٱلدُّنۡيَا حَسَنَةٞۚ وَلَدَارُ ٱلۡأٓخِرَةِ خَيۡرٞۚ وَلَنِعۡمَ دَارُ ٱلۡمُتَّقِينَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٣٠]

في الآية الثانية: الضمير يعود على الذين آمنوا، والحديث عن الذين آمنوا، قال تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجۡرَ مَنۡ أَحۡسَنَ عَمَلًا ﴾ .

[سورة الكهف، الآية: ٣٠]

ـ ﴿ وَإِنَّ لَكُمۡ فِي ٱلۡأَنۡعَٰمِ لَعِبۡرَةٗۖ نُّسۡقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِۦ مِنۢ بَيۡنِ فَرۡثٖ وَدَمٖ لَّبَنًا خَالِصٗا سَآئِغٗا لِّلشَّٰرِبِينَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٦٦]

﴿ وَإِنَّ لَكُمۡ فِي ٱلۡأَنۡعَٰمِ لَعِبۡرَةٗۖ نُّسۡقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهَا وَلَكُمۡ فِيهَا مَنَٰفِعُ كَثِيرَةٞ وَمِنۡهَا تَأۡكُلُونَ ﴾ .

[سورة المؤمنون، الآية: ٢١]

لماذا قال في الآية الأولى (بُطُونِهِ) وفي الثانية (بُطُونِهَا)؟

الجواب والله أعلم:

جاء في الدرة: في آية النحل وإن أطلق لفظ جمعها فإن المراد به بعضها، لأن الدّرّ لا يكون لجميعها، وأن اللبن لبعض إناثها.

في آية المؤمنون أخبر عن النعم التي في أصناف إناثها وذكورها[(١)].

في البرهان تكرر ما جاء في الدرة[(٢)].

وجاء في الكشاف: ذكر سيبويه الأنعام في باب ما لا ينصرف في الأسماء المفردة الواردة على أفعال، ولذلك رجع الضمير إليه، مفرداً في بطونه[(٣)]،

---

(١) الدرة ١٤٦ ـ ١٥٠.

(٢) البرهان: ١١٤.

(٣) ينظر الكتاب: ٣/ ٢٣٠.

وأما في بطونها: فلأن معناه الجمع، ويجوز في أنعام وجهان: أحدهما: أن يكون تكسير نعيم، وثانيهما: أن يكون اسماً مفرداً مقتضياً لمعنى الجمع كنعم(١).

ملاك التأويل قال: في الآية الأولى أراد الجنس، وعليه حمله تذكير الضمير، وورد في سورة المؤمنين على التأنيث والجمع(٢).

الدكتور فاضل السامرائي قرر وجود قاعدة في العربية تفيد بأن المؤنث يؤتى به للدلالة على الكثرة، بخلاف المذكر، وذلك في مواطن عدة، كالضمير وأسماء الإشارة وغيرها،وذلك نحو قوله تعالى: ﴿وَقَالَ نِسْوَةٌ﴾ بتذكير الفعل، وقوله تعالى: ﴿قَالَتِ ٱلْأَعْرَابُ ءَامَنَّا﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٤]

بتأنيث الفعل فالنسوة قلة والأعراب كثرة، وهذه قاعدة معروفة كما يقول(٣).

ولما كانت في الأمر قاعدة ثابتة معروفة فما علينا إلا أن نأخذ بهذا الرأي، ولا سيما وأن القائل بذلك الدكتور فاضل السامرائي، ومن قبله الخطيب الإسكافي رحمه اللّه، ولكن هذا لا يضعف من رأي الغرناطي والزمخشري بل تؤيد ما ذهبوا إليه جميعاً، قال تعالى: ﴿وَمِن ثَمَرَٰتِ ٱلنَّخِيلِ وَٱلْأَعْنَٰبِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٦٧]

وهذا ينسجم أيضاً مع أسلوب القرآن في تلوينه وتقليبه للألفاظ بما يغطي الموضوع من جميع جوانبه، ويقدمه بصورة متكاملة.

- ﴿كُلُّ ٱمْرِيٍٕۭ بِمَا كَسَبَ رَهِينٌ﴾.

[سورة الطور، الآية: ٢١]

﴿كُلُّ نَفْسٍۭ بِمَا كَسَبَتْ رَهِينَةٌ﴾.

[سورة المدّثر، الآية: ٣٨]

---

(١) الكشاف: ٢/٤١٦.

(٢) الملاك: ٢/٦١١.

(٣) التعبير القرآني: ١٦٠.

الضمير المذكر (هو) في الآية الأولى يعود على (امرئ) المذكر أيضاً، والضمير المتصل المؤنث (التاء) يعود على (نفس) المؤنثة، وقد أراد القرآن من وراء ذلك تغطية الأمر من كل جوانبه، من حيث الجنس، من حيث الزمن، ومن حيث الذكورة والأنوثة، والله أعلم.

رابعاً

الإفراد والتثنية والجمع في القرآن الكريم

- وردت في القرآن الكريم آيات متشابهات، فيها إفراد مرة، وتثنية مرة أخرى، وفيها إفراد وجمع، وفيها إفراد وتثنية وجمع، وفيها جمع قلة وجمع كثرة، فهل لهذا الاستعمال القرآني من نظام يضبطه وغاية تدرك أو القضية اعتباطية، هل للقرآن الكريم خصوصية في هذا الأمر أولا؟

سيظهر هذا الأمر من خلال دراستنا لهذه الآيات وهي:

- ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَنفِقُواْ مِمَّا رَزَقۡنَٰكُم مِّن قَبۡلِ أَن يَأۡتِيَ يَوۡمٞ لَّا بَيۡعٞ فِيهِ وَلَا خُلَّةٞ وَلَا شَفَٰعَةٞۗ وَٱلۡكَٰفِرُونَ هُمُ ٱلظَّٰلِمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٤]

﴿قُل لِّعِبَادِيَ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ يُقِيمُواْ ٱلصَّلَوٰةَ وَيُنفِقُواْ مِمَّا رَزَقۡنَٰهُمۡ سِرّٗا وَعَلَانِيَةٗ مِّن قَبۡلِ أَن يَأۡتِيَ يَوۡمٞ لَّا بَيۡعٞ فِيهِ وَلَا خِلَٰلٌ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣١]

لماذا قال في الآية الأولى (خُلَّة) وفي الثانية (خلال)؟

الجواب والله أعلم:

- فسر الزمخشري الآية الأولى بقوله: (لا بيع فيه حتى تبتاعوا ما تنفقونه، ولا خلة حتى يسامحكم أخلاؤكم به، وإن أردتم أن يحط عنكم ما بذمتكم من الواجب لم تجدوا شفيعاً يشفع لكم[1].

وفسر في الآية الثانية بقوله: (أي لا انتفاع فيه بمبايعة ولا مخالفة الله ولا بما ينفقون فيه أموالهم من المعاوضات والمكارمات).

---

(١) الكشاف: ١/ ٣٨٤.

وجاء في لسان العرب: (الخلة كل نبات حلو، والعرب تضرب الخلة مثلاً للدعة والسعة، والخلة: الصداقة المختصة، والخلة الصداقة والمحبة التي تخللت القلب فصارت خلاله أي في باطنه).

وجاء فيه أيضاً: الخلل: بقية الطعام بين الأسنان، والخلة الآخرة من كراع، والخلال: البلح، وخلخل العظم: أخذ ما عليه من اللحم، والخلخال: من الحلى معروف، ما تلبسه المرأة.

ولو عدنا إلى سياق الآيتين في السورتين فماذا سنجد؟

الآية الأولى: سبقها قوله تعالى: ﴿ وَلَوْلَا دَفْعُ ٱللَّهِ ٱلنَّاسَ بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لَّفَسَدَتِ ٱلْأَرْضُ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ ذُو فَضْلٍ عَلَى ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥١]

وجاء بعدها (ولا شفاعة) وجاء بعدها: ﴿ مَن ذَا ٱلَّذِى يَشْفَعُ عِندَهُۥٓ إِلَّا بِإِذْنِهِۦ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

فحديث عن إعانة الناس بعضهم لبعض ومساعدتهم ومؤازرتهم وردهم الظلم، وحديث عن الشفاعة وتوسط الإنسان لأخيه الإنسان وإعانته في محنته فقال: (خلة) وقصد بها الصداقة المختصة والمحبة.

أما الآية الثانية، فقد سبقها قوله تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِى ٱلسَّمَآءِ ۞ تُؤْتِىٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍۭ بِإِذْنِ رَبِّهَا ۗ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآيتان: ٢٤ ـ ٢٥]

وجاء بعدها قوله: ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجَ بِهِۦ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ رِزْقًا لَّكُمْ ۖ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْفُلْكَ لِتَجْرِىَ فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ ۖ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْأَنْهَٰرَ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٢]

وقوله: ﴿ وَءَاتَىٰكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ ۚ وَإِن تَعُدُّوا۟ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ ۗ إِنَّ ٱلْإِنسَٰنَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٤]

فالحديث هنا عن النعم وعن تعدد النعم وعن الأكل وعن الثمرات فقال: خلال بالجمع.

ـ ﴿ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنۢبَتَتۡ سَبۡعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنۢبُلَةٖ مِّاْئَةُ حَبَّةٖۗ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦١]

﴿وَسَبۡعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضۡرٖ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٖۖ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٦]

لماذا قال في الأولى (سَنَابِلَ) وفي الثانية (سُنبُلاتٍ)؟

الجواب والله أعلم:

الجموع في العربية على نوعين: جمع سالم وجمع تكسير، والجمع السالم بنوعيه يفيد القلة، والتكسير يفيد الكثرة، فمن ذلك قوله تعالى: ﴿ مَّثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمۡوَٰلَهُمۡ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنۢبَتَتۡ سَبۡعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنۢبُلَةٖ مِّاْئَةُ حَبَّةٖۗ وَٱللَّهُ يُضَٰعِفُ لِمَن يَشَآءُۚ وَٱللَّهُ وَٰسِعٌ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦١]

وقوله: ﴿ يُوسُفُ أَيُّهَا ٱلصِّدِّيقُ أَفۡتِنَا فِي سَبۡعِ بَقَرَٰتٖ سِمَانٖ يَأۡكُلُهُنَّ سَبۡعٌ عِجَافٞ وَسَبۡعِ سُنۢبُلَٰتٍ خُضۡرٖ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٖ لَّعَلِّيٓ أَرۡجِعُ إِلَى ٱلنَّاسِ لَعَلَّهُمۡ يَعۡلَمُونَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٦]

فأنت ترى أن العدد واحد (سَبْعَ) ولكن استعمل معه جمع الكثرة مرة وجمع القلة مرة أخرى، والسبب في ذلك أن الآية الأولى سيقت في مقام التكثير والمضاعفة فجيء بها على (سَنَابِلَ) لبيان التكثير، وأما قوله: (وَسَبْعِ سُنبُلَاتٍ) فجاء بها على لفظ القلة لأن السبعة قليلة ولا مقتضى للتكثير(١).

ـ ﴿ أَيَوَدُّ أَحَدُكُمۡ أَن تَكُونَ لَهُۥ جَنَّةٞ مِّن نَّخِيلٖ وَأَعۡنَابٖ تَجۡرِي مِن تَحۡتِهَا ٱلۡأَنۡهَٰرُ لَهُۥ فِيهَا مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٦]

---

(١) ينظر التفسير القيم ١٥٤ ـ ١٥٥، والبرهان للزركشي: ٤/ ٢٢، وملاك التأويل: ١/ ١٣٠، ومعترك الأقران: ٢٣٣، ومعاني الأبنية: ١٣٩، ودراسة المتشابه اللفظي: ٦٥، والتعبير القرآني: ٣٩.

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ * فَأَنشَأْنَا لَكُم بِهِ جَنَّاتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ لَّكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيتان: ١٨ ـ ١٩]

﴿ وَقَالُوا لَن نُّؤْمِنَ لَكَ حَتَّىٰ تَفْجُرَ لَنَا مِنَ الْأَرْضِ يَنبُوعًا * أَوْ تَكُونَ لَكَ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَعِنَبٍ فَتُفَجِّرَ الْأَنْهَارَ خِلَالَهَا تَفْجِيرًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآيتان: ٩٠ ـ ٩١]

لماذا قال في الآية الأولى والثانية: **(وَأَعْنَابٍ)** وفي الثالثة: **(وَعِنَبٍ)**

الجواب والله أعلم:

لو تتبعنا سياق الآيتين الأولى والثانية لوجدنا أن الأولى تتحدث عن تمني الإنسان أن تكون له جنة، هذه الجنة يتمنى أن يكون فيها نخيل كثير ومتنوع وأعناب كثيرة ومتنوعة وفواكه كثيرة ومتنوعة، منها يأكل ومنها يعصر ومنها يعطي ومنها يبيع، فدلت هنا على الكثرة والتنوع.

في الآية الثانية أيضاً الحديث عن قدرة الله، ما أنشأ للناس من جنات كثيرة ومن أشجار وثمار متنوعة وكثيرة من نخيل وأعناب، فدلت أيضاً على الكثرة والتنوع.

في الآية الثالثة: المسألة تختلف والقضية هنا فيها امتحان للرسول الكريم ﷺ فهم يريدون منه جنة فيها ينبوع وفيها عنب ونخيل، فهم يريدون هذا الصنف من الشجر فقط وليس المطلوب الكثرة ولا المطلوب التنوع، المهم أن يكون في هذه الجنة التي يريدون نخيل وعنب، فالقضية قضية امتحان وليس قضية رغبة في الأكل ولا شهوة لأنواع الثمار أو إرادة الرزق والكسب والفائدة.

فعندما تحدث القرآن عن الكثرة والتنوع قال: (أعناب) وعندما تحدث عن الصنف والجنس قال: (عنب) والله أعلم.

ـ ﴿ وَمَا أَنفَقْتُم مِّن نَّفَقَةٍ أَوْ نَذَرْتُم مِّن نَّذْرٍ فَإِنَّ اللَّهَ يَعْلَمُهُ وَمَا لِلظَّالِمِينَ مِنْ أَنصَارٍ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٧٠]

﴿ وَيَعْبُدُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ مَا لَمْ يُنَزِّلْ بِهِۦ سُلْطَٰنًا وَمَا لَيْسَ لَهُم بِهِۦ عِلْمٌ ۗ وَمَا لِلظَّٰلِمِينَ مِن نَّصِيرٍ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٧١]

لماذا قال في الأولى: (مِنْ أَنصَارٍ) وفي الثانية (مِن نَّصِيرٍ)؟

الجواب والله أعلم:

في الآية الأولى: حديث عن النفقات وعن النذر وعن الصدقات وهي كثيرة ومتعددة، كثرة أهلها وتعدد أشكالها وألوانهم وأزمنتهم وكذلك كثرة الذين لا يوفون بالنذر ولا ينفقون، وحاجة كل واحد منهم يوم القيامة من ينصره.

فلما كثرت النفقات وكثرت النذر، وكثر الظالمون وحاجتهم إلى الأنصار الكثر، قال: ﴿وَمَا لِلظَّٰلِمِينَ مِن نَّصِيرٍ﴾.

في الآية الثانية: أفرد الذي يعبدونه من دون الله، وأشار إليه الضمير الغائب المفرد (به) فنفى هذا الذي يعبد من دون الله نصيراً لهم، ونفى عنهم جنس النصير سواء أكان هذا الذي يعبدونه أم غيره، فقال: ﴿ مِن نَّصِيرٍ ﴾ نفياً واستغراقاً لجنس النصير، فأفرد ولم يجمع.

- ﴿ فَتَوَلَّىٰ عَنْهُمْ وَقَالَ يَٰقَوْمِ لَقَدْ أَبْلَغْتُكُمْ رِسَالَةَ رَبِّي وَنَصَحْتُ لَكُمْ وَلَٰكِن لَّا تُحِبُّونَ ٱلنَّٰصِحِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٧٩]

﴿ فَتَوَلَّىٰ عَنْهُمْ وَقَالَ يَٰقَوْمِ لَقَدْ أَبْلَغْتُكُمْ رِسَٰلَٰتِ رَبِّي وَنَصَحْتُ لَكُمْ ۖ فَكَيْفَ ءَاسَىٰ عَلَىٰ قَوْمٍ كَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٩٣]

لماذا قال في الآية الأولى (رسالة) بالمفرد، وفي الثانية (رسالات) بالجمع؟

الجواب والله أعلم:

ذكر صاحب الدرة جوابين: الأول: أن تحذير صالح عليه السلام لقومه بعد أن أمرهم باتقاء الله وطاعته، هو أمر الناقة، والمنع من التعرض لها، فجعل الرسالة جملة ولم يفصل، فأفرد (الرسالة).

أما شعيب عليه السلام فنهاهم عن عبادة الأوثان وأمرهم بتقوى الله وطاعته، وقال: ﴿وَإِلَىٰ مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا ۗ قَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرُهُ ۖ قَدْ جَاءَتْكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ * وَلَا تَقْعُدُوا بِكُلِّ صِرَاطٍ تُوعِدُونَ وَتَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ اللَّهِ مَنْ آمَنَ بِهِ وَتَبْغُونَهَا عِوَجًا ۚ وَاذْكُرُوا إِذْ كُنتُمْ قَلِيلًا فَكَثَّرَكُمْ ۖ وَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُفْسِدِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآيتان: ٨٥ ـ ٨٦]

فالأشياء التي أمر بها شعيب قومه كثيرة فجمع (الرسالات).

الثاني: أن مدين غير أصحاب الأيكة وأن شعيباً بعث إلى أمتين، وأن العذاب ذاقوا منه ثلاثة أصناف الرجفة والظلة والصيحة.

صاحب الملاك حاول أن يجتهد ويأتي بجديد، ولكنه لم يبتعد عما جاء في الدرة ولم يقدم جديداً.

الدكتور فاضل السامرائي أخذ توجيه الدرة نفسه وأحال عليه وزاد تفصيلاً لمدين وأصحاب الأيكة، فمدين غير أصحاب الأيكة وشعيب عليه السلام كان من مدين ولم يكن من أصحاب الأيكة ولذلك إذا ذكرت مدين قال (أخاهم) وإذا ذكر أصحاب الأيكة لم يقل (أخاهم) ﴿وَإِلَىٰ مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٨٥]

وقد ذكر القرآن جملة من الأنبياء في سورة الشعراء وكلهم قال فيهم (أخاهم) إلا أصحاب الأيكة.

قال تعالى: ﴿كَذَّبَتْ عَادٌ الْمُرْسَلِينَ * إِذْ قَالَ لَهُمْ أَخُوهُمْ هُودٌ أَلَا تَتَّقُونَ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ١٢٣ ـ ١٢٤]

وقال ﴿كَذَّبَتْ قَوْمُ لُوطٍ الْمُرْسَلِينَ * إِذْ قَالَ لَهُمْ أَخُوهُمْ لُوطٌ أَلَا تَتَّقُونَ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ١٦٠ ـ ١٦١]

ثم قال بعد ذلك: ﴿كَذَّبَ أَصْحَابُ لْئَيْكَةِ الْمُرْسَلِينَ * إِذْ قَالَ لَهُمْ شُعَيْبٌ أَلَا تَتَّقُونَ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ١٧٦ ـ ١٧٧]

فقد ميز القرآن بين من أرسل إلى قومه، وبين من أرسل إلى غير قومه، ولذلك جمع مع شعيب فقال: (رسالات) وأفرد مع صالح، وقال: (رسالة).

- ﴿ وَمَن يَهْدِ ٱللَّهُ فَهُوَ ٱلْمُهْتَدِ ۖ وَمَن يُضْلِلْ فَلَن تَجِدَ لَهُمْ أَوْلِيَآءَ مِن دُونِهِۦ ۖ وَنَحْشُرُهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ عَلَىٰ وُجُوهِهِمْ عُمْيًا وَبُكْمًا وَصُمًّا ۖ مَّأْوَىٰهُمْ جَهَنَّمُ ۖ كُلَّمَا خَبَتْ زِدْنَـٰهُمْ سَعِيرًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٩٧]

﴿ وَمَنْ أَعْرَضَ عَن ذِكْرِى فَإِنَّ لَهُۥ مَعِيشَةً ضَنكًا وَنَحْشُرُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ أَعْمَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ١٢٤]

لماذا قال في الأولى: (نحشرهم عمياً) وفي الثانية (نحشره أعمى)؟

والجواب والله أعلم:

في الأولى قال نحشرهم: لأن الخطاب موجه للناس جميعاً ﴿ وَلَقَدْ صَرَّفْنَا لِلنَّاسِ فِى هَـٰذَا ٱلْقُرْءَانِ مِن كُلِّ مَثَلٍ فَأَبَىٰٓ أَكْثَرُ ٱلنَّاسِ إِلَّا كُفُورًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٩]

في الثانية قال نحشره: لأن الخطاب موجه لآدم عليه السلام، وللشيطان: ﴿ قَالَ ٱهْبِطَا مِنْهَا جَمِيعًۢا ۖ بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ ۖ فَإِمَّا يَأْتِيَنَّكُم مِّنِّى هُدًى فَمَنِ ٱتَّبَعَ هُدَاىَ فَلَا يَضِلُّ وَلَا يَشْقَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ١٢٣]

في الأولى قال: ﴿ عُمْيًا ﴾ ولم يقل: «عمياناً» لأن عمياً جمع أعمى، والعميان اسم لهذا الصنف من الناس وقد استعمل القرآن عمياناً لجمع القلة، ووردت مرة واحدة في وصف عباد الرحمن: ﴿ وَٱلَّذِينَ إِذَا ذُكِّرُوا۟ بِـَٔايَـٰتِ رَبِّهِمْ لَمْ يَخِرُّوا۟ عَلَيْهَا صُمًّا وَعُمْيَانًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٧٣]

في حين وردت (عمي) في سبعة مواطن في وصف أهل الكفر والضلال.

في الآية الأولى قال: على وجوههم عمياً وبكماً وصماً، في الثانية قال: أعمى فقط؟ لأنهم في الآية الأولى: ﴿ وَقَالُوا۟ لَن نُّؤْمِنَ لَكَ حَتَّىٰ تَفْجُرَ لَنَا مِنَ ٱلْأَرْضِ يَنۢبُوعًا ۞ أَوْ تَكُونَ لَكَ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَعِنَبٍ فَتُفَجِّرَ ٱلْأَنْهَـٰرَ خِلَـٰلَهَا تَفْجِيرًا ۞ أَوْ تُسْقِطَ ٱلسَّمَآءَ كَمَا زَعَمْتَ عَلَيْنَا كِسَفًا أَوْ تَأْتِىَ بِٱللَّهِ وَٱلْمَلَـٰٓئِكَةِ قَبِيلًا ۞ أَوْ يَكُونَ لَكَ بَيْتٌ مِّن زُخْرُفٍ أَوْ

تَرْقَىٰ فِي ٱلسَّمَآءِ وَلَن نُّؤْمِنَ لِرُقِيِّكَ حَتَّىٰ تُنَزِّلَ عَلَيْنَا كِتَٰبًا نَّقْرَؤُهُۥ قُلْ سُبْحَانَ رَبِّي هَلْ كُنتُ إِلَّا بَشَرًا رَّسُولًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآيات: ٩٠ ـ ٩٣]

فلما زادوا في طلباتهم التعجيزية وزادوا في تماديهم واستخفافهم، زاد الله في عقابهم، فقال: ﴿ وَنَحْشُرُهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ عَلَىٰ وُجُوهِهِمْ عُمْيًا وَبُكْمًا وَصُمًّا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٩٧]

وفي الثانية قال: (ومن أعرض)، وقال: (نسيتها) فقال أعمى فقط...

في الأولى قال: ﴿ مَّأْوَىٰهُمْ جَهَنَّمُ كُلَّمَا خَبَتْ زِدْنَٰهُمْ سَعِيرًا * ذَٰلِكَ جَزَآؤُهُم بِأَنَّهُمْ كَفَرُوا۟ بِـَٔايَٰتِنَا وَقَالُوٓا۟ أَءِذَا كُنَّا عِظَٰمًا وَرُفَٰتًا أَءِنَّا لَمَبْعُوثُونَ خَلْقًا جَدِيدًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآيتان: ٩٧ ـ ٩٨]

فهناك كفر بآيات الله، وكفر بالبعث والحساب.

في الثانية قال: ﴿ وَكَذَٰلِكَ نَجْزِى مَنْ أَسْرَفَ وَلَمْ يُؤْمِنۢ بِـَٔايَٰتِ رَبِّهِۦ ﴾.

[سورة طه، الآية: ١٢٧]

إسراف وعدم إيمان.. فقال: ﴿ وَلَعَذَابُ ٱلْءَاخِرَةِ أَشَدُّ وَأَبْقَىٰٓ ﴾ ولم يقل (جهنم) ولم يقل زدناهم سعيراً.. دقة متناهية وبناء قرآني محكم.

- ﴿ ٱذْهَبْ إِلَىٰ فِرْعَوْنَ إِنَّهُۥ طَغَىٰ ﴾.

[سورة النازعات، الآية: ١٧]

﴿ ٱذْهَبَآ إِلَىٰ فِرْعَوْنَ إِنَّهُۥ طَغَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٤٣]

لماذا قال في الآية الأولى ﴿ ٱذْهَبْ ﴾ وفي الثانية ﴿ ٱذْهَبَآ ﴾؟

الجواب والله أعلم:

في الآية الأولى الحديث عن موسى عليه السلام أو موجه إلى موسى وحده دون أخيه، قال تعالى: ﴿ وَهَلْ أَتَىٰكَ حَدِيثُ مُوسَىٰٓ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٩]

﴿ هَلْ أَتَىٰكَ حَدِيثُ مُوسَىٰٓ ﴾.

[سورة النازعات، الآية: ١٥]

وفي الآية الثانية: الصيغة اختلفت لأن موسى دعا ربه أن يجعل هارون وزيراً له: ﴿وَٱجْعَل لِّي وَزِيرًا مِّنْ أَهْلِي * هَٰرُونَ أَخِي * ٱشْدُدْ بِهِۦٓ أَزْرِي * وَأَشْرِكْهُ فِيٓ أَمْرِي﴾.

[سورة طه، الآيات: ٢٩ ـ ٣٢]

فاستجاب الله دعاءه: ﴿قَالَ قَدْ أُوتِيتَ سُؤْلَكَ يَٰمُوسَىٰ﴾.

[سورة طه، الآية: ٣٦]

وقال: ﴿ٱذْهَبَآ إِلَىٰ فِرْعَوْنَ إِنَّهُۥ طَغَىٰ﴾.

[سورة طه، الآية: ٤٣]

اذهبا و(قولا)، (قالا) (وإننا) (لا تخافا) (معكما): ﴿قَالَ فَمَن رَّبُّكُمَا يَٰمُوسَىٰ * قَالَ رَبُّنَا ٱلَّذِيٓ أَعْطَىٰ كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُۥ ثُمَّ هَدَىٰ * قَالَ فَمَا بَالُ ٱلْقُرُونِ ٱلْأُولَىٰ * قَالَ عِلْمُهَا عِندَ رَبِّي فِي كِتَٰبٍ لَّا يَضِلُّ رَبِّي وَلَا يَنسَى﴾.

[سورة طه، الآيات: ٤٩ ـ ٥٢]

عندما هدأ روع موسى وتماسك وثبت قلبه وبدأ فرعون يحاوره، عاد إلى صيغة الفرد لأنه هو صاحب الرسالة، ولأن الأشياء التي يسأل عنها فرعون لا يعرفها هارون، لأن الآيات عند موسى، وعدا ذلك في كل المواقف تكلم موسى النبي وحده بلغة الإفراد إلا في هذا الموضوع تكلم بلغة الاثنين، لما يتطلبه هذا الموقف من المؤازرة والمؤاخاة والنصرة.

فالقرآن يفرد عندما يتطلب الأمر الإفراد، ويثني عندما يتطلب الأمر التثنية.

ـ ﴿وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٦]

﴿وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ﴾.

[سورة الدخان، الآية: ٣٨]

الجواب والله أعلم:

يذكر الدكتور فاضل السامرائي: أن كلمة السماء في العربية وفي القرآن لها استعمالان:

١ ـ بمعنى واحدة السماوات السبع، كقوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٥]

وقوله: ﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٦]

٢ ـ كل ما عدا الأرض ـ السحاب: ﴿أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً﴾ المطر في القرآن: ﴿يُرْسِلِ ٱلسَّمَآءَ عَلَيْكُم مِّدْرَارًا﴾.

[سورة نوح، الآية: ١١]

في كلام العرب: إذا نزل السماء بأرض قوم.. وهي السقف عند العرب، وفي القرآن: ﴿وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ۖ وَهُمْ عَنْ ءَايَٰتِهَا مُعْرِضُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٢]

﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

وهي الفضاء: ﴿مَن كَانَ يَظُنُّ أَن لَّن يَنصُرَهُ ٱللَّهُ فِى ٱلدُّنْيَا وَٱلْءَاخِرَةِ فَلْيَمْدُدْ بِسَبَبٍ إِلَى ٱلسَّمَآءِ ثُمَّ لْيَقْطَعْ فَلْيَنظُرْ هَلْ يُذْهِبَنَّ كَيْدُهُۥ مَا يَغِيظُ﴾.

[سورة الحج، الآية: ١٥]

لو عدنا إلى الآيات في السورتين فماذا نجد؟ في سورة الأنبياء سبقها قوله تعالى: ﴿ٱقْتَرَبَ لِلنَّاسِ حِسَابُهُمْ وَهُمْ فِى غَفْلَةٍ مُّعْرِضُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١]

وقوله: ﴿قَالَ رَبِّى يَعْلَمُ ٱلْقَوْلَ فِى ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَهُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٤]

والقول يدل على السعة قياساً إلى السر وإلى الأحلام ﴿بَلْ قَالُوٓا۟ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍۭ بَلِ ٱفْتَرَىٰهُ بَلْ هُوَ شَاعِرٌ فَلْيَأْتِنَا بِـَٔايَةٍ كَمَآ أُرْسِلَ ٱلْأَوَّلُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٥]

﴿مَآ ءَامَنَتْ قَبْلَهُم مِّن قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَٰهَآ ۖ أَفَهُمْ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الأنبياء: ٦]

﴿وَمَآ أَرْسَلْنَا قَبْلَكَ إِلَّا رِجَالًا نُّوحِىٓ إِلَيْهِمْ ۖ فَسْـَٔلُوٓا۟ أَهْلَ ٱلذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٧]

﴿ثُمَّ صَدَقْنَٰهُمُ ٱلْوَعْدَ فَأَنجَيْنَٰهُمْ وَمَن نَّشَآءُ وَأَهْلَكْنَا ٱلْمُسْرِفِينَ * لَقَدْ أَنزَلْنَآ إِلَيْكُمْ كِتَٰبًا فِيهِ ذِكْرُكُمْ أَفَلَا تَعْقِلُونَ * وَكَمْ قَصَمْنَا مِن قَرْيَةٍ كَانَتْ ظَالِمَةً وَأَنشَأْنَا بَعْدَهَا قَوْمًا ءَاخَرِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآيات: ٩ ـ ١١]

كلها تتحدث عن السعة وعن العموم ولم تخصص أبداً، فناسبها قوله تعالى: ﴿وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٦]

وانظر إلى ما جاء بعدها ﴿وَلَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَمَنْ عِندَهُۥ لَا يَسْتَكْبِرُونَ عَنْ عِبَادَتِهِۦ وَلَا يَسْتَحْسِرُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٩]

فقد خصص (من) الخاصة بالعقلاء، وخصص أكثر فقال (من عنده) أي الملائكة، فناسب ذلك الجمع: (السماوات والأرض) ثم عاد في آخر السورة إلى التعميم فقال: ﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

فعندما تحدث عن الخلق كله قال السماء.

في سورة الدخان، الأمر مختلف فالحديث عن بني إسرائيل فقط وعن قصتهم مع فرعون وعن فتنتهم وكفرهم بالبعث والنشور وإهلاك الله لهم كما أهلك قوم تبع: ﴿أَهُمْ خَيْرٌ أَمْ قَوْمُ تُبَّعٍ وَٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ ۚ أَهْلَكْنَٰهُمْ ۖ إِنَّهُمْ كَانُوا۟ مُجْرِمِينَ﴾.

[سورة الدخان، الآية: ٣٧]

فلما خصص قال: ﴿وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ﴾.

[سورة الدخان، الآية: ٣٨]

ـ ﴿وَٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَوَٰتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٩]

﴿وَٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٣٤]

لماذا قال في الأولى: (صلواتهم) وفي الثانية (صلاتهم)؟

الجواب والله أعلم:

وردت هذه المسألة في الدرة والبرهان والملاك.

جاء في الدرة: ﴿وَٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾ أي: محافظتهم ومراعاتهم لأوقاتها، وقيامهم بحقوقهم المفروضة قبلها والمفروضة عند افتتاحها، والمفروضة من جملة حدوثها إلى حين اختتامها وأضاف ﴿ٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ دَآئِمُونَ﴾ أي: الذين يؤدون الصلاة ويقيمونها ويديمونها ولم يفرق بين ـ صلاتهم ـ وصلواتهم[(١)].

وجاء في البرهان ـ خصت هذه السورة ـ ويقصد سورة المعارج بزيادة بيانها ـ كما خصت بإعادة ذكر الصلاة، حيث قال: ﴿وَٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾ بعد قوله: ﴿إِلَّا ٱلْمُصَلِّينَ ۝ ٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ دَآئِمُونَ﴾ وقد همش المحقق عبد القادر عطا على ذلك بقوله: (لم يذكر) المؤلف علمه بتكرار في الصلاة، ولا الفرق بين (دائمون) و(يحافظون) وذلك أن ما في سورة المؤمنين بدأ يذكر الخشوع في الصلاة، ثم ذكر الصفات التي تعين على الخشوع وهي الإعراض عن اللغو وأداء الزكاة والعفة وحفظ الأمانة والعهد ومن حفظ تلك الخلال حافظ على الصلاة في وقتها، فقال تعالى: ﴿وَٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾ فجعل الإعادة من التكرار[(٢)].

وجاء في الملاك: في المؤمنين ذكر الخشوع في الصلاة، فابتدأ بأجل خصالهم وهو خشوعهم في صلاتهم، المنبئ بعظيم خوفهم، وهو الذي لا يمكن معه فتور ولا تفريط في العبادة وأما المحافظة على الصلاة فهي مراعاة أوقاتها وكيفية أدائها وما تنطوي عليه من جميع مطلوباتها ومتعلقاتها وما تستلزمه وتتبعه حتى تكون ناهية عن الفحشاء والمنكر.

وأما المَداومة على الصلاة فهي عنوان تلقي الأوامر بالقبول والامتثال، عن يقين صادق، والصلاة الموصوفة تماماً خشوعاً فإنها ناهية عن الفحشاء والمنكر[(٣)].

---

(١) ينظر الدرة: ٢٨٦ ـ ٢٨٧.

(٢) ينظر البرهان ١٨٨.

(٣) ينظر الملاك: ٢/ ٧٢٦ ـ ٧٣١.

ولأهمية المسألة فإننا سنحاول الوقوف عليها علنا نضيف شيئاً: فما هو الحفظ أولاً؟ الحفظ: الضبط والتفقد والتعهد والرعاية(١).

وما هو الخشوع؟ هو الضراعة، والخشوع يكون في الجوارح والضراعة في القلب، فقيل: إذا ضرع القلب خشعت الجوارح(٢).

وما هو الدوام؟ أصل الدوام: السكون، ومن دام الشيء إذا امتد عليه الزمان، واستدمت الأمر: تأنيث فيه، والديمة: المطر يدوم أياماً(٣).

نعود إلى الآيات في السورتين للنظر ماذا قال في الصلاة والمصلين:

في سورة المؤمنون قال: ﴿ٱلَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خَٰشِعُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٢]

وقال: ﴿وَٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَوَٰتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٩]

صلاة خشوع، وصلوات حفظ.

في سورة المعارج، قال: ﴿ٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ دَآئِمُونَ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٢٣]

وقال: ﴿وَٱلَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٣٤]

صلاة وديمومة، وحفظ، ولم يقل صلواتهم.

فقال خاشعون: ليزكي جوارحهم وقلوبهم وأبصارهم، أجسامهم خاشعة، وأبصارهم خاشعة، وقلوبهم خاشعة، لا حركة في أيديهم ولا بأرجلهم، ولا زيغ في أبصارهم، ولا شرود في أذهانهم وعقولهم، ولا وسوسة في قلوبهم.

وقال دائمون: ليدل على استمراريتهم في الصلاة وتواصلهم معها في الليل وفي النهار، في الصيف وفي الشتاء، في الحر وفي البرد، لا يفرغون من صلاة إلا استعدوا للأخرى، لا يثنيهم عن ذلك شيء.

---

(١) المفردات: ١٧٨.

(٢) نفسه: ٢١٢ ـ ٢١٣.

(٣) نفسه: ٢٥٢.

وقال يحافظون مرتين: أي يحافظون على مواعيدها، وعلى أدائها كاملة غير منقوصة، في حركاتها وسكناتها وركوعها وسجودها، دون سرقة منها أو إهمال أو تقصير، ويحافظون أيضاً على أنفسهم في الصلاة، حفظ متبادل.

وقال: ﴿عَلَىٰ صَلَوَاتِهِمْ يُحَافِظُونَ﴾ فقصد محافظتهم على مجموع الصلوات، على أوقاتها وعلى شروطها، يصلون الفرائض والسنن والجمع والأعياد وكل أنواع الصلوات الأخرى، ويحافظون على صلاة الجماعة في المساجد، ويحرصون عليها في وقتها وفي صورتها، لا يقصرون الأوقات إلا في وقت القصر ولا يجمعون إلا وقت الجمع، دقة والتزام، وانضباط وحضور دائم واستعداد مستمر، بعلم ومعرفة وليس بجهل وتقليد أعمى.

وقال: يحافظون بالفعلية: حيث الحدوث والحركة، فهم دائمو المحافظة عليها في كل حركة وسكنة وفي كل وقت وحين، وقال: خاشعون ودائمون بالاسمية: حيث الثبات والدوام والاتصال والاستمرارية، فصلاتهم كاملة وصلواتهم تامة وهم خاشعون ودائمون ومحافظون.

- ﴿ثُمَّ أَنشَأْنَا مِنۢ بَعْدِهِمْ قَرْنًا ءَاخَرِينَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٣١]

﴿ثُمَّ أَنشَأْنَا مِنۢ بَعْدِهِمْ قُرُونًا ءَاخَرِينَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٤٢]

لماذا قال في الأولى (قرناً) وفي الثانية (قروناً)؟

الجواب والله أعلم:

القرن: القوم المقترنون في زمن واحد، وجمعه قرون [١].

جاء في الكشاف: (قرناً) هم عاد، قوم هود عليه السلام رأي ابن عباس رضي الله عنهما وتشهد له حكاية الله تعالى على لسان هو د﴿أَوَعَجِبْتُمْ أَن جَآءَكُمْ ذِكْرٌ مِّن رَّبِّكُمْ عَلَىٰ رَجُلٍ مِّنكُمْ لِيُنذِرَكُمْ وَٱذْكُرُوٓاْ إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَآءَ مِنۢ بَعْدِ

(١) المفردات: ٦٠٥.

قَوْمِ نُوحٍ وَزَادَكُمْ فِي الْخَلْقِ بَصْطَةً فَاذْكُرُوا آلَاءَ اللَّهِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٦٩]

ومجيء قصة هود على إثر قصة نوح في سورة الأعراف وسورة هود وسورة الشعراء[١] (قروناً): قوم صالح ولوط وشعيب وغيرهم، وعن ابن عباس رضي اللَّه عنهما، بني إسرائيل أجلها الوقت الذي هو هلاكها[٢] وسواء كانوا قوم عاد أو قوم صالح أو قوم لوط أو غيرهم فليس هذا هو جواب سؤالنا، ويبقي السؤال قائماً، لماذا قال: (قرناً) مرة (وقروناً) مرة أخرى؟

وللإجابة عن ذلك نعود إلى الآيات التي تسبق كل آية:

فالآية الأولى سبقها قوله: ﴿ فَأَوْحَيْنَا إِلَيْهِ أَنِ اصْنَعِ الْفُلْكَ بِأَعْيُنِنَا وَوَحْيِنَا فَإِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ فَاسْلُكْ فِيهَا مِن كُلٍّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلَّا مَن سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ مِنْهُمْ وَلَا تُخَاطِبْنِي فِي الَّذِينَ ظَلَمُوا إِنَّهُم مُّغْرَقُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٢٧]

فالحديث عن طوفان نوح وغرق قوم نوح وكل الكافرين الظالمين ولم ينج إلا من صعد في السفينة، ولذلك سمي نوح الأب الثاني للبشر بعد سيدنا آدم عليه السلام: فلم يكن لعهدهم إلا قرن واحد، فقال: (قرناً آخرين).

غير أن الناس تكاثروا وانتشروا وتوزعوا، فأصبح القرن قروناً، وأصبحت الأمة أمماً، ولذلك قال: ﴿ ثُمَّ أَنشَأْنَا مِن بَعْدِهِمْ قُرُونًا آخَرِينَ * مَا تَسْبِقُ مِنْ أُمَّةٍ أَجَلَهَا وَمَا يَسْتَأْخِرُونَ * ثُمَّ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا تَتْرَا كُلَّ مَا جَاءَ أُمَّةً رَّسُولُهَا كَذَّبُوهُ فَأَتْبَعْنَا بَعْضَهُم بَعْضًا وَجَعَلْنَاهُمْ أَحَادِيثَ فَبُعْدًا لِّقَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيات: ٤٢ ـ ٤٤]

فهذه صورة وهذه صورة من المثاني التي تكرر في القرآن، وهذه صورة من المشابه اللفظي في القرآن الكريم.

ـ ﴿ أُولَٰئِكَ يُجْزَوْنَ الْغُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً وَسَلَامًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٧٥]

﴿ فَأُولَٰئِكَ لَهُمْ جَزَاءُ الضِّعْفِ بِمَا عَمِلُوا وَهُمْ فِي الْغُرُفَاتِ آمِنُونَ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٣٧]

---

(١) الكشاف: ٣/ ٣١.

(٢) المصدر نفسه: ٣/ ٣٢.

﴿ لَهُمْ غُرَفٌ مِّن فَوْقِهَا غُرَفٌ مَّبْنِيَّةٌ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢٠]

.. لماذا قال في الأولى (الغرفة) وفي الثانية (الغرفات) وفي الثالثة (غرف)؟

الجواب والله أعلم:

جاء في الكشاف: «المراد يجزون الغرفات ـ في قوله: أولئك يجزون الغرفة ـ وفي العلالي من الجنة، فوحد اقتصاراً على الجنس، والدليل على ذلك قوله: ﴿ وَهُمْ فِي الْغُرُفَاتِ آمِنُونَ ﴾»[1].

وجاء في التفسير الكبير: والمراد أولئك يجزون الغرفات، والدليل قوله: ﴿ وَهُمْ فِي الْغُرُفَاتِ آمِنُونَ ﴾ وقال: ﴿ لَهُمْ غُرَفٌ مِّن فَوْقِهَا غُرَفٌ ﴾ والغرفة في اللغة: العلية، وكل بناء عال فهو غرفة، والمراد الدرجات العالية.

وقال المفسرون: الغرفة: الجنة، فالمعنى يجزون الجنات، هي جنات كثيرة، وقرأ بعضهم أولئك يجزون في الغرفة ولكن ذلك لا يجيب عن سؤالنا، وعليه لا بد لنا من العودة إلى آيات في السور علنا نجد الإجابة عن معنى أن غرف جمع كثرة، وغرفات: جمع قلة، وغرفة تعني واحدة مفردة، فمن أعطى كل واحدة:

في الزمر قال: ﴿ فَاعْبُدُوا مَا شِئْتُم مِّن دُونِهِ قُلْ إِنَّ الْخَاسِرِينَ الَّذِينَ خَسِرُوا أَنفُسَهُمْ وَأَهْلِيهِمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ أَلَا ذَٰلِكَ هُوَ الْخُسْرَانُ الْمُبِينُ * لَهُم مِّن فَوْقِهِمْ ظُلَلٌ مِّنَ النَّارِ وَمِن تَحْتِهِمْ ظُلَلٌ ذَٰلِكَ يُخَوِّفُ اللَّهُ بِهِ عِبَادَهُ يَا عِبَادِ فَاتَّقُونِ ﴾.

[سورة الزمر، الآيتان: ١٥ ـ ١٦]

فقابل ذلك قوله: ﴿ وَالَّذِينَ اجْتَنَبُوا الطَّاغُوتَ أَن يَعْبُدُوهَا وَأَنَابُوا إِلَى اللَّهِ لَهُمُ الْبُشْرَىٰ فَبَشِّرْ عِبَادِ * الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ أُولَٰئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمُ اللَّهُ وَأُولَٰئِكَ هُمْ أُولُو الْأَلْبَابِ * أَفَمَنْ حَقَّ عَلَيْهِ كَلِمَةُ الْعَذَابِ أَفَأَنتَ تُنقِذُ مَن فِي النَّارِ * لَٰكِنِ الَّذِينَ اتَّقَوْا رَبَّهُمْ لَهُمْ غُرَفٌ مِّن فَوْقِهَا غُرَفٌ مَّبْنِيَّةٌ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ وَعْدَ اللَّهِ لَا يُخْلِفُ اللَّهُ الْمِيعَادَ ﴾.

[سورة الزمر، الآيات: ١٧ ـ ٢٠]

---

(١) الكشاف: ٣/ ١٢.

- اجتنبوا الطاغوت، وأنابوا إلى الله، ويستمعون القول، واتقوا، هؤلاء لهم غرف من فوقها غرف.

- في سبأ: ﴿ وَمَآ أَمْوَٰلُكُمْ وَلَآ أَوْلَٰدُكُم بِٱلَّتِى تُقَرِّبُكُمْ عِندَنَا زُلْفَىٰٓ إِلَّا مَنْ ءَامَنَ وَعَمِلَ صَٰلِحًا فَأُو۟لَٰٓئِكَ لَهُمْ جَزَآءُ ٱلضِّعْفِ بِمَا عَمِلُوا۟ وَهُمْ فِى ٱلْغُرُفَٰتِ ءَامِنُونَ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٣٧]

- أمن وعمل صالحاً، لهم الضعف في الغرفات.

- في الفرقان: ﴿ وَعِبَادُ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى ٱلْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ ٱلْجَٰهِلُونَ قَالُوا۟ سَلَٰمًا * وَٱلَّذِينَ يَبِيتُونَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَقِيَٰمًا * وَٱلَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا ٱصْرِفْ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَ إِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا * إِنَّهَا سَآءَتْ مُسْتَقَرًّا وَمُقَامًا * وَٱلَّذِينَ إِذَآ أَنفَقُوا۟ لَمْ يُسْرِفُوا۟ وَلَمْ يَقْتُرُوا۟ وَكَانَ بَيْنَ ذَٰلِكَ قَوَامًا * وَٱلَّذِينَ لَا يَدْعُونَ مَعَ ٱللَّهِ إِلَٰهًا ءَاخَرَ وَلَا يَقْتُلُونَ ٱلنَّفْسَ ٱلَّتِى حَرَّمَ ٱللَّهُ إِلَّا بِٱلْحَقِّ وَلَا يَزْنُونَ وَمَن يَفْعَلْ ذَٰلِكَ يَلْقَ أَثَامًا * يُضَٰعَفْ لَهُ ٱلْعَذَابُ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَيَخْلُدْ فِيهِۦ مُهَانًا * إِلَّا مَن تَابَ وَءَامَنَ وَعَمِلَ عَمَلًا صَٰلِحًا فَأُو۟لَٰٓئِكَ يُبَدِّلُ ٱللَّهُ سَيِّـَٔاتِهِمْ حَسَنَٰتٍ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا * وَمَن تَابَ وَعَمِلَ صَٰلِحًا فَإِنَّهُۥ يَتُوبُ إِلَى ٱللَّهِ مَتَابًا * وَٱلَّذِينَ لَا يَشْهَدُونَ ٱلزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا۟ بِٱللَّغْوِ مَرُّوا۟ كِرَامًا * وَٱلَّذِينَ إِذَا ذُكِّرُوا۟ بِـَٔايَٰتِ رَبِّهِمْ لَمْ يَخِرُّوا۟ عَلَيْهَا صُمًّا وَعُمْيَانًا * وَٱلَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا هَبْ لَنَا مِنْ أَزْوَٰجِنَا وَذُرِّيَّٰتِنَا قُرَّةَ أَعْيُنٍ وَٱجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا * أُو۟لَٰٓئِكَ يُجْزَوْنَ ٱلْغُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا۟ وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً وَسَلَٰمًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآيات: ٦٣ ـ ٧٥]

فالذين آمنوا وعملوا الصالحات لهم الغرفات، والذين اجتنبوا الطاغوت وأنابوا واستمعوا واتقوا لهم غرف من فوقها غرف، فالذين فيهم كل هذه الصفات ماذا يكون لهم؟ وإذا كانت لهم الغرفة، فماذا تعني؟ أتعني الواحدة من الغرف؟ لا، وإنما تعني السعة المطلقة والمكانة الأرفع، فكأنما تعني السماء، السماوات كلها والفضاء كله والكون كله، وكما يعني النهر الأنهار كلها والضياء كله والنور كله، فكذلك تعني الغرفة الدرجات كلها والجنات كلها.

- ﴿ وَتَرَكْنَا عَلَيْهِ فِى ٱلْءَاخِرِينَ ﴾.

[سورة الصافات، الآيات: ٧٨، ١٠٨، ١٢٩]

﴿ وَتَرَكْنَا عَلَيْهِمَا فِى ٱلْءَاخِرِينَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١١٩]

لماذا قال في الآية الأولى (عليه) وفي الثانية (عليهما) بالتثنية؟

الجواب والله أعلم:

الآيات التي وردت بالإفراد سبقها قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ نَادَىٰنَا نُوحٌ فَلَنِعْمَ ٱلْمُجِيبُونَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٧٥]

وقوله: ﴿وَنَـٰدَيْنَـٰهُ أَن يَـٰٓإِبْرَٰهِيمُ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٠٤]

وقوله: ﴿وَإِنَّ إِلْيَاسَ لَمِنَ ٱلْمُرْسَلِينَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٢٣]

فقال تعالى عن كل واحد منهم: ﴿وَتَرَكْنَا عَلَيْهِ فِى ٱلْـَٔاخِرِينَ﴾ الآيات، لأن الحديث موجه إلى كل فرد منهم، فأفرد الآية الثانية التي وردت بالتثنية، سبقها قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ مَنَنَّا عَلَىٰ مُوسَىٰ وَهَـٰرُونَ * وَنَجَّيْنَـٰهُمَا وَقَوْمَهُمَا مِنَ ٱلْكَرْبِ ٱلْعَظِيمِ * وَنَصَرْنَـٰهُمْ فَكَانُوا۟ هُمُ ٱلْغَـٰلِبِينَ﴾.

[سورة الصافات، الآيات: ١١٤ ـ ١١٦]

فالحديث عن اثنين ـ موسى وهارون ـ مثنى، ولمحة فنية تظهر من خلال تلك الآيات، ففي التنجية، قال: ﴿وَنَجَّيْنَـٰهُمَا وَقَوْمَهُمَا﴾ فجعلهما طرفاً واحداً، وقومهما طرفاً آخر، فثنى.

أما في النصرة فقال: ﴿وَنَصَرْنَـٰهُمْ﴾ جمع، لماذا؟ لأنهم تناصروا جميعاً موسى عليه السلام انتصر بهارون، وهارون نصر وانتصر بموسى، وقومهما نصراهما وانتصروا بهما، وكل واحد قومهما نصر وانتصر، والله تعالى نصر الجميع، فكانت النصرة جماعية فجمع، بعدها عاد إلى التثنية فقال: ﴿وَتَرَكْنَا عَلَيْهِمَا فِى ٱلْـَٔاخِرِينَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١١٩]

ـ ﴿قَالَ رَبُّ ٱلْمَشْرِقِ وَٱلْمَغْرِبِ وَمَا بَيْنَهُمَآ ۖ إِن كُنتُمْ تَعْقِلُونَ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ٢٨]

﴿رَّبُّ ٱلْمَشْرِقِ وَٱلْمَغْرِبِ لَآ إِلَـٰهَ إِلَّا هُوَ فَٱتَّخِذْهُ وَكِيلًا﴾.

[سورة المزمّل، الآية: ٩]

﴿ رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ﴾ .

[سورة الرحمن، الآية: ١٧]

﴿ حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَنَا قَالَ يَـٰلَيْتَ بَيْنِى وَبَيْنَكَ بُعْدَ ٱلْمَشْرِقَيْنِ فَبِئْسَ ٱلْقَرِينُ﴾ .

[سورة الزخرف، الآية: ٣٨]

﴿ فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ﴾ .

[سورة المعارج، الآية: ٤٠]

لماذا قال بالإفراد مرة وبالتثنية أخرى، وبالجمع ثالثة؟

الجواب والله أعلم: جاء في الكشاف[١]: «ثم خص المشرق والمغرب لأن طلوع الشمس من أحد الخافقين وغروبها في الآخر على تقدير مستقيم في فصول السنة وحساب منسوق.. وقرئ رب المشارق والمغارب» وفي الرحمن، قال «أراد مشرقي الصيف والشتاء ومغربيهما» وفي المعارج، قال: «أقرئ برب المشرق والمغرب».

وجاء في المفردات: والمشرق والمغرب إذا قيلا بالإفراد: فإشارة إلى ناحيتي المشرق والمغرب، وإذا قيلا بلفظة التثنية: فأشار إلى مشرقي ومغربي، الشتاء والصيف، وإذ قيلا بلفظة الجمع فباعتبار مطلع كل يوم ومغربه، أو بمطلع كل فصل ومغربه أو لطلوع الشمس على كامل كواكب المجموعة الشمسية الأحد عشر وفي هذا تتعدد المشارق والمغارب[٢].

مصطفى محمود قال في تفسير قوله تعالى: ﴿ يَـٰلَيْتَ بَيْنِى وَبَيْنَكَ بُعْدَ ٱلْمَشْرِقَيْنِ فَبِئْسَ ٱلْقَرِينُ﴾ ونحن نعرف أن أبعد نقطتين على الأرض هما ما بين المشرق والمغرب، ولكن هنا يقصد أقصى البعد وهو أمر لا يمكن تفسيره إلا أن يكون مغرب الشمس هو في نفس الوقت مشرقاً لها في مكان آخر، وهذا أمر لا يكون إلا على أرض كروية تدور فتصبح بذلك كلمة (بعد المشرقين) على أنها أبعدَ نقطتين بالفعل، أبعد حتى مما بين المشرق والمغرب[٣].

وفي تفسيره لقوله تعالى: ﴿ يَـٰلَيْتَ بَيْنِى وَبَيْنَكَ بُعْدَ ٱلْمَشْرِقَيْنِ فَبِئْسَ ٱلْقَرِينُ﴾

---

(١) الكشاف ٣/ ١١٠ ـ ٤٨٩، ٤/ ٤٥ ـ ١٦٠ ـ ١٧٧.

(٢) المفردات: ٣٨٠.

(٣) القرآن في محاولة لفهم عصري: ١٦١، دار المعارف ١٩٧٦.

قال: «الظاهر في هذه الآية أن البعد بين المشرقين هو أطول مسافة محسوسة فلا بد أن يراد بها المسافة التي ما بين المشرق والمغرب، وأعني ذلك أن يكون المغرب مشرقاً لجزء آخر من الكرة الأرضية ليصح هذا التعبير.

خامساً

مشاهد بلاغية في الإفراد والجمع في القرآن الكريم

قال تعالى: ﴿ إِنَّهُۥ مَن يَأْتِ رَبَّهُۥ مُجْرِمًا فَإِنَّ لَهُۥ جَهَنَّمَ لَا يَمُوتُ فِيهَا وَلَا يَحْيَىٰ * وَمَن يَأْتِهِۦ مُؤْمِنًا قَدْ عَمِلَ ٱلصَّٰلِحَٰتِ فَأُو۟لَٰٓئِكَ لَهُمُ ٱلدَّرَجَٰتُ ٱلْعُلَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآيتان: ٧٤ ـ ٧٥]

قال تعالى: ﴿ تِلْكَ حُدُودُ ٱللَّهِ ۚ وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ يُدْخِلْهُ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَا ۚ وَذَٰلِكَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ * وَمَن يَعْصِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَيَتَعَدَّ حُدُودَهُۥ يُدْخِلْهُ نَارًا خَٰلِدًا فِيهَا وَلَهُۥ عَذَابٌ مُّهِينٌ ﴾.

[سورة النساء، الآيتان: ١٣ ـ ١٤]

قال تعالى: ﴿ إِنَّ شَجَرَتَ ٱلزَّقُّومِ * طَعَامُ ٱلْأَثِيمِ * كَٱلْمُهْلِ يَغْلِى فِى ٱلْبُطُونِ * كَغَلْىِ ٱلْحَمِيمِ * خُذُوهُ فَٱعْتِلُوهُ إِلَىٰ سَوَآءِ ٱلْجَحِيمِ * ثُمَّ صُبُّوا۟ فَوْقَ رَأْسِهِۦ مِنْ عَذَابِ ٱلْحَمِيمِ * ذُقْ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْكَرِيمُ ﴾.

[سورة الدخان، الآيات: ٤٣ ـ ٤٩]

قال تعالى: ﴿ فَأَمَّا مَنْ أُوتِىَ كِتَٰبَهُۥ بِيَمِينِهِۦ فَيَقُولُ هَآؤُمُ ٱقْرَءُوا۟ كِتَٰبِيَهْ * إِنِّى ظَنَنتُ أَنِّى مُلَٰقٍ حِسَابِيَهْ * فَهُوَ فِى عِيشَةٍ رَّاضِيَةٍ * فِى جَنَّةٍ عَالِيَةٍ * قُطُوفُهَا دَانِيَةٌ ﴾.

[سورة الحاقة، الآيات: ١٩ ـ ٢٤]

مما نلحظ في هذه الآيات الكريمة بعد تدبرها إفراد الأسماء والضمائر في الحديث عن وصف عذاب أهل النار من الكفار والفجار والمجرمين، وجمعها في الحديث عن وصف ثواب أهل الجنة من المؤمنين المخبتين.

ولعل في هذا الإفراد إيماءً إلى طبيعة المشرك المجرم الذي تخلف عن ركب أهل الإيمان وانضم إلى ثلة أهل العصيان والإجرام، وفيه أيضاً رمز لأنانيته وأثرة هذا المجرم، حيث يريد أن يستأثر بكل منفعة، وأن ينفرد بها.

تأمل إفراد الضمائر في آيات سورة (طه) حيث يساق المجرم إلى ربه لحسابه محملاً بأوزاره، مثقلاً بآثامه، موسوماً ببراهين إجرامه تفتح له جهنم أبوابها فيدخلها، ثم توصد الأبواب خلفه، وكأن جهنم خلقت له وحده.. نستشف هذا من تقديم الجار والمجرور، وإفادته للقصر في قوله: ﴿فَإِنَّ لَهُۥ جَهَنَّمَ﴾ فهو وحده فيها يعاني مرارة الوحدة ويقاسي آلام الحسرة، حيث لا أنيس معه، ولا جليس يتقاسم معه صنوف العذاب، وكان هذا العذاب جزاء وفاقاً لما اقترفته يداه في الدنيا، حيث تملكته الأنانية، وسيطرت عليه الأثرة واستولى عليه الجشع، وتخلف عن ركب أهل الإيمان، فانفرد بإجرامه وأنانيته، فكان جزاؤه في الآخرة من جنس عمله في الدنيا حيث ينفرد في عذابه، ويفصل عن أهل الخير وركب الإيمان، فواحدهم آثر الآخرين على نفسه، وأفاض بخيره على غيره، وذاب في الجماعة، فهو يزف إلى ربه في موكب مهيب ومشهد عظيم، وكان جزاؤه أن يحشر مع أحبائه من أهل الإيمان، فاجتمع له لذلك نعيمان، نعيم الجنة ونعيم الأنس مع إخوانه وأهل الطاعة فيها، تجد هذا المعنى في قوله سبحانه في سورة (طه) وفي السياق نفسه عند الحديث عن المجرم وجزائه في قوله تعالى: ﴿وَمَن يَأْتِهِۦ مُؤْمِنًا قَدْ عَمِلَ ٱلصَّٰلِحَٰتِ فَأُو۟لَٰٓئِكَ لَهُمُ ٱلدَّرَجَٰتُ ٱلْعُلَىٰ﴾ تأمل العدول عن الإفراد في قوله: ﴿مُؤْمِنًا قَدْ عَمِلَ ٱلصَّٰلِحَٰتِ﴾إلى الجميع في قوله: ﴿ فَأُو۟لَٰٓئِكَ لَهُمُ ٱلدَّرَجَٰتُ ٱلْعُلَىٰ﴾ حيث لم يقل مثلاً: فهذا له الدرجات العلى.. وعد إلى الآية الأولى لتتأمل النكتة التي أشرنا إليها، حيث قيل فيها: ﴿فَإِنَّ لَهُۥ جَهَنَّمَ﴾ وفي الثانية قيل: ﴿أُو۟لَٰٓئِكَ لَهُمْ﴾ إن المقابلة هنا ليست بين فرد وفرد بل بين فرد وجماعة، أو بين فرد وأمة، فإن المجرم في ميزان الله لا يساوي جناح بعوضة ولو كان يملك أموال الدنيا بأسرها، والمؤمن التقي النقي الصالح في ميزان الله تعالى وفي عين عباد الله الأتقياء يعدل أمة مجتمعة حتى ولو كان من أفقر عباد الله في الدنيا، ولتتأمل التعبير بالجمع الذي يشير إلى انخراط المؤمن الطائع في جماعة الإيمان وإنغماسه في أعمال الخير، وفيضه بالمنفعة والخير على إخوانه، تجد هذا المعنى في قوله: (قد عمل الصالحات).

وتأمل هذا المعني الذي قلناه في قوله تعالى: ﴿تِلْكَ حُدُودُ ٱللَّهِ ۚ وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ يُدْخِلْهُ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ

فِيهَاۚ وَذَٰلِكَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ * وَمَن يَعْصِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَيَتَعَدَّ حُدُودَهُۥ يُدْخِلْهُ نَارًا خَٰلِدًا فِيهَا وَلَهُۥ عَذَابٌ مُّهِينٌ ﴾.

[سورة النساء، الآيتان: ١٣ ـ ١٤]

ففي الحديث عن ثواب المؤمنين الطائعين جمع (خالدين) ﴿ وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ يُدْخِلْهُ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَاۚ ﴾ وذلك ليجمع الطائع لذتين، لذة الخلود في الجنة ولذة أنس، وأفرد هذا الجمع في الحديث عن عتاب العاصين ليتجرع العاصي مرارة الانفراد، تأمل هذا في قوله: ﴿ خَٰلِدًا فِيهَا وَلَهُۥ عَذَابٌ مُّهِينٌ ﴾ وإلى المعنى السابق أشار أبو السعود في تعليقه على الآيتين بقوله: «ولعل إيثار الإفراد ههنا نظراً إلى ظاهر اللفظ، واختيار الجمع هناك نظراً إلى المعنى، للإيذان بأن الخلود في دار الثواب بصفة الاجتماع أجلب للأنس، كما أن الخلود في دار العذاب بصفة الانفراد أشد في استجلاب الوحشة»(١).

وتأمل الإفراد وهو يبرز معنى الوحشة والإحساس بها وذلك في قوله تعالى: ﴿ إِنَّ شَجَرَتَ ٱلزَّقُّومِ * طَعَامُ ٱلْأَثِيمِ * كَٱلْمُهْلِ يَغْلِى فِى ٱلْبُطُونِ * كَغَلْىِ ٱلْحَمِيمِ * خُذُوهُ فَٱعْتِلُوهُ إِلَىٰ سَوَآءِ ٱلْجَحِيمِ * ثُمَّ صُبُّوا۟ فَوْقَ رَأْسِهِۦ مِنْ عَذَابِ ٱلْحَمِيمِ * ذُقْ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْكَرِيمُ ﴾.

[سورة الدخان، الآيات: ٤٣ ـ ٤٩]

فذلك الكافر الفاجر الذي كان متمرداً على الإيمان، متعالياً على الانقياد لخالقه، ظناً منه أنه متفرد في الشرف والعزة والمنعة والسيادة ـ كما هو حال الجبابرة من أهل زماننا ـ ها هو ذا حبيس في جهنم، يتجرع أشد أنواع العذاب البدني والنفسي وحده، فكان جزاؤه من جنس عمله، ولنتأمل هذا الأمر العلوي: ﴿ ذُقْ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْكَرِيمُ ﴾ وما فيه من إهانة واستخفاف وازدراء، ثم تأمل كيف عدل عن الإفراد إلى الجمع في قوله: ﴿ فَأَمَّا مَنْ أُوتِىَ كِتَٰبَهُۥ بِيَمِينِهِۦ فَيَقُولُ هَآؤُمُ ٱقْرَءُوا۟ كِتَٰبِيَهْ * إِنِّى ظَنَنتُ أَنِّى مُلَٰقٍ حِسَابِيَهْ * فَهُوَ فِى عِيشَةٍ رَّاضِيَةٍ * فِى جَنَّةٍ عَالِيَةٍ * قُطُوفُهَا دَانِيَةٌ ﴾.

[سورة الحاقة، الآيات: ١٩ ـ ٢٤]

كان السياق أن يقال: «كل واشرب هنيئاً بما أسلفت..» ولكن النظم في

(١) إرشاد العقل السليم ٢/ ١٥٤.

القرآن الكريم عدل عن هذا الإفراد إلى الجمع في التمتع بالأكل والشرب في الجنة إدخالاً للسعادة والأنس والراحة في نفس المؤمن الذي لم ينفرد يوماً بخير، ولم يستأثر بمصلحة في دنياه، بل كان مثل النبع الفياض يفيض بالخير على من حوله، لذا كان جزاؤه من جنس عمله أيضاً، حيث كافأه ربه بالفوز العظيم، والخير العميم عليه وعلى إخوانه من قافلة الإيمان والطاعة الذين أحبهم في الدنيا وأحبوه، وتأثر بهم وأثر فيهم، ومن ثم كان الأمر العلوي ﴿كُلُوا۟ وَٱشْرَبُوا۟ هَنِيٓـًٔۢا بِمَآ أَسْلَفْتُمْ فِى ٱلْأَيَّامِ ٱلْخَالِيَةِ﴾ قابل هذا الأمر وما فيه من تكريم بالخطاب الرباني بصيغة الجمع والإقبال على المؤمن المطيع بين الخطاب الإلهي بصيغة الإفراد في قوله: ﴿ذُقْ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْكَرِيمُ﴾.

فيا أهل الباطل والطغيان والفساد في الأرض تمتعوا قليلاً فإنكم عائدون إلى ربكم بلا أموال ولا أسلحة ولا جاه ولا سلطان ولا حراسة، قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ جِئْتُمُونَا فُرَٰدَىٰ كَمَا خَلَقْنَٰكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَتَرَكْتُم مَّا خَوَّلْنَٰكُمْ وَرَآءَ ظُهُورِكُمْ ۖ وَمَا نَرَىٰ مَعَكُمْ شُفَعَآءَكُمُ ٱلَّذِينَ زَعَمْتُمْ أَنَّهُمْ فِيكُمْ شُرَكَٰٓؤُا۟ ۚ لَقَد تَّقَطَّعَ بَيْنَكُمْ وَضَلَّ عَنكُم مَّا كُنتُمْ تَزْعُمُونَ﴾.
[سورة الأنعام، الآية: ٩٤][١]

(١) د. عادل أحمد الرويني ـ جامعة الأزهر.

الفصل الثالث

تقديم . . . . . الإعجاز البياني في القرآن الكريم .

ـ صور من الإعجاز البياني في آيات القرآن الكريم .

ـ صور من الإعجاز البياني في مفردات القرآن الكريم .

تقديم

الإعجاز البياني:

أربعة عشر قرناً من الزمان.. والقرآن موضع البحث والفحص والاختبار. .يبحث فيه أهله.. ويدرسه ويتدارسه قومه حتى يقفوا على بعض ما فيه من أسرار.. ويدقق فيه الخصوم ويفحصه الأعداء لعلهم يجدون فيه شبهة أو مطعناً يهاجمه بها أساطينهم من الأشرار.. بل قد درس كثير من غير العرب اللغة العربية حتى يتمكنوا من النبوغ فيها.. والقدرة عليها. .حتى يمكنهم التعرف إلى القرآن الكريم، فلم يجد أي دارس أو باحث.. أياً كان الدارس والباحث.. إلا ما يفوق كل تخيل ويسمو على كل اعتبار.

فمنذ أول الوحي به.. حاول العلماء والفصحاء من أهل اللغة ومن البلغاء صياغة ولو ما يشبه الآية الواحدة.. فإنه من حروف كلامهم ومن ألفاظ لسانهم.. ولكنه ليس بشعر ولا بنثر.. بل ليس مما تستطيعه الأقلام.. إنهم فشلوا فتأملوا أمرهم فتعجبوا.. وتدبروا حالهم.. فعجبوا.. لقد جمعوا.. واجتمعوا.. ثم إنهم سلموا.. وأسلموا..

لقد وجدوا أن آياته إذا أوضحت بإسهاب فبلا إملال، وإذا أوجزت فبلا إخلال. .إذا أفردت القول كان جميلاً إذ يذكر، وإذا كررت كان بديعاً حيث يكرر.

أقروا بأنه معجزة فوق البديع والبيان. .وفوق ما يعرف الإنسان من روائع فصاحة وبلاغة اللسان، ولذلك فقد أفردوا له في تقسيم اللغة مكاناً شعر.. ونثر.. وقرآن.. فقد أدهشهم كل ما درسوه فيه.. أسلوبه.. ونظمه.. تراكيبه.. وتوافيقه.. فواصله.. وإشاراته.. في تفصيله وفي إيجازه.. في إسهابه وفي بيانه.. بل حتى في لفظ اسمه القرآن، وقفوا أمامه خاشعين.. معترفين.. أنه لفظ لم يستعمل فيما قبل.. وما أطلق على شيء

فيما بعد. . لفظ لا سواه يعدله. . ولا غيره يدل عليه. . إنه لفظ. . كما جاء فيه. . جمع فأوعى. .

لقد عد العلماء والبلغاء في الآية الواحدة. . أكثر من عدد كلماتها من ألوان البلاغة. . وصور البيان. . فمثلاً الآية الشريفة: ﴿وَقِيلَ يَـٰٓأَرۡضُ ٱبۡلَعِي مَآءَكِ وَيَٰسَمَآءُ أَقۡلِعِي وَغِيضَ ٱلۡمَآءُ وَقُضِيَ ٱلۡأَمۡرُ وَٱسۡتَوَتۡ عَلَى ٱلۡجُودِيِّۖ وَقِيلَ بُعۡدٗا لِّلۡقَوۡمِ ٱلظَّـٰلِمِينَ﴾.

[سورة هود، الآية: ٤٤]

نجد أن عدد كلماتها سبع عشرة كلمة. . أوضح العلماء فيها عشرين لوناً من ألوان البلاغة: المناسبة في لفظي أقلعي وابلعي. . والمجاز في يا سماء. . إذ الحقيقة هي مطر السماء. . والمطابقة اللفظية في السماء والأرض. . والإشارة في غيض الماء حيث لا يغيض الماء إلا بعد أن ينقطع المطر من السماء. . وتبلع الأرض ما عليها من ماء. . والإرداف في واستوت على الجودي. . حيث تشير إلى استمرار السفينة. . بلا اهتزاز أو ميل. . بعد أن بلعت الأرض الماء وانقطع المطر من السماء. . وتوافر لها ما تستقر عليه في هدوء واطمئنان. . وقضي الأمر الذي يحمل أكثر من لون ووجه من الإعجاز. . ففيه بيان هلاك الكافرين. . ونجاة المؤمنين. . والاحتراس في قوله: وقيل بعداً للقوم الظالمين. . حتى لا يتوهم أحد أن الهلاك قد يصيب كل من عاصروه. . فحددت الألفاظ أن الهلاك إنما هو على الظالمين. . وجدوا فيها المساواة. . فاللفظ لا يحتمل سوى معناه، والترتيب بحسب التتابع الزمني. . والعطف لبيان هذا الترتيب. . والإيجاز. . فهذه الكلمات السبع عشرة تضمنت وقائع عديدة. . وقصة طويلة استمرت وقائعها أياماً كثيرة. . في الآية. . التسهيم إذ يقتضي أول الآية آخرها حتماً ويقيناً. . والتهذيب لأن الألفاظ سهلة مخارج الحروف. . فصيحة كاملة الفصاحة. . خالية من البشاعة. . وتركيبها سليم من التعقيد وأسبابه حسنة البيان واضحة التبيان فلا يتوقف أي إنسان عن فهم مقصود الكلمة. . وجدوا فيها التمكين فالفاصلة مستقرة في قرارها. . سليمة في اللفظ. . وكل دراسة متأنية تكشف المزيد على العشرين لوناً التي قال بها العلماء.

وإن كان هذا ما وجده علم اللغة من البلاغة والفصاحة والبيان في آية واحدة. . فقد وجد العلماء في نصف آية. . عجباً وأي عجب. .

فالآية الشريفة: ﴿وَلَكُمْ فِي الْقِصَاصِ حَيَوٰةٌ يَٰأُولِي الْأَلْبَٰبِ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٩]

إنها آية تتكون من ثماني كلمات.. نصفها الأول الذي يتكون من أربع كلمات هو: ﴿وَلَكُمْ فِي الْقِصَاصِ حَيَوٰةٌ﴾ والمعنى واضح وظاهر.. وهو أن فيما أمر الله به من القصاص.. حياة للناس.. وعلى ذلك فإن الأمر لا بد أن يكون يسيراً على علماء اللغة.. وأرباب الكلام.. وحملة الأقلام أن يأتوا بمثل هذا النص.. يحمل نفس المعنى في غير ما ورد في القرآن.. وحاولوا.. وخرجوا بأقوال منها:

(قتل البعض إحياء للجميع) فوجدوا فيه نصاً غير مقبول.. ومعنى غير معقول.

ثم قالوا: (أكثروا القتل ليقل القتل) ووجدوا عليه لجاجة.. وفيه سخافة.. وتفاهة.

وجاؤوا بخير ما عندهم.. وأفضل ما تفتق عنه اجتهادهم وهو: (القتل أنفى للقتل).

واعترفوا وهم يقولون به.. أن لفظ القرآن أفصح وأفضل وأعظم من لفظهم بأمور عديدة وأسباب كثيرة.. فلفظ القرآن أخصر وأشمل.. إذ أورد لفظ ولكم.. إشارة للجميع وهو ما لم يردها لفظهم.. وأن قولهم يبين أن الشيء سبب لانتفاء نفسه.. بخلاف لفظ القرآن فإنه يوضح أن نوعاً من القتل وهو القصاص سبب لنوع من أنواع الحياة.. وأن في قولهم تكرر القتل.. ولم يتكرر في لفظ القرآن.. وأن لفظهم لا يفيد إلا الردع عن القتل ولكن لفظ القرآن يفيد الردع عن القتل والجرح وغيرهما وهذا هو الأفيد والأعم والأشمل.. وكذلك فإن في قولهم ما يدل على ما هو مطلوب بالتبع.. بخلاف قول القرآن فإنه يدل على ما هو مقصود بالأصل لأن نفي القتل مطلوب تبعاً من حيث أنه يتضمن حصول الحياة الذي هو مطلوب أصلاً.. وأيضاً أن القتل ظلماً أيضاً قتل مع أنه ليس بناف للقتل بخلاف القصاص فقولهم باطل.. وقول القرآن حق.. هذا بخلاف الفصاحة والبيان.. والروعة والبلاغة والإتقان.. التي تظهر واضحة في لفظ القرآن ولا تظهر بتاتاً

ولا على أي صورة أو قدر لفظ الناس فقد اشتمل لفظ القرآن على المعنيين المتقابلين وهما القصاص والحياة.

ومما قرره العلماء.. وأوضحه البلغاء أن القرآن في أغلب المواضيع يأتي بلفظ يسير ليتضمن لمعنى كثير وأن اللفظ قد يشير إلى عدة أمور مستترة البحث عنها يجليها والوقوف عليها يؤكدها.. فالآية الشريفة: ﴿وَإِذَآ أَرَدۡنَآ أَن نُّهۡلِكَ قَرۡيَةً أَمَرۡنَا مُتۡرَفِيهَا فَفَسَقُواْ فِيهَا فَحَقَّ عَلَيۡهَا ٱلۡقَوۡلُ فَدَمَّرۡنَٰهَا تَدۡمِيرٗا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١٦]

أستغفر اللّه أن يظن أي إنسان أن الأمر بالفسق هو من اللّه سبحانه وتعالى.. حاشا وكلا جل وعلا.. لذلك فقد قرأ بعضهم أمرنا بتشديد الميم، أي أن اللّه سبحانه وتعالى إذا أراد أن يهلك قرية جعل من يتولون أمرها هم أصحاب الترف فيها وهؤلاء إذا ولوا الأمر فسقوا فيها.. وهذا حق.. وصدق.

وقال بعضهم: بل أمرنا أي أكثرناهم عدداً، فإذا زاد عدد المترفين في قرية زاد الفسق فيها، ولكن لو تدبرنا الآية في صور بعض ما تضمنه القرآن من ألوان البلاغة العديدة والمتعددة ومنها حذف المعلوم لتظهر بعض روائع البلاغة والبيان.. لوجدنا أن الآية تشير إلى أن اللّه سبحانه وتعالى إذا أراد أن يهلك قرية أمر مترفيها بما يأمر به عادة ودائماً، الناس كافة وعامة.. وولاة الأمور خاصة فالقرآن يشير إلى ما يأمر به اللّه سبحانه وتعالى في مثل النصوص الشريفة: ﴿۞ إِنَّ ٱللَّهَ يَأۡمُرُ بِٱلۡعَدۡلِ وَٱلۡإِحۡسَٰنِ وَإِيتَآيِٕ ذِي ٱلۡقُرۡبَىٰ وَيَنۡهَىٰ عَنِ ٱلۡفَحۡشَآءِ وَٱلۡمُنكَرِ وَٱلۡبَغۡيِۚ يَعِظُكُمۡ لَعَلَّكُمۡ تَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٠]

﴿۞ إِنَّ ٱللَّهَ يَأۡمُرُكُمۡ أَن تُؤَدُّواْ ٱلۡأَمَٰنَٰتِ إِلَىٰٓ أَهۡلِهَا وَإِذَا حَكَمۡتُم بَيۡنَ ٱلنَّاسِ أَن تَحۡكُمُواْ بِٱلۡعَدۡلِۚ إِنَّ ٱللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُم بِهِۦٓۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ سَمِيعَۢا بَصِيرٗا﴾.

[سورة النساء، الآية: 58]

ويؤكد الحقيقة القاطعة.. والإشراقة الساطعة أن اللّه سبحانه وتعالى لا يأمر بفحش أو فسق فيقول عز من قائل: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَأۡمُرُ بِٱلۡفَحۡشَآءِۖ أَتَقُولُونَ عَلَى ٱللَّهِ مَا لَا تَعۡلَمُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٢٨]

وإنما هو الشيطان الذي يأمر بذلك فيقول اللّه سبحانه وتعالى: ﴿ ٱلشَّيۡطَٰنُ يَعِدُكُمُ ٱلۡفَقۡرَ وَيَأۡمُرُكُم بِٱلۡفَحۡشَآءِۖ وَٱللَّهُ يَعِدُكُم مَّغۡفِرَةٗ مِّنۡهُ وَفَضۡلٗاۗ وَٱللَّهُ وَٰسِعٌ عَلِيمٞ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٨]

ويؤكد ذلك في قوله الكريم: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ كُلُواْ مِمَّا فِي ٱلۡأَرۡضِ حَلَٰلٗا طَيِّبٗا وَلَا تَتَّبِعُواْ خُطُوَٰتِ ٱلشَّيۡطَٰنِۚ إِنَّهُۥ لَكُمۡ عَدُوّٞ مُّبِينٌ * إِنَّمَا يَأۡمُرُكُم بِٱلسُّوٓءِ وَٱلۡفَحۡشَآءِ وَأَن تَقُولُواْ عَلَى ٱللَّهِ مَا لَا تَعۡلَمُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ١٦٨ ـ ١٦٩]

إلا أن المترفين وقد ولوا أمور القرية لا يستجيبون لما يأمر به اللّه وإنما استجابوا لما تأمرهم به شياطينهم ففسقوا.. فحق القول عليها فدمرها اللّه تدميراً.

لقد توقف الشعراء والفصحاء أمام كل آية من آيات القرآن يجد فيها الواحد منهم العديد من صور البلاغة والفصاحة والبيان، وحسبما تتكشف له بقدر علمه ومعرفته، فهذا الأصمعي يحكي ويقول: إنه سمع جارية تتكلم بعبارة فصيحة وإشارة بليغة وهي تقول: أستغفر اللّه من ذنوبي كلها في خماسية أو سداسية شعرية، فقال لها: مم تستغفرين ولم يجر عليك قلم؟ فقالت (أستغفر اللّه لذنبي كله.. قتلت إنساناً بغير حله.. مثل غزال ناعم في دله.. انتصف الليل ولم أحله) فقال لها.. قاتلك اللّه ما أفصحك.. فقالت له: أو بعد هذا فصاحة بعد قول اللّه تعالى: ﴿ وَأَوۡحَيۡنَآ إِلَىٰٓ أُمِّ مُوسَىٰٓ أَنۡ أَرۡضِعِيهِۖ فَإِذَا خِفۡتِ عَلَيۡهِ فَأَلۡقِيهِ فِي ٱلۡيَمِّ وَلَا تَخَافِي وَلَا تَحۡزَنِيٓۖ إِنَّا رَآدُّوهُ إِلَيۡكِ وَجَاعِلُوهُ مِنَ ٱلۡمُرۡسَلِينَ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٧]

فجمع في آية واحدة بين أمرين ونهيين.. وخبرين وبشارتين.

إن كل كلمة في القرآن الكريم.. جاءت في مكانها تحديداً وقطعاً ويقيناً.. لا يمكن أن تقوم غيرها مكانها، ولا تؤدي معناها.. وقد عرف العلماء والبلغاء والفصحاء بل عامة العرب كلهم ذلك في القرآن الكريم فآمنوا به.. فحين نزلت الآية الشريفة: ﴿ وَٱلسَّارِقُ وَٱلسَّارِقَةُ فَٱقۡطَعُوٓاْ أَيۡدِيَهُمَا جَزَآءَۢ بِمَا كَسَبَا نَكَٰلٗا مِّنَ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٞ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٨]

حفظها من الصحابة من حفظها.. وكتبها على ألواح العظام أو جريد النخل من كتبها.. ومنهم من كان يرددها في غدوه ورواحه حتى يتثبت من حفظها.. وحدث أن كان أحد الصحابة يكرر هذه الآية ونسي ﴿**وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيهِما جَزاءً بِما كَسَبَا نَكالاً مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ غفورٌ رحيم**﴾.. وكان أعرابي ماراً بالطريق فأنصت وسمع فقال: يا صاحب رسول الله، صحيح ما تقول.. إن الله سبحانه وتعالى عز فحكم فأمر بالقطع، ولو أنه غفر ورحم لما أمر بالقطع. فتكون الآية ﴿وَٱلسَّارِقُ وَٱلسَّارِقَةُ فَٱقْطَعُوٓاْ أَيْدِيَهُمَا جَزَآءَۢ بِمَا كَسَبَا نَكَٰلًا مِّنَ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٨]

وإذا تدبرنا الآية الشريفة: ﴿فَجَآءَتْهُ إِحْدَىٰهُمَا تَمْشِى عَلَى ٱسْتِحْيَآءٍ قَالَتْ إِنَّ أَبِى يَدْعُوكَ لِيَجْزِيَكَ أَجْرَ مَا سَقَيْتَ لَنَا﴾.

[سورة القصص، الآية: ٢٥]

فإننا نجد أن الآية تشير إلى أن المرأة جاءت سيدنا موسى عليه السلام تمشي على استحياء.. وهذه طبيعة المرأة وهي تمشي في الطريق.. كما أنها قد تشير إلى أن المرأة جاءت تمشي ولكن على استحياء كلمت موسى وقالت: يا موسى.. لو أن طبيعة المرأة الاستحياء وهي تمشي.. فإن الاستحياء أوجب وألزم لها وعليها عندما تتحدث مع رجل غريب عنها، ولا يرتبط بها، وكذلك قد تشير إلى استحياء المرأة وهي تمشي.. وأيضاً وهي تتكلم مع الغريب.

إن الحديث عن بلاغة القرآن وفصاحته.. عن بيانه وبديعه.. عن تأليفه العجيب وأسلوبه الغريب.. عن مطالعه ومقاطعه.. عن فصله ووصله، في الترغيب والترهيب، في الوعد والوعيد.. في الأمر والنهي.. بل في كل لفظ جاء به، إنما هو أمر قد بدأ منذ نزلت أول آية.. واستمر حتى الآن.. وسيظل إلى آخر الزمان.. ففي كل يوم.. ومن كل دراسة متخصصة.. تتزايد أوجه إعجازه البياني وتتوالى وتتضاعف. وستظل تتابع وتترادف.. فهل صور إعجازه البياني هي بعدد آياته؟ لقد وجدنا في الآية الواحدة أكثر من وجه.. حتى العشرين لوناً.. فهل هي بعدد ألفاظه؟.. أستغفر الله.. أن يشملها حصر.. ويحيطها القد.. فإنها أكثر وأكثر.

إن إعجاز القرآن البياني.. متعدد.. متجدد.

صور من الإعجاز البياني في آيات القرآن الكريم

ـ الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَٰجًا وَقَمَرًا مُّنِيرًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦١]

ـ اللّه تعالى سمى الشمس سراجاً لأنها تجمع إلى النور الحرارة، وسمى القمر «منيراً» لأنه يبعث بضياء دون الحرارة وهذا المعنى الصحيح تدل عليه الآية دلالة لغوية واضحة.

ـ من خصائص الأسلوب القرآني الإيجاز وهو التعبير عن المعاني الكثيرة بألفاظ قليلة تؤدي الغرض من غير إخلال بالمعنى، ما هي الآية التي تدل على الإعجاز البياني للقرآن المتمثل في الإيجاز؟

ـ الحذف في قوله تعالى: ﴿ وَسْـَٔلِ ٱلْقَرْيَةَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٨٢]

فإن الآية تشير إلى شيوع القول في أهل القرية، وأن القرية كلها تكلمت في ذلك.

ـ الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿ وَلَوْ أَنَّ قُرْءَانًا سُيِّرَتْ بِهِ ٱلْجِبَالُ أَوْ قُطِّعَتْ بِهِ ٱلْأَرْضُ أَوْ كُلِّمَ بِهِ ٱلْمَوْتَىٰ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٣١]

ـ إيجاز الحذف وهو حذف الجواب كأنه قيل: لكان هذا القرآن كذا وكذا، والحذف هنا بلغ من الذكر لأن النفس تذهب كل مذهب في القصد من الجواب لقصر على الوجه الذي تضمنه البيان.

ـ الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿ وَلَكُمْ فِى ٱلْقِصَاصِ حَيَوٰةٌ يَـٰٓأُو۟لِى ٱلْأَلْبَـٰبِ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٩]

- قوله تعالى: ﴿وَلَكُمْ فِي الْقِصَاصِ﴾ يفوق ما استحسنه العرب في قولهم: «القتل أنفى للقتل» من أربعة أوجه:

الأول: الآية أكثر فائدة، ففيها من المعاني والفوائد ما في قولهم: «القتل أنفى للقتل» وزيادة المعاني الحسية التالية:

أ - إبانة العدل بذكر «القصاص» وأن القتل ليس تشفياً من المقتول.

ب - الترغيب في القصاص بذكر الحياة وجعلها نتيجة له.

ج - القصاص يشمل النفس والأعضاء بخلاف لفظ القتل فإنه قاصر على النفس.

الثاني: الآية أوجز عبارة فإن قوله تعالى: ﴿الْقِصَاصِ حَيَوٰةٌ﴾ يتكون من عشرة أحرف، أما قولهم: القتل أنفى للقتل فيتكون من أربعة عشر حرفاً.

الثالث: الآية لا تكرار فيها بخلاف كلمة العرب ففيها تكرار لفظ «القتل».

الرابع: الآية أحسن تأليفاً لملاءمة حروفها بعضها بعضاً.

- من أساليب الإعجاز البياني في القرآن «التكرار» فما فائدة التكرار في قوله تعالى: ﴿كَلَّا سَوْفَ تَعْلَمُونَ * ثُمَّ كَلَّا سَوْفَ تَعْلَمُونَ﴾؟

[سورة التكاثر، الآيتان: ٣ - ٤]

- تقرير المعنى وتوكيد سياق الآية في الوعيد والتهديد.

- ما فائدة التكرار في قوله تعالى: ﴿الْحَاقَّةُ * مَا الْحَاقَّةُ﴾؟

[سورة الحاقة، الآيتان: ١ - ٢]

و﴿الْقَارِعَةُ * مَا الْقَارِعَةُ﴾؟

[سورة القارعة، الآيتان: ١ - ٢]

- تقرير المعنى وتوكيده، فالآيات مسوقة في مقام التعظيم والتهويل.

- ما فائدة التكرار في قوله تعالى: ﴿فَكَيْفَ كَانَ عَذَابِي وَنُذُرِ﴾؟

[سورة القمر، الآية: ١٦]

- تقرير المعنى وتوكيده، فالآيات مسوقة في مقام الاتعاظ.

- ما فائدة التكرار في قوله تعالى: ﴿أَفَرَءَيْتُم مَّا تَحْرُثُونَ﴾؟

[سورة الواقعة، الآية: ٦٣]

ـ تأكيد المعنى، فالآية مسوقة في مقام إنعام الله على عباده وبيان قدرته.

ـ ما فائدة تكرار قوله تعالى: ﴿فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾؟

[سورة الرحمن، الآية: ٢٨]

.. إحدى وثلاثين مرة في سورة الرحمن؟

ـ تكررت هذه الآية ثماني مرات عقب تعداد عجائب خلق الله وبدائع صنعه، ومبدأ الخلق ومعادهم فناسب ذكر «الآلاء» عقيب كل ذلك، ثم تلتها سبع آيات في ذكر النار وأهوال يوم القيامة، فحسن ذكر الآلاء عقيبها لأن في صرف المؤمن عن عذاب النار أكبر نعمة، وبعد هذه السبع ثماني آيات في وصف الجنتين وأهلهما ونعيمهم فيهما فحسن أن يذكر عقيبها نعم الله على المؤمنين أن وفقوا للعمل الصالح فاستحقوا الجنتين، ثم بعد ذلك ثماني آيات للجنتين اللتين دونهما ومن استحقهما بتوفيق الله ناسب ذكر نعمة الله عليه.

ـ ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿وَٱلْفَجْرِ * وَلَيَالٍ عَشْرٍ * وَٱلشَّفْعِ وَٱلْوَتْرِ * وَٱلَّيْلِ إِذَا يَسْرِ * هَلْ فِى ذَٰلِكَ قَسَمٌ لِّذِى حِجْرٍ﴾.

[سورة الفجر، الآيات: ١ ـ ٥]

ـ إن هذه الكلمات القرآنية قد سيقت في موقعها المناسب لتؤدي المعنى المراد وتتلاءم من الناحية اللفظية والمعنوية مع ما قبلها وما بعدها، فلو استبدلت كلمة «الفجر» بكلمة الصبح، أو كلمة «الوتر» بكلمة الفرد، أو كلمة «الحجر» بكلمة العقل لاختل حسن نظم الكلمات، وتأمل أيضاً كلمة «يسر» تجد أن الياء حذفت منها للانسجام مع كلمة الفجر، عشر، الوتر، الحجر.

ـ ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿قَالَ رَبِّ إِنِّى وَهَنَ ٱلْعَظْمُ مِنِّى وَٱشْتَعَلَ ٱلرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنۢ بِدُعَآئِكَ رَبِّ شَقِيًّا﴾.

[سورة مريم، الآية: ٤]

ـ لو تقدمت كلمة «مني» على كلمة «العظم» لاختل النظم في الآيات التي قبلها وهي ﴿إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥ نِدَآءً خَفِيًّا﴾.

[سورة مريم، الآية: ٣]

كذلك لأحسست بما يشبه الكسر في وزن الشعر.

- ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ قَالُواْ رَبُّنَا ٱللَّهُ ثُمَّ ٱسْتَقَٰمُواْ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ﴾؟

[سورة الأحقاف، الآية: ١٣]

- إن هذه الآية القرآنية مسوقة في موقعها المناسب بحيث تعطي بمدلولها ما تلقيه من ظلال المعنى المراد بكماله وتمامه مع ما فيه من إيحاءات حيث جمعت هذه الآية الآيتان بالخير كله والبعد عن الشر كله.

- ﴿نَحْنُ جَعَلْنَٰهَا تَذْكِرَةً وَمَتَٰعًا لِّلْمُقْوِينَ﴾.

[سورة الواقعة، الآية: ٧٣]

إلى ماذا يعود الضمير في كلمة «جعلناها»وما الإعجاز البياني في هذه الآية؟

- يعود إلى النار، ولو أردنا مثلاً بيان فوائد النار في حياة الناس نقول: إنها مما نحتاج إليها في الحضر والسفر وفي طهي الطعام عند الجوع ثم ننعم بدفئها في برد الشتاء القارس وكل هذه المعاني دلت عليها كلمة «المقوين» في الآية.

- ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿عَشَرَةٌ كَامِلَةٌ ذَٰلِكَ﴾؟

[سورة البقرة، الآية: ١٩٦]

- استعمال كلمة «كاملة» أبلغ من استعمال كلمة «تامة» لأن التمام علم من العدد إنما جاءت كلمة «كاملة» لنفي احتمال نقص في الصفات.

- ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿فِى مَقْعَدِ صِدْقٍ عِندَ مَلِيكٍ مُّقْتَدِرٍ﴾؟

[سورة القمر، الآية: ٥٥]

- استعمال القعود في قوله تعالى «مقعد» إشارة إلى أنه لا زوال في زمن يسير كما في قوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُواْ فِى ٱلْمَجَٰلِسِ فَٱفْسَحُواْ يَفْسَحِ ٱللَّهُ لَكُمْ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

- ما الأعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ أَنذَرَهُم بَطْشَتَنَا فَتَمَارَوْاْ بِٱلنُّذُرِ﴾؟

[سورة القمر، الآية: ٣٦]

- لو أخذنا كلمة «النذر» منفصلة عما قبلها في الآية لوجدنا ثقلاً في توالي الضمة على النون والذال معاً، لكن الكلمة جاءت في القرآن متلائمة تماماً مع السياق، يقول الرافعي: «تأمل مواضع القلقلة في دال «لقد» وفي الطاء من «**بَطْشَتَنَا**» وهذه الفتحات المتوالية فيما وراء الطاء إلى واو «تماروا» مع الفصل بالمد، كأنها تثقيل لخفة التتابع في الفتحات إذا هي جرت على اللسان، ليكون ثقل الضمة قد أصابت موضعها كما تكون الأحماض في الأطعمة، ثم ردد نظرك في الراء من «تماروا» فإنها ما جاءت إلا مساندة لراء «النذر» حتى إذا انتهى اللسان إلى هذه انتهى إليها من مثلها فلا تجفو عليه، ولا تغلظ ولا تنبو فيه، ثم اعجب لهذه الغنة التي سبقت الطاء في نون «أنذرهم» وفي ميمها، وللغنة الأخرى التي سبقت الذال في «النذر».

- ما الإعجاز في قوله تعالى: ﴿ تِلْكَ إِذًا قِسْمَةٌ ضِيزَىٰ ﴾؟

[سورة النجم، الآية: ٢٢]

- كلمة «**ضِيزَى**» تعني جائرة أو ظالمة، وقد عدل سبحانه وتعالى عن الكلمات المألوفة إلى كلمات غير مألوفة ككلمة «**ضِيزَى**» وتظهر حكمة إدخال مثل هذه الفاصلة الغريبة من وجهين:

١ ـ من جهة حسن النظم والتناسق فإن سورة النجم تنتهي فواصلها بالألف المقصورة فناسب أن تكون الفاصلة كلمة «**ضِيزَى**» لا كلمة «جائرة» أو «ظالمة».

٢ ـ أن نسبة النبات إلى اللّه ونسبة الأولاد إليهم أمر في أشد الغرابة فناسب أن يعبر عنه بلفظ غريب تنبيهاً على غرابة القسمة.

- ما الإعجاز البياني في تخصيص قوله تعالى: ﴿ وَءَاتَىٰكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَإِن تَعُدُّواْ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ إِنَّ ٱلْإِنسَٰنَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ ﴾؟

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٤]

.. بوصف المنعم عليه، وتخصيص آية النحل بوصف المنعم في قوله تعالى: ﴿ وَإِن تَعُدُّواْ نِعْمَةَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ إِنَّ ٱللَّهَ لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾؟

[سورة النحل، الآية: ١٨]

ـ إن سياق الآية في سورة إبراهيم عليه السلام في وصف الإنسان وما جبل عليه، فناسب ذكره عقيب أوصافه، وأما آية النحل فسبقت في وصف اللَّه تعالى وإثبات ألوهيته وتحقيق صفاته فناسب ذلك ذكر وصفه سبحانه.

ـ لماذا يغلب على القرآن استعماله للفعل (ينفق) بالصيغة الفعلية في معظم الآيات؟

ـ لأن الإنفاق أمر يتكرر ويحدث باستمرار، قال تعالى: ﴿ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ سِرًّا وَعَلَانِيَةً فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِندَ رَبِّهِمْ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٧٤]

فاستعمل الفعل المضارع الدال على التجدد والحدوث لأن الإنفاق أمر يتجدد، ولم ترد بالصورة الاسمية إلا في آية واحدة وهي قوله تعالى: ﴿ٱلصَّٰبِرِينَ وَٱلصَّٰدِقِينَ وَٱلْقَٰنِتِينَ وَٱلْمُنفِقِينَ وَٱلْمُسْتَغْفِرِينَ بِٱلْأَسْحَارِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٧]

... وهو سياق أوصاف المؤمنين الدالة على الثبات.

ـ التسبيح لم يرد بالصيغة الوصفية في القرآن إلا في آيتين.. ما هما؟

ـ إحداهما في وصف نبي اللَّه يونس عليه السلام، قال تعالى: ﴿فَلَوْلَآ أَنَّهُۥ كَانَ مِنَ ٱلْمُسَبِّحِينَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٤٣]

.. والمجيء بالصيغة الوصفية هنا إشارة إلى أن مداومة التسبيح تخلص من الكروب والمكاره، وأن يونس عليه السلام إنما نجا من هذه الشدة بمداومة التسبيح.

الثانية في وصف الملائكة: ﴿وَإِنَّا لَنَحْنُ ٱلْمُسَبِّحُونَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٦٦]

.. أي هذه صفتهم الثابتة.

ـ ﴿كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنۢبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦١]

﴿وَسَبْعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤٣]

فما الفرق بين (سنابل) في الآية الأولى و(سنبلات) في الثانية؟

ـ «سنابل» جمع كثرة «وسنبلات» جمع قلة وقد سيقت الآية الأولى في مقام التكثير ومضاعفة الأجور، فجيء بها على «سنابل» لبيان التكثير، أما قوله: «سبع سنبلات» فجاء بها على لفظ القلة لأن السبعة قليلة ولا مقتضى للتكثير.

ـ تستعمل (السماء) في القرآن الكريم على معنيين ما هما؟

ـ إما أن تكون واحدة في السماوات كقوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ۖ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٥]

وإما أن تكون لكل ما علاك فتشمل السماوات وغيرها كالسحاب والمطر والجو وغيره، قال تعالى: ﴿يُرْسِلِ ٱلسَّمَآءَ عَلَيْكُم مِّدْرَارًا﴾.

[سورة نوح، الآية: ١١]

ـ ما معنى (السماء) في الآيتين التاليتين:

﴿يُرْسِلِ ٱلسَّمَآءَ عَلَيْكُم مِّدْرَارًا﴾.

[سورة نوح، الآية: ١١]

﴿أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٧]

ـ في آية نوح تعني (المطر)، وآية الرعد تعني (السحاب).

ـ قال تعالى في قصة صالح: ﴿فَتَوَلَّىٰ عَنْهُمْ وَقَالَ يَٰقَوْمِ لَقَدْ أَبْلَغْتُكُمْ رِسَالَةَ رَبِّي وَنَصَحْتُ لَكُمْ وَلَٰكِن لَّا تُحِبُّونَ ٱلنَّٰصِحِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٧٩]

وقال في قصة شعيب: ﴿فَتَوَلَّىٰ عَنْهُمْ وَقَالَ يَٰقَوْمِ لَقَدْ أَبْلَغْتُكُمْ رِسَٰلَٰتِ رَبِّي وَنَصَحْتُ لَكُمْ ۖ فَكَيْفَ ءَاسَىٰ عَلَىٰ قَوْمٍ كَٰفِرِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٩٣]

لماذا أفرد (الرسالة) مع صالح عليه السلام وجمعها مع شعيب عليه السلام فقال: (رسالات)؟

ـ ذلك أن شعيباً عليه السلام بعث إلى أمتين: مدين وأصحاب الأيكة، وصالحاً عليه السلام بعث إلى أمة واحدة إضافة إلى أن ما ذكره شعيب عليه السلام من الأوامر والنواهي أكثر مما ذكره صالح عليه السلام.

ـ ﴿ وَإِلَىٰ مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٨٥]

.. وقال تعالى: ﴿ كَذَّبَ أَصْحَٰبُ لْـَٔيْكَةِ ٱلْمُرْسَلِينَ * إِذْ قَالَ لَهُمْ شُعَيْبٌ أَلَا تَتَّقُونَ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ١٧٦ ـ ١٧٧]

لماذا ذكر اللّه تعالى في الآية الأولى (أخاهم) في مدين ولم يذكرها مع أصحاب الأيكة؟

ـ لأن شعيباً عليه السلام كان من مدين، ولم يكن من أصحاب الأيكة، ولذلك إذا ذكر مدين قال (أخوهم) وإذا ذكر أصحاب الأيكة لم يقل (أخوهم).

ـ ما الإعجاز البياني الذي نستشفه من هذه الآية: ﴿ ثُمَّ أَمَاتَهُۥ فَأَقْبَرَهُۥ * ثُمَّ إِذَا شَآءَ أَنشَرَهُۥ ﴾؟

[سورة عبس، الآيتان: ٢١ ـ ٢٢]

ـ إنه سبحانه وتعالى جاء في (أقبره) بالفاء، لأن دفن الميت يكون بعد موته مباشرة، وجاء بعده بـ (ثم) لأن النشور يتأخر عن الدفن.

ـ ﴿ وَيَقْتُلُونَ ٱلنَّبِيِّـۧنَ بِغَيْرِ ٱلْحَقِّ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦١]

﴿ وَيَقْتُلُونَ ٱلْأَنۢبِيَآءَ بِغَيْرِ حَقٍّ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١١٢]

لم عرف (الحق) في الآية الأولى ونكره في الثانية؟

ـ ذلك أن كلمة (الحق) المعرفة في آية البقرة تدل على أنهم كانوا يقتلون الأنبياء بغير الحق الذي يدعو إلى القتل، والحق الذي يدعو إلى القتل معروف معلوم، أما النكرة فمعناها أنهم كانوا يقتلون الأنبياء بغير حق أصلاً لا حق يدعو إلى قتل لا غيره، أي: ليس هناك وجه من وجوه الحق الذي يدعو إلى إيذاء الأنبياء فضلاً عن قتلهم، فكلمة (حق) في آية آل عمران

نكرة عامة، وكلمة (الحق) في آية البقرة معرفة معلومة، والقصد من التنكير الزيادة في ذمهم وتبشيع فعلهم أكثر مما في التعريف.

ـ ﴿ يُحَرِّفُونَ ٱلْكَلِمَ عَن مَّوَاضِعِهِۦ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١٣]

﴿ يُحَرِّفُونَ ٱلْكَلِمَ مِنۢ بَعْدِ مَوَاضِعِهِۦ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٤١]

لم قال تعالى في الآية الأولى (عن مواضعه) وفي الثانية (من بعد مواضعه)؟

ـ ذلك لأن الكلام في الآية الأولى على أوائل اليهود الذين حرفوا التوراة، وفي الثانية على اليهود الذين كانوا في زمن الرسول ﷺ والذين يحرفونها بعد أن وضعها الله مواضعها وعرفوها وعملوا بها زماناً.

ـ ﴿ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

ـ ﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنَّكَ تَرَى ٱلْأَرْضَ خَٰشِعَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ۚ إِنَّ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاهَا لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰٓ ۚ إِنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٣٩]

ما الفرق بين (هامدة) في آية الحج و(خاشعة) في آية فصلت؟

ـ إن الجو في السياق الأول جو بعث وإحياء وإخراج مما يتسق معه تصوير الأرض بأنها (هامدة) ثم تهتز وتربو وتنبت من كل زوج بهيج، أما الجو في السياق الثاني فهو جو عبادة وخشوع يتسق معه تصوير الأرض بأنها (خاشعة) فإذا أنزل عليها الماء اهتزت وربت ثم لا يزيد على الاهتزاز والإرباء هنا الإنبات والإخراج كما زاد هناك لأنه لا محل لهما في جو العبادة والسجود.

ـ ﴿ وَٱلسَّارِقُ وَٱلسَّارِقَةُ فَٱقْطَعُوٓاْ أَيْدِيَهُمَا ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٨]

لم تقدم ذكر (السارق) على (السارقة) في الآية؟

ـ لأن السرقة في الذكور أكثر.

ـ ﴿ ٱلزَّانِيَةُ وَٱلزَّانِى فَٱجْلِدُواْ كُلَّ وَٰحِدٍ مِّنْهُمَا مِاْئَةَ جَلْدَةٍ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٢]

لم تقدم ذكر (الزانية) على ذكر (الزاني) في الآية؟

ـ لأن الزنى فيهن أكثر، ألا ترى أن قسماً من النساء يحترفن هذه الفعلة الفاحشة؟ وجاء في حاشية ابن المنير «وقدم الزانية على الزاني والسبب فيه أن الكلام الأول في حكم الزنى والأصل فيه المرأة لما يبدو منها من الإيماض والإطماع والكلام».

ـ ﴿ وَلَا تَقْتُلُوٓاْ أَوْلَٰدَكُم مِّنْ إِمْلَٰقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَإِيَّاهُمْ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ١٥١]

﴿ وَلَا تَقْتُلُوٓاْ أَوْلَٰدَكُمْ خَشْيَةَ إِمْلَٰقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاكُمْ ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٣١]

لم تقدم ذكر رزق الآباء في آية الأنعام على الأبناء؟ وفي آية الإسراء تقدم ذكر رزق الأبناء على الآباء؟

ـ ذلك أن الكلام في الآية الأولى موجه إلى الفقراء دون الأغنياء فهم يقتلون أولادهم من الفقر الواقع بهم لا أنهم يخشونه، فأوجبت البلاغة تقديم عدتهم بالرزق تكميل العدة برزق الأولاد.

وفي الآية الثانية الخطاب لغير الفقراء وهم الذين يقتلون أولادهم خشية الفقر لا أنهم مفتقرون في الحال، وذلك أنهم يخافون أن تسلبهم كلف الأولاد ما بأيديهم من الغنى فوجب تقديم العدة برزق الأولاد فيأمنون ما خافوا من الفقر، فقال: لا تقتلوهم فإنا نرزقهم وإياكم أي أن اللَّه جعل معهم رزقهم فهم لا يشاركونكم في رزقكم فلا تخشوا الفقر.

ـ ﴿ وَمَآ أَنتُم بِمُعْجِزِينَ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا فِى ٱلسَّمَآءِ وَمَا لَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ مِن وَلِىٍّ وَلَا نَصِيرٍ ﴾ .

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٢]

﴿ وَمَآ أَنتُم بِمُعْجِزِينَ فِى ٱلْأَرْضِ وَمَا لَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ مِن وَلِىٍّ وَلَا نَصِيرٍ ﴾ .

[سورة الشورى، الآية: ٣١]

ما الحكمة البلاغية من زيادة (ولا في السماء) في الآية الأولى دون الثانية.

ـ ذلك أن الكلام فيها في سياق تكذيب الأمم لرسلها بدءاً من نوح إلى إبراهيم إلى لوط إلى شعيب وغيرهم، وما حاق بهذه الأمم من العذاب والعقوبات بخلاف آية الشورى فإنها وردت في سياق ما يصيب الإنسان من مصائب، قال تعالى: ﴿وَمَآ أَصَٰبَكُم مِّن مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُواْ عَن كَثِيرٍ * وَمَآ أَنتُم بِمُعْجِزِينَ فِي ٱلْأَرْضِ وَمَا لَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ مِن وَلِيٍّ وَلَا نَصِيرٍ﴾.

[سورة الشورى، الآيتان: ٣٠ ـ ٣١]

فلما كان الكلام في العنكبوت في سياق تكذيب الأنبياء، ومحاربة الرسل ومعاقبة اللَّه لهؤلاء الأقوام، كان من المناسب أن يزيد لهم في القول ويبسط لهم في التحدي ويخبرهم أنهم ضعفاء حتى لو بلغوا السماء وصعدوا فيها.

ـ ﴿فَتَيَمَّمُواْ صَعِيدًا طَيِّبًا فَٱمْسَحُواْ بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُم مِّنْهُ مَا يُرِيدُ ٱللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُم مِّنْ حَرَجٍ وَلَٰكِن﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٦]

﴿فَتَيَمَّمُواْ صَعِيدًا طَيِّبًا فَٱمْسَحُواْ بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَفُوًّا غَفُورًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٤٣]

ما الحكمة البلاغية من زيادة (منه) في آية المائدة، دون آية النساء؟

ـ ذلك أن آية المائدة فيها تفصيل وتبيين لأحكام الوضوء كاملة بخلاف آية النساء فإنها لم تذكر أحكام الوضوء تفصيلاً، فلما فصل وبين في آية المائدة زاد في ذكر الأحكام زاد الجار والمجرور (منه) للزيادة في التبيين.

ـ ﴿فَأَخَذَتْهُمُ ٱلرَّجْفَةُ فَأَصْبَحُواْ فِي دَارِهِمْ جَٰثِمِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٧٨]

﴿وَأَخَذَ ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ ٱلصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُواْ فِي دِيَٰرِهِمْ جَٰثِمِينَ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦٧]

لماذا لما ذكرت (الرجفة) وهي الزلزلة الشديدة وَحَّدَ الدار، وحيث ذكرت (الصيحة) جمع الدار؟

ـ ذلك لأن الصيحة تبلغ أكثر مما تبلغ الرجفة (فالرجفة) تختص بجزء من الأرض، أما (الصيحة) فإنما يبلغ صوتها مساحة أكبر من مساحة الرجفة فلذلك وحد مع (الرجفة) وجمع مع (الصيحة).

ـ ﴿فَمَا لَنَا مِن شَٰفِعِينَ * وَلَا صَدِيقٍ حَمِيمٍ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ١٠٠ ـ ١٠١]

لم جمع (الشافع) ووحد (الصديق) في الآية السابقة؟

ـ ذلك لكثرة الشفعاء في العادة وقله الصديق، ولأن الصديق الواحد يسعى أكثر مما يسعى الشفعاء وبخاصة أنه وصف (الصديق) بأنه حميم فإن ذلك أندر.

ـ ﴿إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ * ٱهْدِنَا ٱلصِّرَٰطَ ٱلْمُسْتَقِيمَ﴾.

[سورة الفاتحة، الآيتان: ٥ ـ ٦]

لم تقدم المفعول به (إياك) على فعل (العبادة) وعلى فعل (الاستعانة) دون فعل (الهداية) في الآية السابقة؟

ـ سبب ذلك أن (العبادة) و(الاستعانة) مختصان باللَّه تعالى، فلا يعبد أحد غيره ولا يستعان به، ولم يقدم مفعول (الهداية) على فعله فلم يقل (إيانا اهد) كما قال (إياك نعبد) وذلك لأن طلب الهداية لا يصح فيه الاختصاص إذ لا يصح أن نقول: اللَّهم اهدني وحدي ولا تهد أحداً غيري، أو خصني بالهداية من دون الناس.

ـ ﴿قُلْ هُوَ ٱلرَّحْمَٰنُ ءَامَنَّا بِهِۦ وَعَلَيْهِ تَوَكَّلْنَا﴾.

[سورة الملك، الآية: ٢٩]

لم تقدم الفعل (آمنا) على الجار والمجرور (به) وتأخر (توكلنا) عن الجار والمجرور (عليه) في الآية السابقة؟

ـ ذلك لأن الإيمان لما لم يكن منحصراً في الإيمان باللَّه، بل لا بد معه من رسله وملائكته وكتبه واليوم الآخر وغيره مما يتوقف صحة الإيمان عليه، بخلاف التوكل فإنه لا يكون إلا على اللَّه وحده لتفرده بالقدرة والعلم القديمين الباقيين، قدم الجار والمجرور فيه ليؤذن باختصاص التوكل من العبد على اللَّه دون غيره لأن غيره لا يملك ضراً ولا نفعاً فيتوكل عليه.

- لم تقدم ذكر (الجن) على (الإنس) في قوله تعالى: ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾؟

[سورة الذاريات، الآية: ٥٦]

- لأن خلق الجن أقدم من خلق الإنس، بدليل قوله تعالى: ﴿وَالْجَانَّ خَلَقْنَاهُ مِن قَبْلُ مِن نَّارِ السَّمُومِ﴾؟

[سورة الحجر، الآية: ٢٧]

- لم تقدم ذكر (السِّنَة) على النوم في قوله تعالى: ﴿لَا تَأْخُذُهُ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ﴾؟

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

- لأن السنة وهي النعاس تسبق النوم فبدأ بالسنة قبل النوم.

- لم تقدم ذكر (عاد) على (ثمود) في قوله تعالى: ﴿وَعَادًا وَثَمُودَا وَقَد تَّبَيَّنَ لَكُم مِّن مَّسَاكِنِهِمْ﴾؟

[سورة العنكبوت، الآية: ٣٨]

- لأن عاداً أسبق من ثمود في الوجود.

- لم تقدم ذكر (الليل) على (النهار) و(الشمس) على (القمر) في قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾؟

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٣]

- قدم الليل لأنه أسبق من النهار، وذلك لأنه قبل خلق الأجرام كانت الظلمة، وقدم الشمس على القمر لأنها قبله في الوجود.

- على ماذا يجيء معنى قوله تعالى: (من مثله) في جميع القرآن؟

- يجيء بمعنى التماثل في الصفة، لا في العدد، ومثاله قوله تعالى: ﴿وَآيَةٌ لَّهُمْ أَنَّا حَمَلْنَا ذُرِّيَّتَهُمْ فِي الْفُلْكِ الْمَشْحُونِ * وَخَلَقْنَا لَهُم مِّن مِّثْلِهِ مَا يَرْكَبُونَ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٤١ - ٤٢]

فالمقصود بقوله سبحانه: ﴿يَرْكَبُونَ﴾ هو حيوانات الركوب كالجمال، والحمير، ووجه التماثل هنا بين هذه وبين الفلك المشحون هو أنهما مركوبان فالتماثل هنا هو في النوع، لا في العدد.

- ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَجَعَلَ الظُّلُمَاتِ وَالنُّورَ ثُمَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِرَبِّهِمْ يَعْدِلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١]

. . . ما سبب ذكر (الظلمات) بصورة الجمع، وذكر (النور) بصفة المفرد؟

ـ لو جاءت الآية على ذكر (الظلمات والأنوار) لدلت على وجود مصادر عديدة للضوء في المنظومة الشمسية، أي وجود شموس عديدة، وهو ما يغاير الواقع، وبينما الشمس هي مصدر للضوء إلا أنها ليست مصدراً للظلمة، فهي تعطي ضوءاً لا ظلاماً، لكن سبب الظلمات يكمن في الكواكب السيارة نفسها بدورانها حول نفسها لقد ذكر الظلمات مقدماً على ذكر النور لأن الأصل في الكواكب هو الظلمات، لولا ضوء الشمس، فالظلمات في الكواكب السيارة صفة ذاتية لصيقة بها، وأما نور الشمس فهو ليس صفة ذاتية للكواكب السيارة بل هو صفة خارجة عنها.

ـ ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿وَلَا تُخَٰطِبۡنِي فِي ٱلَّذِينَ ظَلَمُوٓاْ إِنَّهُم مُّغۡرَقُونَ﴾؟

[سورة هود، الآية: ٣٧]

ـ قوله تعالى: ﴿مُّغۡرَقُونَ﴾ فلم يقل تعالى: سأغرقهم أو أنهم سيغرقون، ولكنه أخرجه مخرج الأمر الثابت أي: كأن الأمر استقر وانتهى.

ـ ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿وَلَمَّا جَآءَتۡ رُسُلُنَآ إِبۡرَٰهِيمَ بِٱلۡبُشۡرَىٰ قَالُوٓاْ إِنَّا مُهۡلِكُوٓاْ أَهۡلِ هَٰذِهِ ٱلۡقَرۡيَةِۖ إِنَّ أَهۡلَهَا كَانُواْ ظَٰلِمِينَ﴾؟

[سورة العنكبوت، الآية: ٣١]

ـ الإعجاز في قوله تعالى: ﴿إِنَّا مُهۡلِكُوٓاْ﴾ فلم يقل تعالى: «سنهلك» فذكرها بالصيغة الاسمية ﴿إِنَّا مُهۡلِكُوٓاْ﴾ للدلالة على الثبات أي كأن الأمر انتهى وثبت.

ـ ما الإعجاز البياني في قوله تعالى: ﴿يُخۡرِجُ ٱلۡحَيَّ مِنَ ٱلۡمَيِّتِ وَمُخۡرِجُ ٱلۡمَيِّتِ مِنَ ٱلۡحَيِّۚ ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُۖ فَأَنَّىٰ تُؤۡفَكُونَ﴾؟

[سورة الأنعام، الآية: ٩٥]

ـ استعماله سبحانه وتعالى الفعل مع الحي فقال: ﴿يُخۡرِجُ﴾ واستعمل الاسم مع الميت فقال: ﴿وَمُخۡرِجُ﴾ وذلك لأن أبرز صفات الحي الحركة والتجدد فجاء معه بالصيغة الفعلية الدالة على الحركة والتجدد ولأن (الميت) في حالة همود وسكون وثبات جاء معه بالصيغة الاسمية الدالة على الثبات، أما

قوله تعالى في سورة آل عمران: ﴿ وَتُخْرِجُ ٱلْحَىَّ مِنَ ٱلْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ ٱلْمَيِّتَ مِنَ ٱلْحَىِّ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٢٧]

ـ بالصيغة الدالة على التجدد في الموطنين فلأن السياق في آل عمران يختلف عنه في الأنعام، وذلك أن السياق في آل عمران هو في التغيير والحدوث والتجدد عموماً، فاللَّه سبحانه وتعالى يؤتي ملكه من يشاء أو ينزعه منه، ويعز من يشاء أو يذله، ويغير الليل والنهار، ويخرج الحي من الميت، ويخرج الميت من الحي، وغير ذلك من الأحداث، فالسياق كله حركة وتغيير وتبديل فجاء بالصيغة الفعلية الدالة على التجدد والتغيير والحركة، قال تعالى: ﴿ قُلِ ٱللَّهُمَّ مَٰلِكَ ٱلْمُلْكِ تُؤْتِى ٱلْمُلْكَ مَن تَشَآءُ وَتَنزِعُ ٱلْمُلْكَ مِمَّن تَشَآءُ وَتُعِزُّ مَن تَشَآءُ وَتُذِلُّ مَن تَشَآءُ بِيَدِكَ ٱلْخَيْرُ إِنَّكَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ۞ تُولِجُ ٱلَّيْلَ فِى ٱلنَّهَارِ وَتُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِى ٱلَّيْلِ وَتُخْرِجُ ٱلْحَىَّ مِنَ ٱلْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ ٱلْمَيِّتَ مِنَ ٱلْحَىِّ وَتَرْزُقُ مَن تَشَآءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴾.

[سورة آل عمران، الآيتان: ٢٦ ـ ٢٧]

في حين أن السياق في سورة الأنعام مختلف وليس السياق في التغيرات، وإنما هو في صفات اللَّه تعالى وقدرته، وتفضله على خلقه، قال تعالى: ﴿ ۞ إِنَّ ٱللَّهَ فَالِقُ ٱلْحَبِّ وَٱلنَّوَىٰ يُخْرِجُ ٱلْحَىَّ مِنَ ٱلْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ ٱلْمَيِّتِ مِنَ ٱلْحَىِّ ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ فَأَنَّىٰ تُؤْفَكُونَ ۞ فَالِقُ ٱلْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ ٱلَّيْلَ سَكَنًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ حُسْبَانًا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾.

[سورة الأنعام، الآيتان: ٩٥ ـ ٩٦]

. . . فأنت ترى أنه بدأ الآية بالجملة الاسمية وكان مسندها اسماً أيضاً، ثم جاء بعده باسمين آخرين هما (مخرج الميت) و(فالق الإصباح) ثم ذكر أنه (يخرج الحي) بالصورة الفعلية لما ذكرت من حركة الحي بخلاف ما في آية آل عمران من دلالة على التغير والحركة.

ـ قال تعالى: ﴿ ذَٰلِكَ أَن لَّمْ يَكُن رَّبُّكَ مُهْلِكَ ٱلْقُرَىٰ بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا غَٰفِلُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٣١]

ـ وقال تعالى: ﴿ وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ ٱلْقُرَىٰ بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا مُصْلِحُونَ ﴾.

[سورة هود، الآية: ١١٧]

. . . لماذا جاء في الآية الأولى بالصيغة الاسمية (مهلك) وفي الثانية بالصيغة الفعلية (ليهلك)؟

ـ ذلك أن الآية الأولى في سياق مشهد من مشاهد يوم القيامة، فهي في سياق أمر ثبت واستقر وانتهى فجاء بالصيغة الاسمية الدالة على الثبوت.

في حين أن الآية الثانية في سياق الدنيا وسنن البقاء فجاء بالصيغة الفعلية، لأن الأمم تحدث وتتجدد وتهلك وتأتي غيرها وهكذا، فجاء بالصيغة الدالة على الحدوث والتجدد (ليهلك) ثم انظر كيف جاء في الآية الأولى بـ (لم) الدالة على المضي ﴿ذَٰلِكَ أَن لَّمْ يَكُن رَّبُّكَ﴾ لأن الأمر حصل وتم في الدنيا فهو ماض بالنسبة إلى الآخرة وجاء في الآية الثانية بلام الجحود التي تدخل على الفعل المضارع للدلالة على الاستمرار والتجدد فقال: ﴿وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ الْقُرَىٰ﴾ وكذلك ختم الله تعالى الآية الأولى بقوله: ﴿وَأَهْلُهَا غَافِلُونَ﴾ والثانية بقوله: ﴿وَأَهْلُهَا مُصْلِحُونَ﴾ وذلك لأن سياق الكلام في الآية الأولى عن ذكر الرسل والإنذار والتبليغ وتبيان أن الله لم يهلك أقواماً غافلين لم ينذروا ولم يكلفوا فإن من لم ينذر فهو غافل، أما الآية الثانية فهي في الكلام على الإصلاح والنهي عن الفساد في الأرض ولذا ختمها بالإصلاح فناسب ختام كل آية السياق الذي فيه، وهذا من تمام الإعجاز البياني للقرآن الكريم الذي لا تخلو عجائبه ولا تنقضي فوائده.

صور من الإعجاز البياني في مفردات القرآن الكريم

عرف وعلم

* ما الفرق بينهما؟

* وما دلالة كل منهما في القرآن الكريم؟

* ولم ذكرت (عرف) مع وجود (علم)؟

* **أولا: (علم):**

١ ـ كثيرة الورود في القرآن الكريم، وشملت الصيغ اللغوية من الأفعال والمصادر والصيغات المشتقة.

٢ ـ كلمة (علم) ومشتقاتها، ترد وصفاً لفعل الخالق (اللّه سبحانه وتعالى) أو المخلوق.

مثال:

أ ـ إسنادها للّه تعالى (الخالق): ﴿يَعۡلَمُ مَا بَيۡنَ أَيۡدِيهِمۡ وَمَا خَلۡفَهُمۡۖ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

﴿وَعَلِمَ أَنَّ فِيكُمۡ ضَعۡفٗاۚ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٦]

ب ـ إسنادها للمخلوق: ﴿عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٖ مَّشۡرَبَهُمۡۖ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦٠]

﴿عَلِمَتۡ نَفۡسٞ مَّآ أَحۡضَرَتۡ﴾.

[سورة التكوير، الآية: ١٤]

٣ ـ لم تأت كلمتا (علّام، عليم) إلا وصفاً للّه سبحانه وتعالى، ولم تطلق على خلقه قط.

مثال: ﴿وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِالظَّالِمِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٩٥]

﴿إِنَّكَ أَنتَ عَلَّامُ الْغُيُوبِ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١١٦]

*** ثانياً: (عرف):**

١ ـ ذُكرت بتصريفات أقل من تصريفات كلمة (علم).

٢ ـ ذُكرت في القرآن الكريم وصفاً لفعل المخلوق، ولم ترد وصفاً لفعل الخالق قطُّ.

٣ ـ بمقارنة الكلمتين في القرآن (علم، عرف) بمشتقاتهما، تجد أن (العلم) أشرف وأفضل وأعظم قدراً من المعرفة.

أمثلة (عرف) ﴿الَّذِينَ آتَيْنَاهُمُ الْكِتَابَ يَعْرِفُونَهُ كَمَا يَعْرِفُونَ أَبْنَاءَهُمْ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٤٦]

جِسم وجَسَد وبَدَن

* هل هناك فرق بين الكلمات الثلاث؟

* وما دلالة كل منها في القرآن؟

* وهل يسوغُ وَضعُ إحداها مكان الأخرى؟

الفرق بين الكلمات الثلاث

* الجسم: يُطلقُ على العقلاء حال الحياة.

* والجسد: يُطلق على ما لا روح فيه.

* والبدن: يُطلق على العقلاء بعد الموت.

أمثلة قرآنية:

* **الجسم:** ﴿إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٧]

﴿وَإِذَا رَأَيْتَهُمْ تُعْجِبُكَ أَجْسَامُهُمْ﴾.

[سورة المنافقون، الآية: ٤]

* الجسد: ﴿ وَٱتَّخَذَ قَوْمُ مُوسَىٰ مِنۢ بَعْدِهِۦ مِنْ حُلِيِّهِمْ عِجْلًا جَسَدًا لَّهُۥ خُوَارٌ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٤٨]

﴿ فَأَخْرَجَ لَهُمْ عِجْلًا جَسَدًا لَّهُۥ خُوَارٌ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٨٨]

﴿ وَمَا جَعَلْنَٰهُمْ جَسَدًا لَّا يَأْكُلُونَ ٱلطَّعَامَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٨]

﴿ وَلَقَدْ فَتَنَّا سُلَيْمَٰنَ وَأَلْقَيْنَا عَلَىٰ كُرْسِيِّهِۦ جَسَدًا ثُمَّ أَنَابَ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٣٤]

* بدن: ﴿ فَٱلْيَوْمَ نُنَجِّيكَ بِبَدَنِكَ لِتَكُونَ لِمَنْ خَلْفَكَ ءَايَةً ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٩٢]

الميِّتُ والمَيْتُ

* هل هناك فرق بين الكلمتين؟
* وما المدلول القرآني لكل كلمة منهما؟
* ولِمَ وُصفت (البلد) بأنها (ميّت) وليست (ميْت)؟

الفرق بين الكلمتين؟

* استعمل القرآن الكريم كلمة (ميّت) بتحريك الياء وتشديدها، للدلالة على:

١ ـ **ما كان له روحٌ نشأت عنها الحياة**، وسيموت يوماً ما، مثل قوله: ﴿ إِنَّكَ مَيِّتٌ وَإِنَّهُم مَّيِّتُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٣٠]

فلقد أطلق القرآن كلمة (ميّت) و(ميتون) على النبي ﷺ وأصحابه رضي الله عنهم، وهو حيٌّ وهم أحياء، وكلمة (ميّتُون) تشمل كل حيّ بعد صحابة رسول الله ﷺ من الناس جميعاً، فالموت سُنَّةٌ من سُنَنِ الله في الأحياء من خلقه.

٢ ـ **ما ليس له روح، كالأرض الميتة**، كما قال تعالى: ﴿ فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٩]

* واستعمل القرآن الكريم كلمة (ميْت) بتسكين الياء للدلالة على مَنْ كان حياً حياة حقيقية ثم مات موتاً حقيقياً وفارقت روحُهُ بدنه.

أمثلة قرآنية:

﴿أَوَ مَن كَانَ مَيْتًا فَأَحْيَيْنَٰهُ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٢]

﴿لِّنُحْـِۧىَ بِهِۦ بَلْدَةً مَّيْتًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٤٩]

﴿فَأَنشَرْنَا بِهِۦ بَلْدَةً مَّيْتًا﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١١]

﴿أَيُحِبُّ أَحَدُكُمْ أَن يَأْكُلَ لَحْمَ أَخِيهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوهُ﴾

[سورة الحجرات، الآية: ١٢]

﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ ٱلْمَيْتَةَ وَٱلدَّمَ وَلَحْمَ ٱلْخِنزِيرِ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١١٥]

﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلْأَرْضُ ٱلْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَٰهَا﴾

[سورة يس، الآية: ٣٣]

عَمِلَ وفَعَلَ

* ما الفرق بين الكلمتين؟
* وما الذي تُسند إليه كلّ منهما في القرآن الكريم؟
* ولماذا خلا كلامُ اللّهِ تعالى من إسناد كلمة (عمل) إلى اللّه؟ بينما أُسنِدت كلمة فعل إلى اللّه تعالى؟

الفرقُ بين الكلمتين:

١ ـ (عمل) يكثر استعمالها في المحبوب، ويقلُّ في المكروه، بينما تُستعمل كلمة (فعل) في القرآن في الخير والشر إذا أُسنِدت إلى غير اللّه.

٢ ـ (عمل) لا تُسند إلى لفظ الجلالة (اللّه) أو إلى أي اسم من أسماء اللّه تعالى، أو إلى أي ضمير يعود عليه سبحانه، بينما تأتي كلمة (فعل) مسندة إلى لفظ الجلالة (اللّه) و(رب) والضمير العائد عليه في صيغ

الفعلين الماضي والمضارع، واسم الفاعل وصيغة المبالغة، ولكن ما يجيء مُسْنَداً إلى (اللَّه) يكون للمدح بجلال اللَّه تعالى، أو للتهديد والعظة والاعتبار.

ولم تأت (فعل) مسندة كفعل أمر ولا نهي إلى (اللَّه) ولو على سبيل الدعاء تقديساً للَّه وتنزيهًا له سبحانه وتعالى.

لماذا خلا القرآنُ من إسناد كلمة (عمل) بمشتقاتها إلى اسم من أسماء اللَّه تعالى؟

* والجواب: أن ذلك من ثلاثة وجوه:

١ ـ العملُ (كما قال بعضُ أهل العلم) يحتاج إلى تفكُّرٍ ومقارنة بين الفعل والترك، وتقليب النظر في صوره، واختيار ما يهدي إليه النظرُ فيها، واللَّه سبحانه وتعالى، لا يخفى عليه شيء في الأرض ولا في السماء.

٢ ـ أن العامل قد يعمل له غيرهُ (أي يقوم بعمله غيرُه) واللَّه غنيٌّ عن العالمين.

٣ ـ أن العامل يعمل ليحصل على ثمرة عمله من خيرٍ هو فقيرٌ إليه واللَّه هو الغنيُّ الحميدُ.

أمثلة قرآنية:

* أولاً (عمل): ﴿ مَنْ ءَامَنَ بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْأَخِرِ وَعَمِلَ صَٰلِحًا فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِندَ رَبِّهِمْ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦٢]

﴿ مَنْ عَمِلَ صَٰلِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُۥ حَيَوٰةً طَيِّبَةً ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٧]

* ثانياً: (فعل): ﴿ وَمَا تَفْعَلُواْ مِنْ خَيْرٍ يَعْلَمْهُ ٱللَّهُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٩٧]

﴿ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يُرِيدُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٣]

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ يَعْلَمُ مَا تَفْعَلُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩١]

الريح والرياح

* هل الكلمتان بمعنى واحد؟
* ما دلالة كل منهما في موضعها في القرآن الكريم؟
* وهل يمكن أن تحلَّ إحداهما محلَّ الأخرى؟

أولاً: مقامات (الريح) في القرآن الكريم:

١ ـ استعمالها في الخير: وفي هذه الحالة لا يقترن بها أوصاف، بل يقف عند حد ذكرها، إلا في موضعين:

أ ـ ﴿ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٢٢]

وهي الريح اللينة

ب ـ ﴿ وَلِسُلَيْمَـٰنَ ٱلرِّيحَ عَاصِفَةً ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٨١]

وسِرُّ التباين بين اللفظين ﴿ طَيِّبَةٍ ﴾ و﴿ عَاصِفَةً ﴾ إكمال النعمة في كل موضع بما يناسبها.

* فهي في جراء الفلك طيبة سهلة لانتظام حركة السير وسلامته من الكوارث.
* وهي لسليمان عليه السلام (عاصفة) لأنها جند من جنوده.

ـ ولو قيل في الأولى (عاصفة) وفي الثانية (طيبة) لانقلبت النعمةُ بؤساً، والقوةُ ضعفاً.

٢ ـ استعمالها في الشَّر: وفي هذه الحالة تقترن بها أوصاف تدلُّ على الشَّر.

أمثلة:

﴿ وَلَئِنْ أَرْسَلْنَا رِيحًا فَرَأَوْهُ مُصْفَرًّا لَّظَلُّوا۟ مِنۢ بَعْدِهِۦ يَكْفُرُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٥١]

﴿ وَفِى عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلرِّيحَ ٱلْعَقِيمَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤١]

﴿ وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ٦]

٣ ـ استعمالها في الخير والشر في آنٍ واحدٍ: مثال: ﴿ إِذْ جَاءَتْكُمْ جُنُودٌ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٩]

فهي خير بالنسبة للمخاطبين، وهم المسلمون، وشرٌّ بالنسبة للجنود المغيرين وهم الكافرون.

ثانياً: مقامات (الرياح) في القرآن الكريم:

جاءت كلمة (الرياح) بصورة مختلفة عن (الريح)، كالآتي:

١ ـ التزام استعمال كلمة (الرياح) في مجال الآيات والظواهر الكونية.

٢ ـ التزام استعمالها في (الخير) دائماً.

﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٢]

﴿ وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٤٨]

﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَن يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٤٦]

﴿ وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٩]

﴿ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ آيَاتٌ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٥]

اسطاعوا ـ استطاعوا

* ماذا أفادت كلمة اسطاعوا مع وجود كلمة استطاعوا؟
* وهل الكلمتان مترادفتان؟
* وهل يسوغ تبديل إحداهما مكان الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت صيغة (اسطاعوا) مرة واحدة في قوله تعالى: ﴿فَمَا ٱسْطَـٰعُوٓا۟ أَن يَظْهَرُوهُ وَمَا ٱسْتَطَـٰعُوا۟ لَهُۥ نَقْبًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٩٧]

ووردت صيغة (استطاعوا) أربع مرات، منها الآية السابقة.

فما الحكمة من ورود الكلمتين معاً في القرآن الكريم؟

والجواب: من ثلاثة أوجه:

١ ـ الأصل ورود كلمة (استطاعوا) كاملة، ولا يستدعي ذلك تعليلاً.

٢ ـ صيغة (استطاعوا) تعدت إلى اسم هو قوله: (نقباً) فخفف متعلقها فاحتملت أن يتم لفظها، أما (اسطاعوا) بحذف التاء، فقد جاء مكان مفعولها أن والفعل والفاعل والمفعول به، في قوله تعالى: ﴿فَمَا ٱسْطَـٰعُوٓا۟ أَن يَظْهَرُوهُ﴾وهي أربعة أشياء فثقل متعلقها، عندئذ فُضّل تخفيف لفظها، فأتت بدون التاء أي (اسطاعوا) وليست (استطاعوا)، وبذلك حدث توازن بين الصفتين: الثقيل مع الخفيف والخفيف مع الثقيل[1].

٣ ـ ولقد اختير للحذف حرف (التاء) لأن في الكلمة حرفاً يُغني عنه، هو الطاء لاقتراب مخرجيهما.

لم تستطع ـ لم تسطع

* ما الفرق بين الكلمتين؟
* وما الحكمة من وجودهما معاً في القرآن؟

أمثلة قرآنية

* وردت كلمة (لم تسطع) مرة واحدة في قوله تعالى: ﴿ذَٰلِكَ تَأْوِيلُ مَا لَمْ تَسْطِع عَّلَيْهِ صَبْرًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٨٢]

والجواب: أن ذلك من ثلاثة وجوه:

١ ـ كلمات الآية التي وردت فيها صيغة (لم تستطع) كانت أقل من كلمات الآية

---

(١) نظم الدرر: ١٢/ ١٢٣.

التي وردت فيها صيغة (لم تسطع) فكانت قلة الكلمات في الآية الأولى توجب إتمام حروف الصيغة الأولى (لم تستطع) وكثرة كلمات الآية الثانية توجب تقليل حروف الصيغة الثانية (لم تسطع) فحدث توازن بين الآيتين.

قليلة الكلمات.. اكتملت فيها الصيغة.. وكثيرة الكلمات نقصت فيها الصيغة[١].

٢ ـ أن الأصل في اللغة البيان، فإذا أمكن أن يُبين المعنى المقصود مع قلة الحروف كان ذلك أولى.. لأن الطبيعة البشرية تميل إلى تقليل الجهد إذا وُفِّيَ بالهدف، أما ترى أنهم قالوا (ويلُمِّه) ويقصدون (وَيْلٌ لأمه) وقد وردت كلمة (تستطع) في السياق آنفاً، وكان تكرارها مرة ثانية مفهوماً ولو حُذفت بعض حروفها.. كـ (تسطع).

يبدأ ـ يُبدىء

هل تعلم فرقاً بين يبدأ، يُبدئ؟

* وهل هناك فائدةٌ من ذكر الكلمتين معاً في القرآن الكريم؟
* وهل يسوغ أن تحل إحداهما محل الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت كلمة (يبدأ) ست مرات، في قوله تعالى: ﴿يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٤]

بينما لم ترد كلمة (يُبدئ) إلا مرة واحدة في مثل هذا السياق، في قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا۟ كَيْفَ يُبْدِئُ ٱللَّهُ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥٓ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ١٩]

فما الحكمة من ورود الصيغتين معاً في القرآن الكريم؟

إذا نظرنا إلى السياق الذي وردت فيه كلمة (يبدأ) وجدنا أنه يُشير إلى الخلق الأول.. لأنه يذكر فيه خلق السماوات والأرض، ففي سورة يونس: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٣]

---

(١) البرهان للكرماني: ١٢٢.

وقد سبقت هذه الآية كلمة (يبدأ) في الآية التالية.. مما دل على أن المقصود منها الخلق الأول.. وهكذا في المواضع الخمسة الأخرى.

* أما السياق الذي وردت فيه كلمة (يُبدئ) فنجد أن المعاني التي سبقتها تشير إلى الخلق الثاني، كما في قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ١٩]

جاءتكم البينة ـ جاءكم البينة

* ما فائدةُ كل من الكلمتين (جاءتكم) و(جاءكم)؟

* وكيف وردت كلمة (جاءكم) مع (البينة) وهي مؤنث لفظي؟

* وهل يسوغ أن تحلَّ كل كلمة محل الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت كلمة (جاءتكم) مع كلمة (بينة) مرتين: قال تعالى: ﴿قَدْ جَاءَتْكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ هَٰذِهِ نَاقَةُ اللَّهِ لَكُمْ آيَةً﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٧٣]

وقال تعالى: ﴿قَدْ جَاءَتْكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٨٥]

* ووردت كلمةُ (جاءكم) مع كلمة (بينة) مرة واحدة، قال تعالى: ﴿فَقَدْ جَاءَكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٧]

فما الفرق بين الكلمتين؟

* ذهب كلٌّ من الطبري والرازي والزمخشري في تفاسيرهم إلى أن (البينة) في الآية الأولى هي الناقة؛ لقوله تعالى: ﴿هَٰذِهِ نَاقَةُ اللَّهِ لَكُمْ آيَةً﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٧٣]

وفي الآية الثانية هي المعجزة أو الحجة، وهذا هو سبب مجيء كلمة (جاءتكم) بصيغة مؤنثةٍ لأن الفاعل (البينة) مؤنثة.

* أما البينة في الآية الثالثة: ﴿فَقَدْ جَاءَكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ﴾ فهي القرآن،

والقرآن لفظ مذكر.. ولذلك جاء الفعل (جاءكم) مذكراً (أي بدون تاء التأنيث).

يطوف ـ يُطاف

* ما الفرق بين الكلمتين؟

* وما الحكمة من ورودهما معاً في نفس السورة؟

* وهل تُغني إحداهما عن الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت صيغة (يطوف) فعلاً مضارعاً مبنياً للمعلوم (ثلاث مرات)، مثل قوله تعالى: ﴿ ۞ وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ غِلْمَانٌ لَّهُمْ كَأَنَّهُمْ لُؤْلُؤٌ مَّكْنُونٌ ﴾.

[سورة الطور، الآية: ٢٤]

* ووردت صيغة (يُطاف) فعلاً مضارعاً مبنياً للمجهول (ثلاث مرات)، مثل قوله تعالى: ﴿ يُطَافُ عَلَيْهِم بِكَأْسٍ مِّن مَّعِينٍ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٤٥]

الجواب:

* أن المبني للمجهول (يُطاف) كان المقصود به الشيء المطوف به (بِآنِيَةٍ مِّن فِضَّةٍ وَأَكْوَابٍ) أما عن البناء للمعلوم (ويطوف) كان المقصود به ﴿ وِلْدَانٌ مُّخَلَّدُونَ إِذَا رَأَيْتَهُمْ حَسِبْتَهُمْ لُؤْلُؤًا مَّنثُورًا ﴾.

* وأيضاً: السياق الذي ورد فيه الفعل المبني للمجهول (يُطاف) كان في تعداد النعم التي يتمتع بها المؤمن في الجنة، فاللَّه تعالى جزاهم جنةً دانيةً ظلالُها، وذُللت قطوفها تذليلاً، يلبسون فيها حريراً ويتكئون على الأرائك فيها[1] فناسب ذلك أن تذكر آنية الفضة والأكواب لقوارير التي كانوا يشربون فيها فهي من جملة النعم.. فإذا انتهى من تعداد ذلك، كان لائقاً ومناسباً التعقيب بذكر هؤلاء الغلمان الذين يقومون بخدمة المؤمنين في الجنة ويقدمون لهم من ألوان النعم ما ذُكر.

(١) درة التنزيل وغرة التأويل «للإسكافي»: ٢٨٥، والبرهان: ١٢٢، وملاك التأويل: ٢/ ٧٩١.

* وإن لمن المعقول حقاً أن يتقدم تعداد النعم على من يقومون بتقديمها، لأن من طبيعة الأشياء ألا يكون للمرء خدم وحشم إلا إذا كان صاحب نعمة.

تأخر ـ استأخر

* ما الفرق بين كلمة (تأخر) و(استأخر)؟

* وما الحكمة من الآيتين معاً في القرآن الكريم؟

* وهل يمكن أن تحل إحداهما محل الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت كلمة (تأخر) مرتين في القرآن الكريم بصيغة الماضي.. كما في قوله تعالى: ﴿ فَمَن تَعَجَّلَ فِي يَوْمَيْنِ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ وَمَن تَأَخَّرَ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٠٣]

وجاءت مرة واحدة بصيغة المضارع.. في قوله: ﴿ لِمَن شَآءَ مِنكُمْ أَن يَتَقَدَّمَ أَوْ يَتَأَخَّرَ ﴾.

[سورة المدّثر، الآية: ٣٧]

* ووردت كلمة (تستأخرون) للمخاطب (مرة) في قوله تعالى: ﴿ قُل لَّكُم مِّيعَادُ يَوْمٍ لَّا تَسْتَـْٔخِرُونَ عَنْهُ سَاعَةً وَلَا تَسْتَقْدِمُونَ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٣٠]

وللغائب (خمس مرات) كما في قوله تعالى: ﴿ فَإِذَا جَآءَ أَجَلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٣٤]

فما الفرق إذاً بين (تأخر) و(استأخر)؟

الجواب:

* (يتأخرون) معناها هم يفعلون التأخر بإرادتهم، ففي قوله تعالى: ﴿ وَمَن تَأَخَّرَ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ ﴾ أي: ومن فعل التأخير بإرادته.. ومثلها في المواضع الأخرى التي وردت فيها.

أما (يستأخرون): فمعناها أن عدم التأخر ليس بإرادتهم، وإنما يكون خارجاً عن إرادتهم (أي هو بإرادة الله) ففي قوله تعالى: ﴿ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا

﴿يَسْتَقْدِمُونَ﴾ أي لا يسمح لهم الحق تعالى، بالتأخر ولا بالتقدم، ومثلها في المواضع الأخرى التي وردت فيها.

* كما أن (تأخر) منسجمة موسيقاً مع سياقها.. و(استأخر) كانت كذلك مع سياقها.

أَقْبِلْ ـ تَعَالَ ـ ائت ـ هاؤم

* ما الفرق بين هذه الكلمات الأربع؟
* لِمَ تأتي إحداهما مكان الأخرى بنفس المعنى؟
* ما مدلول كل منها قرآنياً؟

الفرق بين الكلمات الأربع:

* (أقبل) أمر متعين طلباً للإقبال ونهياً عن الإدبار المتلبس به المخاطب.
* أما (تعال) فلا يقصد بها الانتقال الحركي الحقيقي؛ بل المراد كما قال الزمخشري: (تعالوا: هلموا، والمراد المجيء بالرأي والعزم، كما تقول: تعال نفكر في هذه المسألة[1].
* أما (ائت) فلم تأت في القرآن الكريم إلا بمعنى (اذهب) كقوله تعالى: ﴿وَإِذْ نَادَىٰ رَبُّكَ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱئْتِ ٱلْقَوْمَ ٱلظَّٰلِمِينَ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ١٠]

.. أي: اذهب إلى القوم الظالمين إذاً فرق كبير بين كلمة (ائت) وكلمتي (أقبل) و(تعال).

* أما (هاؤم) فلم تأت إلا مرة واحدة في القرآن، في قوله تعالى: ﴿هَآؤُمُ ٱقْرَءُواْ كِتَٰبِيَهْ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ١٩]

أمثلة قرآنية:

* أولاً: (أقبل) ﴿وَأَقْبَلَ بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ يَتَسَآءَلُونَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٢٧، وسورة الطور، الآية: ٢٥]

---

(١) راجع الآيات من (١٢ ـ ١٤) سورة الإنسان.

ثانياً: (تعال): ﴿ فَقُلْ تَعَالَوْا نَدْعُ أَبْنَاءَنَا وَأَبْنَاءَكُمْ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٦١]

﴿ قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابِ تَعَالَوْا إِلَى كَلِمَةٍ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٦٤]

ثالثاً: (ائت) ﴿ وَإِذْ نَادَى رَبُّكَ مُوسَى أَنِ ائْتِ الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ١٠]

رابعاً: (هاؤم): ﴿ فَأَمَّا مَنْ أُوتِيَ كِتَابَهُ بِيَمِينِهِ فَيَقُولُ هَاؤُمُ اقْرَءُوا كِتَابِيَهْ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ١٩]

أخذ ـ أخذت

* ما الفرق بين هاتين الكلمتين؟
* وما الحكمة من الإتيان بهما معاً في القرآن الكريم؟
* وهل يمكن أن تحل إحداهما محل الأخرى، أم لا؟

أمثلة قرآنية:

* وردت كلمة (أخذ) في قوله تعالى: ﴿ فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا نَجَّيْنَا صَالِحًا وَالَّذِينَ آمَنُوا مَعَهُ بِرَحْمَةٍ مِنَّا وَمِنْ خِزْيِ يَوْمِئِذٍ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ الْقَوِيُّ الْعَزِيزُ * وَأَخَذَ الَّذِينَ ظَلَمُوا الصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دِيَارِهِمْ جَاثِمِينَ ﴾.

[سورة هود، الآيتان: ٦٦ ـ ٦٧]

* ووردت كلمة (أخذت) في قوله تعالى: ﴿ وَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا نَجَّيْنَا شُعَيْبًا وَالَّذِينَ آمَنُوا مَعَهُ بِرَحْمَةٍ مِنَّا وَأَخَذَتِ الَّذِينَ ظَلَمُوا الصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دِيَارِهِمْ جَاثِمِينَ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٩٤]

الصياغة واحدة.. والكلمتان مختلفتان فلِمَ؟

والجواب:

* يجوز في اللغة العربية أن يتصل بالفعل تاءُ التأنيث كـ (أخذت) وهو الأصل، أو بدونها كـ (أخذ) إذا فُصل بين الفعل والفاعل (المؤنث المجازي) بفاصل كقوله: (وأخذ ـ الذين ظلموا ـ الصيحة) (وأخذت ـ الذين ظلموا ـ الصيحة).

* فالسبب في تعرية الفعل من تاء التأنيث في الآية الأولى: هو أن الألفاظ التي سبقت الفعل كانت أسماء مذكرة (إن ربك ـ هو ـ القوي ـ العزيز) والجواز يقتضي ذلك، كذلك النسق يقتضي ذلك وهما قاعدتان معروفتان في النحو والبلاغة.

* وفي الآية الثانية حيث اتصلت تاء التأنيث بالفعل (أخذت) فإن الاسم الظاهر الذي سبق الفعل كان مؤنثاً (رحمة) في قوله تعالى: ﴿بِرَحْمَةٍ مِّنَّا وَأَخَذَتِ ٱلَّذِينَ ظَلَمُوا۟ ٱلصَّيْحَةُ﴾ فكان النسق والجواز يقتضيان ذلك.

* إذاً كل كلمةٍ من الكلمتين (أخذ، أخذت) كانت أفضل في موضعها، ولا يسوغ أن تحل محل الأخرى.

النداء ـ الدعاء

* ما الفرق بين النداء والدعاء في القرآن الكريم؟

* وهل يمكن أن تحل إحدى الكلمتين محل الأخرى؟ وهل يسوغ ذلك أم لا؟

أولاً: النداء في القرآن:

جاء النداء في القرآن على أحوال هي:

١ ـ إسناد النداء إلى الله:

مثل قوله تعالى (والنداء هنا من الناس لله): ﴿وَنَادَىٰ نُوحٌ رَّبَّهُۥ فَقَالَ رَبِّ إِنَّ ٱبْنِى مِنْ أَهْلِى﴾.

[سورة هود، الآية: ٤٥]

﴿ذِكْرُ رَحْمَتِ رَبِّكَ عَبْدَهُۥ زَكَرِيَّآ ۝ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥ نِدَآءً خَفِيًّا﴾.

[سورة مريم، الآيتان: ٢ ـ ٣]

﴿۞ وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥٓ أَنِّى مَسَّنِىَ ٱلضُّرُّ وَأَنتَ أَرْحَمُ ٱلرَّٰحِمِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٨٣]

﴿وَزَكَرِيَّآ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٨٩]

٢ ـ النداء بين العباد بعضهم لبعض: كما قال تعالى عن نوح عليه السلام وابنه:

﴿ وَنَادَىٰ نُوحٌ ٱبْنَهُۥ وَكَانَ فِى مَعْزِلٍ يَٰبُنَىَّ ٱرْكَب مَّعَنَا وَلَا تَكُن مَّعَ ٱلْكَٰفِرِينَ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٤٢]

٣ـ نداء من الملائكة للناس، كقوله تعالى عن زكريا عليه السلام: ﴿ فَنَادَتْهُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَهُوَ قَآئِمٌ يُصَلِّى فِى ٱلْمِحْرَابِ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ٣٩]

٤ ـ نداء من اللَّه تعالى للناس: كقوله تعالى: ﴿ وَإِذْ نَادَىٰ رَبُّكَ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱئْتِ ٱلْقَوْمَ ٱلظَّٰلِمِينَ ۝ قَوْمَ فِرْعَوْنَ ۚ أَلَا يَتَّقُونَ﴾ .

[سورة الشعراء، الآيتان: ١٠ ـ ١١]

٥ ـ طلب الإقبال على الصلاة سمّاهُ القرآن نداءً: كما في قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا نَادَيْتُمْ إِلَى ٱلصَّلَوٰةِ ٱتَّخَذُوهَا هُزُوًا وَلَعِبًا ۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لَّا يَعْقِلُونَ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٥٨]

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِذَا نُودِىَ لِلصَّلَوٰةِ مِن يَوْمِ ٱلْجُمُعَةِ فَٱسْعَوْا۟ إِلَىٰ ذِكْرِ ٱللَّهِ وَذَرُوا۟ ٱلْبَيْعَ ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ .

[سورة الجمعة، الآية: ٩]

٦ ـ طلب الإقبال للإيمان سمّاه القرآن نداءً: كما في قوله تعالى: ﴿ رَّبَّنَآ إِنَّنَا سَمِعْنَا مُنَادِيًا يُنَادِى لِلْإِيمَٰنِ أَنْ ءَامِنُوا۟ بِرَبِّكُمْ فَـَٔامَنَّا ۚ رَبَّنَا فَٱغْفِرْ لَنَا ذُنُوبَنَا وَكَفِّرْ عَنَّا سَيِّـَٔاتِنَا وَتَوَفَّنَا مَعَ ٱلْأَبْرَارِ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٩٣]

الكَرْهُ ـ الكُرْهُ ـ الإكراهُ

* ما الفرق بين الكَرْهُ ـ الكُرْهُ ـ الإكراهُ؟

* وهل يمكن تبديل كل منها مكان الآخر؟

* وفي أي الآيات وردت كل منها؟

أولاً: (الكَرْهُ) بفتح الكاف:

قال تعالى: ﴿ أَفَغَيْرَ دِينِ ٱللَّهِ يَبْغُونَ وَلَهُۥٓ أَسْلَمَ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَإِلَيْهِ يُرْجَعُونَ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ٨٣]

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا يَحِلُّ لَكُمْ أَن تَرِثُواْ ٱلنِّسَآءَ كَرْهًاۖ ﴾ .

[سورة النساء، الآية: ١٩]

﴿ قُلْ أَنفِقُواْ طَوْعًا أَوْ كَرْهًا لَّن يُتَقَبَّلَ مِنكُمْۖ إِنَّكُمْ كُنتُمْ قَوْمًا فَٰسِقِينَ ﴾ .

[سورة التوبة، الآية: ٥٣]

﴿ وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَظِلَٰلُهُم بِٱلْغُدُوِّ وَٱلْأٓصَالِ۩ ﴾ .

[سورة الرعد، الآية: ١٥]

﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًاۖ قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ ﴾ .

[سورة فصلت، الآية: ١١]

ثانياً (الكُرْهُ) بضم الكاف:

قال تعالى: ﴿ كُتِبَ عَلَيْكُمُ ٱلْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهٌ لَّكُمْۖ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢١٦]

﴿ وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ إِحْسَٰنًاۖ حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ كُرْهًا ﴾ .

[سورة الأحقاف، الآية: ١٥]

ثالثاً: (الإكراهُ):

قال تعالى: ﴿ لَآ إِكْرَاهَ فِي ٱلدِّينِۖ قَد تَّبَيَّنَ ٱلرُّشْدُ مِنَ ٱلْغَيِّۚ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٦]

الفرق بين الكلمات الثلاث:

١ ـ الكَرْهُ: استعملها القرآن في بيان المشقة والمعاناة النفسية فقط، والدليل على ذلك مقابلة (الكره) (بالطوع) في قوله: ﴿ طَوْعًا وَكَرْهًا ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ٨٣]

٢ ـ الكُرْهُ استعملها القرآن في بيان المعاناة النفسية والجسدية معاً لذا فإن الكلمتين غير مترادفتين، ومن ثم لا يمكن ولا يساغ أن تأتي إحداهما مكان الأخرى.

٣ ـ الإكراهُ: هو مصدر الفعل (أكره) والفرق بين (الإكراه)، و(الكَره) و(الكره) إن الإكراه فعل المُكرِه (اسم فاعل) (والكَرهُ، الكُرهُ) فعل المُكرَه (اسم مفعول).

الحَجُّ والحِجُّ

* هل هناك فرقٌ بين الكلمتين؟
* ولم أتت كلمة (حِجُّ) مع ورود كلمة (حَجُّ)؟
* هل يمكن أن تحلَّ إحداهما محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (الحجُّ) (بفتح الحاء) تسع مرات، بينما وردت كلمة (حِجُّ) (بكسر الحاء) مرة واحدة.
* جاءت كلمة (الحَجُّ) معرفة دائماً بـ (أل) بينما جاءت كلمة (حِجُّ) مُعرفةً بالإضافة.
* (الحجُّ) بفتح الحاء: تعني وقت الحج أو حدث الحج، بينما (الحِجُّ) بكسر الحاء: تعني أداء شعائر الحج (من إحرام ووقوف بعرفة ورمي للجمار) كما أداها المصطفى ﷺ.

أمثلة قرآنية:

* الحج: قال تعالى: ﴿ ۞ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِىَ مَوَٰقِيتُ لِلنَّاسِ وَٱلْحَجِّ ۗ وَلَيْسَ ٱلْبِرُّ بِأَن تَأْتُوا۟ ٱلْبُيُوتَ مِن ظُهُورِهَا وَلَٰكِنَّ ٱلْبِرَّ مَنِ ٱتَّقَىٰ ۗ وَأْتُوا۟ ٱلْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَٰبِهَا ۚ وَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

وقال تعالى: ﴿ ٱلْحَجُّ أَشْهُرٌ مَّعْلُومَٰتٌ ۚ فَمَن فَرَضَ فِيهِنَّ ٱلْحَجَّ فَلَا رَفَثَ وَلَا فُسُوقَ وَلَا جِدَالَ فِى ٱلْحَجِّ ۗ وَمَا تَفْعَلُوا۟ مِنْ خَيْرٍ يَعْلَمْهُ ٱللَّهُ ۗ وَتَزَوَّدُوا۟ فَإِنَّ خَيْرَ ٱلزَّادِ ٱلتَّقْوَىٰ ۚ وَٱتَّقُونِ يَٰٓأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٩٧]

* حِجُّ: قال تعالى: ﴿ فِيهِ ءَايَٰتٌۢ بَيِّنَٰتٌ مَّقَامُ إِبْرَٰهِيمَ ۖ وَمَن دَخَلَهُۥ كَانَ ءَامِنًا ۗ وَلِلَّهِ عَلَى ٱلنَّاسِ حِجُّ ٱلْبَيْتِ مَنِ ٱسْتَطَاعَ إِلَيْهِ سَبِيلًا ۚ وَمَن كَفَرَ فَإِنَّ ٱللَّهَ غَنِىٌّ عَنِ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٩٧]

جاءهم البينات، وجاءتهم البينات

* ما الفرق بين (جاءهم) و(جاءتهم)؟

* وما الذي أفادته كل منهما؟

* وهل يمكن الاستغناء بإحدى الكلمتين عن الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت (جاءتهم البينات) ثلاث مرات، مثل قوله تعالى: ﴿وَمَا ٱخْتَلَفَ فِيهِ إِلَّا ٱلَّذِينَ أُوتُوهُ مِنۢ بَعْدِ مَا جَآءَتْهُمُ ٱلْبَيِّنَٰتُ بَغْيًۢا بَيْنَهُمْ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢١٣]

* ووردت (جاءهم البينات) مرتين، مثل قوله تعالى: ﴿كَيْفَ يَهْدِى ٱللَّهُ قَوْمًا كَفَرُوا۟ بَعْدَ إِيمَٰنِهِمْ وَشَهِدُوٓا۟ أَنَّ ٱلرَّسُولَ حَقٌّ وَجَآءَهُمُ ٱلْبَيِّنَٰتُ ۚ وَٱللَّهُ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلظَّٰلِمِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٨٦]

فما الفرق بين الاثنتين؟

* إن اتصال تاء التأنيث بالفعل (جاء) لتصبح (جاءت) عندما يكون الفاعل كلمة (البينات) هو الأصل.. ولا يحتاج إلى تعليل، لأن البينات جمع مؤنث سالم، والفعل مع جمع مؤنث سالم.. الأصل أن تتصل به تاء التأنيث.

* أما كلمة (البينات) في الآية الثانية والتي جاء معها الفعل جاءهم بدون تاء التأنيث.. فإنها تعني الكتاب.. وكذلك تعني التوراة والإنجيل، وكل منهما مذكر.. لهذا جاء الفعل مذكراً (جاءهم) (أي بدون تاء التأنيث) وهذا كثيرٌ في اللغة وفي القرآن.

جاءتهم الرسل ـ جاءكم رسلٌ

* هل تعلم ما الفرق بين هاتين الكلمتين؟

* وما الذي أفادته كلٌ منهما في موضعها؟

* وهل يسوغ إحلال إحداهما محل الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت (جاءتهم رسلُنا) ثماني مرات، كما في قوله تعالى: ﴿إِذْ جَآءَتْهُمُ ٱلرُّسُلُ مِنۢ بَيْنِ أَيْدِيهِمْ وَمِنْ خَلْفِهِمْ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١٤]

* ووردت (جاءكم رسل) مرة واحدة، في قوله تعالى: ﴿قُلْ قَدْ جَآءَكُمْ رُسُلٌ مِّن قَبْلِى بِٱلْبَيِّنَٰتِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٣]

فما فائدة قوله: (جَاءَكُمْ رُسُلٌ) مع ورود قوله: (جَاءَتْهُمُ الرُّسُلُ)؟

والجـــواب:

* أن (جاءتهم رسلنا) أو (جاءتهم رسلهم) أو (جاءتهم الرسل)، جاء الفعل متصلاً بتاء التأنيث (جاءت) لأن كلمة الرسل جمع تكسير، وقد تضمن معنى الجماعة، أي كأنه قال: (جاءتهم جماعةُ الرسل).

* أما قوله: (جاءكم رسل) فجاء فيها الفعل (جاء) دون تاء تأنيث لأن كلمة الرسل هنا في الآية الثانية لم تتضمن معنى الجماعة، ولذلك جاء معها الفعل مجرداً من تاء التأنيث في قوله تعالى: (جَاءَكُمْ رُسُلٌ).

تتذكرون ـ تذكرون

* ما الفرق بين الكلمتين؟

* ولِمَ جاءت (تذكرون) مع وجود (تتذكرون)؟

* وهل يسوغ أن تحل إحداهما محلَّ الأخرى؟

أمثلة قرآنية:

* وردت صيغة(تتذكرون) ثلاث مرات، كما في قوله تعالى: ﴿وَسِعَ رَبِّى كُلَّ شَىْءٍ عِلْمًا ۗ أَفَلَا تَتَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٨٠]

* ووردت صيغة (تذكرون) سبع عشرة مرة، كما في قوله تعالى: ﴿وَبِعَهْدِ ٱللَّهِ أَوْفُوا۟ ۚ ذَٰلِكُمْ وَصَّىٰكُم بِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٢]

فلماذا ورد الفعل بصيغتين مختلفتين؟

* من استقراء الآيات التي وردت فيها كلمة (تتذكرون) وُجد أن حرف التاء قليل التردد في كلماتها الأخرى.. بينما حرف التاء تردد كثيراً في الآيات التي وردت فيها كلمة (تذكرون) إذاً ذلك يعني أن الآيات التي

قل تردد التاء في كلماتها لم تستغن عن ثبوت التاء فيها عندما وردت كلمة (تتذكرون).

أما الآيات التي كثر فيها تردد التاء فقد كانت في غنى عن ثبوت التاء في صيغة (تذكرون) عندما وردت في سياقها، وذلك أقرب إلى الضبط الصوتي.

* أما الآيات التي ترددت في كلماتها التاء كثيراً، وجاءت فيها كلمة (تذكرون) فإنها آيات قصيرة، فكان حذف التاء فيها عن كلمة (تذكرون) متسقاً مع قصر الآيات فالآيات قصيرة، والكلمات قصيرة، والكلمة الطويلة (تتذكرون) تقصر، بحذف حرف منها (تذكرون) حتى تتسق مع الكلمات الأخرى.

* وقال البقاعي: إن الكلمة التي حذفت منها (تاء الفعل) كان يراد من حذفها الإشارة؛ لأنه يكفي في هذا الموطن أدنى حد من التذكرة ولو على وجه خفي[1].

جاءها ـ أجاءها

* هل تعلم فرقاً بين الكلمتين؟

* وما فائدة ذكر كلتا الكلمتين معاً في القرآن؟

* وكم مرة ذُكر كل منهما؟

أمثلة قرآنية:

* وردت كلمة (جاءها) ثلاث مرات؛ كقوله تعالى: ﴿وَكَم مِّن قَرۡيَةٍ أَهۡلَكۡنَٰهَا فَجَآءَهَا بَأۡسُنَا بَيَٰتًا أَوۡ هُمۡ قَآئِلُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٤]

* ووردت كلمة (أجاءها) مرة واحدة؛ في قوله تعالى: ﴿فَأَجَآءَهَا ٱلۡمَخَاضُ إِلَىٰ جِذۡعِ ٱلنَّخۡلَةِ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٢٣]

---

(١) نظم الدرر: ٧/ ٢٢.

فماذا أفادت كلمة (أجاءها)؟

* الجواب: أن كلمة (جاء) هي الأصل، ولا تحتاج إلى دليل ولا إلى تعليل.

* أما كلمة (أجاء) فإن لها خصوصية، حيث تتضمن معنى الإرجاع إلى جانب معنى المجيء، إذاً هذه الكلمة تتكون من معنى مركب من المعنيين.

* وقد أدرك الطبري هذا المعنى عندما قال: «وإنما تأول ذلك بمعنى ألجأها، لأن المخاض لما أجاءها إلى جذع النخلة كان قد ألجاها إليه».

فالإلجاء هو تأول للمعنى.. وليس هو ذات المعنى.

ولو كانت إحداهما.. لأمكن أن تحل محلها.

أشهدوا ـ استشهدوا

* هل تعلم ما الفرق بين هاتين الكلمتين؟

* وما دلالة كل منهما؟

* وهل يمكن تبديل إحداهما بالأخرى أم لا؟

أمثلة قرآنية:

* وردت كلمة (أشهدوا) ثلاث مرات في آية واحدة في سورة البقرة (٢٨٢)، ووردت كلمة (استشهدوا) مرتين في نفس الآية (٢٨٢).

قال تعالى: ﴿وَٱسْتَشْهِدُواْ شَهِيدَيْنِ مِن رِّجَالِكُمْۖ فَإِن لَّمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَٱمْرَأَتَانِ مِمَّن تَرْضَوْنَ مِنَ ٱلشُّهَدَآءِ أَن تَضِلَّ إِحْدَىٰهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحْدَىٰهُمَا ٱلْأُخْرَىٰۚ وَلَا يَأْبَ ٱلشُّهَدَآءُ إِذَا مَا دُعُواْۚ وَلَا تَسْـَٔمُوٓاْ أَن تَكْتُبُوهُ صَغِيرًا أَوْ كَبِيرًا إِلَىٰٓ أَجَلِهِۦۚ ذَٰلِكُمْ أَقْسَطُ عِندَ ٱللَّهِ وَأَقْوَمُ لِلشَّهَٰدَةِ وَأَدْنَىٰٓ أَلَّا تَرْتَابُوٓاْۖ إِلَّآ أَن تَكُونَ تِجَٰرَةً حَاضِرَةً تُدِيرُونَهَا بَيْنَكُمْ فَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَلَّا تَكْتُبُوهَاۗ وَأَشْهِدُوٓاْ إِذَا تَبَايَعْتُمْۚ وَلَا يُضَآرَّ كَاتِبٌ وَلَا شَهِيدٌۚ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٢]

فما فائدة (استشهدوا) مع وجود كلمة (أشهدوا)؟

والجواب: أن (استشهدوا) معناها: اطلبوا أن يشهد لكم شهيدان.

قال الزمخشري: ويلزم الطلب لأن الشهيدين يتكلفان مؤنة في الشهادة المكتوبة من حيث التذكر والتعرض لغضب أحد الخصمين عند وقوع خلاف، وهكذا معناها في الموضع الآخر.

* أما (أشهدوا) فمعناها: أعلنوا للناس صورة المبايعة الحاضرة، وهذا هو معناها في الموضعين الآخرين،وفي هذه الحالة لا يتكلف الشاهد معاناة ما، فهو يسمع كما يسمع كل حاضر، وله أن يشهد كما لأي حاضر على سبيل الندب لا الوجوب (قاله أبو السعود) لا كما كانت الشهادة في الحالة الأخرى التي تقع على سبيل الوجوب على الشهيدين.

لم أكن ـ لم أك

* هل هناك فرق بين الكلمتين؟

* ولم حُذفت النون من الثانية دون الأولى؟

* وماذا أفادت كل منهما؟

فما سبب حذف النون أحياناً وإثباتها أحياناً؟

أولاً: السبب في حذف النون:

١ ـ ما قاله الخطيب الإسكافي: وهو أن النون تحذف من الفعل (يكون) المجزوم بأداة من أدوات الجزم، عندما يكثر الكلام الذي تتعلق به، سواء أكان مقدماً عليها أم مؤخراً، مثل قوله تعالى: ﴿فَلَا تَكُ فِي مِرْيَةٍ مِّمَّا يَعْبُدُ هَٰؤُلَاءِ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٠٩]

٢ ـ الآيات التي وردت فيها (أك) ومثيلاتها جاء التركيز فيها على (أك) (أي التكون) أو كان المقام يستدعي السرعة والإيجاز.

أما الآيات التي وردت فيها (أكن) ومثيلاتها، فكان التركيز موزعاً بينها وبين ما يليها توزيعاً متساوياً.

* مثال الحالة الأولى: قوله: ﴿وَإِن تَكُ حَسَنَةً يُضَاعِفْهَا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٤٠]

فإن التركيز هنا على (الحسنة) لا على (تك) لأن الحذف قد يشير إلى:

١ ـ عدم أهمية المحذوف.

٢ ـ ويوحي بأن القارئ أو السامع يريد أن يتجاوز موطن الحذف سريعاً إلى غيره الذي هو أهم منه.

* مثال الحالة الثانية: قوله: ﴿وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٤]

فالأمر بالكينونة هنا في غاية الأهمية حيث أن الدعوة إلى الخير والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر لن يتم إلا إذا حدثت الكينونة وإلا فلن يكون.

* أما أسباب إثبات النون فهي:

١ ـ عندما يكون الصوت الذي يليها ساكناً تصبح (لو حذفت نونها) كأنها جزءٌ من الكلمة، فأثبت النون في آخرها، ليكون النطق بها واضحاً.

٢ ـ قال ابن منظور في اللسان: إذا وقعت النون موقعاً تحرك فيه، فتقوى الحركة لا تُحذف.

المَسُّ واللمسُ والمَسْحُ

* هل هناك فرق بين الكلمات الثلاث؟

* وما دلالة كل منها في القرآن الكريم؟

* وهل يسوغُ تبديل إحداهن بالأخرى؟

الفروق بين الكلمات الثلاث:

١ ـ كل من الكلمات الثلاث يُراد بها ملاقاة جسم لآخر.

٢ ـ الفرق بين اللمس والمس هو شدة الملاصقة في اللمس وخفتها في المس.

٣ ـ المسح كاللمس والمس إلا أنه يفترق عنهما بتحريك الجسم الماسح على الجسم الممسوح، أما اللمس والمس فيكونان مع سكون الجسم اللامس أو الجسم الماس.. والله أعلم.

أمثلة قرآنية:

* **أولاً**: اللمس ﴿وَلَوْ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ كِتَٰبًا فِى قِرْطَاسٍ فَلَمَسُوهُ بِأَيْدِيهِمْ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٧]

﴿أَوْ لَٰمَسْتُمُ ٱلنِّسَآءَ فَلَمْ تَجِدُوا۟ مَآءً فَتَيَمَّمُوا۟﴾.

[سورة النساء، الآية: ٤٣، وسورة المائدة، الآية: ٦]

﴿وَأَنَّا لَمَسْنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدْنَٰهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا﴾.

[سورة الجن، الآية: ٨]

﴿قِيلَ ٱرْجِعُوا۟ وَرَآءَكُمْ فَٱلْتَمِسُوا۟ نُورًا﴾.

[سورة الحديد، الآية: ١٣]

* **ثانياً**: المسُّ: وردت صيغ (المسّ) على اختلافها في أربع عشرة آية، في صيغ مختلفة بين الأفعال الماضية والمضارعة والاسم والمصدر، ووردت هذه الصيغ المختلفة بصور مختلفة بين الحقيقة والكناية كما يلي:

١ ـ ثلاثة مواضع منها أُريد بها المعنى الحقيقي للمسِّ، من جسم لآخر مساً خفيفاً وهي: ﴿فَإِنَّ لَكَ فِى ٱلْحَيَوٰةِ أَن تَقُولَ لَا مِسَاسَ﴾.

[سورة طه، الآية: ٩٧]

﴿يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِىٓءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ﴾.

[سورة النور، الآية: ٣٥]

﴿فِى كِتَٰبٍ مَّكْنُونٍ ۞ لَّا يَمَسُّهُۥٓ إِلَّا ٱلْمُطَهَّرُونَ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٨ ـ ٧٩]

٢ ـ ثلاثة مواضع أخرى كناية عن مباشرة النساء وهي: ﴿لَّا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِن طَلَّقْتُمُ ٱلنِّسَآءَ مَا لَمْ تَمَسُّوهُنَّ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٦]

﴿قَالَتْ رَبِّ أَنَّىٰ يَكُونُ لِى وَلَدٌ وَلَمْ يَمْسَسْنِى بَشَرٌ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٤٧]

﴿ثُمَّ يَعُودُونَ لِمَا قَالُوا۟ فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مِّن قَبْلِ أَن يَتَمَآسَّا﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ٣]

* ثالثاً: المسح: ﴿فَتَيَمَّمُواْ صَعِيدًا طَيِّبًا فَٱمْسَحُواْ بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٤٣]

﴿وَٱمْسَحُواْ بِرُءُوسِكُمْ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٦]

﴿فَتَيَمَّمُواْ صَعِيدًا طَيِّبًا فَٱمْسَحُواْ بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُم مِّنْهُ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٦]

﴿رُدُّوهَا عَلَيَّ فَطَفِقَ مَسْحًا بِٱلسُّوقِ وَٱلْأَعْنَاقِ﴾.

[سورة ص، الآية: ٣٣]

شِرعةٌ، شريعة

* ما الفرق بين الكلمتين؟
* وما فائدة كل منهما في موضعه؟
* وهل يمكن أن تحل إحداهما محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (شرعة) مرة واحدة، ووردت كلمة (شريعة) مرة واحدة أيضاً.
* كلمة (شريعة) بها زيادة المبنى التي تدل على زيادة المعنى.

فكلمة (شريعة) تعني العقيدة والمنهاج، في حين لا تعني كلمة (شرعة) إلا العقيدة فقط.

أمثلة قرآنية:

* شرعة: قال تعالى: ﴿وَلْيَحْكُمْ أَهْلُ ٱلْإِنجِيلِ بِمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ فِيهِ وَمَن لَّمْ يَحْكُم بِمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ فَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْفَٰسِقُونَ * وَأَنزَلْنَآ إِلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ بِٱلْحَقِّ مُصَدِّقًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ ٱلْكِتَٰبِ وَمُهَيْمِنًا عَلَيْهِ فَٱحْكُم بَيْنَهُم بِمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ وَلَا تَتَّبِعْ أَهْوَآءَهُمْ عَمَّا جَآءَكَ مِنَ ٱلْحَقِّ لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا وَلَوْ شَآءَ ٱللَّهُ لَجَعَلَكُمْ أُمَّةً وَٰحِدَةً وَلَٰكِن لِّيَبْلُوَكُمْ فِي مَآ ءَاتَىٰكُمْ فَٱسْتَبِقُواْ ٱلْخَيْرَٰتِ إِلَى ٱللَّهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ فِيهِ تَخْتَلِفُونَ﴾.

[سورة المائدة، الآيتان: ٤٧ ـ ٤٨]

* شريعة: قال تعالى: ﴿وَءَاتَيْنَٰهُم بَيِّنَٰتٍ مِّنَ ٱلْأَمْرِ فَمَا ٱخْتَلَفُوٓاْ إِلَّا مِنۢ بَعْدِ مَا جَآءَهُمُ

ٱلْعِلْمُ بَغْيًا بَيْنَهُمْ ۚ إِنَّ رَبَّكَ يَقْضِى بَيْنَهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ فِيمَا كَانُوا۟ فِيهِ يَخْتَلِفُونَ * ثُمَّ جَعَلْنَـٰكَ عَلَىٰ شَرِيعَةٍ مِّنَ ٱلْأَمْرِ فَٱتَّبِعْهَا وَلَا تَتَّبِعْ أَهْوَآءَ ٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ .

[سورة الجاثية، الآيتان: ١٧ ـ ١٨]

نَزَّل وأنزل

* هل هناك فرق بين الكلمتين؟
* لم ذُكرت (نزّل) بالتضعيف كثيراً مع ذكر القرآن ولم ترد إلا مرة مع ذكر التوراة؟
* ماذا تعني كل منهما؟
* وهل يسوغ تبديل إحداهما بالأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* ذِكْرُ كلمة (نزَّل) يقتضي التكرار لأجل التضعيف، فقوله تعالى: ﴿ نَزَّلَ عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ ﴾ يشير إلى تفصيل المنزل وتنجيمه بحسب الدعاوى وأنه لم ينزل دفعة واحدة، وفيه توكيد أكثر من (أنزل)، أما (أنزل) فتدل في الغالب على النزول دفعة واحدة، لذا كثر ورودها مع التوراة.
* إذاً تأتي كلمة (نزَّل) في القرآن، وكلمة (أنزل) مع الكتب الأخرى.

أمثلة قرآنية:

* نزَّل: قال تعالى: ﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُۥ لَحَـٰفِظُونَ ﴾ .

[سورة الحجر، الآية: ٩]

* أنزل: قال تعالى: ﴿ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ عَلَىٰ عَبْدِهِ ٱلْكِتَـٰبَ وَلَمْ يَجْعَل لَّهُۥ عِوَجَا ۜ ﴾ .

[سورة الكهف، الآية: ١]

تتنزَّل وتنزَّل

* ما الفرق بين الفعلين؟
* لم ورد كل منهما في موضعه دون الآخر؟
* هل يمكن إحلال أحدهما محلَّ الآخر؟

ما الفرق بين الكلمتين؟

* ورد الفعل (تتنزل) ثلاث مرات، كما ورد الفعل (تنزل) ثلاث مرات أيضاً.

* ورد الفعل (تتنزل) لسببين:

١ ـ توالي التاءين في الفعل (تتنزل) يدل على الهدوء والترتيب، مما يناسب ذكره مع تنزل الملائكة على المؤمنين بهدوء ورحمة.

٢ ـ سبق في مطلع سورة فصلت قوله تعالى: ﴿تَنزِيلٌ مِّنَ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٢]

فالمصدر (تنزيل) فعله المضارع (يتنزل) أو (تتنزل) فناسب هذا الفعل ذلك المصدر (الذي هو مصدر الفعل نفسه).

* أما الفعل (تنزَّل) فقد ورد لأسباب:

١ ـ في سورة الشعراء:

أ ـ الآيات قصيرة، ويناسب الآيات القصيرة الألفاظ المختصرة، لذا كان ذكر كلمة (تنزل) أنسب هنا من (تتنزل)

ب ـ كثرة مادة (نزل) في السورة، إذ وردت خمس مرات في الآيات ـ الرابعة (تنزل) والثانية والتسعين بعد المائة (تنزل) والثانية والتسعين بعد المائة(نزلناه) والعاشرة بعد المائتين (تنزلت) ـ ولكثرة ورود هذه المادة في سورة الشعراء، ناسب ذلك ذكر الفعل المختصر (تنزل).

ج ـ حذف التاء من أول الفعل (تتنزل) والعدول عنه إلى الفعل (تنزل) يدل على السرعة والخفة والخفاء، وهذه الحالة تناسب حال نزول الشياطين على الأفاكين في خفة وسرعة وخفاء.. لذا ناسب ذلك ورود الفعل (تنزل).

يُشاق، يُشاقق

* ما الفرق بين الكلمتين؟

* وكم مرة وردت كل منهما في القرآن الكريم؟

* وهل يسوغ إحلال إحداهما محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (يشاق) مرة واحدة، بينما وردت كلمة (يشاقق) مرتين.

* وردت كلمة (يشاق) (موحدة بالقاف) عندما كان متعلقها واحداً يتصف

بالوحدانية (وهو اللَّه سبحانه وتعالى) وعندما كان ما يليها ساكناً.

* أما (يشاقق) (مثناة القاف) فقد وردت عندما كان الموقف يقتضي المجاهرة، فكانت المجاهرة باللفظة (بتكرار حرف القاف متسقة مع المجاهرة المعنوية).

قال البقاعي: أظهر القاف أي في كلمة يشاقق إشارة إلى تعليقه بالمجاهرة، لأن السياق لأهل الأوثان وهم مجاهرون. (وذلك في سورة النساء ١١٥). ويضاف إلى قول البقاعي: أن الآية فيها مجاهرة أخرى وهي قوله تعالى: ﴿ مِنۢ بَعۡدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُ ٱلۡهُدَىٰ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١٥]

وفي تبين الهدى مجاهرة لهؤلاء الكفار بدعوة الحق، وهذه المرة الوحيدة التي ورد فيها التعبير بكلمة يشاقق (مثناة بالقاف).

أمثلة قرآنية:

* يُشاق: قال تعالى: ﴿ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمۡ شَآقُّواْ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥۖ وَمَن يُشَآقِّ ٱللَّهَ فَإِنَّ ٱللَّهَ شَدِيدُ ٱلۡعِقَابِ ﴾.

[سورة الحشر، الآية: ٤]

* يُشاقق: قال تعالى: ﴿ وَمَن يُشَاقِقِ ٱلرَّسُولَ مِنۢ بَعۡدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُ ٱلۡهُدَىٰ وَيَتَّبِعۡ غَيۡرَ سَبِيلِ ٱلۡمُؤۡمِنِينَ نُوَلِّهِۦ مَا تَوَلَّىٰ وَنُصۡلِهِۦ جَهَنَّمَۖ وَسَآءَتۡ مَصِيرًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١٥]

ظلوم، ظلَّام

* ما الفرق بين الكلمتين؟

* وما فائدة ورودهما في القرآن؟

* وما الذي اختصت به كل واحدة منهما؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (ظلوم) مرتين.

بينما وردت كلمة (ظلَّام) خمس مرات.

* كلاهما صيغة مبالغة: الأولى على وزن (فعول) والثانية على وزن (فعال).

وردت كلمة (ظلوم) وصفاً للإنسان. . بينما وردت كلمة (ظلام) وصفاً منفياً عن اللَّه تعالى. .

* أما كلمة (ظلام) فقد جاءت وصفاً منفياً عن الذات الإلٰهية، وأرى أن ذلك لسببين واللَّه أعلم:

١ ـ أن كلمة (ظلام) ربما أتت للنسب، بمعنى أن اللَّه تعالى ليس ذا ظلمٍ، ولا يتصف بأي ظلم كان.

وقد جاءت صيغة المبالغة (ظلام) للتوكيد على المعنى، ولأن الصفة العليا تشمل الصفة الدنية (الظلم) غالباً.

٢ ـ أن اللَّه سبحانه وتعالى لا يظلم مثقال ذرة، وقد استخدمت كلمة (ظلام) كما قال القاضي الباقلاني: أن اللَّه لو كان يعاقب على غير ذنب لكان يوصف بأقصى حد للظلم وهو (ظلام) ولكنه سبحانه وتعالى لا يعاقب إلا على ذنب فليس بظلام أبداً.

أمثلة قرآنية:

* ظلوم: قال تعالى: ﴿وَءَاتَىٰكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُۚ وَإِن تَعُدُّواْ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآۗ إِنَّ ٱلْإِنسَٰنَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٤]

وقال تعالى: ﴿إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُۖ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٢]

* ظلام: قال تعالى: ﴿لَّقَدْ سَمِعَ ٱللَّهُ قَوْلَ ٱلَّذِينَ قَالُوٓاْ إِنَّ ٱللَّهَ فَقِيرٌ وَنَحْنُ أَغْنِيَآءُۘ سَنَكْتُبُ مَا قَالُواْ وَقَتْلَهُمُ ٱلْأَنۢبِيَآءَ بِغَيْرِ حَقٍّ وَنَقُولُ ذُوقُواْ عَذَابَ ٱلْحَرِيقِ * ذَٰلِكَ بِمَا قَدَّمَتْ أَيْدِيكُمْ وَأَنَّ ٱللَّهَ لَيْسَ بِظَلَّامٍ لِّلْعَبِيدِ﴾.

[سورة آل عمران، الآيتان: ١٨١ ـ ١٨٢]

وقال تعالى: ﴿مَا يُبَدَّلُ ٱلْقَوْلُ لَدَيَّ وَمَآ أَنَا۠ بِظَلَّٰمٍ لِّلْعَبِيدِ﴾.

[سورة ق، الآية: ٢٩]

كفر، كفور، كفران

* هل ترى فرقاً بين الكلمات الثلاث؟

* وما فائدة ذكر كلمة (كفور، وكفران) رغم وجود كلمة (كفر)؟

* وهل يسوغ إحلال كل كلمة محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (كفر) خمساً وعشرين مرة، ووردت كلمة (كفور) ثلاث مرات، بينما كلمة (كفران) مرة واحدة.

* (الكفر) ضد الإيمان، وهو متعلق بالوحدانية ومقتضياتها. . و(الكفور) أكثر توكيداً ومبالغة في الكفر، وهو متعلق بالوحدانية ومقتضياتها أيضاً، عندما يتنكب المرءُ الحق على معرفة وعلم، أو يأبى استماع الحق والإذعان إليه.

و(الكفران) متعلق بالحقوق والنعم التي تخص المؤمن، وفيها توكيد (ويمكن أن تأتي قي غير القرآن بمعنى الكفور).

* جاءت كلمة (الكفر) في معظم المرات في سياق ذكر فيه (الإيمان) فكانت كلمة (الكفر) مقابل كلمة (الإيمان).

* أما كلمة (الكفور) فقد سبقت في المرات الثلاث التي وردت فيها بكلمة (أبى) ولم تستعمل كلمة (أبى) ولو مرة واحدة مع كلمة (كفر) أو (كفران).

* أما كلمة (كفران) فهي خاصة بجحود النعمة أو جحود السعي الطيب للإنسان.

أمثلة قرآنية:

* كفر: قال تعالى: ﴿أَمْ تُرِيدُونَ أَنْ تَسْأَلُوا رَسُولَكُمْ كَمَا سُئِلَ مُوسَىٰ مِن قَبْلُ وَمَن يَتَبَدَّلِ الْكُفْرَ بِالْإِيمَانِ فَقَدْ ضَلَّ سَوَاءَ السَّبِيلِ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٠٨]

* كفور: قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ صَرَّفْنَاهُ بَيْنَهُمْ لِيَذَّكَّرُوا فَأَبَىٰ أَكْثَرُ النَّاسِ إِلَّا كُفُورًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٥٠]

* كفران: قال تعالى: ﴿إِنَّ هَٰذِهِۦٓ أُمَّتُكُمْ أُمَّةً وَٰحِدَةً وَأَنَا۠ رَبُّكُمْ فَٱعْبُدُونِ * وَتَقَطَّعُوٓاْ أَمْرَهُم بَيْنَهُمْ ۖ كُلٌّ إِلَيْنَا رَٰجِعُونَ * فَمَن يَعْمَلْ مِنَ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَا كُفْرَانَ لِسَعْيِهِۦ وَإِنَّا لَهُۥ كَٰتِبُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآيات: ٩٢ ـ ٩٤]

شاهد، شهيد

* ما الفرق بين الكلمتين؟
* ما علة ذكرهما معاً في القرآن الكريم؟
* وماذا أفادت كل منهما؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (شاهد) سبع مرات، وكلمة (شهيد) خمساً وثلاثين مرة.
* كلمة (شاهد) اسم فاعل، بينما كلمة (شهيد) صفة مشبهة على وزن (فعيل) تستخدم في ألوان السياق التي تستدعي توكيداً، وقد جاءت بمعانٍ عدَّة:

١ ـ شهادة على المعاملات في الدنيا، وهذا يقتضي توكيد الشهادة ﴿وَأَشْهِدُوٓاْ إِذَا تَبَايَعْتُمْ ۚ وَلَا يُضَآرَّ كَاتِبٌ وَلَا شَهِيدٌ ۚ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٢]

٢ ـ شهادة عيسى ـ عليه السلام ـ لينفي عن نفسه أن يكون قد قال للناس اتخذوني وأمي إلٰهين من دون اللّٰه، ويقتضي المعنى تأكيد نفي التهمة عن نفسه حتى قال: ﴿وَكُنتُ عَلَيْهِمْ شَهِيدًا مَّا دُمْتُ فِيهِمْ ۖ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١١٧]

٣ ـ شهادة الرسول ﷺ كما قال تعالى: ﴿وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِى كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِم مِّنْ أَنفُسِهِمْ ۖ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَىٰ هَٰٓؤُلَآءِ ۚ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

٤ ـ شهادة اللّٰه سبحانه وتعالى، وقد وردت خمساً وعشرين مرة من مجموع خمس وثلاثين مرة، كما قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وناسب خطاب الله هنا للناس التوكيد؛ لأن منهم المؤمن والمكذب الذي يقتضي خطابه التوكيد ليصدق.

أما (شاهد) وهي اسم فاعل، فتأتي في السياق الذي لا يستدعي توكيداً، كقوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِيُّ إِنَّآ أَرۡسَلۡنَٰكَ شَٰهِدٗا وَمُبَشِّرٗا وَنَذِيرٗا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٤٥]

بينات، مبينات

* هل ترى فرقاً بين الصيغتين؟

* وكم مرة وردت كل منهما؟

* وهل يمكن أن تحل إحداهما محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* **وردت كلمة (بينات) ثماني مرات، ووردت كلمة (مبينات) ثلاث مرات.**

* بينات: تعني واضحات (أي دلائل على نفسها).

* ومبينات: تعني مُوضحات (أي دلائل على غيرها).

أمثلة قرآنية:

* بينات: قال تعالى: ﴿وَلَقَدۡ أَنزَلۡنَآ إِلَيۡكَ ءَايَٰتِۭ بَيِّنَٰتٖۖ وَمَا يَكۡفُرُ بِهَآ إِلَّا ٱلۡفَٰسِقُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٩٩]

* مبينات: قال تعالى: ﴿وَلَقَدۡ أَنزَلۡنَآ إِلَيۡكُمۡ ءَايَٰتٖ مُّبَيِّنَٰتٖ وَمَثَلٗا مِّنَ ٱلَّذِينَ خَلَوۡاْ مِن قَبۡلِكُمۡ وَمَوۡعِظَةٗ لِّلۡمُتَّقِينَ﴾.

[سورة النور، الآية: ٣٤]

قولاً، قيلاً

* ما الفرق بين الكلمتين؟

* ما فائدة اجتماعهما معاً في القرآن وعدم الاقتصار على واحدة منهما؟

* كم مرة وردت كل منهما؟

* هل يمكن أن تحل إحداهما محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (قولاً) تسع عشرة مرة، بينما وردت كلمة (قيلاً) ثلاث مرات.

* صيغة القول هي الأصل، لذا كثر استعمال (قول) في القرآن، وقل استعمال (قيلاً) التي تدل على البناء للمجهول.

* كما قال تعالى: ﴿وَمَنْ أَصْدَقُ مِنَ ٱللَّهِ قِيلًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢٢]

معناه: ليس من أحد أصدق من الله قولاً، أي أنه معدوم أن يكون أحد أصدق من الله قولاً، ففعل القول الذي يدل على العدم يجب أن يكون مبنياً للمجهول، والاسم المبني منه هو (قيلاً)

* وكما قال تعالى: ﴿لَا يَسْمَعُونَ فِيهَا لَغْوًا وَلَا تَأْثِيمًا * إِلَّا قِيلًا سَلَٰمًا سَلَٰمًا﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٢٥ ـ ٢٦]

فإن فاعل القول هنا غير محدد: أي مجهول.

ففعله يجب أن يكون مبنياً للمجهول، والاسم المبني عليه يأتي على صورته، لأن المهم هنا (ما قيل) وليس الفاعل.

أمثلة قرآنية:

* قولاً: قال تعالى: ﴿فَبَدَّلَ ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ قَوْلًا غَيْرَ ٱلَّذِى قِيلَ لَهُمْ فَأَنزَلْنَا عَلَى ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ رِجْزًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ بِمَا كَانُواْ يَفْسُقُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٥٩]

* قيلاً: قال تعالى: ﴿وَٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ سَنُدْخِلُهُمْ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَآ أَبَدًا وَعْدَ ٱللَّهِ حَقًّا وَمَنْ أَصْدَقُ مِنَ ٱللَّهِ قِيلًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢٢]

حساب، حسبان

* ما الفرق بين (حساب)، و(حسبان)؟

* وكم مرة وردت كل منهما في القرآن؟

* وماذا أفادت كلمة (حسبان) مع ورود كلمة (حساب)؟

* وهل يمكن تبديل إحداهما بالأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

وردت كلمة (حساب) بصورها (معرفة، ونكرة، ومنصوبة، ومجرورة، ومرفوعة) تسعاً وثلاثين مرة.

* بينما وردت كلمة (حُسبان) (منصوبة ومجرورة) ثلاث مرات.

* وردت كلمة (حساب) بثلاثة معان هي:

١ ـ الفصل والجزاء في أمر الإنسان (على ما جاء به من خير وما ارتكبه من شر)، كما قال تعالى: ﴿أُوْلَٰٓئِكَ لَهُمۡ نَصِيبٞ مِّمَّا كَسَبُواْۚ وَٱللَّهُ سَرِيعُ ٱلۡحِسَابِ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٠٢]

وقوله: (سَرِيعُ الْحِسَابِ) يعني لأن حسابه واقع لا محالة، وأنه لا يشغله حساب بشر عن حساب آخر.

٢ ـ الإحصاء والعد، كما قال تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِي جَعَلَ ٱلشَّمۡسَ ضِيَآءٗ وَٱلۡقَمَرَ نُورٗا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ لِتَعۡلَمُواْ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلۡحِسَابَۚ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٥]

٣ ـ نفي المحاسبة، حيث لا عدَّ ولا إحصاء، كما قال تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يَرۡزُقُ مَن يَشَآءُ بِغَيۡرِ حِسَابٍ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٣٧]

أي يجري عليه الرزق متدفقاً وكأنه لا يعد ولا يحصى.

* أما كلمة (حسبان) فلها معنى واحد وهو الحساب الدقيق والمضبوط، كما قال تعالى: ﴿ٱلشَّمۡسُ وَٱلۡقَمَرُ بِحُسۡبَانٖ﴾.

[سورة الرحمن، الآية: ٥]

... أي يجريان بحساب مضبوط ودقيق، وقال تعالى: ﴿وَيُرۡسِلَ عَلَيۡهَا حُسۡبَانٗا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٠]

أي شيئاً مدمراً محسوباً حساباً دقيقاً مضبوطاً.

* وكلمة (حسبان) أبلغ وأكمل (في باب العد والضبط) من كلمة (حساب).

سِخريًّا، سُخرياً

* هل هنا فرق بين الكلمتين؟
* وما فائدة كلمتي (سُخرياً، سِخريًّا)؟
* وهل يسوغ إحلال إحداهما محلَّ الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (سِخرياً) بكسر السين: مرتين.
* بينما وردت كلمة (سُخرياً) بضم السين مرة واحدة.
* السخرى (بكسر السين) هو الهُزء والسخرية.
* السُّخرى (بضم السين) هو بمعنى السخرة والتسخير.

وهذا المعنى الأخير يتضح في قوله تعالى: ﴿ لِّيَتَّخِذَ بَعْضُهُم بَعْضًا سُخْرِيًّا ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ٣٢]

أمثلة قرآنية:

* سِخرياً (بكسر السين): قال تعالى: ﴿ إِنَّهُۥ كَانَ فَرِيقٌ مِّنْ عِبَادِى يَقُولُونَ رَبَّنَآ ءَامَنَّا فَٱغْفِرْ لَنَا وَٱرْحَمْنَا وَأَنتَ خَيْرُ ٱلرَّٰحِمِينَ ۞ فَٱتَّخَذْتُمُوهُمْ سِخْرِيًّا حَتَّىٰٓ أَنسَوْكُمْ ذِكْرِى وَكُنتُم مِّنْهُمْ تَضْحَكُونَ ۞ إِنِّى جَزَيْتُهُمُ ٱلْيَوْمَ بِمَا صَبَرُوٓا۟ أَنَّهُمْ هُمُ ٱلْفَآئِزُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيات: ١٠٩ ـ ١١١]

وقال تعالى: ﴿ وَقَالُوا۟ مَا لَنَا لَا نَرَىٰ رِجَالًا كُنَّا نَعُدُّهُم مِّنَ ٱلْأَشْرَارِ ۞ أَتَّخَذْنَٰهُمْ سِخْرِيًّا أَمْ زَاغَتْ عَنْهُمُ ٱلْأَبْصَٰرُ ﴾.

[سورة ص، الآيتان: ٦٢ ـ ٦٣]

* سُخرياً (بضم السين): قال تعالى: ﴿ وَقَالُوا۟ لَوْلَا نُزِّلَ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانُ عَلَىٰ رَجُلٍ مِّنَ ٱلْقَرْيَتَيْنِ عَظِيمٍ ۞ أَهُمْ يَقْسِمُونَ رَحْمَتَ رَبِّكَ ۚ نَحْنُ قَسَمْنَا بَيْنَهُم مَّعِيشَتَهُمْ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ۚ وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَٰتٍ لِّيَتَّخِذَ بَعْضُهُم بَعْضًا سُخْرِيًّا ۗ وَرَحْمَتُ رَبِّكَ خَيْرٌ مِّمَّا يَجْمَعُونَ ﴾.

[سورة الزخرف، الآيتان: ٣١ ـ ٣٢]

الحياة، الحيوان

* ما الفرق بين الكلمتين؟

* وما الحكمة من وجود كلمة (الحيوان) إلى جانب كلمة (الحياة) في القرآن؟

* وهل يمكن أن تحلَّ إحداهما محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (الحياة) معرفة ونكرة إحدى وسبعين مرة.

بينما وردت كلمة (الحيوان) مرة واحدة.

* (الحياة) ضد (الموت).

أما الحيوان: فهي الحياة المستمرة الدائمة الخالدة التي لا موت فيها.

والحيوان: مصدر حيي، وقياسه (حييان) فقلبت الياء الثانية واواً.

* وفي بناء (الحيوان) زيادة معنى ليس في بناء (الحياة).

و(حيوان) على وزن (فعلان) الذي فيه معنى الحركة والاضطراب كالنزوان والنغصان... وما أشبه ذلك.

* و(الحيوان) فيها مبالغة وتوكيد، لذلك لم تطلق إلا على الحياة الآخرة لأنها الدائمة فليس لها فناء، والنظيفة فليس فيها رجس ولا وباء، وهي الحق فليس فيها باطل ولا مراء، وهي الباقية فليس لها انتهاء.

أمثلة قرآنية:

* الحياة: قال تعالى: ﴿أَفَتُؤْمِنُونَ بِبَعْضِ الْكِتَابِ وَتَكْفُرُونَ بِبَعْضٍ فَمَا جَزَاءُ مَن يَفْعَلُ ذَلِكَ مِنكُمْ إِلَّا خِزْيٌ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيَوْمَ الْقِيَامَةِ يُرَدُّونَ إِلَىٰ أَشَدِّ الْعَذَابِ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨٥]

وقال تعالى: ﴿مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُ حَيَاةً طَيِّبَةً وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٧]

* الحيوان: قال تعالى: ﴿وَمَا هَٰذِهِ ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَآ إِلَّا لَهْوٌ وَلَعِبٌ وَإِنَّ ٱلدَّارَ ٱلْءَاخِرَةَ لَهِىَ ٱلْحَيَوَانُ لَوْ كَانُوا۟ يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٦٤]

متشابهاً و.... مشتبهاً

* ما الفرق بين الكلمتين؟
* ما دلالة كلمة (مشتبهاً)، رغم وجود كلمة (متشابهاً)؟
* هل يمكن تبديل إحدى الكلمتين محل الأخرى؟

الفرق بين الكلمتين:

* وردت كلمة (متشابهاً) أربع مرات، بينما لم ترد كلمة (مشتبهاً) إلا مرة واحدة.
* وردت الكلمتان في سياق واحد في آية واحدة، والمتأمل في هذه الآية يجد أن الآية ورد فيها تنوع بين أكثر من كلمة وأكثر من وصف فغلب عليها التنوع، فناسب ذلك أيضاً التنويع بين كلمتي (متشابه) و(مشتبهاً).

قال تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

التوبة، والتوب، والمتاب

* **ما الفرق بين الكلمات الثلاث؟**
* ما فائدة ورودها جميعاً في القرآن الكريم؟
* هل يمكن تبديل إحداهن مكان الأخرى؟

الفرق بين الكلمات الثلاث:

* وردت كلمة (توبة) سبع مرات، بينما وردت كلمة (التوب) مرة واحدة، ووردت كلمة (متاب) مرتين.

* (التوبة) و(التوب) مصدران، غير أن التوبة أقوى وأشد معنى من (التوب) لذا وردت كل منهما في موضعها المناسب.

* أما (متاب) فلها معنيان:

١ ـ اسم مكان من التوبة: أي مرجعي (معنى بالتوبة وحساً بالمعاد).

٢ ـ مفعول مطلق (يتوب متاباً).

* كما أن (متاباً) اتسقت مع الفواصل التي اكتنفتها (سلاماً، قياماً، غراماً، مقاماً، قواماً، مهاناً، متاباً، كراماً، إماماً، سلاماً، مقاماً، لزاماً)

أمثلة قرآنية:

* التوبة: قال تعالى: ﴿ أَلَمْ يَعْلَمُوٓاْ أَنَّ ٱللَّهَ هُوَ يَقْبَلُ ٱلتَّوْبَةَ عَنْ عِبَادِهِۦ وَيَأْخُذُ ٱلصَّدَقَٰتِ وَأَنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلتَّوَّابُ ٱلرَّحِيمُ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٤]

* التوب: قال تعالى: ﴿ حمٓ * تَنزِيلُ ٱلْكِتَٰبِ مِنَ ٱللَّهِ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ * غَافِرِ ٱلذَّنۢبِ وَقَابِلِ ٱلتَّوْبِ شَدِيدِ ٱلْعِقَابِ ذِى ٱلطَّوْلِ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ إِلَيْهِ ٱلْمَصِيرُ ﴾.

[سورة غافر، الآيات: ١ ـ ٣]

* متاباً: قال تعالى: ﴿ وَمَن تَابَ وَعَمِلَ صَٰلِحًا فَإِنَّهُۥ يَتُوبُ إِلَى ٱللَّهِ مَتَابًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٧١][1]

---

(١) الدكتور أحمد مصطفى متولي: الموسوعة الذهبية في إعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية.

الفصل الرابع

- البلاغة في القرآن الكريم.
- أسلوب القرآن الكريم الخصائص والمفردات والتراكيب.
- الشبه العام في اللفظ والمعنى في القرآن الكريم.
- التصوير الفني في القرآن الكريم.
- الأسلوب القصصي في القرآن الكريم.
- الأسلوب التصويري في القرآن الكريم.
- الخاتمـــــة.

البلاغة في القرآن الكريم

فلا سبيل إلى بسط الكلام وتقسيمه فيما تضمنه القرآن من أنواع البلاغة التي نصب لها العلماء أسماءها المعروفة، كالاستعارة والمجاز وغيرهما، فضلاً عن أنواع البديع الكثيرة، فإن ذلك يخرج الكلام مخرج التأليف وبناء القول على هذه الفنون نفسها، وهو معنى كان استخراجه من القرآن باباً مفرداً صنف فيه جماعة من العلماء المتأخرين: منهم الإمام الرازي المتوفى سنة ٦٠٦، فقد لخص كتابي **«أسرار البلاغة»** و **«دلائل الإعجاز»** **للجرجاني**، واستخرج منهما كتابه في إعجاز القرآن وهو كتاب معروف، حسن في نسقه وتبويبه، ثم الأديب **ابن أبي الأصبع** المتوفى سنة ٦٥٤ فقد صنف كتاب **«بدائع القرآن»** وأورد فيه نحو مائة نوع من معاني البلاغة وشرحها، واستخرج أمثلتها من القرآن، ثم **ابن قيم الجوزية** المتوفى سنة ٧٥١.

هذا إلى أن كل ما كتبه المتقدمون في علوم البلاغة وإعجاز القرآن **كالرماني، والواسطى، والعسكري، والجرجاني**، وغيرهم، فإنما ينحون به هذا النحو من انتزاع أمثلته في القرآن، والإضافة في أبوابها، ثم ما يداخل هذه الأبواب من فنون الكلام شعره ونثره، فالقرآن كان علم البلاغة عند العرب، ثم صار بعدهم بلاغة هذا العلم.

وللعلم فإن كل ما أحصاه العلم من أنواع البلاغة في القرآن الكريم، فإنما هي جملة ما في طبيعة هذه البلاغة مما يمكن أن يقلب عليه الكلام في وجوه السياستين البيانية والمنطقية، بحيث يستحيل البتة أن يوجد في كلام عربي نوع من ذلك وقد خلا هو منه، إلا أن يكون من باب الصنعة والتكلف الذي يتلوم الأدباء على صنعه ويذهبون فيه المذاهب الكثيرة من النظر والإعداد والتنقيح ونحوها، ثم لا يعطيه معنى البلاغة مع كل هذا العنت إلا اصطلاحهم أنفسهم على أنه من البلاغة، ولسنا نقول: إن القرآن جاء

بالاستعارة لأنها استعارة أو بالمجاز لأنه مجاز، أو بالكناية لأنها كناية، أو ما يطرد مع هذه الأسماء والمصطلحات إنما أريد به وضع معجز في نسق ألفاظه وارتباط معانيه على وجوه السياستين من البيان والمنطق، فجرى على أصولهما في أرقى ما تبلغه الفطرة اللغوية على إطلاقها في هذه العربية، فهو يستعير حيث يستعير، ويتجوز حيث يتجوز ويطنب ويوجز ويؤكد ويعترض ويكرر إلى آخر ما أحصي في البلاغة ومذاهبها، لأنه لو خرج عن ذلك لخرج من أن يكون معجزاً في جهة من جهاته ولاستبان فيه ثمة نقص يمكن أن يكون في موضعه ما هو أكمل منه وأبلغ في القصد والاستيفاء.

فالعلماء يقولون: إن كل ذلك فنون من البلاغة وقع بها الإعجاز، لأنهم اصطلحوا على هذه التسمية التي حدثت بعد العرب، ولو قالوا: إن القرآن معجز في ذلك لكان أصوب في الحقيقة، وأبلغ في حقيقة الصواب، وأمكن في معنى الإعجاز، وأتم في هذا الباب كله ما دام في لسان الدهر حرف من العربية.

وليس من شيء يحقق إعجاز القرآن من هذه الجهة، ويكشف منه عن أصول السياستين، والتأتي إلى أغراضها بسياق اللفظ ونظمه وتركيب المعنى وتصريفها فيما تتجه إليه، ومداورة الكلام على ذلك إلا تأمله على هذه الوجوه، وإطالة النظر في كل معنى من معانيه، وفي طبيعة هذا المعنى ووجه تأديته إلى النفس، وما عسى أن تعارضه النفس به، أو تدافعه، وتلتوي عليه من قبله، ثم طبقات هذا المعنى بعينه، وتقديرها على طبقات الإفهام، واعتبارها بما هو أبلغ في نفسه وأعم في وضعه، ثم وجه ارتباط ذلك بما قبله واندماجه فيما بعده، ومساوقته لأشباهه ونظائره حيث اتفق منها في الكلام شيء، ثم تدبر الألفاظ على حروفها وحركاتها وأصالتها ولحونها، ومناسبة بعضها لبعض في ذلك، والتغلغل في الوجوه التي **من أجلها اختير كل لفظ في موضعه، أو عدل إليه من غيره، من حيث موافقته لمعنى الجملة ونظمها**، ومن حيث دلالته في نفسه، وملاءمته لغيره، ثم النظر في روابط الألفاظ والمعاني والحروف والصيغ التي أقيمت عليها اللغة ووجه اختيار الحرف أو الصيغة، وموضع ذلك في الغناء، والإبلاغ في الدلالة من سواه، ثم طريقة النسق والسرد في الجملة ووجه الحذف أو الإيجاز أو التكرار

ونحوها، مما خاص بهذه الطريقة حسب ما توجهه المعاني فإن كل ذلك في القرآن الكريم على أتمه، وليس فيه اضطراب أو التواء، ولا يجوز فيه عذر ولا تسويغ، وهو منه بحيث يدعو بعضه إلى بعض، ويريد بعضه بعضاً مما ينفي عنه التصنع والتكلف والمحاولة، ويدل على أنه كالمفرغ جملة واحدة، ثم هو أمر لا يجتمع البتة في كلام أحد من الناس ولا يستوثق على البلاغة الإنسانية، وما علوم البلاغة كلها إلا بعض الوسائل في التنبيه إليه فهي تعطي القدرة على النظر والفهم ولكنها لا تعطي بمقدار ذلك في العمل والصنعة.

ومهما كان العرب من الرياضة والتمرين واعتياد النفس وإدمان الدربة وذكاء الفطر ودقة الحس، فإن هذه كلها تجري مجرى تلك العلوم في نسبة القدرة على الفهم ـ إلى القوة على العمل، الناس كلهم علم واحد، في أن هؤلاء العرب جميعاً يفهمون الشعر ولكنا لم نجدهم كلهم شعراء، ورأينا الشعراء منهم متفاوتين وعرفنا التفاوت بينهم واضحاً، حتى لينفرد الواحد من الجميع في فن من أغراض الشعر، ثم لا يبينه منهم إلا بلاغة التراكيب، ومبلغ قوته في سياستي البيان والمنطق.

أسلوب القرآن الكريم
الخصائص والمفردات والتراكيب

الأسلوب في اللغة:

الأسلوب في لغة العرب إطلاقات مختلفة: فيقال للطريق بين الأشجار، وللفن، وللوجه، وللمذهب، وللشموخ بالأنف، ولعنق الأسد، ويقال لطريقة المتكلم في كلامه أيضاً وأنسب هذه المعاني بالاصطلاح الآتي هو المعنى الأخير أو هو الفن أو المذهب لكن مع التقييد.

الأسلوب في الاصطلاح:

تواضع المتأدبون وعلماء العربية، على أن الأسلوب هو الطريقة الكلامية التي يسلكها المتكلم مع تأليف كلامه واختيار ألفاظه، أو هو المذهب الكلامي الذي انفرد به المتكلم في تأدية معانيه ومقاصده من كلامه، أو هو طابع الكلام أو فنه الذي انفرد به المتكلم كذلك.

معنى أسلوب القرآن:

وعلى هذا فأسلوب القرآن الكريم هو طريقته التي انفرد بها في تأليف كلامه واختيار ألفاظه، ولا غرابة أن يكون للقرآن الكريم أسلوب خاص به، فإن لكل كلام إلهي أو بشري أسلوبه الخاص به وأساليب المتكلمين وطرائقهم في عرض كلامهم من شعر أو نثر تتعدد بتعدد أشخاصهم، بل تتعدد في الشخص الواحد بتعدد الموضوعات التي يتناولها، والفنون التي يعالجها.

الأسلوب غير المفردات والتراكيب:

الأسلوب غير المفردات والتراكيب التي يتألف منها الكلام، وإنما هو الطريقة التي انتهجها المؤلف في اختيار المفردات والتراكيب لكلامه.

وهذا هو السر في أن الأساليب مختلفة باختلاف المتكلمين من ناثرين

وناظمين مع أن المفردات التي يستخدمها الجميع واحدة، والتراكيب في جملتها واحدة، وقواعد صوغ المفردات وتكوين الجمل واحدة، وهذا هو السر أيضاً في أن القرآن لم يخرج عن معهود العرب في لغتهم العربية، من حيث ذوات المفردات والجمل وقوانينها العامة، بل جاء كتاباً عربياً جارياً على مألوف العرب من هذه الناحية، فمن **حروفهم تألفت كلماته، ومن كلماتهم تألفت تراكيبه**، وعلى قواعدهم العامة في صياغة هذه المفردات وتكوين التراكيب جاء تأليفه، ولكن المعجز والمدهش والمثير لأعجب العجب، أنه مع دخوله على العرب من هذا الباب الذي عهدوه، ومع مجيئه بهذه المفردات والتراكيب التي توافروا على معرفتها، وتنافسوا في حلبتها، وبلغوا الشأو الأعلى فيها، نقول: إن القرآن مع ذلك كله وبرغم ذلك كله قد أعجزهم بأسلوبه الفذ، ومذهبه الكلامي المعجز! ولو دخل عليهم من غير هذا الباب الذي يعرفونه لأمكن أن يلتمس لهم عذر أو شبه عذر، وأن يسلم لهم طعن أو شبه طعن: ﴿ وَلَوْ جَعَلْنَٰهُ قُرْءَانًا أَعْجَمِيًّا لَّقَالُوا۟ لَوْلَا فُصِّلَتْ ءَايَٰتُهُۥٓ ءَا۬عْجَمِىٌّ وَعَرَبِىٌّ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٤٤]

... ولهذا المعنى وصف الله كتابه بالعروبة في غير آية، فقال جل ذكره في سورة يوسف: ﴿ إِنَّآ أَنزَلْنَٰهُ قُرْءَٰنًا عَرَبِيًّا لَّعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ وقال في سورة الزخرف: ﴿ إِنَّا جَعَلْنَٰهُ قُرْءَٰنًا عَرَبِيًّا لَّعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ وقال في سورة الزمر: ﴿ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا غَيْرَ ذِى عِوَجٍ لَّعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ ﴾.

مثال لهذا الفارق:

وبما أن الأمر قد اشتبه على بعض الناس حتى ضلوا فيه أو كادوا، نمثل للفرق بين الأسلوب وبين المفردات والتراكيب بمثالين حسيين أحدهما صناعة الخياطة، والآخر صناعة الصيدلة أو تحضير العقاقير والأدوية: فالخياطون يختلفون فيما بينهم اختلافاً بعيداً ما بين خامل ونابه في صنعته، وضعيف وبارع في حرفته، وهذا الاختلاف لم يأت من ناحية مواد الثياب المخيطة، ولا من ناحية الآلات والأدوات والطرق العامة التي تستخدم في الخياطة، إنما الاختلاف من جهة الطريقة الخاصة التي اتبعت في اختيار هذه المواد وتأليفها واستخدام قواعد هذه الصناعة في شكلها وهندستها وكذلك الصيادلة يختلفون فيما بينهم نباهة وخمولاً، وبراعة وقصوراً، لا من حيث

مواد الأدوية وعناصرها، ولا من حيث القواعد الفنية العامة في تركيبها، بل من حيث حسن اختيار هذه المواد، ودقة تطبيق هذه القواعد في تحضير العقاقير والأدوية، حتى لقد نشاهد أن مزاج الجيد منها وأثره ونفعه، يختلف بوضوح عن مزاج الرديء منها وأثره وضرره، وقل مثل هذا في كل ما حولك من صناعات يختلف فيها الصانعون ومصنوعاتهم جودة ورداءة مع اتحاد مواد الصناعة الأولى وقواعدها العامة في الجميع.

كذلكم البيان اللغوي في أية لغة، ما هو إلا صناعة، موادها وقواعدها واحدة في المفردات والتراكيب، ولكن البيان يختلف بعد ذلك باختلاف الطرائق والأساليب، وإن شئت فقل: يختلف باختلاف الأذواق والمواهب التي انتقت هذه المفردات اللغوية، واصطفت تلك الجمل التركيبية حتى إنك لترى أهل اللغة الواحدة، يؤدون الغرض الواحد بوجوه مختلفة من المفردات، ومذاهب شتى من التراكيب، يتفاوت حظها من الجودة والرداءة، ومن الحسن والدمامة، ومن القبول والرد بمقدار ما بينهم من اختلاف في طرائق اختيارهم لما اختاروه من مواد اللغة إفراداً وتركيباً، ولما لاحظوه من المناسبات مع هذا الاختيار، فإذا سلم ذوق المتكلم وسمت حاسته البيانية، حَسُنَ اختياره، وسَمَا كلامه، سمواً قد يأخذ عليك حسك، ويملك قلبك ولبك، وإذا فسد ذوق المتكلم وانحطت حاسته البيانية، ساء اختياره، ونزل كلامه، نزولاً قد تتقزز منه نفسك، ويتأذى به سمعك، وربما فررت منه وأنت تتمثل بقول الشاعر:

عَوى الذئبُ فاستأنستُ بالذئبِ إذ عَوَى
وصَوَّتَ إنسانٌ فكدتُ أطيرُ

بيان ذلك في اللغة العربية:

بيان ذلك في لغتنا المحبوبة العربية، أن مفرداتها منها متآلف في حروفه ومتنافر، وواضح مستأنس، وخفي غريب، ورقيق خفيف على الأسماع، وثقيل كريه تمجه الأسماع، وموافق لقياس اللغة ومخالف له، ثم من هذه المفردات عام وخاص، ومطلق ومقيد، ومجمل ومبين، ومعروف ومنكر، وظاهر ومضمر، وحقيقة ومجاز، وكذلك التراكيب العربية منها ما هو حقيقة ومجاز، ومنها متآلف الكلمات ومتنافرها، وواضح المعاني ومعقدها،

وموافق للقياس اللغوي والخارج عليه، ومنها الجملة الاسمية والفعلية، والخبرية والإنشائية، وفيها النفي والإثبات، والإيجاز والإطناب، والتقديم والتأخير، والفصل والوصل، إلى غير ذلك مما هو مفصل في علوم اللغة وكتبها.

ثم إن ما يؤيده معهود اللغة من المتنوعات المذكورة وما أشبهها، هو المسلك العام الذي ينفذ منه المتكلمون إلى أغراضهم ومقاصدهم ولكن ليس شيء من هذه المتنوعات بالذي يحسن استعماله إطلاقاً ولا شيء منها بالذي يسوء استعماله إطلاقاً أي في كافة الأحوال وجميع المقامات، بل لكل مقام مقال، فما يجمل في موطن قد يقبح في موطن آخر، وما يجب في مقام قد يمتنع في مقام آخر، ولولا هذا لكان الوصول إلى الطرف الأعلى من البلاغة هيناً ولأصبح كلام الناس لوناً واحداً وطعماً واحداً، ولكن الأمر يرجع إلى حسن الاختيار من هذه المتنوعات بحسب ما يناسب الأحوال والمقامات، فخطاب الأذكياء غير خطاب الأغبياء، وموضوع العقائد التي يتحمس لها الناس غير موضوع القصص، وميدان الجدل الصاخب غير مجلس التعليم الهادئ ولغة الوعد غير لغة الوعيد والإنذار إلى غير ذلك مما يجعل اختيار المناسبات عسراً ضرورة أن الإحاطة بجميع أحوال المخاطبين قد تكون متعسرة أو متعذرة ومما يجعل اللفظ الواحد في موضع من المواضع كأنه نجمة وضاءة لامعة وفي موضع آخر كأنه نكتة سوداء مظلمة.

ولعلمائنا ـ أكرمهم الله ـ أذواق مختلفة في استنباط الفروق الدقيقة بين استعمال حرف أو كلمة، مكان حرف أو كلمة، ومن السابقين في حلبة هذا الاستنباط الخطيب الإسكافي المتوفى سنة ٤١٢هـ في كتابه (**درة التنزيل وغرة التأويل**) وهاك مثالاً منه يفيدنا فيما نحن فيه، إذ يتحدث عن سر التعبير بالفاء في لفظ (كلوا) من قوله سبحانه في سورة البقرة: ﴿وَإِذْ قُلْنَا ٱدْخُلُواْ هَٰذِهِ ٱلْقَرْيَةَ فَكُلُواْ مِنْهَا حَيْثُ شِئْتُمْ﴾ وعن سر التعبير بالواو لا بالفاء في لفظ (كلوا) أيضاً، ولكن من قوله سبحانه في سورة الأعراف: ﴿وَإِذْ قِيلَ لَهُمُ ٱسْكُنُواْ هَٰذِهِ ٱلْقَرْيَةَ وَكُلُواْ مِنْهَا حَيْثُ شِئْتُمْ﴾ مع أن القصة واحدة، ومدخول الحرف واحد، قال رحمه الله: «الأصل أن كل فعل عطف عليه ما تعلق به تعلق الجواب بالابتداء وكان الأول مع الثاني بمعنى الشرط والجزاء فالأصل فيه عطف

الثاني على الأول بالفاء ومنه ﴿وَإِذْ قُلْنَا ٱدْخُلُوا۟ هَـٰذِهِ ٱلْقَرْيَةَ فَكُلُوا۟﴾ فإن وجود الأكل متعلق بالدخول والدخول موصول إلى الأكل فالأكل وجودٌ معلقٌ بوجوده بخلاف ﴿وَإِذْ قِيلَ لَهُمُ ٱسْكُنُوا۟ هَـٰذِهِ ٱلْقَرْيَةَ وَكُلُوا۟﴾ لأن السكنى مقام مع طول لبث، والأكل لا يختص وجوده بوجوده لأن من يدخل بستاناً قد يأكل منه مجتازاً، فلما لم يتعلق الثاني بالأول تعلق الجواب بالابتداء وجب العطف بالواو دون الفاء»(١).

تفاوت القوى والقدر:

ولا ريب أن القوى والقدر تتفاوت تفاوتاً بعيداً فيما نعرف من الأحوال ومناسباتها وأن ميدان الاختيار فسيح مليء بشتى الألوان.

والصور للمفردات ومركباتها، فماذا عسى أن تبلغ قدرة الإنسان في استعراض كل هذه الألوان والصور، وفي إقامة ميزان دقيق بينها تمهيداً لحسن الاختيار، على ضوء تلك الأحوال المقتضية لما ينبغي أن يكون منها! هنا ينفسح المجال ثم ينفسح فما يهتدي إليه متكلم قد يغفل عنه متكلم، وما يتيقظ له كاتب قد يغفل عنه كاتب، وما يدركه شاعر قد يفوت شاعراً آخر، بل ما يدركه الإنسان الواحد في موضع قد يخطئه في موضع سواه، وهكذا.

وليس من غرضنا هنا أن نستقصي الأحوال والمناسبات، ولا أن نضرب الأمثال والشواهد لكل حال وما يناسبها، فلذلك محله من علوم اللغة وكتبها كما قلنا، ولكن الذي نريد أن نضع يدك عليه في هذا المقام، هو أن أسلوب أي كلام بليغ: معناه صورته الفتية أو طابعه الخاص، أو مزاجه الشخصي الذي تهيأ له برعاية صاحبه لجملة الأحوال ومناسباتها في هذا الكلام، وأنه على حسب ما تحتوى أساليب الكلام من الأحوال والمناسبات، يتفاوت هذا الكلام في درجات البلاغة علواً ونزولاً، وفي حظه عند السامعين رداً وقبولاً، **وأنه لم يظفر الوجود بكلام إلهي ولا بشري بلغ الطرف الأعلى في البلاغة؛ ووصل إلى قمة الإعجاز من هذه الناحية، غير القرآن الكريم**؛ لأن منشئ هذا الكتاب هو وحده الذي تعلقت إرادته بأن تكون معجزة نبي الإسلام من هذا

(١) درة التنزيل وغرة التأويل ـ للخطيب الإسكافي.

الطراز لحكمة شرحناها وقد نعرض لها فيما يأتي ولأنه سبحانه هو الذي انتهت إليه الإحاطة بجميع أحوال الخلق وحده، ولأنه عز سلطانه هو القادر وحده على تضمين كلامه كل المناسبات التي اقتضتها تلك الأحوال الكثيرة التي لم يحيط ولن يحيط بها سواه! ومن الذي يستطيع أن يحيط بكل أحوال الخلق وفيها الخفي الذي لا يعلمه إلا من يعلم السر وأخفى؟ ثم من ذا الذي يستطيع أن يحيط بكل أحوال الخلق؛ وهم أجيال متعددة، منهم من كان مخلوقاً ومنهم من خلق وقت نزول القرآن ومنهم من خلق على أجيال متعددة تعدَّت الأربعة عشر قرناً ومنهم لم يخلق حتى الآن، وكلنا يعلم بأن القرآن هو كتاب الساعة الذي يخاطب الأجيال كافة؛ حتى يرث اللَّه الأرض ومن عليها، فلا غرو أن يضمنه منزله كل ما تحتاج إليه الأمم على اختلاف أجيالها من المناسبات الملائمة لأحوالهم وليس ذلك في قدرة أحد إلا العليم بأسرار الخلق وخفيات السموات والأرض: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

﴿تَنزِيلًا مِّمَّنْ خَلَقَ ٱلْأَرْضَ وَٱلسَّمَٰوَٰتِ ٱلْعُلَى * ٱلرَّحْمَٰنُ عَلَى ٱلْعَرْشِ ٱسْتَوَىٰ * لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾.

[سورة طه، الآيات: ٤ ـ ٦]

ومن شواهد ما نذكر، **أننا نلاحظ في كثير من ألفاظ القرآن أنها اختيرت اختياراً يتجلى فيه وجه الإعجاز من هذا الاختيار**، وذلك في الألفاظ التي نمر بها على القرون والأجيال، منذ نزل القرآن إلى اليوم فإذا بعض الأجيال يفهم منها ما يناسب تفكيره، ويلائم ذوقه، ويوائم معارفه، وإذا أجيال أخرى تفهم هذه الألفاظ عينها غير ما فهمته تلك الأجيال، ولو استبدلت هذه الألفاظ بغيرها لم يصلح القرآن لخطاب الناس كافة، وكان ذلك قدحاً في أنه كتاب الدين العام الخالد، ودستور البشرية في كل عصر ومصر، فسبحان من أنزل هذا القرآن مشبعاً لحاجات الجميع، وافياً تجارب الجميع، ملائماً لأذواق الجميع، متفقاً ومعارف الجميع، مما يدل دلالة واضحة، على أنه كلام اللَّه وحده، أنزله بعلمه والملائكة يشهدون، وكفى باللَّه شهيداً.

ولنرجع عوداً على بدء إلى أسلوب القرآن ولنذكر شيئاً من خصائص

أسلوب القرآن ومزاياه التي انفرد بها، وكانت هي السر في إعجازه اللغوي أو البلاغي أو الأسلوبي.

خصائص أسلوب القرآن:

إن الخصائص التي امتاز بها القرآن، والمزايا التي توافرت فيه حتى جعلت له طابعاً معجزاً في لغته وبلاغته، أفاض العلماء فيها بين مقل ومكثر، ولكنهم بعد أن طال بهم المطاف، وبعد أن دميت أقدامهم، وحفيت أقلامهم، لم يزيدوا على أن قدموا إلينا قُلاً من كثر وقطرة من بحر، معترفين بأنهم عجزوا عن الوفاء، وأن ما خفي عليهم فلم يذكروه أكثر مما ظهر لهم فذكروه، وأنهم لم يزيدوا على أن قربوا لنا البعيد بضرب من التمثيل رجاء الإيضاح والتبيين، أما الاستقصاء والإحاطة بمزايا الأسلوب القرآني وخصائصه على وجه الاستيعاب فأمر استأثر به منزّله الذي عنده علم الكتاب.

وإذاً فلنذكر نحن بدورنا شيئاً من خصائص أسلوب القرآن، على وجه التمثيل والتقريب أيضاً. . . وما لا يدرك كله فلا يترك أقله.

الخاصة الأولى:

مسحة القرآن اللفظية: فإنها مسحة خلابة عجيبة، تتجلى في نظامه الصوتي، وجماله اللغوي.

١ ـ ونريد بنظام القرآن الصوتي، اتساق القرآن وائتلافه في حركاته وسكناته، ومداته وغناته، واتصالاته وسكناته، اتساقاً عجيباً، وائتلافاً رائعاً، يسترعي الأسماع، ويستهوي النفوس، بطريقة لا يمكن أن يصل إليها أي كلام آخر من منظوم ومنثور، وبيان ذلك أن من ألقى سمعه إلى مجموعة القرآن الصوتية، وهي مرسلة على وجه الدلالة في الهواء؛ مجردة من هيكل الحروف والكلمات، كأن يكون السامع بعيداً عن القارئ المجود، بحيث لا تبلغ إلى سمعه الحروف والكلمات متميزاً بعضها عن بعض، بل يبلغه مجرد الأصوات الساذجة المؤلفة من المدات والغنات، والحركات والسكنات، والاتصالات والسكنات، نقول: إن من ألقى سمعه إلى هذه المجموعة الصوتية يشعر من نفسه ولو كان أعجمياً لا

يعرف العربية، بأنه أمام لحن غريب وتوقيع عجيب، يفوق في حسنه وجماله كل ما عرف من توقيع الموسيقى وترنيم الشعر، لأن الموسيقى تتشابه أجراسها وتتقارب أنغامها فلا يفتأ السمع أن يملها، والطبع أن يمجها، ولأن الشعر تتحد فيه الأوزان وتتشابه القوافي في القصيدة الواحدة غالباً وإن طالت، على نمط يورث سامعه السأم والملل، بينما سامع لحن القرآن لا يسأم ولا يمل لأنه يتنقل فيه دائماً بين ألحان متنوعة، وأنغام متجددة، على أوضاع مختلفة يهز كل وضع منها أوتار القلوب، وأعصاب الأفئدة.

وهذا الجمال الصوتي أو النظام التوقيعي، هو أول شيء أحسته الآذان العربية أيام نزول القرآن، ولم تكن عهدت مثله فيما عرفت من منثور الكلام، سواء أكان مرسلاً أم مسجوعاً، حتى خيل إلى هؤلاء العرب أن القرآن شعر؟ لأنهم أدركوا في إيقاعه وترجيعه لذة، أخذتهم من لذة هذا الإيقاع والترجيع هزة، لم يعرفوا شيئاً منها إلا في الشعر ولكن سرعان ما عادوا على أنفسهم بالتخطئة فيما ظنوا، حتى قال قائلهم ـ وهو الوليد بن المغيرة ـ: «وما هو بالشعر» معللاً ذلك بأنه ليس على أعاريض الشعر في رجزه[1] ولا في قصيده، بيد أنه تورط في خطأ أفحش من هذا الخطأ، حين زعم في ظلام العناد والحيرة أنه سحر، لأنه أخذ من النثر جلاله وروعته، ومن النظم جماله ومتعته ووقف منهما في نقطة وسط خارقة لحدود العادة البشرية، بين إطلاق النثر وإرساله وتقييد الشعر وأوزانه، ولو أنصف هؤلاء لعلموا أنه كلام منثور لكنه معجز ليس كمثله كلام لأنه صادر من متكلم قادر ليس كمثله شيء، وما هو بالشعر ولا بالسحر، لأن الشعر معروف لهم بتقفيته ووزنه وقانونه ورسمه، والقرآن ليس منه ولأن السحر محاولات خبيثة لا تصدر إلا من نفس خبيثة، ولقد علمت قريش أكثر من غيرهم طهارة النفس المحمدية وسموها ونبلها، إذ كانوا أعلم الناس به وأعرفهم بحسن سيرته وسلوكه، وقد نشأ فيهم وشب وشاب بينهم، هذا إلى أن القرآن كله، ما هو إلا دعوة طيبة

---

(١) الرجز: ضرب من الشعر وزنه مستفعلن ست مرات، وزعم الخليل أنه ليس بشعر وإنما هو أنصاف أبيات أو أثلاث؟ قاموس.

لأهداف طيبة، لا محل فيها إلى خبث ورجس، بل هي تحارب السحر وخبثه ورجسه، وتسمه بأنه كفر، إذ قال: ﴿ وَاتَّبَعُوا مَا تَتْلُوا الشَّيَاطِينُ عَلَىٰ مُلْكِ سُلَيْمَانَ ۖ وَمَا كَفَرَ سُلَيْمَانُ وَلَٰكِنَّ الشَّيَاطِينَ كَفَرُوا يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ وَمَا أُنزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ ۚ وَمَا يُعَلِّمَانِ مِنْ أَحَدٍ حَتَّىٰ يَقُولَا إِنَّمَا نَحْنُ فِتْنَةٌ فَلَا تَكْفُرْ ۖ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٠٢]

ثم إن السحر معروف المقدمات والوسائل فليس بمعجز، ولا يمكنه ولن يمكنه أن يأتي في يوم من الأيام بمثل هذا الذي جاء به القرآن عن ابن عباس رضي الله عنهما أن الوليد بن المغيرة جاء إلى رسول الله ﷺ فلما قرأ عليه القرآن كأنه رق له فبلغ ذلك أبا جهل فأتاه فقال له: يا عم إن قومك يريدون أن يجمعوا لك مالاً ليعطوكه فإنك أتيت محمداً لتعرض لما قِبَله (بكسر القاف وفتح الباء) قال الوليد: لقد علمت قريش أني من أكثرها مالاً، قال: فقل فيه قولاً يبلغ قومك أنك منكر له وكاره، قال: وماذا أقول؟ فوالله ما فيكم رجل أعلم مني بالشعر لا برجزه ولا بقصيده ولا بأشعار الجن والله ما يشبه الذي يقوله شيئاً من هذا، ووالله إن له لحلاوة، وإن عليه لطلاوة، وإنه لمنير أعلاه، مشرق أسفله، وإنه ليعلو ولا يعلى، وإنه ليحطم ما تحته! قال أبو جهل للوليد: لا يرضى عنك قومك حتى تقول فيه، فقال الوليد: دعني أفكر، فلما فكر قال: هذا سحر يأثره عن غيره، وفي ذلك نزل قوله تعالى: ﴿ ذَرْنِي وَمَنْ خَلَقْتُ وَحِيدًا * وَجَعَلْتُ لَهُ مَالًا مَّمْدُودًا * وَبَنِينَ شُهُودًا * وَمَهَّدتُّ لَهُ تَمْهِيدًا * ثُمَّ يَطْمَعُ أَنْ أَزِيدَ * كَلَّا ۖ إِنَّهُ كَانَ لِآيَاتِنَا عَنِيدًا * سَأُرْهِقُهُ صَعُودًا * إِنَّهُ فَكَّرَ وَقَدَّرَ * فَقُتِلَ كَيْفَ قَدَّرَ * ثُمَّ قُتِلَ كَيْفَ قَدَّرَ * ثُمَّ نَظَرَ * ثُمَّ عَبَسَ وَبَسَرَ * ثُمَّ أَدْبَرَ وَاسْتَكْبَرَ * فَقَالَ إِنْ هَٰذَا إِلَّا سِحْرٌ يُؤْثَرُ * إِنْ هَٰذَا إِلَّا قَوْلُ الْبَشَرِ ﴾.

[سورة المدّثر، الآيات: ١١ ـ ٢٥]

.. رواه الحاكم وقال: صحيح على شرط البخاري.

فانظر إلى الرجل حين أرسل نفسه على سجيتها العربية، وبديهتها الفطرية كيف أنصف في حكمه، حين تجرد ساعة من عناده وكفره وقال: والله ما يشبه الذي يقوله شيئاً من هذا إلى أن قال: وإنه ليحطم ما تحته، ثم انظر إلى الرجل حين غلبت عليه شقوته، وعاوده عناده وتعصبه، كيف قاوم

فطرته وأكره نفسه على مخالفة شعوره ووجدانه، وقال ما قال بعد أن حار وذهب كل مذهب في ضلاله وحيرته، على نحو ما يصور القرآن تلك الحيرة والمقاومة والاستكراه بقوله: ﴿إِنَّهُۥ فَكَّرَ وَقَدَّرَ﴾ إلخ، نسأل اللّٰه الحماية والهداية بمنه وكرمه. . . آمين.

٢ ـ ونريد بجمال القرآن اللغوي تلك الظاهرة العجيبة التي امتاز بها القرآن في رصف حروفه وترتيب كلماته، ترتيباً دونه كل ترتيب، ونظاماً تعاطاه الناس في كلامهم، وبيان ذلك أنك إذا استمعت إلى حروف القرآن خارجة من مخارجها الصحيحة، تشعر بلذة جديدة في رصف هذه الحروف بعضها بجانب بعض في الكلمات والآيات هذا ينفرد وذاك يصفر، وهذا يخفي وذاك يظهر، وهذا يهمس وذاك يجهر، إلى غير ذلك مما هو مقرر في باب مخارج الحروف وصفاتها في علم التجويد. . ومن هنا يتجلى لك جمال لغة القرآن حين خرج إلى الناس في هذه المجموعة المختلفة المؤتلفة، الجامعة بين اللين والشدة، والخشونة والرقة، والجهر والخفية، على وجه دقيق محكم وضع كلاً من الحروف وصفاتها المتقابلة في موضعه بميزان **حتى تألف من المجموع قالب لفظي مدهش،** وقشرة سطحية أخاذة امتزجت فيها جزالة البداوة في غير خشونة، برقة الحضارة من غير ميوعة، وتلاقت عندها أذواق القبائل العربية على اختلافها بكل يسر وسهولة، ولقد وصل هذا الجمال اللغوي إلى قمة الإعجاز، بحيث لو دخل في القرآن شيء من كلام الناس لاعتل مذاقه في أفواه قارئيه، واختل نظامه في آذان سامعيه.

ومن عجيب أمر هذا الجمال اللغوي، وذاك النظام الصوتي أنهما كما كانا دليل إعجاز من ناحية، كانا سوراً منيعاً لحفظ القرآن من ناحية أخرى، وذلك أن من شأن الجمال اللغوي والنظام الصوتي أن يسترعي الأسماع، ويثير الانتباه، ويحرك داعية الإقبال في كل إنسان، إلى هذا القرآن الكريم، وبذلك يبقى أبد الدهر سائداً على ألسنة الخلق وفي آذانهم، ويعرف بذاته ومزاياه بينهم، فلا يجرؤ أحد على تغييره وتبديله مصداقاً لقوله سبحانه: ﴿إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُۥ لَحَٰفِظُونَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٩]

الخاصة الثانية:

إرضاؤه العامة والخاصة ومعنى هذا أن القرآن الكريم إذا قرأته على العامة أو قرئ عليهم، أحسوا جلاله، وذاقوا حلاوته، وفهموا منه على قدر استعدادهم ما يرضي عقولهم وعواطفهم، وكذلك الخاصة إذا قرؤوه أو قُرئ عليهم؛ أحسوا جلاله وذاقوا حلاوته، وفهموا منه أكثر مما يفهم العامة، ورأوا أنهم بين يدي كلام ليس كمثله كلام لا في إشراق ديباجته ولا في امتلائه وثروته، ولا كذلك يكون كلام البشر، فإنه إن أرضى الخاصة والأذكياء لجنوحه إلى التجوز والإغراب والإشارة، لم يرض العامة لأنهم لا يفهمونه، وإن أرضى العامة لجنوحه إلى التصريح والحقائق العارية المكشوفة، لم يرض الخاصة لنزوله إلى مستوى ليس فيه متاع لأذواقهم ومشاربهم وعقولهم.

الخاصة الثالثة:

إرضاؤه العقل والعاطفة، ومعنى هذا أن أسلوب القرآن يخاطب العقل والقلب معاً، ويجمع الحق والجمال معاً، انظر إليه مثلاً وهو في معمعان الاستدلال العقلي على البعث والإعادة في مواجهة منكريهما، كيف يسوق استدلاله سوقاً يهز القلب هزاً، ويمتع العاطفة إمتاعاً، بما جاء في طي هذه الأدلة المسكتة المقنعة، إذ قال اللَّه سبحانه في سورة فصلت: ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنَّكَ تَرَى ٱلْأَرْضَ خَٰشِعَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ۚ إِنَّ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاهَا لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰٓ ۚ إِنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٣٩]

.. وإذ قال في سورة ق: ﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوٓا۟ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ * وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ * تَبْصِرَةً وَذِكْرَىٰ لِكُلِّ عَبْدٍ مُّنِيبٍ * وَنَزَّلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً مُّبَٰرَكًا فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ جَنَّٰتٍ وَحَبَّ ٱلْحَصِيدِ * وَٱلنَّخْلَ بَاسِقَٰتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيدٌ * رِّزْقًا لِّلْعِبَادِ ۖ وَأَحْيَيْنَا بِهِۦ بَلْدَةً مَّيْتًا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلْخُرُوجُ﴾.

[سورة ق، الآيات: ٦ ـ ١١]

تأمل في هذا الأسلوب البارع الذي أقنع العقل وأمتع العاطفة في آن واحد، حتى في الجملة التي هي بمثابة النتيجة من مقدمات الدليل، إذ قال في

الآية الأولى: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاهَا لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰٓ ﴾، وفي الآيات الأخيرة: ﴿ كَذَٰلِكَ ٱلْخُرُوجُ ﴾ يا للجمال الساحر، ويا للإعجاز الباهر الذي يستقبل عقل الإنسان وقلبه معاً بأنصع الأدلة وأمتع المعروضات في هذه الكلمات المعدودات!

ثم انظر إلى القرآن وهو يسوق قصة يوسف مثلاً، كيف يأتي من خلالها بالعظات البالغة ويطلع من خلالها بالبراهين الساطعة، على وجوب الاعتصام بالعفاف والشرف والأمانة، إذ قال في فصل من فصول تلك الرواية الرائعة: ﴿ وَرَٰوَدَتْهُ ٱلَّتِى هُوَ فِى بَيْتِهَا عَن نَّفْسِهِۦ وَغَلَّقَتِ ٱلْأَبْوَٰبَ وَقَالَتْ هَيْتَ لَكَ ۚ قَالَ مَعَاذَ ٱللَّهِ ۖ إِنَّهُۥ رَبِّىٓ أَحْسَنَ مَثْوَاىَ ۖ إِنَّهُۥ لَا يُفْلِحُ ٱلظَّٰلِمُونَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٢٣]

فتأمل في هذه الآية كيف قوبلت دواعي الغواية الثلاث، بدواعي العفاف الثلاث، مقابلة صورت من القصص الممتع جدالاً عنيفاً بين جند الرحمن وجند الشيطان، ووضعهما أمام العقل المنصف في كفتي ميزان! وهكذا تجد القرآن كله مزيجاً حلواً سائغاً يخفف على النفوس أن تجرع الأدلة العقلية، ويرفه عن العقول باللفتات العاطفية ورجِّ العقول والعواطف معاً جنباً إلى جنب لهداية الإنسان وخير الإنسانية! وهل تسعد بمثل هذا في كلام البشر؟ لا ثم لا، بل كلامهم إن وفَّى بحق العقل بخس العاطفة حقها، وإن وفَّى بحق العاطفة بخس العقل حقه، وبمقدار ما يقرب من أحدهما يبعد عن الآخر، حتى لقد بات العرف العام يقسم الأساليب البشرية إلى نوعين لا ثالث لهما: أسلوب علمي وأسلوب أدبي: فطلاب العلم لا يرضيهم أسلوب الأدب، وطلاب الأدب لا يرضيهم أسلوب العلم.

وهكذا تجد كلام العلماء والمحققين فيه من الجفاء والعري، ما لا يهز القلوب ويحرك النفوس، وتجد في كلام الأدباء والشعراء من الهزال والعقم العلمي ما لا يغذي الأفكار ويقنع العقول؛ ذلك لأن القوى العاقلة والقوى الشاعرة في بني الإنسان غير متكافئة، وعلى فرض تكافئهما في شخص فإنهما لا تعملان دفعة واحدة بل على سبيل البدل والمناوبة، فكلام الشخص إما وليد فكرة، وإما وليد عاطفة، وإما ثوب مرقع يتألف من جمل نظرية تكون ثمرة للتفكير ومن جمل عاطفية تكون ثمرة للشعور، أما أن تأتي كل جملة من جمله جامعة للغايتين معاً فدون ذلك صعود السماء، وكيف يتسنى

ذلك للإنسان وهو لم يوهب القوتين متكافئتين، ولو تكافأ لديه فإنه لا يستطيع أن يوجههما اتجاهاً واحداً في آن واحد متقارنتين ﴿ مَّا جَعَلَ ٱللَّهُ لِرَجُلٍ مِّن قَلْبَيْنِ فِي جَوْفِهِۦ ﴾ أما القرآن فإنه انفرد بهذه الميزة بين أنواع الكلام، لأنه تنزيل من القادر الذي لا يشغله شأن عن شأن، والذي جمع بين الروح والجسد في قرآن ﴿ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَالَمِينَ ﴾.

الخاصة الرابعة:

جودة سبك القرآن وإحكام سرده ومعنى هذا أن القرآن بلغ من ترابط أجزائه، وتماسك كلماته وجمله وآياته وسوره، مبلغاً لا يدانيه فيه أي كلام آخر، مع طول نفسه، وتنوع مقاصده، وافتنانه وتلوينه في الموضوع الواحد.

وآية ذلك أنك إذا تأملت في القرآن الكريم؛ وجدت منه جسماً كاملاً، تربط الأعصاب والجلود والأغشية بين أجزائه، ولمحت فيه روحاً عاماً يبعث الحياة والحس على تشابك وتساند بين أعضائه، فإذا هو وحدة متماسكة متآلفة، على حين أنه كثرة متنوعة متخالفة، فبين كلمات الجملة الواحدة من التآخي والتناسق، ما جعلها رائعة التجانس والتجاذب وبين جمل السورة الواحدة من التشابك والترابط ما جعلها وحدة صغيرة متآخذة الأجزاء متعانقة الآيات، وبين سور القرآن من التناسب ما جعله كتاباً سوى الخلق حسن السمت ﴿ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا غَيْرَ ذِى عِوَجٍ لَّعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢٨]

فالمراد هنا أن القرآن مترابط الأجزاء متناسب تناسباً قوياً.

فكأنما هو سبيكة واحدة تأخذ بالأبصار وتميل بالعقول والأفكار على حين أنها مؤلفة من حلقات، لكل حلقة منها وحدة مستقلة في نفسها ذات أجزاء، ولكل جزء وضع خاص من الحلقة، لكل حلقة وضع خاص من السبيكة، لكن على وجه من جودة السبك وإحكام السرد، جعل من هذه الأجزاء المنتشرة المتفرقة وحدة بديعة متآلفة تُرِيكَ كمال الانسجام بين كل جزء وجزء، ثم بين كل حلقة وحلقة ثم بين أوائل السبيكة وأواخرها وأواسطها.

يعرف هذا الإحكام والترابط في القرآن كل من ألقى باله إلى التناسب

الشائع فيه، من غير تفكك ولا تخاذل، ولا انحلال ولا تنافر بينما الموضوعات مختلفة متنوعة، فمن تشريع إلى قصص إلى جدل إلى وصف إلى غير ذلك، وكتب التفسير طافحة ببيان المناسبات، ونكتفي بمثل واحد نضربه مع الاختصار والاقتصار.

هذه سورة الفاتحة، تأمل كيف تترابط وتتناسق في حسن تخلص من معنى إلى معنى، ومن مقصد إلى مقصد: لقد افتتحت متوجة ﴿بِسْمِ ٱللَّهِ﴾ كما يُتوج القاضي كل حكم من الأحكام باسم جلالة الملك لإعلان الجهة التي يستمد منها نفوذه في صدور أحكامه، ثم انتقل الكلام فيها سريعاً إلى الاستدلال على أن الاستعانة إنما هي به تعالى وحده، وذلك بإضافة الاسم إلى لفظ الجلالة الذي هو اسم الذات الجامع لصفات الكمال، وبوصف لفظ الجلالة أنه ﴿ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ﴾ ثم انتقل الكلام إلى إعلان أنه تعالى مستحق المحامد كلها، ما دام أنه المستعان وحده بالدليل، ثم انتقل الكلام إلى تدعيم هذا الاستحقاق بأدلة ثلاث جرت على اسم الجلالة مجرى الأوصاف في مقام حمده ﴿ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ ۝ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ ۝ مَٰلِكِ يَوْمِ ٱلدِّينِ﴾ ثم انتقل الكلام إلى إعلان وحدانيته في ألوهيته وربوبيته، ﴿إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ﴾ ما دام أنه هو المعين وحده، ومستحق المحامد كلها وحده، ثم انتقل الكلام في براعة إلى بيان المطمح الأعلى للإنسان، وأن هذا المطمح الأعلى هو الهداية إلى الصراط المستقيم، وأنه لا سبيل إلى الوصول إلى هذا المطمح عن طريق أحد إلا عن طريق اللّه وحده، بقرينة ما سبق من أدلة التوحيد والتمجيد قبله ﴿ٱهْدِنَا ٱلصِّرَٰطَ ٱلْمُسْتَقِيمَ﴾ثم انتقل الكلام من حيث لا تشعر أو من حيث تشعر إلى تقسيم الخلق بالنسبة إلى هذه الهداية ثلاثة أقسام، تنبيهاً وإغراء على المقصود، وتحذيراً وتنفيراً من الوقوع في نقيض هذا المقصود ﴿صِرَٰطَ ٱلَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ ٱلْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا ٱلضَّآلِّينَ﴾ وإذا الناس أمام عينيك بين منعم عليه بمعرفة الحق واتباعه، ومغضوب عليه بمخالفة الحق مع العلم به، وضال رضي أن يعيش عيشة الأنعام، في متاهة الجهالة والحيرة والضلال لا يكلف نفسه عناء البحث عن الحق ليتشرف بمعرفته ويسعد باتباعه، ثم تنظر في سورة البقرة، فإذا هي وما بعدها ترتبط بالفاتحة ارتباط المفصل بالمجمل، فالهداية إلى الصراط المستقيم

صراط من أنعم اللّه عليهم من النبيين والصديقين والشهداء والصالحين، تشرحها سورة البقرة وما وليها من سور القرآن، حيث جاءتنا بتفاصيل هذه الهداية، في بيان كامل، وعرض شامل.

أما بعدُ، فقد يظن بعض الناس، أن هذه الوحدة الفنية البيانية في القرآن أمر هين لا يسمو إلى حد التنويه به، فضلاً عن أن ينظم في عداد ما هو مناط للإعجاز ولأجل الرد على هؤلاء، نطلب منهم أن ينظروا نظرة فاحصة في كلام البلغاء وحملة الأقلام فإن لم يكن عندهم نظر ولا ذوق فليستمعوا إلى حكم نَقَدَةِ البيان وصيارفته عليهم، بأنهم كثيراً ما يخطئون في تنظيم أغراضهم إذا قالوا، بل يأتون بها شيئاً مفككاً غير متماسك ولا متجاذب، مما يعاب الشعراء من أجله بسوء التخلص حين ينتقلون من غرض إلى غرض في القصيدة الواحدة ومما يضطر الكتاب والعلماء والمؤلفين إلى تلافي هذا النقص بما يستخدمون من تنقلاتهم بين أغراضهم، من أسماء الإشارة وأدوات التنبيه والحديث عن النفس وكثرة التقسيم والترقيم والتبويب والعنونة ولفظ أما بعد نحو هذا وإن وألا وإن قلنا كذا ونقول كذا.

هذا في كلام البشر، أما كلام مالك القوى والقدر، فإنه على تنوع أغراضه وطول نفسه في سوره وآياته ينتقل من مقصد إلى مقصد وينقلك أنت معه بين هذه المقاصد غير مستعين بوسائل العجز المذكورة، بل بطريقة سحرية قد تشعر بها وقد لا تشعر، وحسبك أن تنظر في المثال الآنف الذي قدمناه لك في سورة الفاتحة وحبذا أن تنظر في أطول سور القرآن وهي سورة البقرة، فإنك ستطرب وتعجب وسيذهب بك الطرب والعجب إلى حد الذوق البالغ لهذا اللون من الإعجاز القاهر، وأدلك على كتاب النبأ العظيم فقد أجاد في بيان هذا اللون وأبدع وأشبع العقول وأمتع بما عرض من التناسب والترابط بين آحاد هذه السورة.

الخاصة الخامسة:

براعته في تصريف القول، وثروته في أفانين الكلام، ومعنى هذا أنه يورد المعنى الواحد بألفاظ وبطرق مختلفة، بمقدرة فائقة خارقة تنقطع في حلبتها أنفاس الموهو بين من الفصحاء والبلغاء، ولسنا هنا بسبيل

الاستيعاب والاستقراء، ولكنها أمثلة تهديك ونماذج تكفيك:

أ ـ منها تعبيره عن طلب الفعل من المخاطبين بالوجوه الآتية:

١ ـ الإتيان بصريح مادة الأمر، نحو قوله سبحانه: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَن تُؤَدُّوا۟ ٱلْأَمَٰنَٰتِ إِلَىٰٓ أَهْلِهَا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٥٨]

٢ ـ والإخبار بأن الفعل مكتوب على المكلفين، نحو: ﴿كُتِبَ عَلَيْكُمُ ٱلصِّيَامُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٣]

٣ ـ والإخبار بكونه على الناس نحو: ﴿وَلِلَّهِ عَلَى ٱلنَّاسِ حِجُّ ٱلْبَيْتِ مَنِ ٱسْتَطَاعَ إِلَيْهِ سَبِيلًا﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٩٧]

٤ ـ والإخبار عن المكلف بالفعل المطلوب منه، نحو: ﴿وَٱلْمُطَلَّقَٰتُ يَتَرَبَّصْنَ بِأَنفُسِهِنَّ ثَلَٰثَةَ قُرُوٓءٍ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٢٨]

أي مطلوب منهن أن يتربصن.

٥ ـ والإخبار عن المبتدأ معنى يطلب تحقيقه من غيره، نحو: ﴿وَمَن دَخَلَهُۥ كَانَ ءَامِنًا﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٩٧]

.. أي مطلوب من المخاطبين تأمين من دخل الحرم.

٦ ـ وطلب الفعل بصيغة فعل الأمر، نحو: ﴿حَٰفِظُوا۟ عَلَى ٱلصَّلَوَٰتِ وَٱلصَّلَوٰةِ ٱلْوُسْطَىٰ وَقُومُوا۟ لِلَّهِ قَٰنِتِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٨]

..أو بلام الأمر، نحو: ﴿ثُمَّ لْيَقْضُوا۟ تَفَثَهُمْ وَلْيُوفُوا۟ نُذُورَهُمْ وَلْيَطَّوَّفُوا۟ بِٱلْبَيْتِ ٱلْعَتِيقِ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٢٩]

٧ ـ الإخبار عن الفعل بأنه خير ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْيَتَٰمَىٰ قُلْ إِصْلَاحٌ لَّهُمْ خَيْرٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٢٠]

٨ ـ ووصف الفعل وصفاً عنوانياً بأنه بر، نحو: ﴿وَلَٰكِنَّ ٱلْبِرَّ مَنِ ٱتَّقَىٰ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

٩ ـ ووصف الفعل بالفرضية، نحو: ﴿قَدْ عَلِمْنَا مَا فَرَضْنَا عَلَيْهِمْ فِىٓ أَزْوَٰجِهِمْ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٥٠]

..أي من بذل المهور والنفقة.

١٠ ـ وترتيب الوعد والثواب على الفعل، نحو﴿مَّن ذَا ٱلَّذِى يُقْرِضُ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَٰعِفَهُۥ لَهُۥ وَلَهُۥٓ أَجْرٌ كَرِيمٌ﴾.

[سورة الحديد، الآية: ١١]

١١ ـ وترتيب الفعل على شرط قبله نحو﴿فَإِنْ أُحْصِرْتُمْ فَمَا ٱسْتَيْسَرَ مِنَ ٱلْهَدْىِ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٩٦]

١٢ ـ وإيقاع الفعل منفياً معطوفاً عقب استفهام، نحو﴿أَفَمَن يَخْلُقُ كَمَن لَّا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٧]

.. أي تذكروا.

١٣ ـ وإيقاع الفعل عقب ترجٍّ نحو: ﴿وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٥]

١٤ ـ وترتيب وصف شنيع على ترك الفعل نحو: ﴿وَمَن لَّمْ يَحْكُم بِمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْكَٰفِرُونَ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٤٤]

ب ـ ومنها تعبيره عن النهي بالوسائل الآتية:

١ ـ الإتيان في جانب الفعل بمادة النهي، نحو: ﴿إِنَّمَا يَنْهَىٰكُمُ ٱللَّهُ عَنِ ٱلَّذِينَ قَٰتَلُوكُمْ فِى ٱلدِّينِ وَأَخْرَجُوكُم مِّن دِيَٰرِكُمْ وَظَٰهَرُوا۟ عَلَىٰٓ إِخْرَاجِكُمْ أَن تَوَلَّوْهُمْ ۚ وَمَن يَتَوَلَّهُمْ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلظَّٰلِمُونَ﴾.

[سورة الممتحنة، الآية: ٩]

٢ ـ والإتيان في جانبه بمادة التحريم، نحو: ﴿قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّىَ ٱلْفَوَٰحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ وَٱلْإِثْمَ وَٱلْبَغْىَ بِغَيْرِ ٱلْحَقِّ وَأَن تُشْرِكُوا۟ بِٱللَّهِ مَا لَمْ يُنَزِّلْ بِهِۦ سُلْطَٰنًا وَأَن تَقُولُوا۟ عَلَى ٱللَّهِ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٣٣]

٣ ـ ونفي الحل عنه، نحو: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا يَحِلُّ لَكُمْ أَن تَرِثُواْ ٱلنِّسَآءَ كَرْهًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٩]

٤ ـ والنهي عنه بلفظ لا، نحو: ﴿ وَلَا تَقْرَبُواْ مَالَ ٱلْيَتِيمِ إِلَّا بِٱلَّتِي هِيَ أَحْسَنُ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٢]

٥ ـ ووضعه بأنه ليس براً، نحو: ﴿ وَلَيْسَ ٱلْبِرُّ بِأَن تَأْتُواْ ٱلْبُيُوتَ مِن ظُهُورِهَا ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٩]

٦ ـ ووصفه بأنه شر، نحو: ﴿ وَلَا يَحْسَبَنَّ ٱلَّذِينَ يَبْخَلُونَ بِمَآ ءَاتَـٰهُمُ ٱللَّهُ مِن فَضْلِهِۦ هُوَ خَيْرًا لَّهُم ۖ بَلْ هُوَ شَرٌّ لَّهُمْ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٠]

٧ ـ وذكر الفعل مقروناً بالوعيد، نحو: ﴿ وَٱلَّذِينَ يَكْنِزُونَ ٱلذَّهَبَ وَٱلْفِضَّةَ وَلَا يُنفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ فَبَشِّرْهُم بِعَذَابٍ أَلِيمٍ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٣٤]

٨ ـ وذكر الفعل منسوباً إليه الإثم، نحو: ﴿ فَمَنۢ بَدَّلَهُۥ بَعْدَمَا سَمِعَهُۥ فَإِنَّمَآ إِثْمُهُۥ عَلَى ٱلَّذِينَ يُبَدِّلُونَهُۥٓ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨١]

٩ ـ ١٥ ـ ونظم الأمر في سلك ما هو بالغ الإثم والحرمة، والإخبار عن الفعل بأنه رجس، ووصفه بأنه من عمل الشيطان، والأمر باجتنابه ورجاء الفلاح في تركه، وترتيب مضار مؤذيه على فعله، والأمر بالانتهاء عنه في صورة الاستفهام، ونمثل لهذه الطرق كلها، بتحريم الخمر والميسر في قوله سبحانه: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِنَّمَا ٱلْخَمْرُ وَٱلْمَيْسِرُ وَٱلْأَنصَابُ وَٱلْأَزْلَـٰمُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ ٱلشَّيْطَـٰنِ فَٱجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۞ إِنَّمَا يُرِيدُ ٱلشَّيْطَـٰنُ أَن يُوقِعَ بَيْنَكُمُ ٱلْعَدَٰوَةَ وَٱلْبَغْضَآءَ فِي ٱلْخَمْرِ وَٱلْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَن ذِكْرِ ٱللَّهِ وَعَنِ ٱلصَّلَوٰةِ ۖ فَهَلْ أَنتُم مُّنتَهُونَ ﴾.

[سورة المائدة، الآيتان: ٩٠ ـ ٩١]

ج ـ ومنها تعبيره عن إباحة الفعل بالطرق الآتية:

١ ـ التصريح في جانبه بمادة الحل، نحو: ﴿ أُحِلَّتْ لَكُم بَهِيمَةُ ٱلْأَنْعَـٰمِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١]

٢ ـ والأمر به مع قرينة صارفة عن الطلب، نحو: ﴿كُلُواْ وَاشْرَبُواْ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦٠]

٣ ـ ونفي الإثم عن الفعل، نحو: ﴿فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٣]

٤ ـ ونفي الحرج عنه، نحو: ﴿لَّيْسَ عَلَى الْأَعْمَىٰ حَرَجٌ وَلَا عَلَى الْأَعْرَجِ حَرَجٌ وَلَا عَلَى الْمَرِيضِ حَرَجٌ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ١٧]

أي ترك القتال، أو في الأكل في البيوت(١).

٥ ـ ونفي الجناح عنه في غير ما ادعى فيه الحرمة، نحو: ﴿لَيْسَ عَلَى الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ جُنَاحٌ فِيمَا طَعِمُوا إِذَا مَا اتَّقَوا وَّآمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٩٣] . . . إلخ(٢)

أما ما ادعى فيه الحرمة فإن نفي الجناح عنه يصدق بوجوبه نحو: ﴿فَمَنْ حَجَّ الْبَيْتَ أَوِ اعْتَمَرَ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِ أَن يَطَّوَّفَ بِهِمَا﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٥٨]

٦ ـ وإنكار تحريمه في صورة استفهام، نحو: ﴿قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٣٢]

٧ ـ والامتنان بالشيء ووصفه بأنه رزق حسن، نحو: ﴿وَمِن ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٦٧]

---

(١) تجد هذا النص الكريم في سورة الفتح عقب توعد من يتخلف عن القتال في قوله سبحانه: ﴿قُل لِّلْمُخَلَّفِينَ مِنَ الْأَعْرَابِ سَتُدْعَوْنَ إِلَىٰ قَوْمٍ﴾ إلخ ثم تجد هذا النص الكريم أيضا في سورة النور نازلاً بسبب، وهو أن المسلمين كانوا إذا خرجوا إلى الغزو وضعوا مفاتيح بيوتهم عند الأعمى والمريض والأعرج وعند أقاربهم ويأذنونهم أن يأكلوا من بيوتهم فكانوا يتحرجون ويقولون: نخشى ألا تكون نفوسهم بذلك طيبة.

(٢) نزلت فيمن تعاطى شيئاً من الخمر والميسر قبل التحريم، فقرر لهم أن ذلك كان مباحاً لهم.

وهكذا تجد القرآن يَفْتَنُّ في أداء المعنى الواحد بألفاظ وطرق متعددة، بين إنشاء وإخبار، وإظهار وإضمار، وتكلم غيبة وخطاب ومضي وحضور واستقبال، واسمية وفعلية، واستفهام وامتنان، ووصف، ووعد ووعيد إلى غير ذلك، ومن عجب أنه في تحويله الكلام من نمط إلى نمط كثيراً ما تجده سريعاً لا يجاري في سرعته، ثم هو على هذه السرعة الخارقة لا يمشي مكباً على وجهه، مضطرباً أو متعثراً، بل هو محتفظ دائماً بمكانته العليا من البلاغة ﴿أَفَمَن يَمْشِى مُكِبًّا عَلَىٰ وَجْهِهِۦٓ أَهْدَىٰٓ أَمَّن يَمْشِى سَوِيًّا عَلَىٰ صِرَٰطٍ مُّسْتَقِيمٍ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٢٢]

ولقد خلع هذا التصرف والافتنان لباساً فضفاضاً من الجدّة والروعة على القرآن، ومسحه بطابع من الحلاوة والطلاوة، حتى لا يمل قارئه، ولا يسأم سامعه مهما كثرت القراءة والسماع، بل ينتقل كل منهما من لون إلى لون؛ كما ينتقل الطائر في روضة غناء من فَنَن إلى فَنَن؛ ومن زهر إلى زهر.

واعلم أن تصريف القول في القرآن على هذا النحو؛ كان فناً من فنون إعجازه الأسلوبي كما ترى، وكان في الوقت نفسه مِنّة منَّها اللّه على الناس، ليستفيدوا عن طريقها كثرة النظر في القرآن والإقبال عليه قراءة وسماعاً، وتدبراً وعملاً، وأنه لا عذر معها لمن أهمل هذه النعمة وسفه نفسه، اقرأ إن شئت قوله تعالى في سورة الإسراء: ﴿وَلَقَدْ صَرَّفْنَا لِلنَّاسِ فِى هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ مِن كُلِّ مَثَلٍ فَأَبَىٰٓ أَكْثَرُ ٱلنَّاسِ إِلَّا كُفُورًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٩]

وقوله سبحانه في سورة الكهف: ﴿وَلَقَدْ صَرَّفْنَا فِى هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لِلنَّاسِ مِن كُلِّ مَثَلٍ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ أَكْثَرَ شَىْءٍ جَدَلًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٤]

وقوله سبحانه في سورة الرعد: ﴿كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَالَ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٧]

الخاصة السادسة:

جمع القرآن بين الإجمال والبيان مع أنهما غايتان متقابلتان لا يجتمعان

في كلام واحد للناس! بل كلامهم إما مجمل وإما مبين[١] لأن الكلمة إما واضحة المعنى لا تحتاج إلى بيان، وإما خفية المعنى تحتاج إلى بيان ولكن القرآن وحده هو الذي انخرقت له العادة، فتسمع الجملة منه وإذا هي بينة مجملة في آن واحد، أما أنها بينة أو مبينة (بتشديد الياء وفتحها) فلأنها واضحة المغزى وضوحاً يريح النفس من عناء التنقيب والبحث لأول وهلة، فإذا أمعنت النظر فيها لاحت منها معان جديدة كلها صحيح أو محتمل لأن يكون صحيحاً، وكلما أمعنت فيها النظر زادتك من المعارف والأسرار، بقدر ما تصيب أنت من النظر ما تحمل من الاستعداد على حد قول القائل:

يــزيــدك وجــهــه حــســنــاً إذا مـــا زدتـــه نـــظـــراً

ولهذا السر وسع كتاب الله جميع أصحاب المذهب الحضر من أبناء البشر، ووجد أصحاب هذه المذاهب المختلفة والمشارب المتباينة، شفاء أنفسهم وعقولهم فيه، وأخذت الأجيال المتعاقبة من مدده الفياض ما جعلهم يجتمعون عليه ويدينون به، ولا كذلك البشر في كلامهم، فإنهم إذا قصدوا إلى توضيح أغراضهم، ضاقت ألفاظهم ولم تتسع لاستنباط وتأويل، وإذا قصدوا إلى إجمالها، لم يتضح ما أرادوه، وربما التحق عندئذ بالألغاز وما لا يفيد.

والأمر فيه هذه الخاصة ظاهر غني بظهوره عن التمثيل، وحسبك أن ترجع إلى كتب التفسير، ففيها من ذلك الشيء الكثير ﴿وَلَا يُنَبِّئُكَ مِثْلُ خَبِيرٍ﴾.

الخاصة السابعة:

قصد القرآن في اللفظ مع وفائه بالمعنى، ومعنى هذا أنك في كل من جمل القرآن، تجد بياناً قاصداً مقدراً على حاجة النفوس البشرية من الهداية الإلهية، **دون أن يزيد اللفظ على المعنى، أو يقصر على الوفاء بحاجات**

---

(١) المجمل ما له دلالة غير واضحة، فخرج المهمل والمبين، والمبين ما لا خفاء فيه لا ما وقع إليه السياق، مثال الأول لفظ القرء ولفظ مختار، وقوله تعالى: ﴿إِلَّا مَا يُتْلَى عَلَيْكُمْ﴾ لأن الأول متردد بين الحيض والطهر، والثاني بين الفاعل والمفعول، والثالث مجهول معناه قبل نزول آية ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ﴾ والمبين نحو: ﴿وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا﴾ ـ ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ أُمَّهَاتُكُمْ﴾.

الخلق من هداية الخلق، ومع هذا القصد اللفظي البريء من الإسراف والتقتير تجده قد جلى لك المعنى في صورة كاملة لا تنقص شيئاً يعتبر عنصراً أصلياً فيها أو حلية مكملة لها، كما أنها لا تزيد شيئاً يعتبر دخيلاً فيها وغريباً عنها، بل هو كما قال الله: ﴿الٓرۚ كِتَٰبٌ أُحۡكِمَتۡ ءَايَٰتُهُۥ ثُمَّ فُصِّلَتۡ مِن لَّدُنۡ حَكِيمٍ خَبِيرٍ﴾.

ولا يمكن أن تظفر في غير القرآن بمثل هذا الذي تظفر به في القرآن، بل كل منطيق بليغ مهما تفوق في البلاغة والبيان، تجده بين هاتين الغايتين، كالزوج بين ضرتين بمقدار ما يرضي إحداهما يغضب الأخرى، فإن ألقى البليغ باله إلى القصد في اللفظ وتخليصه مما عسى أن يكون من الفضول فيه، حمله ذلك في الغالب على أن يغض من شأن المعنى، فتجيء صورته ناقصة خفية ربما يصل اللفظ معها إلى حد الألغاز والتعمية، وإذا ألقى البليغ باله إلى الوفاء بالمعنى وتجلية صورته كاملة، حمله على أن يخرج عن حد القصد في اللفظ راكباً متن الإسهاب والإكثار، حرصاً على ألا يفوته شيء من المعنى الذي يقصده ولكن يندر حينئذ أن يسلم هذا اللفظ من داء التخمة في إسرافه وفضوله، تلك التخمة التي تذهب ببهائه ورونقه، وتجعل السامع يتعثر في ذيوله لا يكاد يميز بين زوائد المعنى وأصوله.

وإذا افترضنا أن بليغاً كتب له التوفيق بين هاتين الغايتين ـ وهما القصد في اللفظ مع الوفاء بالمعنى ـ في جملة أو جملتين من كلامه فإن الكلال والإعياء لا بد لاحقاً به في بقية هذا الكلام، وندر أن يصادفه هذا التوفيق مرة ثانية، إلا في الفينة بعد الفينة، كما تصادف الإنسان قطعة من الذهب أو الماس في الحين بعد الحين، وهو يبحث في التراب أو ينقب بين الصخور.

وإن كنت في شك فسائل أئمة البيان وصيارفته: هل ظفرتم بقطعة من النثر، أو بقصيدة من الشعر، كانت كلها أو أكثرها جامعاً بين وفاء المعنى وقصد اللفظ؟ ها هم أولاء يعلنون حكمهم صريحاً بأن أبرع الشعراء لم يكتب له التبريز والإجادة والجمع بين المعنى الناصع واللفظ الجامع إلا في أبيات معدودة من قصائد محدودة أما سائر شعرهم بعد فبين متوسط ورديء، وها هم أولاء يعلنون حكمهم هذا نفسه أو أقل منه، على الناثرين من الخطباء والكتاب.

وإن أردت أن تلمس بيدك هذه الخاصة، فافتح المصحف الشريف مرة واعمد إلى جملة من كتاب اللَّه وأحصها عدداً، ثم خذ بعدد تلك الكلمات من أي كلام آخر، وقارن بين الجملتين، ووازن بين الكلامين، وانظر أيهما أملأ بالمعاني مع القصد في الألفاظ؟ ثم انظر أي كلمة تستطيع أن تسقطها أو تبدلها بما هو خير منها في ذلك الكلام الإلٰهي؟ وكم كلمة يجب أن تسقطها أو تبدلها في ذلك الكلام البشري؟ إنك إذا حاولت هذه المحاولة فستنتهي إلى هذه الحقيقة التي أعلنها ابن عطية فيما يحكي السيوطي عنه وهو يتحدث عن القرآن الكريم إذ يقول: «لو نزعت منه لفظة ثم أدير لسان العرب على لفظة أحسن منها لم توجد» اهـ. وذلك بخلاف كلام الناس مهما سما وعلا، حتى كلام رسول اللَّه ﷺ الذي أوتي جوامع الكلم، وأشرقت نفسه بنور النبوة والوحي، وصيغ على أكمل ما خلق اللَّه، فإنه مع تحليقه في سماء البيان، وسموه على كلام كل إنسان، لا يزال هناك بون بعيد بينه وبين القرآن، وسبحان اللَّه وبحمده سبحان اللَّه العظيم!

تعليق وتمثيل: يحلو لي أن أسوق إليك هنا كلمة قيمة، فيها تعليق وتمثيل لما نحن بصدده، وهي لصديقنا العلامة الجليل الشيخ محمد عبد اللَّه دراز في كتابه (**النبأ العظيم**) الذي اقتبسنا منه فيما يتصل بإعجاز القرآن الكريم.

« قلنا: **إن القرآن الكريم يستثمر دائماً برفق أقل ما يمكن من اللفظ في توليد أكثر ما يمكن من المعاني**، أجل: تلك ظاهرة بارزة فيه كله، يستوي فيها مواضع إجماله التي يسميها الناس مقام الإيجاز، ومواضع تفصيله التي يسمونها مقام الإطناب، ولذلك نسميه إيجازاً كله، لأننا نراه في كلا المقامين لا يجاوز سبيل القصد، ولا يميل إلى الإسراف ميلاً ما، ونرى أن مراميه في كلا المقامين لا يمكن تأديتها كاملة العناصر والحلي بأقل من ألفاظه ولا بما يساويها، **فليس فيه كلمة إلا هي مفتاح لفائدة جليلة، وليس فيه حرف إلا جاء لمعنى**» . . دع عنك قول الذي يقول في بعض الكلمات القرآنية: إنها « مقحمة» وفي بعض حروفه إنها « زائدة» زيادة معنوية.

ودع عنك قول الذي يستخف كلمة التأكيد فيرمي بها في كل موطن يظن فيه الزيادة، لا يبالي أن تكون تلك الزيادة فيها معنى المزيد عليه فتصلح

لتأكيده أو لا تكون، ولا يبالي أن يكون بالموضع حاجة إلى هذا التأكيد أو لا حاجة له به.

أجل: دع عنك هذا وذاك؛ فإن الحكم في القرآن بهذا الضرب من الزيادة أو شبهها، إنما هو ضرب من الجهل ـ مستوراً أو مكشوفاً ـ بدقة الميزان الذي وضع عليه أسلوب القرآن، وخذ نفسك أنت بالغوص في طلب أسراره البيانية على ضوء هذا المصباح، **فإن عَمِيَ عليك وجه الحكمة في كلمة منه أو حرف، فإياك أن تعجل كما يعجل هؤلاء الظانون**، ولكن قل قولاً سديداً هو أدنى إلى الأمانة والإنصاف قل: «**اللَّه أعلم بأسرار كلامه، ولا علم لنا إلا بتعليمه**» ثم إياك أن تركن إلى راحة اليأس فتقعد عن استجلاء تلك الأسرار قائلاً: «أين أنا من فلان وفلان» كلا، فرب صغير مفضول قد فطن إلى ما لم يفطن له الكبير الفاضل، ألا تدري إلى قصة عمر عن الأحجية المشهورة[1] فجد في الطلب ﴿وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾.

[سورة طه، الآية: ١١٤]

... فعسى اللَّه أن يفتح لك باباً من الفهم تكشف به شيئاً مما عمي على غيرك ﴿اللَّهُ وَلِيُّ الَّذِينَ آمَنُوا يُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٧]

ولنضرب لك مثلاً قوله تعالى: ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ١١]

أكثر أهل العلم قد ترادفت كلمتهم على زيادة الكاف بل على وجوب زيادتها في هذه الجملة، فراراً من المحال العقلي الذي يفضي إليه بقاؤها على معناها الأصلي في التشبيه، إذ رأوا أنها حينئذ تكون نافية التشبيه عن

---

(١) قرأ النبي ﷺ قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ﴾ (إبراهيم: ٢٤) وقال: «إن من الشجر شجرة لا يسقط ورقها وإنها لمثل المسلم، فحدثوني ما هي؟» فخفي على القوم علمها، وجعلوا يذكرون أنواعاً من شجر البادية، وفهم ابن عمر أنها النخلة، وكان عاشر عشرة هو أحدثهم سناً، وفيهم أبو بكر وعمر، فقال ﷺ: «هي النخلة» الحديث رواه الشيخان.. وفي القرآن ﴿فَفَهَّمْنَاهَا سُلَيْمَانَ﴾ (الأنبياء: ٧٩).

مثل اللَّه، فتكون تسليماً بثبوت المثل له سبحانه: أو على الأقل محتملة لثبوته وانتفائه، لأن السالبة كما يقول علماء المنطق تصدق بعدم الموضوع، أو لأن النفي ـ كما يقول علماء النحو ـ قد يوجه إلى المقيد وقيده جميعاً، تقول: ليس لفلان ولد معاوية، إذا لم يكن له ولد قط، أو كان له ولد لا يعاونه، وتقول: ليس محمد أخاً لعلي، إذا كان أخاً لغير علي أو لم يكن أخاً لأحد، وقليل منهم من ذهب إلى أنه لا بأس ببقائها على أصلها: إذ رأى أنها لا تؤدي إلى ذلك المحال لا نصاً ولا احتمالاً، لأن نفي مثل المثل يتبعه العقل نفي المثل أيضاً، وذلك أنه لو كان هناك مثل اللَّه، لكان لهذا المثل مثل قطعاً وهو الإلٰه الحق نفسه، فإن كل متماثلين يعد كلاهما مثلاً لصاحبه، وإذاً لا يتم انتفاء مثل المثل إلا بانتفاء المثل، وهو المطلوب.

وقصارى هذا التوجيه ـ لو تأملته ـ أنه مصحح لا مرجح، أي أنه ينفي الضرر عن هذا الحرف، ولكنه لا يثبت فائدته، ولا يبين مسيس الحاجة إليه، ألست ترى أن مؤدي الكلام معه كمؤداه بدونه سواء، وأنه إن كان قد ازداد به شيئاً فإنما ازداد شيئاً من التكلف والدوران وضرباً من التعمية والتعقيد، وهل سبيله إلا سبيل الذي أراد أن يقول: هذا أخو فلان، فقال: هذا ابن أخت خالة فلان؟ فمآله إذاً إلى القول بالزيادة التي يسترونها باسم التأكيد، ذلك الاسم الذي لا نعرف له مسمى ها هنا، فإن تأكيد المماثلة ليس مقصوداً البتة، وتأكيد النفي بحرف يدل على التشبيه هو من الإحالة بمكان.

ولو رجعت إلى نفسك قليلاً لرأيت هذا الحرف في موقعه محتفظاً بقوة دلالته، قائما بقسط جليل من المعنى المقصود في جملته، وأنه لو سقط منها لسقطت معه دعامة المعنى أو لتهدم ركن من أركانه، ونحن نبين لك هذا من طريقين أحدهما أدق مسلكاً من الآخر: **(الطريق الأول)** وهو أدنى الطريقين إلى فهم الجمهور: أنه لو قيل: ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِۦ شَىْءٌ﴾ لكان ذلك نفياً للمثل المكافئ وهو المثل التام المماثلة فحسب؛ إذ إن هذا المعنى هو الذي ينساق إليه الفهم من لفظ المثل عند إطلاقه، وإذاً لدب إلى النفس دبيب الوساوس والأوهام أن لعل هنالك رتبة لا تضارع رتبة الألوهية ولكنها تليها، وأن عسى أن تكون هذه المنزلة للملائكة والأنبياء، أو للكواكب وقوى الطبيعة، أو للجن والأوثان والكهان، فيكون لهم بالإلٰه الحق شبه ما في قدرته أو علمه،

وشرك ما في خلقه أو أمره فكان وضع هذا الحرف في الكلام إقصاء للعالم كله عن المماثلة وعما يشبه المماثلة وما يدنو منها، كأنه قيل: ليس هناك شيء يشبه أن يكون مثلاً للَّه، فضل على أن يكون مثلاً له على الحقيقة وهذا باب من التنبيه الأدنى على الأعلى على حد قوله تعالى: ﴿فَلَا تَقُل لَّهُمَآ أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا﴾ نهياً عن يسير الأذى صريحاً، وعما فوق اليسير بطريق الأحرى.

(الطريق الثاني) وهو أدق مسلكاً: أن المقصود الأول من هذه الجملة ـ وهو نفي الشبيه ـ وإن كان يكفي لأدائه أن يقال: (ليس كاللَّه شيء) أو ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِۦ شَىْءٌ﴾ لكن هذا القدر ليس هو كل ما ترمي إليه الآية الكريمة، بل إنها كما تريد أن تعطيك هذا الحكم، تريد في الوقت نفسه أن تلفتك إلى وجه حجته وطريق برهانه العقلي.

ألا ترى أنك إذا أردت أن تنفي عن امرئ نقيصة في خلقه قلت: «فلان لا يكذب ولا يبخل» أخرجت كلامك عنه مخرج الدعوى المجردة عن دليلها ـ فإذا زدت فيه كلمة فقلت: (مثل فلان لا يكذب ولا يبخل) لم تكن بذلك مشيراً إلى شخص آخر يماثله مبرأ من تلك النقائض، بل كان هذا تبرئة له هو ببرهان كلي، وهو أن من يكون على مثل صفاته وشيمه الكريمة لا يكون كذلك؛ لوجود التنافي بين طبيعة هذه الصفات وبين ذلك النقص الموهوم.

على هذا المنهج البليغ وضعت الآية الكريمة الحكيمة قائلة: (مثله تعالى لا يكون له مثل) تعني أن من كانت له تلك الصفات الحسنى وذلك المثل الأعلى، لا يمكن أن يكون له شبيه، ولا يتسع الوجود لاثنين من جنسه، فلا جرم جيء فيها بلفظين كل واحد منهما يؤدي معنى المماثلة ليقوم أحدهما ركناً في الدعوى، والآخر دعامة لها وبرهاناً.

فالتشبيه المدلول عليه (بالكاف) لما تصوب إليه النفي تأدى به أصل التوحيد المطلوب، ولفظ (المثل) المصرح به في مقام لفظ الجلالة أو ضميره نبه على برهان ذلك المطلوب.

واعلم أن البرهان الذي ترشد إليه الآية على هذا الوجه برهان طريف في إثبات وحدة الصانع: لا نعلم أحداً من علماء الكلام حام حوله فكل براهينهم في الوحدانية قائمة على إبطال لوازمه وآثاره العلمية، حسب ما

أرشد إليه قوله تعالى: ﴿لَوْ كَانَ فِيهِمَآ ءَالِهَةٌ إِلَّا ٱللَّهُ لَفَسَدَتَا﴾.

أما آية الشورى المذكورة فإنها ناظرة إلى معنى وراء ذلك ينقض فرض التعدد من أساسه: ويقر استحالته الذاتية في نفسه بقطع النظر عن تلك الآثار، فكأننا بها تقول لنا: «إن حقيقة الإلٰه ليست من تلك الحقائق التي تقبل التعدد والاشتراك والتماثل في مفهومها، كلا، فإن الذي يقبل ذلك إنما هو الكمال الإضافي الناقص، أما الكمال التام المطلق الذي هو قوام معنى الآلهية فإن حقيقته تأبى على العقل أن يقبل فيها المشابهة والأثينية؛ لأنك مهما حققت معنى الآلهية حققت تقدماً على كل شيء وإنشاء لكل شيء ﴿فَاطِرِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ وحققت سلطاناً على كل شيء، وعلواً فوق كل شيء ﴿لَّهُۥ مَقَالِيدُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾ فلو ذهبت تفترض اثنين يشتركان في هذه الصفات لتناقضت، إذ تجعل كل واحد منهما سابقاً مسبوقاً ومُنْشِئاً مُنْشَأً ومستعلياً مستعلى عليه، أو لأحلت الكمال المطلق إلى كمال مقيد فيهما، إذ تجعل كل واحد منهما بالإضافة إلى صاحبه ليس سابقاً ولا مستعلياً، فأنى يكون كل منهما إلٰهاً، ولِلإلٰه المثل الأعلى؟!

أرأيت كم أفدنا من هذه (الكاف) وجوهاً من المعاني كلها شاف كاف، فاحفظ هذا المثال، وتعرف به دقة الميزان الذي وضع عليه النظام الحكيم حرفاً حرفاً» وهو كلام جد نفيس، فاحرص عليه.

الشَّبـهُ العامُّ في اللفظِ وفي المَعنَى:

وردت مجموعة من الآيات، تُؤَدي معنى واحداً أو تتقارب في المعاني أو تكمل بعضها بعضاً في المعاني، لكن ألفاظها مختلفة بعض الشيء، هي:

﴿وَٱسْتَعِينُواْ بِٱلصَّبْرِ وَٱلصَّلَوٰةِ وَإِنَّهَا لَكَبِيرَةٌ إِلَّا عَلَى ٱلْخَـٰشِعِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٤٥]

﴿وَإِن كَانَتْ لَكَبِيرَةً إِلَّا عَلَى ٱلَّذِينَ هَدَى ٱللَّهُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٤٣]

في الآية الأولى: زَكَّى هيأتهم في الصلاة وأداءهم لها، فأخذ الجانب الشكلي.

في الآية الثانية: زَكَّى قلوبهم وزَكَّى إيمانهم وزَكَّى دينهم، فهم خاشعون ومؤمنون ومهتدون.

﴿كَذَٰلِكَ قَالَ ٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ مِثْلَ قَوْلِهِمْ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١١٣]

﴿كَذَٰلِكَ قَالَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِم مِّثْلَ قَوْلِهِمْ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١١٨]

ـ تكملة الأولى: ﴿وَقَالَتِ ٱلْيَهُودُ لَيْسَتِ ٱلنَّصَـٰرَىٰ عَلَىٰ شَىْءٍ وَقَالَتِ ٱلنَّصَـٰرَىٰ لَيْسَتِ ٱلْيَهُودُ عَلَىٰ شَىْءٍ وَهُمْ يَتْلُونَ ٱلْكِتَـٰبَ كَذَٰلِكَ قَالَ ٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ مِثْلَ قَوْلِهِمْ فَٱللَّهُ يَحْكُمُ بَيْنَهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ فِيمَا كَانُواْ فِيهِ يَخْتَلِفُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١١٣]

والآية الثانية: ﴿وَقَالَ ٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ لَوْلَا يُكَلِّمُنَا ٱللَّهُ أَوْ تَأْتِينَآ ءَايَةٌ كَذَٰلِكَ قَالَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِم مِّثْلَ قَوْلِهِمْ تَشَـٰبَهَتْ قُلُوبُهُمْ قَدْ بَيَّنَّا ٱلْـَٔايَـٰتِ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١١٨]

فالمعاني في الآيتين واضحة لا تحتاج إلى تعليق.

﴿فَمَنِ ٱضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِۚ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٧٣]

﴿فَمَنِ ٱضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرَ مُتَجَانِفٍ لِّإِثْمٍ فَإِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٣]

في الآية الأولى: أشار إلى عدم الرغبة في التجاوز، وإلى محدودية الرخصة المرهونة بظرفها وحالتها.

في الآية الثانية: بيَّنَ سبب الرخصة ـ المخمصة ـ مع الكره لها وعدم الرغبة فيها والميل إليها والابتعاد عنها بعد الانفكاك من أسبابها(١) .

﴿مَّن ذَا ٱلَّذِى يُقْرِضُ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَٰعِفَهُۥ لَهُۥٓ أَضْعَافًا كَثِيرَةًۚ وَٱللَّهُ يَقْبِضُ وَيَبْصُۜطُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٥]

﴿وَأَقْرَضْتُمُ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا لَّأُكَفِّرَنَّ عَنكُمْ سَيِّـَٔاتِكُمْ وَلَأُدْخِلَنَّكُمْ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُۚ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ١٢]

﴿مَّن ذَا ٱلَّذِى يُقْرِضُ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَٰعِفَهُۥ لَهُۥ وَلَهُۥٓ أَجْرٌ كَرِيمٌ﴾ .

[سورة الحديد، الآية: ١١]

﴿إِن تُقْرِضُوا۟ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا يُضَٰعِفْهُ لَكُمْ وَيَغْفِرْ لَكُمْۚ وَٱللَّهُ شَكُورٌ حَلِيمٌ﴾ .

[سورة التغابن، الآية: ١٧]

الآية الأولى: تتحدث عن الأجر في الدنيا فتحدثت عن الأضعاف المضاعفة والكثيرة.

الآية الثانية: تحدثت عن الأجر في الآخرة، تكفير السيئات ودخول الجنات.

الآية الثالثة: تتحدث عن المضاعفة وعن الأجر، وتصف لنا هذا الأجر بأنه أجر كريم.

الآية الرابعة: تتحدث عن المضاعفة أيضاً وعن المغفرة للذنوب.

---

(١) ينظر الكشاف ١/ ٣٢٩، ٥٩٤، والمفردات: ٧٢، ١٤١، ٤٨٩.

فهناك مضاعفة في الدنيا، مغفرة وتكفير للسيئات، وإدخال للجنات وإكرام وزيادة في الأجر، فالآيات تكمل بعضها بعضاً، وتغطي المسألة من جميع جوانبها.

﴿ وَلَوْلَا دَفْعُ ٱللَّهِ ٱلنَّاسَ بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لَّفَسَدَتِ ٱلْأَرْضُ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ ذُو فَضْلٍ عَلَى ٱلْعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥١]

﴿ وَلَوْلَا دَفْعُ ٱللَّهِ ٱلنَّاسَ بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لَّهُدِّمَتْ صَوَٰمِعُ وَبِيَعٌ وَصَلَوَٰتٌ وَمَسَٰجِدُ يُذْكَرُ فِيهَا ٱسْمُ ٱللَّهِ كَثِيرًا ۗ وَلَيَنصُرَنَّ ٱللَّهُ مَن يَنصُرُهُۥٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَقَوِىٌّ عَزِيزٌ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٤٠]

في الآية الأولى: لولا أن الله يهيئ المؤمنين الخيرين ليدفع بهم شرور الكافرين لفسدت الأرض.

فركز فيها على أثر المؤمنين وشرور الكافرين، وأعطى النتيجة النهائية.

في الآية الثانية: بين أسباب الفساد وأسباب الصلاح، فقال: الصوامع والبيع والصلوات والمساجد، فوجودها وإقامتها صلاح للأرض، وهدمها فساد لها.

فغطى الجانبين، أثر الكافرين وأثر المؤمنين، وأسباب الفساد، وأسباب الصلاح.

﴿ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ ۖ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَىْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

﴿ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِهِۦ عِلْمًا﴾.

[سورة طه، الآية: ١١٠]

في الآية الأولى: نفى إحاطتهم بعلم الله، إلا بما شاء هو وأراد.

في الآية الثانية: نفى إحاطتهم بذات الله.

هو يعلم كل شيء ويحيط علمه بكل شيء ويسع علمه كل شيء، وهم لا يعلمون ولا يحيطون بشيء إلا بما شاء هو وأراد من المعلوم.

﴿وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٤]

﴿كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١١٠]

الآية الأولى: سبقها الأمر بالاعتصام بحبل اللّه جميعاً، وفي الآية نفسها بعض في قضية الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، لأنها مهمة صعبة وتحتاج إلى من له علم بالمعروف وعلم بالمنكر(١) .

في الآية الثانية: ذكر الزمخشري أن معنى «كنتم: أي وجدتم أو كنتم في علم اللّه أو كنتم مذكورين في الأمم قبلكم»(٢) . ويضيف بأن اللّه تعالى عندما أمر الأمة بالأمر بالمعروف والنهي عن المنكر أراد أن يعلي هممهم على الدعوة إلى اللّه، وأداء المهمة، لأنكم أكثرهم إيماناً به والتزاماً بأوامره واجتناباً لنواهيه، لأنه أتبع الأولى بقوله: ﴿وَلَا تَكُونُوا كَالَّذِينَ تَفَرَّقُوا وَاخْتَلَفُوا مِن بَعْدِ مَا جَاءَهُمُ الْبَيِّنَاتُ﴾ .

[سورة آل عمران: ١٠٥]

وأكمل الثانية بقوله: ﴿وَلَوْ آمَنَ أَهْلُ الْكِتَابِ لَكَانَ خَيْرًا لَّهُم مِّنْهُمُ الْمُؤْمِنُونَ وَأَكْثَرُهُمُ الْفَاسِقُونَ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١١٠]

واللّه أعلم.

﴿وَإِنَّا لَن نَّدْخُلَهَا حَتَّىٰ يَخْرُجُوا مِنْهَا فَإِن يَخْرُجُوا مِنْهَا﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٢٢]

﴿إِنَّا لَن نَّدْخُلَهَا أَبَدًا مَّا دَامُوا فِيهَا﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٢٤]

المعنى واحد واللفظ مختلف، فقط الآية الثانية فيها زيادة كلمة (أبداً) وهي تعليق للنفي المؤكد بالدهر المتطاول . . ما داموا فيها بيان للأبد(٣) .

(١) ينظر الكشاف: ١/ ٤٥٢.
(٢) المصدر نفسه: ١/ ٤٥٤.
(٣) الكشاف: ١/ ٦٠٤.

﴿ وَلَوْ شَآءَ ٱللَّهُ لَجَعَلَكُمْ أُمَّةً وَٰحِدَةً وَلَٰكِن لِّيَبْلُوَكُمْ فِى مَآ ءَاتَىٰكُمْ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٤٨]

﴿ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَٰتٍ لِّيَبْلُوَكُمْ فِى مَآ ءَاتَىٰكُمْ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٦٥]

الآية الأولى: تدل على الاختلاف بين الأمم.

والآية الثانية: تدل على الاختلاف في الأمة الواحدة، وكل ذلك بمشيئة الله وامتحان للبشر.

﴿ فَإِن تَابُوا۟ وَأَقَامُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتَوُا۟ ٱلزَّكَوٰةَ فَخَلُّوا۟ سَبِيلَهُمْ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٥]

﴿ فَإِن تَابُوا۟ وَأَقَامُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتَوُا۟ ٱلزَّكَوٰةَ فَإِخْوَٰنُكُمْ فِى ٱلدِّينِ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١١]

الآية الأولى: تتحدث عن العفو عن المشركين ورفع الحصار عنهم (فإن تابوا...).

الآية الثانية: تتحدث عن المرحلة الثانية من التعامل معهم، فإن صدقت توبتهم وصدقوا فيها ﴿ فَإِخْوَٰنُكُمْ فِى ٱلدِّينِ ﴾ والله أعلم.

﴿ أَتَنْهَىٰنَآ أَن نَّعْبُدَ مَا يَعْبُدُ ءَابَآؤُنَا ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦٢]

﴿ أَصَلَوٰتُكَ تَأْمُرُكَ أَن نَّتْرُكَ مَا يَعْبُدُ ءَابَآؤُنَآ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٨٧]

﴿ تُرِيدُونَ أَن تَصُدُّونَا عَمَّا كَانَ يَعْبُدُ ءَابَآؤُنَا ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ١٠]

في الآية الأولى: نهي عن العبادة.

وفي الثانية: نهي عن المعبود.

وفي الآية الثالثة: منع ونهي عن الاقتراب من المعبود، وانصراف وتحويل إلى عبادة أخرى[١].

---

(١) ينظر المفردات: ٤٠٧.

﴿هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٢]

﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٤]

في الآية الأولى: يتحدث عن آية من آيات اللّٰه وهي إنشاء السحاب.

في الآية الثانية: يتحدث عن آية أخرى وهي إنزال الماء من السحاب، وكل آية تكمل الأخرى.

﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْفُلْكَ لِتَجْرِىَ فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٢]

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ١٢]

في الآية الأولى: قدم لنا جزءاً من الصورة.

وفي الآية الثانية: قدم لنا الجزء الثاني لتكملة الصورة، فالفلك مسخرة، والبحر مسخر، وكل شيء خاضع لإرادة اللّٰه ومسخر بأمره.

﴿وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِٱلْأُنثَىٰ ظَلَّ وَجْهُهُۥ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٥٨]

﴿وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِمَا ضَرَبَ لِلرَّحْمَـٰنِ مَثَلًا ظَلَّ وَجْهُهُۥ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ١٧]

المعنى واحد واللفظ مختلف، وإنما قال في الأولى بالمباشر، وفي الثانية بالإشارة.

﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَـٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَـٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَـٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَـٰتُ ٱللَّهِ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

عبر القرآن الكريم عن هذا المعنى بأسلوبين مختلفين، ليجزم بأن كلمات اللّه لا تنفد أبداً.

وقال في الأولى: بالمداد.

وقال في الثانية: بالأقلام.. مع التكثير والزيادة الكبرى عما في الأولى.

﴿ فَإِذَا رَكِبُوا۟ فِى ٱلْفُلْكِ دَعَوُا۟ ٱللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ فَلَمَّا نَجَّىٰهُمْ إِلَى ٱلْبَرِّ إِذَا هُمْ يُشْرِكُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٦٥]

﴿ وَإِذَا غَشِيَهُم مَّوْجٌ كَٱلظُّلَلِ دَعَوُا۟ ٱللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ فَلَمَّا نَجَّىٰهُمْ إِلَى ٱلْبَرِّ فَمِنْهُم مُّقْتَصِدٌ وَمَا يَجْحَدُ بِـَٔايَٰتِنَآ إِلَّا كُلُّ خَتَّارٍ كَفُورٍ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٢]

الآية الأولى: تقدم لنا حالة الناس في الظروف الطبيعية فهم عندما يسافرون من مكان إلى آخر يتوكلون على اللّه ويخلصون نيتهم له كي ينجيهم، مخافة أن يصيبهم مكروه، فإذا وصلوا سالمين، إذا هم يشركون باللّه وينسون دعاءهم وعهدهم.

الآية الثانية: تتحدث عن مشهد آخر، وهو حالهم عندما يتعرضون لخطر داهم في الطريق حيث يدعون اللّه مخلصين له الدين لينجيهم من هذا الكرب العظيم فإذا نجاهم تجد قسماً منهم يتردد في إيمــانه ويخلط عملاً طيباً وآخر سيئاً(١) متناسياً ما حصل له، وما حصل منه.

﴿ ٱلَّذِينَ يُجَٰدِلُونَ فِىٓ ءَايَٰتِ ٱللَّهِ بِغَيْرِ سُلْطَٰنٍ أَتَىٰهُمْ ۖ كَبُرَ مَقْتًا عِندَ ٱللَّهِ وَعِندَ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ۚ كَذَٰلِكَ يَطْبَعُ ٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ قَلْبِ مُتَكَبِّرٍ جَبَّارٍ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٣٥]

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ يُجَٰدِلُونَ فِىٓ ءَايَٰتِ ٱللَّهِ بِغَيْرِ سُلْطَٰنٍ أَتَىٰهُمْ ۙ إِن فِى صُدُورِهِمْ إِلَّا كِبْرٌ مَّا هُم بِبَٰلِغِيهِ ۚ فَٱسْتَعِذْ بِٱللَّهِ ۖ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْبَصِيرُ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٥٦]

في الآية الثانية: بين أسباب جدالهم: الكبر، وليس غيره.

---

(١) ينظر المفردات: ٦١٠.

في الآية الأولى: بين لنا عقوبة هؤلاء المتكبرين الجبارين، بأن يغلق قلوبهم ويعمي أبصارهم عن الحق[١].

﴿ وَمَآ أَصَٰبَكُم مِّن مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتۡ أَيۡدِيكُمۡ وَيَعۡفُواْ عَن كَثِيرٍ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٣٠]

﴿ مَآ أَصَابَ مِن مُّصِيبَةٍ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا فِيٓ أَنفُسِكُمۡ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مِّن قَبۡلِ أَن نَّبۡرَأَهَآۚ إِنَّ ذَٰلِكَ عَلَى ٱللَّهِ يَسِيرٌ ﴾.

[سورة الحديد، الآية: ٢٢]

﴿ مَآ أَصَابَ مِن مُّصِيبَةٍ إِلَّا بِإِذۡنِ ٱللَّهِۗ ﴾.

[سورة التغابن، الآية: ١١]

المراد بالمصائب: الأحوال المكروهة، واختلف المفسرون في تفسير هذه الآية، فمنهم من أثبت أن هذه المصائب تقع عقوبات على ذنوب سلفت، ومنهم من أنكر ذلك، وجاء كل منهم بأمثلة من القرآن والحديث.

الدنيا دار تكليف، والآخرة دار جزاء، فكيف تكون دار تكليف وجزاء[٢]؟

الشيخ متولي الشعراوي كان أكثر علمية في تفسير هذه الآية فقال: «أعمال الجوارح ناشئة بحركاتها من تعب نفسي، والنفس مسيطرة خاضعة لها في الدنيا، وفي الآخرة السيطرة تكون للَّه، فعندما تكون النفس مستقيمة لا تسمح للجوارح بارتكاب الأخطاء، فإذا أردت أن تستقيم لك حياتك فحافظ على منهج اللَّه معك، فإن اللَّه لا يغير نعمته إلا إذا غير الناس منهجه.

في الآية الثانية، قالوا: لا توجد مصيبة من هذه المصائب إلا وهي مكتوبة عند اللَّه»[٣].

وفي الآية الثالثة قالوا: وبعلمه.

﴿ وَمِنۡ ءَايَٰتِهِ ٱلۡجَوَارِ فِي ٱلۡبَحۡرِ كَٱلۡأَعۡلَٰمِ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٣٢]

---

(١) ينظر المفردات: ٢٠٥.

(٢) التفسير الكبير م ١٤/ ج٢٧/ ١٧٤.

(٣) التفسير الكبير: م١٥/ ج٢٩/ ٢٣٧.

﴿ وَلَهُ ٱلْجَوَارِ ٱلْمُنشَـَٔاتُ فِى ٱلْبَحْرِ كَٱلْأَعْلَـٰمِ ﴾ .

[سورة الرحمن، الآية: ٢٤]

في الآية الأولى: يقدم لنا آية من آياته الدالة على قدرته.

في الآية الثانية: يقدم الدليل على تحكمه بكل شيء وسيطرته على كل شيء، وإليه يعود كل شيء، وملكيته لكل شيء، وقدرته على كل شيء، ومن ذلك الجوار المنشآت في البحر كالأعلام.

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾ .

[سورة ق، الآية: ١٦]

﴿ فَلَوْلَآ إِذَا بَلَغَتِ ٱلْحُلْقُومَ * وَأَنتُمْ حِينَئِذٍ تَنظُرُونَ * وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنكُمْ وَلَـٰكِن لَّا تُبْصِرُونَ ﴾ .

[سورة الواقعة، الآيات: ٨٣ ـ ٨٥]

الآية الأولى: تتحدث على قرب اللّه إلى الإنسان في داخل ذاته، وفي كل عضو من أعضائه.

والآية الثانية: تتحدث على قرب اللّه إلى الإنسان من كل الناس الآخرين، وأن المسافة التي بينه وبين اللّه أقرب من المسافة التي بينه وبين أقرب الناس إليه.

﴿ وَمَن يَتَّقِ ٱللَّهَ يَجْعَل لَّهُۥ مَخْرَجًا * وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ ﴾ .

[سورة الطلاق، الآيتان: ٢ ـ ٣]

﴿ وَمَن يَتَّقِ ٱللَّهَ يَجْعَل لَّهُۥ مِنْ أَمْرِهِۦ يُسْرًا ﴾ .

[سورة الطلاق، الآية: ٤]

﴿ وَمَن يَتَّقِ ٱللَّهَ يُكَفِّرْ عَنْهُ سَيِّـَٔاتِهِۦ وَيُعْظِمْ لَهُۥٓ أَجْرًا ﴾ .

[سورة الطلاق، الآية: ٥]

الآية الأولى: تتحدث عن الضنك والرزق والأشياء المحيطة بالإنسان.

الآية الثانية: تتحدث عن معاناة الإنسان في ذاته وفي داخله، لأنها تتحدث عن الحمل والولادة.

الآية الثالثة: تتحدث عن الأجر والثواب في الدنيا والآخرة..

التصوير الفني في القرآن الكريم

التصوير هو الأداة المفضلة في أسلوب القرآن: فهو يعبر بالصورة المحسة المتخيلة عن المعنى الذهني، والحالة النفسية، وعن الحادث المحسوس، والمشهد المنظور، وعن النموذج الإنساني، والطبيعة البشرية، ثم يرتقي بالصورة التي يرسمها فيمنحها الحياة الشاخصة، أو الحركة المتجددة، فإذا المعنى الذهني هيئة أو حركة، وإذا الحالة النفسية لوحة أو مشهد، وإذا النموذج الإنساني شاخص حي، وإذا الطبيعة البشرية مجسمة مرئية، فأما الحوادث والمشاهد والقصص والمناظر، فيردها شاخصة حاضرة، فيها الحياة، وفيها الحركة، فإذا أضاف إليها الحوار فقد استوت لها كل عناصر التخييل فما يكاد يبدأ العرض حتى يحيل المستمعين نظارة، وحتى ينقلهم نقلاً إلى مسرح الحوادث الأول، الذي وقعت فيه أو ستقع حيث تتوالى المناظر، وتتجدد الحركات؛ وينسى المستمع أن هذا كلام يتلى، ومثل يضرب، ويتخيل أنه منظر يعرض، وحادث يقع، فهذه شخوص تروح على المسرح وتغدو، وهذه سمات الانفعال بشتى الوجدانات، المنبعثة من الموقف، المتساوقة مع الحوادث؛ وهذه كلمات تتحرك بها الألسنة، فتنم عن الأحاسيس المضمرة، إنها الحياة هنا، وليست حكاية الحياة، فإذا ما ذكرنا أن الأداة التي تصور المعنى الذهني والحالة النفسية؛ وتشخص النموذج الإنساني أو الحادث المروي، إنما هي ألفاظ جامدة؛ لا ألوان تصور، ولا شخوص تعبر، أدركنا بعض أسرار الإعجاز في هذا اللون من تعبير القرآن.

والأمثلة على هذا الذي نقول هي القرآن كله، حيثما تعرض لغرض من الأغراض التي ذكرناها؛ حيثما شاء أن يعبر عن معنى مجرد، أو حالة نفسية أو صفة معنوية أو نموذج إنساني أو حادثة واقعة أو قصة ماضية أو مشهد من مشاهد القيامة، أو حالة من حالات النعيم والعذاب، أو حيثما أراد أن يضرب مثلاً في جدل أو محاجة بل حيثما أراد هذا الجدل إطلاقاً واعتمد فيه

على الواقع المحسوس، والمتخيل المنظور، وهذا هو الذي عنيناه حينما قلنا: «إن التصوير هو الأداة المفضلة في أسلوب القرآن» فليس هو حلية أسلوب، ولا فلتة تقع حيثما اتفق، إنما هو مذهب مقرر وخطة موحدة، وخصيصة شاملة، وطريقة معينة، يفتن في استخدامها بطرائق شتى، وفي أوضاع مختلفة، ولكنها ترجع في النهاية إلى هذه القاعدة الكبيرة: قاعدة التصوير.

ويجب أن نتوسع في معنى التصوير حتى ندرك آفاق التصوير الفني في القرآن، فهو تصوير باللون، تصوير بالحركة وتصوير بالتخييل، كما أنه تصوير بالنغمة تقوم مقام اللون في التمثيل.

وكثيراً ما يشترك الوصف والحوار وجرس الكلمات ونغم العبارات وموسيقى السياق في إبراز صورة من الصور، تتملاها العين والأذن والحس والخيال والفكر والوجدان.

وهو تصوير حي منتزع من عالم الأحياء لا ألوان مجردة وخطوط جامدة وتصوير تقاس الأبعاد فيه والمسافات، بالمشاعر والوجدانات، فالمعاني ترسم وهي تتفاعل في نفوس آدمية حية، أو في مشاهد من الطبيعة تخلع عليها الحياة(١).

المعاني الذهنية في صور حسية:

١ ـ يريد أن يبين أن الذين كفروا لن ينالوا القبول عند اللّه، ولن يدخلوا الجنة إطلاقاً، وأن القبول أو الدخول أمر مستحيل، هذه هي الطريقة الذهنية للتعبير عن هذه المعاني المجردة، ولكن أسلوب التصوير يعرضها في الصورة الآتية: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ كَذَّبُواْ بِـَٔايَٰتِنَا وَٱسْتَكْبَرُواْ عَنْهَا لَا تُفَتَّحُ لَهُمْ أَبْوَٰبُ ٱلسَّمَآءِ وَلَا يَدْخُلُونَ ٱلْجَنَّةَ حَتَّىٰ يَلِجَ ٱلْجَمَلُ فِى سَمِّ ٱلْخِيَاطِ وَكَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُجْرِمِينَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٤٠]

ويدعك ترسم بخيالك صورة لتفتح أبواب السماء، وصورة أخرى لو لوج الحبل الغليظ في سم الخياط؛ ويختار أسماء الحبل الغليظ اسم (الجمل) خاصة في هذا المقام؛ ويدع للحس أن يتأثر عن طريق الخيال

(١) التصوير الفني في القرآن.

بالصورتين ما شاء له التأثر، ليستقر في النهاية معنى القبول ومعنى الاستحالة؛ في أعماق النفس، وقد وردا إليها من طريق العين والحس ـ تخييلاً ـ وعَبرَا إليها من منافذ شتى في هينة وتؤدة.

٢ ـ يريد أن يبين أن اللّه سيضيع أعمال الذين كفروا كأن لم تكن قبل شيئاً وستضيع إلى غير عودة فلا يملكون لها رداً فيقدم هذا المعنى مصوراً في قوله: ﴿وَقَدِمْنَآ إِلَىٰ مَا عَمِلُوا۟ مِنْ عَمَلٍ فَجَعَلْنَٰهُ هَبَآءً مَّنثُورًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٢٣]

ويدعك تتخيل صورة الهباء المنثور، فتعطيك معنى أوضح وآكد، للضياع الحاسم المؤكد.

٣ ـ أو يرسم هذه الصورة المطولة بعض الشيء لهذا المعنى نفسه: ﴿مَّثَلُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِرَبِّهِمْ ۖ أَعْمَٰلُهُمْ كَرَمَادٍ ٱشْتَدَّتْ بِهِ ٱلرِّيحُ فِى يَوْمٍ عَاصِفٍ ۖ لَّا يَقْدِرُونَ مِمَّا كَسَبُوا۟ عَلَىٰ شَىْءٍ ۚ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلضَّلَٰلُ ٱلْبَعِيدُ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ١٨]

فتزيد الصورة حركة وحياة، بحركة الريح في يوم عاصف، تذرو الرماد وتذهب به بدداً إلى حيث لا يتجمع أبداً.

٤ ـ ويريد أن يبين للناس أن الصدقة التي تبذل رياء، والتي يتبعها المن والأذى، لا تثمر شيئاً ولا تبقى، فينقل إليهم هذا المعنى المجرد، في صورة حسية متخيلة على النحو التالي: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ لَا تُبْطِلُوا۟ صَدَقَٰتِكُم بِٱلْمَنِّ وَٱلْأَذَىٰ كَٱلَّذِى يُنفِقُ مَالَهُۥ رِئَآءَ ٱلنَّاسِ وَلَا يُؤْمِنُ بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِ ۖ فَمَثَلُهُۥ كَمَثَلِ صَفْوَانٍ عَلَيْهِ تُرَابٌ فَأَصَابَهُۥ وَابِلٌ فَتَرَكَهُۥ صَلْدًا ۖ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٤]

ويدعهم يتملون هيئة الحجر الصلب المستوي، غطته طبقة خفيفة من التراب، فظنت فيه الخصوبة، فإذا وابل من المطر يصيبه، وبدلاً من أن يهيئه للخصب والنماء ـ كما شيمة الأرض حين تجودها السماء ـ إذا به ـ كما هو المنظور ـ يتركه صلداً، وتذهب تلك الطبقة الخفيفة التي كانت تستره، وتخيل فيه الخير والخصوبة.

ثم يمضي في التصوير لإبراز المعنى المقابل لمعنى الرياء، ومعنى

الذهاب بالصدقة التي يتبعها المن والأذى: ﴿ وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمُ ٱبْتِغَآءَ مَرْضَاتِ ٱللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍۭ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَـَٔاتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ ۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٥]

فهذا الوجه الثاني للصورة، والصفحة المقابلة للصفحة الأولى، فهذه الصدقات التي تنفق ابتغاء مرضاة اللّه، هي في هذه المرة كالجنة، لا كحفنة من تراب، وإذا كانت حفنة التراب هناك على وجه صفوان، فالجنة هنا فوق ربوة، وهذا هو الوابل مشتركاً بين الحالتين، ولكنه في الحالة الأولى يمحو ويمحق، وفي الحالة الثانية يربي ويخصب، في الحالة الأولى يصيب الصفوان، فيكشف عن وجه كالح كالأذى، وفي الحالة الثانية يصيب الجنة فيمتزج بالتربة فيخرج (أكلاً) ولو أن هذا الوابل لم يصبها فإن فيها من الخصب والاستعداد للإنبات، ما يجعل القليل من المطر يهزها ويحييها! فإن لم يصبها وابل فطل.

ولا أريد أن أتعرض هنا لذلك التناسق العجيب في جو الصورة، وفي تماثل جزئياتها، وفي توزيع هذه الجزئيات على الرقعة فيها، حيث يكون الصفوان تغشيه طبقة خفيفة من التراب، مثلاً للنفس المؤذية تغشيها الصدقة تبذل رياء (والرياء ستار رقيق يخفي القلب الغليظ) وحيث توضع الجنة فوق ربوة، في مقابل الحفنة من التراب فوق الصفوان...

٥ ـ ثم يعود إلى ذلك المعنى مرة أخرى فيقول: ﴿ مَثَلُ مَا يُنفِقُونَ فِى هَٰذِهِ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَثَلِ رِيحٍ فِيهَا صِرٌّ أَصَابَتْ حَرْثَ قَوْمٍ ظَلَمُوٓا۟ أَنفُسَهُمْ فَأَهْلَكَتْهُ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١١٧]

فيرسم صورة الحرث تأخذه الريح فيها برد يضرب الزرع والثمار فيهلكها فلا ينال صاحب الحرث منه ما كان يرجو بعد الجهد فيه، كالذي ينفق ماله وهو كافر، ويرجو الخير فيما أنفق فيذهب الكفر بما كان يرجوه.

ولا يفوتنا ما في جرس كلمة «صر» من تصوير لمدلولها، وكأنما هو قذائف صغيرة تنطلق على الحرث فتهلكه، وذلك لون من التناسق، سنعرض له كذلك في فصله الخاص.

٦ ـ ويريد أن يبرز معنى: أن اللّه وحده يستجيب لمن يدعوه، وينيله ما يرجوه، وأن الآلهة التي يدعونها مع اللّه لا تملك لهم شيئاً ولا تنيلهم خيراً، ولو كان الخير قريباً، فيرسم لهذا المعنى هذه الصورة العجيبة: ﴿لَهُۥ دَعْوَةُ ٱلْحَقِّ ۖ وَٱلَّذِينَ يَدْعُونَ مِن دُونِهِۦ لَا يَسْتَجِيبُونَ لَهُم بِشَىْءٍ إِلَّا كَبَٰسِطِ كَفَّيْهِ إِلَى ٱلْمَآءِ لِيَبْلُغَ فَاهُ وَمَا هُوَ بِبَٰلِغِهِۦ ۚ وَمَا دُعَآءُ ٱلْكَٰفِرِينَ إِلَّا فِى ضَلَٰلٍ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٤]

وهي صورة تلح على الحس والوجدان، وتجتذب إليها الالتفات فلا يستطيع أن يتحول عنها إلا بجهد ومشقة؛ وهي من أعجب الصور التي تستطيع أن ترسمها الألفاظ: شخص حي شاخص، باسط كفيه إلى الماء، والماء منه قريب، يريد أن يبلغه فاه، ولكنه لا يستطيع.

٧ ـ ويبين أن الآلهة الذين يعبدون من دون اللّه، لا يسمعون ولا يجيبون، لأنهم لا يعون ولا يتبينون، وأن دعاء عُبَّادِهم لهم عبث لا طائل وراءه، فيختار صورة تبين هذا المعنى، وتجسم هذه الحالة، وتلمس الحس والنفس بأقوى مما تلمسهما العبارات العادية عن المعاني الذهنية: ﴿وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ كَمَثَلِ ٱلَّذِى يَنْعِقُ بِمَا لَا يَسْمَعُ إِلَّا دُعَآءً وَنِدَآءً ۚ صُمٌّۢ بُكْمٌ عُمْىٌ فَهُمْ لَا يَعْقِلُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧١]

... هكذا ينعق الكفار بما لا يُسْمَع وينادون ما لا يفهم، فلا يصل إليه من أصواتهم إلا دعاء مبهم، ونداء لا يفهم، فهؤلاء الآلهة لا يميزون بين الأصوات ولا يفهمون مراميها، وهذا مثل ولكنه صورة شاخصة، صورة جماعة يدعون آلهة تصل إليها أصواتهم مبهمة، فلا تفهم مما وراءها شيئاً وفيها تتجلى غفلة الداعين وعبث دعوتهم، بجانب غفلة المدعوين واستحالة إجابتهم!.

٨ ـ ويريد أن يجسم ضعف هؤلاء الآلهة، أو الأولياء من دون اللّه عامة، ووهن الملجأ الذي يلجأ إليه عبادهم حين يحتمون بحمايتهم، فيرسم لهذا كله صورة مزدوجة: ﴿مَثَلُ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُوا۟ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًا ۖ وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ ۖ لَوْ كَانُوا۟ يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٤١]

. . . فهم عناكب ضئيلة واهنة، تأوي من حمى هؤلاء الآلهة أو الأولياء إلى بيت كبيوت العنكبوت أوهن وأضأل، ﴿وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ﴾ ولكنهم لا يعلمون حتى هذه البديهية المنظورة، فهم يضيفون إلى الضعف والوهن، جهلاً وغفلة، حتى ليعجزون عن إدراك البديهي المنظور.

٩ ـ ويريد أن يبين الذي يشرك بالله، لا منبت له ولا جذور ولا بقاء له ولا استقرار، فيمثل لهذا المعنى بصورة سريعة الخطوات، عنيفة الحركات: ﴿وَمَن يُشْرِكْ بِٱللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَتَخْطَفُهُ ٱلطَّيْرُ أَوْ تَهْوِى بِهِ ٱلرِّيحُ فِى مَكَانٍ سَحِيقٍ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٣١]

. . . هكذا في ومضة يخر من السماء من حيث لا يدري أحد فلا يستقر على الأرض لحظة، إن الطير لتخطفه، أو إن الريح لتهوي به. . . وتهوي به في مكان سحيق! حيث لا يدري أحد كذلك! وذلك هو المقصود.

١٠ ـ ويريد أن يثبت معنى الحرمان والإهمال في الآخرة لهؤلاء الذين عاهدوه، ثم أخلفوه، ابتغاء نفع مادي قليل، شأن من لا عهد له، ولا احترام لكلمته، فيرسم لهذا الإهمال المعنوي صورة حسية: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يَشْتَرُونَ بِعَهْدِ ٱللَّهِ وَأَيْمَٰنِهِمْ ثَمَنًا قَلِيلًا أُوْلَٰٓئِكَ لَا خَلَٰقَ لَهُمْ فِى ٱلْءَاخِرَةِ وَلَا يُكَلِّمُهُمُ ٱللَّهُ وَلَا يَنظُرُ إِلَيْهِمْ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَلَا يُزَكِّيهِمْ وَلَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٧٧]

. . . فيوضح معنى الإهمال لا بألفاظ الإهمال، ولكن برسم الحركات الدالة عليه: لا كلام، ولا نظر، ولا تزكية، وإنما عذاب أليم.

تصوير الحالات النفسية والمعنوية

١ ـ يريد أن يبرز الحيرة التي تنتاب من يشرك بعد التوحيد، ومن يتوزع قلبه بين الإله الواحد والآلهة المتعددين، ويتفرق إحساسه بين الهدى والضلال، فيرسم هذه الصورة المحسة المتخيلة: ﴿قُلْ أَنَدْعُواْ مِن دُونِ ٱللَّهِ مَا لَا يَنفَعُنَا وَلَا يَضُرُّنَا وَنُرَدُّ عَلَىٰٓ أَعْقَابِنَا بَعْدَ إِذْ هَدَىٰنَا ٱللَّهُ كَٱلَّذِى ٱسْتَهْوَتْهُ ٱلشَّيَٰطِينُ فِى ٱلْأَرْضِ حَيْرَانَ لَهُۥٓ أَصْحَٰبٌ يَدْعُونَهُۥٓ إِلَى ٱلْهُدَى ٱئْتِنَا ۗ قُلْ إِنَّ هُدَى ٱللَّهِ هُوَ ٱلْهُدَىٰ ۖ وَأُمِرْنَا لِنُسْلِمَ لِرَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٧١]

. . . فتبرز صورة هذا المخلوق التعيس الذي استهوته الشياطين في الأرض (ولفظ الاستهواء لفظ مصور لمدلوله) ويا ليته يتبع هذا الاستهواء في اتجاهه، فتكون له راحة ذي القصد الموحد ـ ولو كان في طريق الضلال ـ ولكن هناك من الجانب الآخر، إخوان له يدعونه إلى الهدى، وينادونه «ائتنا» وهو بين هذا الاستهواء وهذا الدعاء «حيران» موزع القلب، لا يدري أي الفريقين يجيب، ولا أي الطريقين يسلك، فهو قائم هناك شاخص متلفت!.

٢ ـ ويريد أن يكشف عن حال أولئك الذين يهيئ اللّه لهم المعرفة، فيفرون منها كأن لم تهيأ لهم أبداً، ثم يعيشون بعد ذلك هابطين، تطاردهم أنفسهم وأهواؤهم، بما عملوا وبما جهلوا؛ فلا هم استراحوا بالغفلة، ولا هم استراحوا بالمعرفة، فيرسم لهم هذه الهيئة: ﴿وَٱتۡلُ عَلَيۡهِمۡ نَبَأَ ٱلَّذِيٓ ءَاتَيۡنَٰهُ ءَايَٰتِنَا فَٱنسَلَخَ مِنۡهَا فَأَتۡبَعَهُ ٱلشَّيۡطَٰنُ فَكَانَ مِنَ ٱلۡغَاوِينَ * وَلَوۡ شِئۡنَا لَرَفَعۡنَٰهُ بِهَا وَلَٰكِنَّهُۥٓ أَخۡلَدَ إِلَى ٱلۡأَرۡضِ وَٱتَّبَعَ هَوَىٰهُۚ فَمَثَلُهُۥ كَمَثَلِ ٱلۡكَلۡبِ إِن تَحۡمِلۡ عَلَيۡهِ يَلۡهَثۡ﴾.

[سورة الأعراف، الآيتان: ١٧٥ ـ ١٧٦]

. . . وفي الصورة تحقير وتقدير ـ وذلك غرض ديني لا شأن لنا به هنا ـ ولكنها من الوجهة الفنية صورة شاخصة، فيها الحركة الدائبة، وهي صورة معهودة، فهي في تثبيت المعنى المراد بها أشد وأقوى، هكذا يلتقي الغرض الديني بالغرض الفني، كالشأن في جميع الصور التي يرسمها القرآن.

٣ ـ ويريد أن يوضح حالة تزعزع العقيدة، حيث لا يستقر الإنسان على يقين، ولا يحتمل ما يصادفه من الشدائد بقلب راسخ؛ ولا يجعل عقيدته في معزل عن ملابسات حياته، بعيدة عن ميزان الربح والخسارة، فيرسم لهذا التزعزع صورة تهتز وتترنح، وتوشك على الانهيار: ﴿وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يَعۡبُدُ ٱللَّهَ عَلَىٰ حَرۡفٖۖ فَإِنۡ أَصَابَهُۥ خَيۡرٌ ٱطۡمَأَنَّ بِهِۦۖ وَإِنۡ أَصَابَتۡهُ فِتۡنَةٌ ٱنقَلَبَ عَلَىٰ وَجۡهِهِۦ خَسِرَ ٱلدُّنۡيَا وَٱلۡأٓخِرَةَۚ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلۡخُسۡرَانُ ٱلۡمُبِينُ﴾.

[سورة الحج، الآية: ١١]

. . . إن الخيال ليكاد يجسم هذا «الحرف» الذي يعبد اللّه عليه هذا بعض من الناس وإنه ليكاد يتخيل الاضطراب الحسي في وقفتهم، وهم يتأرجحون بين الثبات والانقلاب وإن هذه الصورة لترسم حالة التزعزع بأو

ضح مما يؤديه وصف التزعزع، لأنها تنطبع في الحس، وتتصل منه بالنفس.

فالاختلاف الذي طرأ هو مجرد إدراكي اليوم أن هذا مثل يضرب لا حقيقة تشهد، وذلك إعجاز التعبير الذي تتقارب في إدراكه شتى المدارك، وتصل في كل حالة إلى صورة حية، مع اختلاف الأفهام.

٤ ـ ومما هو بسبيل من ذلك في غرض آخر غير هذا الغرض، تلك الصورة التي رسمها للمسلمين قبل أن يسلموا، يوم أن كانوا معرضين لجهنم بما هم فيه من الكفر، فقال: ﴿وَٱعْتَصِمُواْ بِحَبْلِ ٱللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُواْۚ وَٱذْكُرُواْ نِعْمَتَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنتُمْ أَعْدَآءً فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُم بِنِعْمَتِهِۦٓ إِخْوَٰنًا وَكُنتُمْ عَلَىٰ شَفَا حُفْرَةٍ مِّنَ ٱلنَّارِ فَأَنقَذَكُم مِّنْهَاۗ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٣]

هكذا: ﴿وَكُنتُمْ عَلَىٰ شَفَا حُفْرَةٍ مِّنَ ٱلنَّارِ﴾ موشكين على الوقوع، تكاد أقدامكم تزل فتهوون، وليس المهم لدينا ـ في هذا المجال ـ دقة التشبيه وصيرورته، إنما المهم أولاً هو هذه الصورة القلقة المتحركة الموشكة في الخيال على الزوال، ولو استطاعت ريشة مصور بالألوان أن تبرز هذه الحركة المتخيلة في صورة صامتة لكانت براعة تحسب في عالم التصوير، والمصور يملك الريشة واللوحة والألوان، وهنا ألفاظ فحسب يصور بها القرآن، ثم ننظر إلى جمال التعبير من زاوية أخرى: إذ يرسم هذه الصورة، ثم يجعل هذه الحفرة من النار، ويجعلهم على شفا منها، فيطوي الحياة الدنيا كلها ـ وهي الفاصل بينهم وبين النار ـ ويجعلهم ـ وهم بعد أحياء، وهم بعد في الدنيا ـ واقفين هذه الوقفة، على شفا حفرة من النار، حينما كانوا من الكفار!

٥ ـ وشبيهة بهذه الصورة صورة أخرى، لمن يقيم بنيانه على غير التقوى: ﴿أَفَمَنْ أَسَّسَ بُنْيَٰنَهُۥ عَلَىٰ تَقْوَىٰ مِنَ ٱللَّهِ وَرِضْوَٰنٍ خَيْرٌ أَم مَّنْ أَسَّسَ بُنْيَٰنَهُۥ عَلَىٰ شَفَا جُرُفٍ هَارٍ فَٱنْهَارَ بِهِۦ فِى نَارِ جَهَنَّمَۗ﴾؟

[سورة التوبة، الآية: ١٠٩]

. . . فهذا قد أكمل الحركة الأخيرة، التي كانت متوقعة هناك: ﴿فَٱنْهَارَ بِهِۦ فِى نَارِ جَهَنَّمَۗ﴾ وبذلك طوى الحياة الدنيا كلها، دون أن يذكر ولو كلمة «ثم»

في موضع «الفاء» «فانهار» لأن هذا المدى الطويل، قصير قصير، حتى لا ضرورة لهذا «التراخي» القصير!

ومن بين الحالات النفسية التي يصورها القرآن، ما يرسم «نموذجاً» إنسانياً واضحاً للعيان:

مثال ذلك «من يعبد اللّه على حرف» وقد تحدثنا عنها هناك، فنزيد عليها هذه الأمثال:

١ ـ يريد أن يشخص حالة العناد السخيف، والمكابرة العمياء، التي لا يجدي معها حجة ولا برهان، فيبرز «نموذجاً إنسانياً» في هذه الكلمات: ﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّوا۟ فِيهِ يَعْرُجُونَ ۝ لَقَالُوٓا۟ إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَٰرُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ ﴾.

[سورة الحجر، الآيتان: ١٤ ـ ١٥]

. . . أو يقول: ﴿ وَلَوْ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ كِتَٰبًا فِى قِرْطَاسٍ فَلَمَسُوهُ بِأَيْدِيهِمْ لَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ إِنْ هَٰذَآ إِلَّا سِحْرٌ مُّبِينٌ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٧]

٢ ـ ويريد أن يبين أن الإنسان لا يعرف ربه إلا في ساعة الضيق، حتى إذا جاءه الفرج نسي اللّه الذي فرج عنه، ولكنه لا يقولها في مثل هذا النسق الذهني، إنما يرسم صورة حافلة بالحركة المتجددة، والمشاهد المتتابعة، ويرسم من خلالها «نموذجاً إنسانياً» كثير التكرار في بني الإنسان: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى يُسَيِّرُكُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا كُنتُمْ فِى ٱلْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا۟ بِهَا جَآءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَآءَهُمُ ٱلْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوٓا۟ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ ۙ دَعَوُا۟ ٱللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَٰذِهِۦ لَنَكُونَنَّ مِنَ ٱلشَّٰكِرِينَ ۝ فَلَمَّآ أَنجَىٰهُمْ إِذَا هُمْ يَبْغُونَ فِى ٱلْأَرْضِ بِغَيْرِ ٱلْحَقِّ ۗ ﴾.

[سورة يونس، الآيتان: ٢٢ ـ ٢٣]

وهكذا تحيا الصورة وتتحرك، وتموج وتضطرب، وترتفع الأنفاس مع تماوج السفينة وتنخفض، ثم تؤدي في النهاية ذلك المعنى المراد، أبلغ أداء وأوفاه.

٣ ـ ويريد أن يبرز حالة «نموذج» من الناس ظاهرهم يغري، وباطنهم يؤذي،

فيرسم لهم صورة كما يأتي: ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يُعْجِبُكَ قَوْلُهُ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيُشْهِدُ اللَّهَ عَلَىٰ مَا فِي قَلْبِهِ وَهُوَ أَلَدُّ الْخِصَامِ * وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٠٤ ـ ٢٠٥]

. . . فيستعيض من الوصف الحركة والتصرف، ويبرز المفارقة بين الظاهر والباطن، في نسق من الصور المتحركة في النفس والخيال.

٤ ـ وفريق من الناس ضعيف العقيدة، ضعيف العزيمة، مستور الحال، لا يتبين ضعفه في فترة الرخاء، فإذا جد الجد وجاء الشد ظهر هذا الضعف على أتمه، هؤلاء يصورهم نموذجاً واضحاً في هذه الكلمات: ﴿وَيَقُولُ الَّذِينَ آمَنُوا لَوْلَا نُزِّلَتْ سُورَةٌ ۖ فَإِذَا أُنزِلَتْ سُورَةٌ مُّحْكَمَةٌ وَذُكِرَ فِيهَا الْقِتَالُ ۙ رَأَيْتَ الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِم مَّرَضٌ يَنظُرُونَ إِلَيْكَ نَظَرَ الْمَغْشِيِّ عَلَيْهِ مِنَ الْمَوْتِ ۖ فَأَوْلَىٰ لَهُمْ﴾.

[سورة محمد، الآية: ٢٠]

ومنظر المغشي عليه من الموت معهود، فما هو إلا أن يذكر التعبير حتى تبرز صورتهم في الضمير، مصحوبة بالسخرية والتحقير.

٥ ـ وقد يبرز هذا «النموذج» في حادثة مروية، فيتجاوز الحادثة الخاصة ويخلد نموذجاً عاماً: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى الْمَلَإِ مِن بَنِي إِسْرَائِيلَ مِن بَعْدِ مُوسَىٰ إِذْ قَالُوا لِنَبِيٍّ لَّهُمُ ابْعَثْ لَنَا مَلِكًا نُّقَاتِلْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ۖ قَالَ هَلْ عَسَيْتُمْ إِن كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ أَلَّا تُقَاتِلُوا ۖ قَالُوا وَمَا لَنَا أَلَّا نُقَاتِلَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَقَدْ أُخْرِجْنَا مِن دِيَارِنَا وَأَبْنَائِنَا ۖ فَلَمَّا كُتِبَ عَلَيْهِمُ الْقِتَالُ تَوَلَّوْا إِلَّا قَلِيلًا مِّنْهُمْ ۗ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِالظَّالِمِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٦]

وفي هذا المثال يزيد على الضعف، تلك اللجاجة في أيام السلم، وإظهار الشجاعة والاستبسال، ثم الخور والجبن، عندما تحين ساعة النضال! وليست هذه حادثة تقع مرة وتمضي، ولكنه نموذج مكرر في بني الإنسان، لا يتقيد بالزمان والمكان[١].

وإلى هنا قصرنا الأمثلة على المعاني الذهنية، والحالات النفسية،

---

(١) التصوير الفني في القرآن.

والنماذج الإنسانية، يخرجها التعبير القرآني صوراً شاخصة أو متحركة ويعدل بها عن التعبير المجرد إلى الرسم المصور، فلنأخذ الآن في ضرب الأمثلة على التصوير المشخص، **لمشاهد الحوادث الواقعة، والأمثال المضروبة**، والقصص المروية، فالطريقة فيها واحدة، والشبه بينها قريب:

١ ـ ها هو ذا يتحدث عن «الهزيمة» فيرسم لها مشهداً كاملاً تبرز فيه الحركات الظاهرة والانفعالات المضمرة، وتلتقي فيه الصورة الحسية بالصورة النفسية، وكأنما الحادث معروض من جديد دون أن يغفل عنه قليل أو كثير: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اذْكُرُوا نِعْمَةَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ جَاءَتْكُمْ جُنُودٌ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا وَجُنُودًا لَمْ تَرَوْهَا وَكَانَ اللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرًا ۝ إِذْ جَاءُوكُمْ مِنْ فَوْقِكُمْ وَمِنْ أَسْفَلَ مِنْكُمْ وَإِذْ زَاغَتِ الْأَبْصَارُ وَبَلَغَتِ الْقُلُوبُ الْحَنَاجِرَ وَتَظُنُّونَ بِاللَّهِ الظُّنُونَا ۝ هُنَالِكَ ابْتُلِيَ الْمُؤْمِنُونَ وَزُلْزِلُوا زِلْزَالًا شَدِيدًا ۝ وَإِذْ يَقُولُ الْمُنَافِقُونَ وَالَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ مَا وَعَدَنَا اللَّهُ وَرَسُولُهُ إِلَّا غُرُورًا ۝ وَإِذْ قَالَتْ طَائِفَةٌ مِنْهُمْ يَا أَهْلَ يَثْرِبَ لَا مُقَامَ لَكُمْ فَارْجِعُوا وَيَسْتَأْذِنُ فَرِيقٌ مِنْهُمُ النَّبِيَّ يَقُولُونَ إِنَّ بُيُوتَنَا عَوْرَةٌ وَمَا هِيَ بِعَوْرَةٍ إِنْ يُرِيدُونَ إِلَّا فِرَارًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآيات: ٩ ـ ١٣]

... فأية حركة نفسية أو حسية من حركات الهزيمة، وأية سمة ظاهرة أو مضمرة من سمات الموقف، لم يبرزها هذا الشريط الدقيق المتحرك، المساوق في حركته لحركة الموقف كله؟

هؤلاء هم الأعداء يأتون المؤمنين من كل مكان، وهذه هي الأبصار زائغة والنفوس ضائقة، وهؤلاء هم المؤمنون يزلزلون زلزالاً شديداً، وهؤلاء هم المنافقون ينبعثون بالفتنة والتخذيل، يقولون: ﴿مَا وَعَدَنَا اللَّهُ وَرَسُولُهُ إِلَّا غُرُورًا﴾ ويقولون لأهل المدينة: لا بقاء لكم هنا، ارجعوا إلى بيوتكم فهي في خطر، وهؤلاء هم جماعة من ضعاف القلوب يقولون: إن بيوتنا مكشوفة، وليست في حقيقتها مكشوفة: ﴿إِنْ يُرِيدُونَ إِلَّا فِرَارًا﴾ وهكذا لا تفلت في الموقف حركة ولا سمة، إلا وهي مسجلة ظاهرة، كأنها شاخصة حاضرة... تلك حادثة وقعت بالفعل، ولكن صورتها ترسم «الهزيمة» مطلقة من كل ملابسة، وما يزيد عليها أو ينقص منها إلا جزئيات في الواقع! أما الصورة النفسية فخالدة تتكرر في كل زمان، حيثما التقى جمعان، وتعرض أحدهما للخذلان.

٢ ـ وقريب من هذه الصورة صورة أخرى للهزيمة أيضاً وهي كذلك صورة باقية، لا حادثة مفردة، وذلك حيث يقول: ﴿وَلَقَدْ صَدَقَكُمُ ٱللَّهُ وَعْدَهُۥٓ إِذْ تَحُسُّونَهُم بِإِذْنِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا فَشِلْتُمْ وَتَنَٰزَعْتُمْ فِى ٱلْأَمْرِ وَعَصَيْتُم مِّنۢ بَعْدِ مَآ أَرَىٰكُم مَّا تُحِبُّونَ ۚ مِنكُم مَّن يُرِيدُ ٱلدُّنْيَا وَمِنكُم مَّن يُرِيدُ ٱلْءَاخِرَةَ ۚ ثُمَّ صَرَفَكُمْ عَنْهُمْ لِيَبْتَلِيَكُمْ ۖ وَلَقَدْ عَفَا عَنكُمْ ۗ وَٱللَّهُ ذُو فَضْلٍ عَلَى ٱلْمُؤْمِنِينَ * ۞ إِذْ تُصْعِدُونَ وَلَا تَلْوُۥنَ عَلَىٰٓ أَحَدٍ وَٱلرَّسُولُ يَدْعُوكُمْ فِىٓ أُخْرَىٰكُمْ فَأَثَٰبَكُمْ غَمًّۢا بِغَمٍّ لِّكَيْلَا تَحْزَنُوا۟ عَلَىٰ مَا فَاتَكُمْ وَلَا مَآ أَصَٰبَكُمْ ۗ وَٱللَّهُ خَبِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ * ثُمَّ أَنزَلَ عَلَيْكُم مِّنۢ بَعْدِ ٱلْغَمِّ أَمَنَةً نُّعَاسًا يَغْشَىٰ طَآئِفَةً مِّنكُمْ ۖ وَطَآئِفَةٌ قَدْ أَهَمَّتْهُمْ أَنفُسُهُمْ يَظُنُّونَ بِٱللَّهِ غَيْرَ ٱلْحَقِّ ظَنَّ ٱلْجَٰهِلِيَّةِ ۖ يَقُولُونَ هَل لَّنَا مِنَ ٱلْأَمْرِ مِن شَىْءٍ ۗ قُلْ إِنَّ ٱلْأَمْرَ كُلَّهُۥ لِلَّهِ ۗ يُخْفُونَ فِىٓ أَنفُسِهِم مَّا لَا يُبْدُونَ لَكَ ۖ يَقُولُونَ لَوْ كَانَ لَنَا مِنَ ٱلْأَمْرِ شَىْءٌ مَّا قُتِلْنَا هَٰهُنَا ۗ﴾.

[سورة آل عمران، الآيات: ١٥٢ ـ ١٥٤]

... يخيل إليك وأنت تقرأ أن المشهد تنظره الآن بكل من فيه وما فيه، هذا إعجاز القرآن إذ ينقلك إلى موقع الحدث وإن بعدت المسافة والزمن.

الأسلوب القصصي في القرآن الكريم

١ ـ ها نحن أولاء أمام أصحاب الجنة ـ جنة الدنيا لا جنة الآخرة ـ وها هم أولاء يبتون في شأنها أمراً، لقد كان للفقراء حظ من ثمر هذه الجنة، ولكن الورثة لا يشاؤون، إنهم ليريدون أن يستأثروا بها وحدهم، وأن يحرموا أولئك المساكين حظهم فلننظر كيف يصنعون: ﴿إِنَّا بَلَوْنَٰهُمْ كَمَا بَلَوْنَآ أَصْحَٰبَ ٱلْجَنَّةِ إِذْ أَقْسَمُوا۟ لَيَصْرِمُنَّهَا مُصْبِحِينَ ۞ وَلَا يَسْتَثْنُونَ﴾.

[سورة القلم، الآيتان: ١٧ ـ ١٨]

لقد قر رأيهم على أن يقطعوا ثمرها عند الصباح الباكر، دون أن يستثنوا منه شيئاً للمساكين، فلندعهم على قرارهم، ولننظر ماذا يقع الآن في بهمة الليل، حيث يختفون هم، ويخلو منهم المسرح، فماذا يرى النظارة؟ هناك مفاجأة تتم خلسة، وحركة خفية كحركة الأشباح في الظلام! ﴿فَطَافَ عَلَيْهَا طَآئِفٌ مِّن رَّبِّكَ وَهُمْ نَآئِمُونَ ۞ فَأَصْبَحَتْ كَٱلصَّرِيمِ﴾ (١).

[سورة القلم، الآيتان: ١٩ ـ ٢٠]

وهم لا يشعرون.

والآن ها هم أولاء يتصايحون مبكرين! وهم لا يدرون ماذا أصاب جنتهم في الظلام: ﴿فَتَنَادَوْا۟ مُصْبِحِينَ ۞ أَنِ ٱغْدُوا۟ عَلَىٰ حَرْثِكُمْ إِن كُنتُمْ صَٰرِمِينَ (٢) ۞ فَٱنطَلَقُوا۟ وَهُمْ يَتَخَٰفَتُونَ ۞ أَن لَّا يَدْخُلَنَّهَا ٱلْيَوْمَ عَلَيْكُم مِّسْكِينٌ﴾.

[سورة القلم، الآيات: ٢١ ـ ٢٤]

ليمسك النظارة ألسنتهم فلا ينبهوا أصحاب الجنة إلى ما أصاب جنتهم؛ وليكتموا ضحكات السخرية التي تكاد تنبعث منهم، وهم يشاهدون أصحاب الجنة المخدوعين، يتنادون متخافتين، خشية أن يدخلها عليهم مسكين!

---

(١) كالمقطوعة الثمار.

(٢) قاطعين لثمرها، أو قاطعين فيما تنوون.

ليكتموا ضحكات السخرية! بل ليطلقوها! فها هي ذي السخرية العظمى: ﴿وَغَدَوْا عَلَىٰ حَرْدٍ[1] قَادِرِينَ﴾.

[سورة القلم، الآية: ٢٥]

... أجل! إنهم لقادرون الآن، على المنع والحرمان، حرمان أنفسهم على الأقل!

وها هم أولاء يفاجأون، فليضحك النظارة كما يشاءون: ﴿فَلَمَّا رَأَوْهَا قَالُوا إِنَّا لَضَالُّونَ﴾.

[سورة القلم، الآية: ٢٦]

.. ما هذه جنتنا الموفرة بالثمار فقد ضللنا إليها الطريق! فلتتأكدوا، ولكن الجواب قد جاءهم ﴿بَلْ نَحْنُ مَحْرُومُونَ﴾.

[سورة القلم، الآية: ٢٧]

.. وهذا هو الخبر اليقين!

والآن قد سقط في أيديهم: ﴿قَالَ أَوْسَطُهُمْ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ لَوْلَا تُسَبِّحُونَ﴾.

[سورة القلم، الآية: ٢٨]

.. إي والله! هلا سبحتم الله واتقيتموه؟

﴿قَالُوا سُبْحَانَ رَبِّنَا إِنَّا كُنَّا ظَالِمِينَ﴾.

[سورة القلم، الآية: ٢٩]

.. الآن وبعد فوات الأوان!

وكما يتنصل كل شريك من التبعة عندما تسوء العاقبة، ويتوجه باللوم إلى الآخرين، ها هم أولاء يصنعون: ﴿فَأَقْبَلَ بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ يَتَلَاوَمُونَ﴾.

[سورة القلم، الآية: ٣٠]

ثم ها هم أولاء يتركون التلاوم ليعترفوا جميعاً بالخطيئة، عسى أن يفيدهم الاعتراف فيغفر لهم، ويعوضهم الله سبحانه من الجنة الضائعة جنة أخرى: ﴿قَالُوا يَا وَيْلَنَا إِنَّا كُنَّا طَاغِينَ ۞ عَسَىٰ رَبُّنَا أَن يُبْدِلَنَا خَيْرًا مِّنْهَا إِنَّا إِلَىٰ رَبِّنَا رَاغِبُونَ﴾.

[سورة القلم، الآيتان: ٣١ ـ ٣٢]

٢ ـ والآن فإلى صاحب جنة أخرى، بل صاحب جنتين أكبر من الأولى، إن

---

(١) منع وحرمان.

له لقصة مع صاحب له، ليس من ذوي الجنان، ولكن من ذوي الإيمان، وكلاهما «نموذج إنساني» لطائفة من الناس: صاحب الجنتين نموذج للرجل الثري تذهله الثروة، وتبطره النعمة فينسى القوة الكبرى، التي تسيطر على أقدار الناس والحياة، ويحسب هذه النعمة خالدة لا تفنى، فلن تخذله القوة ولا الجاه، وصاحبه نموذج للرجل المؤمن بإيمانه، الذاكر لربه، يرى النعمة دليلاً على المنعم، موجبة لحمده وذكره، لا لجحوده وكفره: ﴿۞ وَٱضْرِبْ لَهُم مَّثَلًا رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَـٰبٍ وَحَفَفْنَـٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ۞ كِلْتَا ٱلْجَنَّتَيْنِ ءَاتَتْ أُكُلَهَا وَلَمْ تَظْلِم مِّنْهُ شَيْـًٔا ۚ وَفَجَّرْنَا خِلَـٰلَهُمَا نَهَرًا ۞ وَكَانَ لَهُۥ ثَمَرٌ﴾.

[سورة الكهف، الآيات: ٣٢ ـ ٣٤]

... وبهذا ترتسم صورة الجنتين مكتملة، في ازدهار وفخامة، وهذا هو المشهد الأول، فلننظر إلى المشهد الثاني: ﴿فَقَالَ لِصَـٰحِبِهِۦ وَهُوَ يُحَاوِرُهُۥٓ أَنَا۠ أَكْثَرُ مِنكَ مَالًا وَأَعَزُّ نَفَرًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٣٤]

.. ويبدو أنه قال قولته هذه وهما في الطريق إلى الجنتين، أو وهما على الباب، إذ جاء بعده: ﴿وَدَخَلَ جَنَّتَهُۥ وَهُوَ ظَالِمٌ لِّنَفْسِهِۦ قَالَ مَآ أَظُنُّ أَن تَبِيدَ هَـٰذِهِۦٓ أَبَدًا ۞ وَمَآ أَظُنُّ ٱلسَّاعَةَ قَآئِمَةً وَلَئِن رُّدِدتُّ إِلَىٰ رَبِّى لَأَجِدَنَّ خَيْرًا مِّنْهَا مُنقَلَبًا﴾.

[سورة الكهف، الآيتان: ٣٥ ـ ٣٦]

فها هو ذا في أوج زهوه وبطره، وتعاليه وازدهائه، فماذا ترى يكون أثر هذا كله في نفس صاحبه الفقير، الذي لا جنة له ولا مال ولا عصبة ولا نفر؟ إن صاحبه المؤمن، ما تشعره كل هذه المظاهر بالهوان، وما تنسيه عزة ربه الديان، وما تغفله عن واجبه الصحيح، في رد صاحبه البطر إلى جادة الطريق، ولو استدعى ذلك أن يجابهه بالتقريع، وأن يذكره بمنشئه الصغير من التراب المهين: ﴿قَالَ لَهُۥ صَاحِبُهُۥ وَهُوَ يُحَاوِرُهُۥٓ أَكَفَرْتَ بِٱلَّذِى خَلَقَكَ مِن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّىٰكَ رَجُلًا ۞ لَّـٰكِنَّا۠ هُوَ ٱللَّهُ رَبِّى وَلَآ أُشْرِكُ بِرَبِّىٓ أَحَدًا ۞ وَلَوْلَآ إِذْ دَخَلْتَ جَنَّتَكَ قُلْتَ مَا شَآءَ ٱللَّهُ لَا قُوَّةَ إِلَّا بِٱللَّهِ ۚ إِن تَرَنِ أَنَا۠ أَقَلَّ مِنكَ مَالًا وَوَلَدًا ۞ فَعَسَىٰ رَبِّىٓ أَن يُؤْتِيَنِ خَيْرًا مِّن جَنَّتِكَ وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَتُصْبِحَ صَعِيدًا زَلَقًا ۞ أَوْ يُصْبِحَ مَآؤُهَا غَوْرًا فَلَن تَسْتَطِيعَ لَهُۥ طَلَبًا﴾.

[سورة الكهف، الآيات: ٣٧ ـ ٤١]

.. وهنا ينتهي هذا المشهد بين الصاحبين: أحدهما منتفش كالديك، ازدهاه ما في جنته من ازدهار، والآخر موقن باللّه، مستعز بالإيمان، يذكر صاحبه ويؤنبه، ويبصره بما كان يجب أن يصنع إذ رأى جنته، ويبدو أن صاحبه لم يستمع إليه ـ وهذا طبيعي في هذا الموقف ـ فهو يقسو عليه قسوة الغاضب لدينه، ويدعو على جنته أن يرسل اللّه عليها الصواعق، فتصبح جرداء ملساء، تزل فيها القدم وتزلق؛ أو أن يصبح ماؤها غائراً لا يستطيع أن يطلبه، فضلاً على أن يستخرجه.. ثم يفترق الصاحبان وهما متغاضبان، فلننظر بعد ماذا يكون؟ ﴿وَأُحِيطَ بِثَمَرِهِۦ فَأَصْبَحَ يُقَلِّبُ كَفَّيْهِ عَلَىٰ مَآ أَنفَقَ فِيهَا وَهِىَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا وَيَقُولُ يَٰلَيْتَنِى لَمْ أُشْرِكْ بِرَبِّىٓ أَحَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٢]

... لقد استجاب اللّه دعوة الرجل المؤمن المتحدى بلا ضرورة، فلنشهد صاحبنا شاخصاً يقلب كفيه على ما أنفق فيها، وهي خاوية على عروشها، ولندعه يندم ﴿وَيَقُولُ يَٰلَيْتَنِى لَمْ أُشْرِكْ بِرَبِّىٓ أَحَدًا﴾ ولنسدل الستار على منظر الدمار والاستغفار.

والآن فلنعرض شطراً من **قصص حقيقية**، بعدما عرضنا قصص الأمثال:

١ ـ لنعرض مشهداً من قصة إبراهيم، وهو يبني الكعبة مع ابنه إسماعيل، وكأنما نحن نشهدهما يبنيان ويدعوان الآن، لا قبل اليوم بأجيال وأزمان: ﴿وَإِذْ يَرْفَعُ إِبْرَٰهِـۧمُ ٱلْقَوَاعِدَ مِنَ ٱلْبَيْتِ وَإِسْمَٰعِيلُ رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ ۞ رَبَّنَا وَٱجْعَلْنَا مُسْلِمَيْنِ لَكَ وَمِن ذُرِّيَّتِنَآ أُمَّةً مُّسْلِمَةً لَّكَ وَأَرِنَا مَنَاسِكَنَا وَتُبْ عَلَيْنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلتَّوَّابُ ٱلرَّحِيمُ ۞ رَبَّنَا وَٱبْعَثْ فِيهِمْ رَسُولًا مِّنْهُمْ يَتْلُوا۟ عَلَيْهِمْ ءَايَٰتِكَ وَيُعَلِّمُهُمُ ٱلْكِتَٰبَ وَٱلْحِكْمَةَ وَيُزَكِّيهِمْ ۚ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ﴾.

[سورة البقرة، الآيات: ١٢٧ ـ ١٢٩]

... لقد انتهى الدعاء، وانتهى المشهد، وأسدل الستار.

هنا حركة عجيبة في الانتقال من الخبر إلى الدعاء، هي التي أحيت المشهد وردته حاضراً، فالخبر: ﴿وَإِذْ يَرْفَعُ إِبْرَٰهِـۧمُ ٱلْقَوَاعِدَ مِنَ ٱلْبَيْتِ وَإِسْمَٰعِيلُ﴾ كان كأنما هو الإشارة برفع الستار ليظهر المشهد: البيت، وإبراهيم

وإسماعيل، يدعوان هذا الدعاء الطويل وكم في الانتقال هنا من الحكاية إلى الدعاء من إعجاز فني بارز، ويزيد وضوحاً لو فرضت استمرار الحكاية، ورأيت كم كانت الصورة تنقص لو قيل: وإذ يرفع إبراهيم القواعد من البيت وإسماعيل يقولان: ربنا. . . إلخ، إنها في هذه الصورة حكاية، وفي الصورة القرآنية حياة، وهذا هو الفارق الكبير، إن الحياة في النص لتثب متحركة حاضرة، وسر الحركة كله في حذف لفظة واحدة، وذلك هو الإعجاز.

٢ ـ ثم لنعرض مشهداً من قصة الطوفان: ﴿وَهِىَ تَجْرِى بِهِمْ فِى مَوْجٍ كَٱلْجِبَالِ﴾ وفي هذه اللحظة الرهيبة، تتنبه في نوح عاطفة الأبوة، فإن هناك ابناً له لم يؤمن، وإنه ليعلم أنه مغرق مع المغرقين، ولكن ها هو ذا الموج يطغى فيتغلب «الإنسان» في نفس نوح على «النبي» ويروح في لهفة وضراعة ينادي ابنه جاهراً: ﴿وَنَادَىٰ نُوحٌ ٱبْنَهُۥ وَكَانَ فِى مَعْزِلٍ يَٰبُنَىَّ ٱرْكَب مَّعَنَا وَلَا تَكُن مَّعَ ٱلْكَٰفِرِينَ﴾ ولكن البنوة العاقة لا تحفل هذه الضراعة، والفتوة العاتية لا ترى الخلاص إلا في فتوتها: ﴿قَالَ سَـَٔاوِىٓ إِلَىٰ جَبَلٍ يَعْصِمُنِى مِنَ ٱلْمَآءِ﴾ ثم ها هي ذي الأبوة الملهوفة ترسل النداء الأخير: ﴿قَالَ لَا عَاصِمَ ٱلْيَوْمَ مِنْ أَمْرِ ٱللَّهِ إِلَّا مَن رَّحِمَ﴾ وفي لحظة تتغير صفحة الموقف، فها هي ذي الموجة العاتية تبتلع كل شيء ﴿وَحَالَ بَيْنَهُمَا ٱلْمَوْجُ فَكَانَ مِنَ ٱلْمُغْرَقِينَ﴾ . . . إن السامع ليمسك أنفاسه في هذه اللحظات القصار: ﴿وَهِىَ تَجْرِى بِهِمْ فِى مَوْجٍ كَٱلْجِبَالِ﴾ ونوح الوالد الملهوف يبعث النداء تلو النداء؛ وابنه الفتى المغرور، يأبى إجابة الدعاء، والموجة القوية العاتية، تحسم الموقف في لحظة سريعة خاطفة، وإن الهول هنا ليقاس بمداه في النفس الحية ـ بين الوالد والمولود ـ كما يقاس بمداه في الطبيعة ـ حيث يطغى الموج على الذرى والوديان، وإنهما لمتكافئان، في الطبيعة الصامتة، وفي نفس الإنسان.

ثم لننتقل إلى مشاهد القيامة، وإلى صور النعيم والعذاب، فقد كان لها من التصوير الفني أوفى نصيب:

١ ـ ﴿يَوْمَ يَدْعُ ٱلدَّاعِ إِلَىٰ شَىْءٍ نُّكُرٍ ۝ خُشَّعًا أَبْصَٰرُهُمْ يَخْرُجُونَ مِنَ ٱلْأَجْدَاثِ كَأَنَّهُمْ جَرَادٌ مُّنتَشِرٌ ۝ مُّهْطِعِينَ إِلَى ٱلدَّاعِ يَقُولُ ٱلْكَٰفِرُونَ هَٰذَا يَوْمٌ عَسِرٌ﴾.

[سورة القمر، الآيات: ٦ ـ ٨]

. . . فهذا مشهد من مشاهد الحشر، مختصر سريع؛ ولكنه شاخص متحرك، مكتمل السمات والحركات، وهذه جموع خارجة من الأجداث في لحظة واحدة، كأنها جراد منتشر (مشهد الجراد المعهود يساعد على تصور هذا المنظر العجيب) وهذه الجموع تسرع في سيرها نحو الداعي، دون أن تعرف لم يدعوها، فهو يدعوها ﴿إِلَىٰ شَيْءٍ نُّكُرٍ﴾ لا تدريه ﴿خُشَّعًا أَبْصَٰرُهُمْ﴾وهذا يكمل الصورة، ويمنحها السمة الأخيرة، وفي أثناء هذا التجمع والإسراع والخشوع ﴿يَقُولُ ٱلْكَٰفِرُونَ هَٰذَا يَوْمٌ عَسِرٌ﴾ فماذا بقي من المشهد لم يشخص بعد هذه الفقرات القصار؟ وإن السامعين ليتخيلون اليوم النكر، فإذا هو حشد من الصور، صُوَرهُمْ هُمْ ـ وإنهم لمن المبعوثين ـ يتجلى فيها الهول الحي، الذي يؤثر في نفس كل حي!.

٢ ـ وهذا مشهد آخر من مشاهد الإسراع والخشوع، أشد في النفس هولاً وأكمد في التصوير لوناً: ﴿وَلَا تَحْسَبَنَّ ٱللَّهَ غَٰفِلًا عَمَّا يَعْمَلُ ٱلظَّٰلِمُونَ ۚ إِنَّمَا يُؤَخِّرُهُمْ لِيَوْمٍ تَشْخَصُ فِيهِ ٱلْأَبْصَٰرُ ۝ مُهْطِعِينَ مُقْنِعِى رُءُوسِهِمْ لَا يَرْتَدُّ إِلَيْهِمْ طَرْفُهُمْ ۖ وَأَفْـِٔدَتُهُمْ هَوَآءٌ﴾.

[سورة إبراهيم، الآيتان: ٤٢ ـ ٤٣]

. . . أربع صور متتابعة متواكبة، أو أربعة مشاهد لرواية واحدة، يتلو بعضها بعضاً في الاستعراض، فتتم بها صورة شاخصة في الخيال، وهي صورة فريدة للفزع والخجل والرهبة والاستسلام، يجللها ظل كئيب ساهم، يكمد الأنفاس، وهي صورة ترسم كذلك في وسط حي: هؤلاء آدميون، بينهم وبين المستمعين صلة الجنس المشترك، والحس المتشابه، فهي ترتسم في نفوسهم حية، ويصل الشعور بها من هؤلاء إلى هؤلاء بالمشاركة الوجدانية وبالتخيل المحسوس، فإذا قرأها القارئ تَمشَّتْ رعدة الهول في حناياه، كأنما يلقاه!

٣ـ ثم تأتي صورة الهول العظمى، التي لا تغني الألفاظ عنها، فلننقلها لتعبر عن نفسها: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُوا۟ رَبَّكُمْ ۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَىْءٌ عَظِيمٌ ۝ يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ﴾.

[سورة الحج، الآيتان: ١ ـ ٢]

. . . مشهد حافل بكل مرضعة ذاهلة عما أرضعت، تنظر ولا ترى، وتتحرك ولا تعي، وبكل حامل تسقط حملها، للهول المروع ينتابها، وبالناس سكارى وما هم بسكارى، يبتدي السكر في نظراتهم الذاهلة، وفي خطواتهم المترنحة، مشهد مزدحم بذلك الحشد المتماوج، تكاد العين تبصره بينما الخيال يتملاه، والهول الشاخص يذهله، فلا يكاد يبلغ أقصاه، وهو هول حي لا يقاس بالحجم والضخامة، ولكن بوقعه في النفوس الآدمية: المرضعات الذاهلات عما أرضعن، والحوامل الملقيات حملهن، والسكارى وما هم بسكارى: ﴿وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ﴾.

٤ ـ وإذا كانت الصور الثلاث الماضية ترسم الهول ظاهراً للعيان، فهناك صور لا يدركها إلا الوجدان: ﴿لِكُلِّ ٱمۡرِيٍٕ مِّنۡهُمۡ يَوۡمَئِذٖ شَأۡنٞ يُغۡنِيهِ﴾.

[سورة عبس، الآية: ٣٧]

. . ﴿وَلَا يَسۡـَٔلُ حَمِيمٌ حَمِيمٗا﴾.

[سورة المعارج، الآية: ١٠]

إنه لا يوجد أخصر من هذا ولا أدق في تصوير اشتغال القلب والفكر بالهم الحاضر القاهر، حتى لا موضع لسواه، ولا تلفت ولا انتباه.

٥ ـ وهذا موقف آخر من مواقف البعث مفصل بعض الشيء ومؤلف من عدة مشاهد، بين كل منها والآخر فجوة يملؤها الخيال: ﴿مَا يَنظُرُونَ إِلَّا صَيۡحَةٗ وَٰحِدَةٗ تَأۡخُذُهُمۡ وَهُمۡ يَخِصِّمُونَ ۞ فَلَا يَسۡتَطِيعُونَ تَوۡصِيَةٗ وَلَآ إِلَىٰٓ أَهۡلِهِمۡ يَرۡجِعُونَ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٤٩ ـ ٥٠]

. . فهذه هي الصيحة الأولى أخذتهم وهم يتجادلون ويتخاصمون، فلم يستطيعوا حتى التوصية، لأنها عجلت بهم إلى القبور، ثم: ﴿وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَإِذَا هُم مِّنَ ٱلۡأَجۡدَاثِ إِلَىٰ رَبِّهِمۡ يَنسِلُونَ ۞ قَالُواْ يَٰوَيۡلَنَا مَنۢ بَعَثَنَا مِن مَّرۡقَدِنَاۜۗ هَٰذَا مَا وَعَدَ ٱلرَّحۡمَٰنُ وَصَدَقَ ٱلۡمُرۡسَلُونَ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٥١ ـ ٥٢]

. . وهذه هي النصيحة الثانية، وها هم أولاء يسرعون من القبور إلى ربهم، وهم في ذعر ودهش، يتساءلون: ﴿مَنۢ بَعَثَنَا مِن مَّرۡقَدِنَاۜۗ﴾؟ ثم يفركون عيونهم فيتحققون: ﴿هَٰذَا مَا وَعَدَ ٱلرَّحۡمَٰنُ وَصَدَقَ ٱلۡمُرۡسَلُونَ﴾. . ثم: ﴿إِن

كَانَتْ إِلَّا صَيْحَةً وَاحِدَةً فَإِذَا هُمْ جَمِيعٌ لَّدَيْنَا مُحْضَرُونَ * فَالْيَوْمَ لَا تُظْلَمُ نَفْسٌ شَيْئًا وَلَا تُجْزَوْنَ إِلَّا مَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٥٣ ـ ٥٤]

.. وهذه هي الصيحة الأخيرة ﴿فَإِذَا هُمْ جَمِيعٌ لَّدَيْنَا مُحْضَرُونَ﴾ ولقد حضروا فعلاً، وارتسم المشهد، وها هم أولاء يتلقون الخطاب، على مرأى ومسمع ممن يقرؤون الآن هذا الكتاب!: ﴿فَالْيَوْمَ لَا تُظْلَمُ نَفْسٌ شَيْئًا وَلَا تُجْزَوْنَ إِلَّا مَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾.

٦ ـ وإذا تم الحشر، وابتدأ العرض، فها نحن أولاء أمام مشهد لجماعة كانت في الدنيا متوادة متحابة، وهي اليوم متناكرة متدابرة كان بعضهم يملي لبعض في الضلال، وكان بعضهم يتعالى على المؤمنين، ويهزأ من دعواهم في نعيم الآخرة.

ها هم أولاء يقتحمون النار فوجاً بعد فوج، هذا هو الفوج الأول، ينقل إليه نبأ اقتحام الفوج الثاني: ﴿هَٰذَا فَوْجٌ مُّقْتَحِمٌ مَّعَكُمْ﴾ فماذا يكون الجواب؟: ﴿لَا مَرْحَبًا بِهِمْ إِنَّهُمْ صَالُوا النَّارِ﴾فهل يسكت المشتومون؟ كلا! فها هم أولاء يردون: ﴿قَالُوا بَلْ أَنتُمْ لَا مَرْحَبًا بِكُمْ أَنتُمْ قَدَّمْتُمُوهُ لَنَا فَبِئْسَ الْقَرَارُ﴾.. وإذا دعوة جامعة: ﴿قَالُوا رَبَّنَا مَن قَدَّمَ لَنَا هَٰذَا فَزِدْهُ عَذَابًا ضِعْفًا فِي النَّارِ﴾!

ثم ماذا؟ ثم ها هم أولاء يفتقدون المؤمنين، الذين كانوا يتعالون عليهم في الدنيا ويظنون بهم شراً، فلا يرونهم معهم مقتحمين: ﴿وَقَالُوا مَا لَنَا لَا نَرَىٰ رِجَالًا كُنَّا نَعُدُّهُم مِّنَ الْأَشْرَارِ * أَتَّخَذْنَاهُمْ سِخْرِيًّا أَمْ زَاغَتْ عَنْهُمُ الْأَبْصَارُ﴾ ﴿إِنَّ ذَٰلِكَ لَحَقٌّ تَخَاصُمُ أَهْلِ النَّارِ﴾.. وإننا لنشهد اليوم هذا التخاصم كما لو كان حاضراً في العيان! وإن كل نفس آدمية لتحس في حناياها وقع هذا المشهد وتتقيه ـ وتحاذر ـ لو ينفع الحذر ـ أن تقع فيه!

تلك مشاهد للبعث والحشر، وما يقع فيها من حوار بين الشركاء، وتناكر بين الأصفياء، **فلنعرض صوراً من النعيم والعذاب**، بعد الحوار والعتاب:

١ ـ ﴿وَسِيقَ الَّذِينَ كَفَرُوا إِلَىٰ جَهَنَّمَ زُمَرًا حَتَّىٰ إِذَا جَاءُوهَا فُتِحَتْ أَبْوَابُهَا وَقَالَ لَهُمْ خَزَنَتُهَا أَلَمْ يَأْتِكُمْ رُسُلٌ مِّنكُمْ يَتْلُونَ عَلَيْكُمْ آيَاتِ رَبِّكُمْ وَيُنذِرُونَكُمْ لِقَاءَ يَوْمِكُمْ هَٰذَا قَالُوا

بَلَىٰ وَلَٰكِنْ حَقَّتْ كَلِمَةُ ٱلْعَذَابِ عَلَى ٱلْكَٰفِرِينَ * قِيلَ ٱدْخُلُوٓاْ أَبْوَٰبَ جَهَنَّمَ خَٰلِدِينَ فِيهَا فَبِئْسَ مَثْوَى ٱلْمُتَكَبِّرِينَ﴾.

[سورة الزمر، الآيتان: ٧١ ـ ٧٢]

﴿وَسِيقَ ٱلَّذِينَ ٱتَّقَوْاْ رَبَّهُمْ إِلَى ٱلْجَنَّةِ زُمَرًا حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءُوهَا وَفُتِحَتْ أَبْوَٰبُهَا وَقَالَ لَهُمْ خَزَنَتُهَا سَلَٰمٌ عَلَيْكُمْ طِبْتُمْ فَٱدْخُلُوهَا خَٰلِدِينَ * وَقَالُواْ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ ٱلَّذِى صَدَقَنَا وَعْدَهُۥ وَأَوْرَثَنَا ٱلْأَرْضَ نَتَبَوَّأُ مِنَ ٱلْجَنَّةِ حَيْثُ نَشَآءُ فَنِعْمَ أَجْرُ ٱلْعَٰمِلِينَ﴾.

[سورة الزمر، الآيتان: ٧٣ ـ ٧٤]

وتكملة المشهد: ﴿وَتَرَى ٱلْمَلَٰٓئِكَةَ حَآفِّينَ مِنْ حَوْلِ ٱلْعَرْشِ يُسَبِّحُونَ بِحَمْدِ رَبِّهِمْ وَقُضِىَ بَيْنَهُم بِٱلْحَقِّ وَقِيلَ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٧٥]

ونحسب أن المشهد بارز واضح، منسق الخطوات، متقابل الجزئيات، لا يحتاج منا إلى توضيح أو بيان، فلنتابع خطوات الفريقين فريق أهل الجنة وفريق أهل النار.

٢ ـ ﴿إِنَّ شَجَرَتَ ٱلزَّقُّومِ * طَعَامُ ٱلْأَثِيمِ * كَٱلْمُهْلِ يَغْلِى فِى ٱلْبُطُونِ * كَغَلْىِ ٱلْحَمِيمِ * خُذُوهُ فَٱعْتِلُوهُ إِلَىٰ سَوَآءِ ٱلْجَحِيمِ * ثُمَّ صُبُّواْ فَوْقَ رَأْسِهِۦ مِنْ عَذَابِ ٱلْحَمِيمِ * ذُقْ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْكَرِيمُ * إِنَّ هَٰذَا مَا كُنتُم بِهِۦ تَمْتَرُونَ﴾.

[سورة الدخان، الآيات: ٤٣ ـ ٥٠]

﴿إِنَّ ٱلْمُتَّقِينَ فِى مَقَامٍ أَمِينٍ * فِى جَنَّٰتٍ وَعُيُونٍ * يَلْبَسُونَ مِن سُندُسٍ وَإِسْتَبْرَقٍ مُّتَقَٰبِلِينَ * كَذَٰلِكَ وَزَوَّجْنَٰهُم بِحُورٍ عِينٍ * يَدْعُونَ فِيهَا بِكُلِّ فَٰكِهَةٍ ءَامِنِينَ * لَا يَذُوقُونَ فِيهَا ٱلْمَوْتَ إِلَّا ٱلْمَوْتَةَ ٱلْأُولَىٰ وَوَقَىٰهُمْ عَذَابَ ٱلْجَحِيمِ﴾.

[سورة الدخان، الآيات: ٥١ ـ ٥٦]

٣ ـ ونختم مشاهد القيامة هنا، بهذا المشهد المتعدد المناظر، المتنوع المشاهد، المتفرد في طريقة العرض والحوار: ﴿وَنَادَىٰٓ أَصْحَٰبُ ٱلْجَنَّةِ أَصْحَٰبَ ٱلنَّارِ أَن قَدْ وَجَدْنَا مَا وَعَدَنَا رَبُّنَا حَقًّا فَهَلْ وَجَدتُّم مَّا وَعَدَ رَبُّكُمْ حَقًّا قَالُواْ نَعَمْ فَأَذَّنَ مُؤَذِّنٌۢ بَيْنَهُمْ أَن لَّعْنَةُ ٱللَّهِ عَلَى ٱلظَّٰلِمِينَ * ٱلَّذِينَ يَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ وَيَبْغُونَهَا عِوَجًا وَهُم بِٱلْءَاخِرَةِ كَٰفِرُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآيتان: ٤٤ ـ ٤٥]

﴿وَبَيْنَهُمَا حِجَابٌ وَعَلَى ٱلْأَعْرَافِ رِجَالٌ يَعْرِفُونَ كُلًّا بِسِيمَىٰهُمْ وَنَادَوْاْ أَصْحَٰبَ ٱلْجَنَّةِ أَن سَلَٰمٌ عَلَيْكُمْ لَمْ

يَدْخُلُوهَا وَهُمْ يَطْمَعُونَ ۞ وَإِذَا صُرِفَتْ أَبْصَٰرُهُمْ تِلْقَآءَ أَصْحَٰبِ ٱلنَّارِ قَالُوا۟ رَبَّنَا لَا تَجْعَلْنَا مَعَ ٱلْقَوْمِ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآيتان: ٤٦ ـ ٤٧]

﴿ وَنَادَىٰٓ أَصْحَٰبُ ٱلْأَعْرَافِ رِجَالًا يَعْرِفُونَهُم بِسِيمَىٰهُمْ قَالُوا۟ مَآ أَغْنَىٰ عَنكُمْ جَمْعُكُمْ وَمَا كُنتُمْ تَسْتَكْبِرُونَ ۞ أَهَٰٓؤُلَآءِ ٱلَّذِينَ أَقْسَمْتُمْ لَا يَنَالُهُمُ ٱللَّهُ بِرَحْمَةٍ ۚ ٱدْخُلُوا۟ ٱلْجَنَّةَ لَا خَوْفٌ عَلَيْكُمْ وَلَآ أَنتُمْ تَحْزَنُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآيتان: ٤٨ ـ ٤٩]

﴿ وَنَادَىٰٓ أَصْحَٰبُ ٱلنَّارِ أَصْحَٰبَ ٱلْجَنَّةِ أَنْ أَفِيضُوا۟ عَلَيْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ أَوْ مِمَّا رَزَقَكُمُ ٱللَّهُ ۚ قَالُوٓا۟ إِنَّ ٱللَّهَ حَرَّمَهُمَا عَلَى ٱلْكَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٠]

فها نحن أولاء أمام مشاهد يتلو بعضها بعضاً.

ها نحن أولاء أمام المؤمنين في الجنة، والكافرين في النار، ينادي الأولون الآخرين: ﴿ قَدْ وَجَدْنَا مَا وَعَدَنَا رَبُّنَا حَقًّا فَهَلْ وَجَدتُّم مَّا وَعَدَ رَبُّكُمْ حَقًّا ﴾؟ وفي هذا السؤال من التهكم المر ما فيه ـ فيجيء الجواب من هناك (نَعَمْ) حيث لا مجال لنكران أو محال، وعندئذ يؤذن بينهما مؤذن: ﴿ أَن لَّعْنَةُ ٱللَّهِ عَلَى ٱلظَّٰلِمِينَ ﴾.

ثم نحن أولاء أمام الأعراف ـ الفاصلة بين الجنة والنار ـ وعليها رجال يعرفون هؤلاء وهؤلاء، فهم يتوجهون إلى أصحاب الجنة بالترحيب والسلام، ويتوجهون إلى أصحاب النار بالتبكيت والإيلام: ﴿ أَهَٰٓؤُلَآءِ ٱلَّذِينَ أَقْسَمْتُمْ لَا يَنَالُهُمُ ٱللَّهُ بِرَحْمَةٍ ﴾؟ انظروا أين هم الآن، إنهم في الجنة يتلقون التكريم!

وأخيراً ها هم أولاء أصحاب النار يستغيثون، طالبين من أصحاب الجنة أن يفيضوا عليهم من الماء أو مما رزقهم الله، فلديهم من كل شيء فيض غزير، فليفيضوا منه على الملهوفين، ولكن الجواب هو المعذرة والتذكير: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ حَرَّمَهُمَا عَلَى ٱلْكَٰفِرِينَ ﴾.

تلك من صور القيامة، ومن صور الحوار فيها والخصام، ومن صور النعيم والعذاب، فهل كان القارئ في أثناء استعراضها يحس أن هذا كله آت، في المستقبل البعيد؟ أم يحس أنه واقع في الحاضر المشهود؟

الأسلوب التصويري في القرآن الكريم

١ ـ الصورة الأولى: مشهد من مشاهد الطبيعة الصامتة الخالدة، يلفت النظر إليه دليلاً على قدرة الله: ﴿ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ﴾.

[سورة الملك، الآيتان: ٣ ـ ٤]

هذه لوحة طبيعية منسقة يوجه إليها البصر، لينقل البصر ما يراه إلى النفس، ليقع في النفس ما يقع في الأثر، لنؤمن بقدرة الله ﴿ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا﴾ وهي لوحة معروضة في كل حين، ولكنك تقرأ هذه الآيات فتلتفت إليها كأنما تعرض أول مرة في هذا الوجود، وتلك طريقة القرآن في كل ما يوجه إليه النظر من مشاهد الطبيعة، ومشاهد الحياة في جميع المناسبات.

٢ ـ وهذه صورة من مشاهد الطبيعة الصامتة كذلك، ولكنها في هذه المرة معروضة في الأرض لا في السماء: ﴿وَفِى ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِى ٱلْأُكُلِ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٤]

... فهذا المشهد قديم مكرر، تمر عليه العيون في غفلة، ولكنه يعرض هنا كأنه جديد وإنه لكفيل حين تتملاه العين أن يوقع في النفس تأثراً وجدانياً خاصاً فهذه القطع المتجاورات من الأرض مختلفة في النبات، لا بل إن النوع الواحد من النبات ليختلف في الأشكال، فمزدوج ومنفرد، وجميعه يسقى بماء واحد، ولكن تختلف طعومه في الأكل، وأياً ما كانت هذه الملاحظات، فمردها الأول إلى المشاهدة: مشاهدة هذه اللوحة الطبيعية التي يوجه إليها الأنظار، لتراها بالبداهة الملهمة والحس البصير، بعد أن تتملاها الأبصار.

٣ ـ وهذا منظر من مناظر الطبيعة المتحركة في الجو، يعرضه خطوة خطوة، وفي كل خطوة مشهد: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَـٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَـٰلِهِۦ ۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ * وَإِن كَانُوا۟ مِن قَبْلِ أَن يُنَزَّلَ عَلَيْهِم مِّن قَبْلِهِۦ لَمُبْلِسِينَ * فَٱنظُرْ إِلَىٰٓ ءَاثَـٰرِ رَحْمَتِ ٱللَّهِ كَيْفَ يُحْىِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ ۚ إِنَّ ذَٰلِكَ لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ ۖ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة الروم، الآيات: ٤٨ ـ ٥٠]

... هكذا لوحة بعد لوحة: إرسال الرياح، إثارة السحاب، بسطه في السماء جعله متراكماً، خروج المطر من خلاله، نزول المطر، استبشار من يصيبهم بعد أن كانوا يائسين، إحياء الأرض بعد موتها.

لينتقل من هذه المشاهد المتتابعة بعد استعراضها للعين والخيال، وبعد تركها تؤثر في النفس على مهل، إلى: ﴿إِنَّ ذَٰلِكَ لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ ۖ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾ فيجيء هذا لتقرير، في أنسب الأوقات للتقرير.

٤ ـ ولئن كان المشهد الثالث في جو السماء، فالمشهد الرابع في الأرضين، وهو من ذلك المشهد بسبيل: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَـٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ حُطَـٰمًا ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُو۟لِى ٱلْأَلْبَـٰبِ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

... فهذا مشهد من مشاهد الأرض كذلك متعدد الخطوات وهو يعرض في بطء وتفصيل، وتترك كل خطوة للعين مدة كافية للتأمل، وللنفس مدة كافية للتأثر، هذا هو الماء ينزل من السماء، فيسلك ينابيع للري، ثم يخرج به زرعاً مختلفاً ألوانه، ثم يهيج هذا الزرع وينضج فتراه مصفراً بعد حين، ثم ييبس فيصير حطاماً، و(ثم) في كل مرة تعطي هذه (المهلة) للعين والنفس، لتملي المشهد المعروض قبل طيه، وعرض المشهد التالي.

٥ ـ وفي جو السماء مشاهد أخرى حية، فهناك الطير التي تطير باسطة أجنحتها، صافة أقدامها، ثم تقبض أجنحتها كذلك عند الهبوط: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا۟ إِلَى ٱلطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَـٰٓفَّـٰتٍ وَيَقْبِضْنَ ۚ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا ٱلرَّحْمَـٰنُ ۚ إِنَّهُۥ بِكُلِّ شَىْءٍۭ بَصِيرٌ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٩]

.. إنه مشهد واحد ذو منظرين، منظر الطير باسطات أجنحتها صافات أرجلها، ومنظرها كذلك قابضات، وهي صورة حية متحركة، يراها الناس كل لحظة، فيمرون عليها غافلين، فهو يلفت إليها أنظارهم، ليروها بحس الشاعر المتأثر، دليلاً على قدرته ورحمته.

٦ ـ وفي الأرض مشهد آخر متكرر، يمر به الناس غافلين كذلك، وفي تأمله وتتبع حركته الوئيدة التي تكاد تتم في الخيال ـ وإن كانت معروضة في العيان ـ ما يلمس النفس، ويؤثر في الوجدان ويتيح الفرصة لألوان شتى من التأملات، ذلك منظر الظل الذي تلقيه الأجرام فيبدو ساكناً، وهو يتحرك ببطء لطيف: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ ٱلظِّلَّ وَلَوْ شَآءَ لَجَعَلَهُۥ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا ٱلشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا * ثُمَّ قَبَضْنَٰهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا﴾.

[سورة الفرقان، الآيتان: ٤٥ ـ ٤٦]

.. وفي هذا المشهد جمال طبيعي يغري الخيال بالجولان، ويملي للخواطر في الهيمان، وكم في المشاهد المألوفة المكرورة ما يبدو جديداً، كأنما تتملاه العين أول مرة، حين تتجه إليه بالحس الشاعر المتفتح، والعين المتيقظة للألوان.

٧ ـ وفي الأرض مشاهد أخرى لعل من أشدها أثراً في الحس والنفس تلك الرسوم الدوارس، والربوع الخوالي، وما تحيله للحس من صور الحياة الغابرة، ومن أشباح الأحياء الدائرة، فهي مشاهد للعين في الظاهر، وللنفس في الضمير، والقرآن يوجه إليها النظر، ثم يرد الخيال إلى الحياة الغابرة فيها، الدائرة منها: ﴿أَوَلَمْ يَسِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَيَنظُرُوا۟ كَيْفَ كَانَ عَٰقِبَةُ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ كَانُوٓا۟ أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا۟ ٱلْأَرْضَ وَعَمَرُوهَآ أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَآءَتْهُمْ رُسُلُهُم بِٱلْبَيِّنَٰتِ فَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَٰكِن كَانُوٓا۟ أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٩]

وهكذا ليتبين لنا أن التصوير هو الأداة المفضلة في أسلوب القرآن، وهو القاعدة الأولى فيه للبيان، وهو الطريقة التي يتناول بها جميع الأغراض(١).

(١) التصوير الفني في القرآن: صفحة ٧٠.

الخاتمــة

لقد تم بحمد اللّه الجزء السادس عشر الذي تحدث في الإعجاز اللغوي والبياني للقرآن الكريم. . ومن سرد وجوه الإعجاز المتعدد في لغة القرآن وأسلوبه وبيانه في حروفه وكلماته وجمله، تبين لنا عظمة هذا القرآن الكريم وأنه لا يمكن أن يكون إلا من إلٰه قادر يعلم السر في السماوات والأرض. . ومما يثلج صدرك ويسرك أن آلافاً بل عشرات الآلاف بل مئات الآلاف قد انبروا شرحاً وتفسيراً وبياناً لهذا القرآن العظيم وإظهاراً لوجوه إعجازه اللغوي والبياني والعلمي. . ومما يلفت النظر أنك حين تراجع هذه الكتب الخاصة في إعجاز القرآن اللغوي والبياني والأسلوبي تجد أن كل كاتب يقطف ثماراً وزهوراً من بستان هذا الكتاب العظيم ويتذوق طعمها ويشم رائحتها، تختلف عن زهور غيره وثمارهم، إذ إن القرآن حديقة غناء دائمة الخضرة متنوعة الأزهار فهو جنة ملأى بما لذ وطاب، وكنز عظيم كبير لا تنتهي نفائسه ولا تنقضي عجائبه، وكلما غرفت لتأخذ منه زاد في عطائه لازدياد كنزه الدائم. . وها نحن وبعد مضي ١٤٢٧ سنة على نزول القرآن لا زلنا نستخرج من كنوزه الدفينة، ونعبر ونفسر بغير كل الأساليب والطرق التي استخدمها الأو ائل. . فإذا قرأت كتب التفسير والبيان والإعجاز اللغوي تجد في كل كتاب حلاوة وطلاوة وعذوبة غير عذوبة وطلاوة غيره.

وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: «**هو الذي لا تزيغ به الأهواء ولا تلتبس به الألسنة ولا يشبع منه العلماء ولا يخلق على كثرة الرد ولا تنقضي عجائبه**» رواه الترمذي ٢٨٣١.

فعلاً إنه كتاب عظيم لا يخلق على كثرة الرد ولا تنقضي عجائبه ولا تنتهي نفائسه، وكيف تنقضي وهو الكتاب الذي أنزله عالم الغيب

والشهادة، وأعجز عن الإتيان بمثله إلى يوم القيامة، وجعله تبياناً لكل شيء وما فرط فيه من شيء.

يقول تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

ويقول تعالى: ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

وهنا تكمن عظمة القرآن الكريم بأنه بيان لكل شيء وما فرط اللّه سبحانه فيه من شيء، فهو الهداية والنور والصراط المستقيم وهو الذي ينقذ الناس من براثن الجهل ويشرق قلوبهم بالإيمان والتوحيد، هو الذي يعلم الإنسان حقيقة الحياة والوجود، وحقيقة الابتلاء والامتحان، وحقيقة الموت والبعث، وحقيقة الحساب، وحقيقة الجنة والنار، وحقيقة الخلود وأن الإنسان لم يخلق عبثاً ولا لهواً ولا لعباً، يقول تعالى: ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَٰكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١١٥]

وكل هذه الحقائق عبر عنها اللّه سبحانه بأسلوب وبيان معجزين، فقد تفرد بإعجاز بيانه، وتفرد بإعجاز أسلوبه، وتفرد بإعجاز لغته.. حيث جعلها اللّه سبحانه مفهومة رغم سبكها القوي، يدرك معانيها كل الناس على اختلاف فهمهم ومقدراتهم اللغوية والعلمية.. فترى القرآن الكريم يتلى ليلاً ونهاراً من جميع طبقات الناس من غنيهم وفقيرهم وتاجرهم وخادمهم من الحداد والنجار والخياط ومن أساتذة الجامعات ومن طلاب العلم وأساتذتهم، سهل القراءة سهل الحفظ، سهل الفهم، يتعلم الجميع منه توحيد اللّه سبحانه والإيمان به ومعرفته وتقدير قدره، إنه الكتاب الذي إن بدأت تحفظه فلا تفارقه، وإن بدأت بقراءته وجدت حلاوة ولذة في قلبك تدفعك إلى الإعادة والزيادة، تحس وأنت تقرأ القرآن أنه صديق حميم بل أب وأم حنونان وأخ رحيم وابن مطيع، إنه إلْفٌ يألفه الناس، وخسر كل مكابر ومعاند، أو قع المنافقين في حيرة من أمرهم ورد على الكافرين كفرهم.

حقاً إنه الكتاب الذي دانت له الأقلام والأفكار والعقول والقلوب إنه الكتاب الذي خضع لعظمته العلماء والفقهاء وأصحاب الرأي، عمل به العاملون وما شذ عن طريقه إلا المنافقون، وما ترك السعادة فيه إلا من رضي بالحياة الدنيا وكذب بلقاء الآخرة الذين جعل اللّٰه على قلوبهم أكنة وفي آذانهم وقراً وهو عليهم عمى، فأغلق أبوابه من دونهم، وما جعل اللّٰه سبحانه لهم من نصيب في الآخرة، يقول تعالى: ﴿ قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ هُدًى وَشِفَآءٌ وَٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ فِىٓ ءَاذَانِهِمْ وَقْرٌ وَهُوَ عَلَيْهِمْ عَمًى أُو۟لَٰٓئِكَ يُنَادَوْنَ مِن مَّكَانٍۭ بَعِيدٍ ﴾ .

[سورة فصلت، الآية: ٤٤]

فاللّٰهم اجعل هذا القرآن الكريم ربيع قلوبنا ونور أبصارنا ومعين أفكارنا نتلوه ما حيينا ونحفظ منه ما استطعنا. . إنك سميع مجيب الدعاء.

د. ماهر أحمد الصوفي
موبايل: ٧٥٢٦٦٩١/ ٥٠/ ٠٠٩٧١
أبو ظبي: ص.ب ٢٩٢٢

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم

الجزء السابع عشر

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى:

﴿ يُوصِيكُمُ ٱللَّهُ فِيٓ أَوۡلَٰدِكُمۡۖ لِلذَّكَرِ مِثۡلُ حَظِّ ٱلۡأُنثَيَيۡنِۚ فَإِن كُنَّ نِسَآءٗ فَوۡقَ ٱثۡنَتَيۡنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَۖ وَإِن كَانَتۡ وَٰحِدَةٗ فَلَهَا ٱلنِّصۡفُۚ وَلِأَبَوَيۡهِ لِكُلِّ وَٰحِدٖ مِّنۡهُمَا ٱلسُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِن كَانَ لَهُۥ وَلَدٞۚ فَإِن لَّمۡ يَكُن لَّهُۥ وَلَدٞ وَوَرِثَهُۥٓ أَبَوَاهُ فَلِأُمِّهِ ٱلثُّلُثُۚ فَإِن كَانَ لَهُۥٓ إِخۡوَةٞ فَلِأُمِّهِ ٱلسُّدُسُۚ مِنۢ بَعۡدِ وَصِيَّةٖ يُوصِي بِهَآ أَوۡ دَيۡنٍۗ ءَابَآؤُكُمۡ وَأَبۡنَآؤُكُمۡ لَا تَدۡرُونَ أَيُّهُمۡ أَقۡرَبُ لَكُمۡ نَفۡعٗاۚ فَرِيضَةٗ مِّنَ ٱللَّهِۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمٗا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١]

وقال الله تعالى:

﴿ لِّلرِّجَالِ نَصِيبٞ مِّمَّا ٱكۡتَسَبُواْۖ وَلِلنِّسَآءِ نَصِيبٞ مِّمَّا ٱكۡتَسَبۡنَۚ وَسۡـَٔلُواْ ٱللَّهَ مِن فَضۡلِهِۦٓۚ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ بِكُلِّ شَيۡءٍ عَلِيمٗا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٣٢]

وقال الله تعالى:

﴿ إِنَّمَا ٱلصَّدَقَٰتُ لِلۡفُقَرَآءِ وَٱلۡمَسَٰكِينِ وَٱلۡعَٰمِلِينَ عَلَيۡهَا وَٱلۡمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمۡ وَفِي ٱلرِّقَابِ وَٱلۡغَٰرِمِينَ وَفِي سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱبۡنِ ٱلسَّبِيلِۖ فَرِيضَةٗ مِّنَ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٞ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٦٠]

وقال الله تعالى:

﴿ الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآيات: ١ ـ ٤]

وقال تعالى:

﴿ تَبَّتۡ يَدَآ أَبِي لَهَبٖ وَتَبَّ * مَآ أَغۡنَىٰ عَنۡهُ مَالُهُۥ وَمَا كَسَبَ * سَيَصۡلَىٰ نَارٗا ذَاتَ لَهَبٖ * وَٱمۡرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلۡحَطَبِ * وَٱمۡرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلۡحَطَبِ ﴾.

[سورة المسد، الآيات: ١ ـ ٥]

حديث شريف

قال رسول اللّه ﷺ:

ـ قال رسول اللّه ﷺ لعوف بن مالك:

«أعدد ستًّا بين يدي الساعة، موتي، ثم فتح بيت المقدس ثم موتان يَأْخُذ فيكم كَقُعَاص الغنم، ثم استفاضة المال حتى يعطى الرجل مائة دينار فيظل ساخطاً، ثم هدنة تكون بينكم وبين بني الأصفر فيغدرون فيأتونكم تحت ثمانين غاية تحت كل غاية اثنا عشر ألفاً» رواه البخاري برقم ٣١٧٦.

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال:

«لا تقوم الساعة حتى تخرج نار من أرض الحجاز تضيء لها أعناق الإبل في بصرى الشام» رواه مسلم رقم الحديث ٢٠١١.

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«إذا زال ملك كسرى فلا كسرى بعده وإذا هلك قيصر فلا قيصر بعده» رواه البخاري رقم ٣١١٨.

عن أنس رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«إن من أشراط الساعة أن يتباهى الناس في المساجد» رواه أبو داود وأحمد والدارمي.

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدِّمة

الإعجاز التشريعي في القرآن الكريم هو من إلٰه حكيم يعلم ما ينفع عباده ويعلم ما يؤذيهم ويضرهم. . وإن ما جاء من التشريع في القرآن الكريم سواء كان في تنظيم حياة الفرد والأسرة والمجتمع والدولة إنما هو لخير الإنسان في الحياة الدنيا وكذلك لخير الإنسان في الحياة الآخرة. وعلى الرغم من الزمن الطويل الذي مرَّ وامتد على نزول القرآن وتشريعه حتى بلغ ما يزيد عن أربعة عشر قرناً إلا أنك لا تجد أي تعارض بين تشريع اللّٰه سبحانه وتطور الإنسان عبر هذه القرون وما طرأ على حياته من مستجدات يخيل إليك أنها، أي التشريعات الإلٰهية، بحاجة إلى تغيير أو تجديد أو تبديل أو تحديث أو مواكبة أو ما أشبه ذلك. ولكن عندما تضع التشريع الإلٰهي والسنة النبوية المطهرة أمام أي مستجد حديث تجد أن القرآن الكريم قد أفاض فيه تشريعاً وتنظيماً في الخير كله للإنسان رغم الزمن الطويل ومستجدات الحياة المعاصرة. . . وكل ما نحتاجه هو فهم النص والتشريع أو حسن التفسير. . . ومع ذلك فإن ما يزيد الإسلام وتشريعه حسناً أنه لم يقتل الفكر الإنساني بل ترك اللّٰه سبحانه ورسوله ﷺ حسن التدبير مع كل مستجد معاصر فإن لم يجد منه تفضيلاً شرعياً لا من قرآن ولا من سنة فعليه القياس على تشريع آخر مشابه فإن لم يجد فعليه الاجتهاد وليس هذا عيباً في التشريع ولكن ربما أراد اللّٰه سبحانه أن يبدع الإنسان المسلم في ما يستجد منه حتى لا يقتل الفكر الإنساني وحتى يجعل اللّٰه سبحانه له الأجر في القياس والاجتهاد لذلك قال رسول اللّٰه ﷺ: «**من اجتهد فأخطأ فله أجر واحد ومن اجتهد فأصاب فله أجران**». . . . ولكن تجتهد بما لا يخالف الشرع ولا يخالف ما أحلَّ اللّٰه سبحانه وما حرَّم اللّٰه سبحانه ولا تجتهد فيما فيه نص وأيضاً لا تجتهد في الأصول بل تجتهد في الفروع لأن الأصول واضحة لا

لبس فيها فلا تجتهد فيها. . فهذا الدين كامل بتشريعه وتنظيمه لكل شأن من شؤون الحياة وقد أكمل اللّه سبحانه هذا الدين العظيم وأتم نعمته ورضي لنا الإسلام ديناً.

يقول تعالى:

﴿ ٱلْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلْإِسْلَٰمَ دِينًا ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣]

وكذلك فإن القرآن الكريم بنص آياته أن جعله اللّه سبحانه تبياناً لكل شيء.

يقول تعالى:

﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

وكذلك ما فرط اللّه سبحانه فيه من شيء يقول تعالى:

﴿ مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

ولكن ما يجب أن نعلمه أن الإعجاز التشريعي الرباني في القرآن ليس إلا جزءاً يسيراً من إعجاز كتاب اللّه سبحانه فالكتاب تبيان لكل شيء وما الإعجاز التشريعي إلا شيء واحد من هذا التبيان. . وإن من أهم ما قدَّمه القرآن الكريم من تشريع هو تنظيم حياة الأسرة وأفرادها وعلاقتهم بعضهم مع بعض وحق الآباء وحق الأبناء ذكراً كانوا أو أنثى وكذلك حق المرأة (الزوجة) التي لم يكن لها أي حق في إرث أو رأي أو تربية بل كان معظم شعوب العالم يعتبرها من سقط المتاع. أوجب بعضهم كالهنود حرقها في حال موت زوجها وكان العرب في الجزيرة يئدونها وإذا توفى زوجها عنها تحبس في بيت مظلم حتى تنقضي عدتها نحو عام، ومن الشعوب من كان يعتبرها نجساً ومنهم من كان يعتبرها غير إنسان، فجاء التشريع الإسلامي فحق حقوقها وأوجب عليها الواجبات وجعلها فرداً كامل الأهلية ولها كامل الصفات الإنسانية فحرّم قتلها ووأدها. . وكذلك جاء التشريع الرباني في مفهوم بر الوالدين ورعاية الأولاد والعدل بينهم وإعطاء كل ذي حق حقه، كما أوجب

تشريع اللّه سبحانه أن تحترم الزوجة زوجها وجعل في ذلك تشريعاً ونظاماً من خالفه يعاقب يوم القيامة، وكذلك رسم حدوداً لها في زواجها وطلاقها وعدتها ومهرها وحقها في الحياة الآمنة ثم توعد اللّه المخالفين بنار جهنم وأنهم خاسرون يوم القيامة.

يقول تعالى:

﴿ تِلْكَ حُدُودُ ٱللَّهِ فَلَا تَعْتَدُوهَاۚ وَمَن يَتَعَدَّ حُدُودَ ٱللَّهِ فَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلظَّٰلِمُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٢٩]

وما جاء هذا التشريع إلا لسعادة الإنسانية فنظم العلاقة وشرع للبشرية قانون حياتها وعلاقات المجتمعات والدول والجهات والشعوب مع بعضها في نظام تشريعي عظيم.

يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَٰكُمْ شُعُوبًا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٣]

ولم يفرق التشريع الإلٰهي بين الذكر والأنثى والأبيض والأسود والعربي والأعجمي فكل عند اللّه سواء، وجعل الإيمان ما وقر في القلب وصدقة العمل، وجعل الرجل الذي يحمل صفة المسلم والمؤمن هو الذي سلم المسلمون من يده ولسانه والمؤمن من أمنه الناس على أموالهم وأعراضهم.

قال رسول اللّه ﷺ:

«المسلم من سلم المسلمون من يده ولسانه والمؤمن من أمنه الناس على أموالهم وأعراضهم» رواه مسلم.

وجعل في تشريعه حقاً للجار فقال ﷺ: «ما زال جبريل يوصيني في الجار حتى ظننت أنه سيورثه». وأعطى الطريق حقها فلا اعتداء ولا أذى ولا نميمة ولا غيبة. قال رسول اللّه ﷺ في حق الطريق: «رد السلام وغض البصر والكف عن الأذى».

ومنع الإسلام في تشريعه أخذ الناس بالظنون ومنع التجسس والغيبة والنميمة والظن يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱجْتَنِبُواْ كَثِيرًا مِّنَ ٱلظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ ٱلظَّنِّ إِثْمٌ وَلَا تَجَسَّسُواْ وَلَا يَغْتَب بَّعْضُكُم بَعْضًا أَيُحِبُّ أَحَدُكُمْ أَن يَأْكُلَ لَحْمَ أَخِيهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوهُ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ إِنَّ ٱللَّهَ تَوَّابٌ رَّحِيمٌ ﴾ .

[سورة الحجرات، الآية: ١٢]

ومن أهم تشريعات الإسلام والتي جاءت في كتاب اللّه تعالى أن ربط الإنسان بالآخرة وأعلمه أن هذه الدنيا دار لعب ولهو ـ ودار امتحان ـ وليست دار قرار وديمومة بل هي دار ابتلاء وامتحان يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾ .

[سورة الملك، الآية: ٢]

ومن أهم ما نظم القرآن الكريم من تشريع أن جعل الأعمال بالنيات حتى يمنع عن الإنسان نيه الشر والسوء في عمله قال رسول اللّه ﷺ: «إنما الأعمال بالنيات وإن لكل امرئ ما نوى» رواه البخاري عن عمر بن الخطاب رضي اللّه عنه.

ويكفي القرآن الكريم عظمة والتشريع الإسلامي علواً هذا التنظيم الكبير في العلاقات المادية والتي هي من أهم الأعمال في تأسيس مجتمع قوي يسوده الحب والتعاطف فغير الزكاة التي جعلها فرضاً يؤخذ من مال الغني صدقة ويرد إلى الفقير كي تقوى العلاقات ويسود الوئام والألفة والحب وقد رغب الشارع الحكيم بذلك ترغيباً كبيراً.

يقول تعالى:

﴿ مَّن ذَا ٱلَّذِى يُقْرِضُ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَٰعِفَهُۥ لَهُۥٓ أَضْعَافًا كَثِيرَةً وَٱللَّهُ يَقْبِضُ وَيَبْصُۜطُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٥]

(٢)

وقد جاء القسم الثاني من هذا الجزء «آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي» الذي يتحدث عن الإعجاز الغيبي، هذا الإعجاز الذي هو من ركائز الإعجاز في القرآن الكريم ذلك أن الإنسان لا يملك علم بعد ساعة من الزمان أو علم ما في غد.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا

تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

وأما اللَّه سبحانه فعنده علم الغيب وما كان وما سيكون وما هو كائن إلى يوم القيامة يقول تعالى:

﴿عَٰلِمُ ٱلْغَيْبِ وَٱلشَّهَٰدَةِ ٱلْكَبِيرُ ٱلْمُتَعَالِ﴾.

بل ويعلم اللَّه سبحانه ما يكون يوم القيامة من أحداث وما تقوله الناس ومن سيدخل الجنة ومن سيدخل النار وقد بين القرآن الكريم بعض إعجازه في علم الغيب حتى يعلم الناس قدرة اللَّه سبحانه وأنه لوشاء لأخبرهم بما هو كائن إلى يوم القيامة. . ولكن الإنسان في ابتلاء وامتحان وعليه أن يؤمن بالغيب وهو أحد مواد الابتلاء والامتحان وهو دليل الإيمان القوي للفرد المسلم يقول تعالى:

﴿أَلَمٓ * ذَٰلِكَ ٱلْكِتَٰبُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ * ٱلَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِٱلْغَيْبِ وَيُقِيمُونَ ٱلصَّلَوٰةَ وَمِمَّا رَزَقْنَٰهُمْ يُنفِقُونَ * وَٱلَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِمَآ أُنزِلَ إِلَيْكَ وَمَآ أُنزِلَ مِن قَبْلِكَ وَبِٱلْءَاخِرَةِ هُمْ يُوقِنُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآيات: ١ ـ ٤]

والغيب هو كل ما لم يعلمه الإنسان أو يراه وهو كل ما لا سيعلمه ولا يراه إلى يوم القيامة أما ما عرفه الإنسان فليس هوبغيب وكل ما يراه ليس بغيب حتى لوكان يبعد عنا مليارات السنين الضوئية كالمجرة التي اكتشفها التلسكوب هابل وصورها وهي تبعد عن الأرض خمسة عشر مليار سنة ضوئية.

فيوم غدٍ غيب على البشرية جمعاء فإذا جاء وعلمنا عنه شيئاً فلم يعد غيباً وكل ما نراه بأعيننا من نجوم وأقمار وكواكب وشموس ليس بغيب وكذلك ما تراه التلسكوبات وتصوره ليس بغيب.

واللَّه وحده يعلم ما يعلمه الإنسان وما لا يعلمه فالملائكة غيب والجن غيب والجنة غيب والنار غيب والمستقبل غيب. . وقد بين القرآن الكريم بعض إعجاز الغيب وأخبر عنه أنه واقع لا محالة كانتصار الروم على الفرس وعدم إيمان أبي لهب وفتح مكة وانتصار المسلمين في بدر وأحداث غيرها ما

يكون مشروحاً ومفسراً في هذا الجزء من الموسوعة. . ومما لا شك فيه أن هذه الغيبيات عندما تتحقق تزيد من إيمان المؤمن وتدله دلالة قوية على صدق القرآن الكريم وأنه منزل من عند اللّٰه سبحانه الذي يعرف السر وأخفى. ولنا في هذا الجزء متسعٌ من التفصيل سواء عن الإعجاز التشريعي أو الإعجاز الغيبي وعندما تقرأ فستدرك عظمة هذا القرآن الكريم الذي أنزله الذي يعلم السر في السموات والأرض يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾ .

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

ـ كلمة في الإعجاز التشريعي.
ـ عظمة التشريع الرباني في القرآن الكريم أنه يأتي على صور شتى.
ـ المواريث والتشريع الرباني.
ـ المرأة والتشريع الرباني.
ـ من سمات وصفات الشريعة الإسلامية في القرآن الكريم.
ـ مبادئ الشريعة الإسلامية في القرآن.
ـ صور من إقامة الحدود في التشريع الإسلامي.
١ ـ قتل النفس التي حرم اللَّه إلا بالحق.
٢ ـ القصاص في القرآن.
٣ ـ محاربة اللَّه ورسوله والسعي في الأرض فساداً.
٤ ـ جريمة السرقة.
ـ الربا والزكاة في التشريع الإسلامي.
١ ـ حكم الربا في التشريع الإسلامي.
٢ ـ الزكاة في التشريع الإسلامي.
ـ الإعجاز التشريعي المادي والمعنوي في القرآن الكريم.
ـ كيف شرع اللَّه سبحانه الأحكام.

كلمة في الإعجاز التشريعي

إن أول آية نزلت في القرآن الكريم هي: ﴿ٱقۡرَأۡ بِٱسۡمِ رَبِّكَ ٱلَّذِي خَلَقَ﴾.

[سورة العلق، الآية: ١]

إنما أراها زائدة قررت للإنسان حقاً له.. وأوردت واجباً عليه.. فقد قررت له حق التعليم.. وأوجبت عليه الإيمان بالله.. هكذا نجد أن أول آية من القرآن نزلت للإنسان.. إنما هي إعلان حق له.. وفرض واجب عليه.

وعندما يطلق على التعليم لفظ اقرأ على عموميته كما جاء في الآية الشريفة المباركة فإنما ليشمل كل أنواع وأصول وفروع العلم، وبذلك يعرف الإنسان كافة حقوقه.. وكل واجباته.. ثم توالت الآيات الكريمة من القرآن الكريم تقرر الحقوق وتحدد الواجبات حتى شملت كل الحقوق.. وحددت كل الواجبات.

وحرصاً من القرآن الكريم على بيان عمومية هذه الحقوق وشمولية هذه الواجبات على الناس، كل الناس، وعلى الإنسان كل إنسان.. فإننا نجد أن الآيات التي توردها تبدأ الخطاب بيا أيها الناس أو تذكرهم فيها حيث ورد لفظ الناس في القرآن ٢٤١ مرة، أو تخاطب الإنسان حيث تكرر ذكره ٦٥ مرة أو بني آدم حيث تكرر ذكرها ٦ مرات.

لقد أعلن القرآن الكريم كرامة الإنسان فقال بالنص الشريف: ﴿۞ وَلَقَدۡ كَرَّمۡنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلۡنَٰهُمۡ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِ وَرَزَقۡنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلۡنَٰهُمۡ عَلَىٰ كَثِيرٖ مِّمَّنۡ خَلَقۡنَا تَفۡضِيلٗا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

وهكذا فرض القرآن للإنسان كرامته.. وعندما قرر فرضها فإنما أوردها لبني آدم حتى يعم هذا الفرض بالكرامة كل فرد من بني آدم أياً كان قدره ولونه أو مركزه.. وإعلان تفضيل الله سبحانه وتعالى للإنسان على كثير ممن

خلقهم الله من الكائنات الأخرى الحية إنما ليفيد تكريم النوع الإنساني.

وأعلن القرآن الكريم مساواة الناس جميعاً.. فالناس جميعاً متساوون في الخلق فكلهم من ذكر وأنثى وهم في ذلك سواء.. وما اختلاف ألسنتهم أو ألوانهم أو درجاتهم إلا لقضاء المصالح المتشابكة بين الناس وفي ذلك تقول الآيات الكريمة.. مخاطبة الناس حتى يتأكد التعميم بالنص الشريف: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَٰكُمْ شُعُوبًا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْ ۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٣]

وهذه المساواة تحول دون قيام أي شبهة لاستعباد أو تفرقة أياً كانت أسبابها من دين وجاه أولون أو جنس أو دولة.

قرر القرآن الكريم حرية الإنسان الشخصية وأهم أنواعها حق الحياة فقد أوجبها القرآن الكريم في آيات كثيرة حيث أمر بالمحافظة على حياة كل نفس.. ومنها حماية الإنسان لنفسه فلا يقتل نفسه وذلك بنص الآية الشريفة: ﴿ وَلَا تَقْتُلُوٓاْ أَنفُسَكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٢٩]

وقرر حرية العقيدة في بضعة ألفاظ قصار لا يمكن أن تصل إليها أية تعبيرات أخرى فقال في النص الكريم: ﴿ لَآ إِكْرَاهَ فِى ٱلدِّينِ ۖ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٦]

وقرر حرية الرأي وأعلن إطلاق هذه الحرية دون تقييد مع فرض واجب عليه هو أن تكون حرية الرأي في الدعوة إلى الخير والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر.. وفرضه على الأمة حتى يشمل الأفراد والجماعات.. في الماضي والحاضر والمستقبل أي في كل الأوقات فتقول الآية الكريمة: ﴿ وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى ٱلْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِٱلْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ ٱلْمُنكَرِ ۚ وَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٤]

وإذا كان حق كرامة بني آدم والمساواة والتعليم والحرية وغيرها قد عممت فرضها على الإنسان لتشمل الرجل والمرأة.. فإن القرآن الكريم قد أفرد لحقوق

المرأة نصوصاً كثيرة وعديدة وكرمها تكريماً يتضح قدره من تسمية إحدى السور الشريفة باسمها ألا وهي سورة النساء التي اختصت بكل شؤون المرأة.. وأصَّل القرآن الكريم قانوناً هاماً في حقوق المرأة حين قرر عدم تبعية المرأة للرجل في المسؤولية.. فكل منهما يتحمل تبعة عمله منفرداً عن الآخر.. فصلاح الزوج لا يعفي الزوجة الخائنة من مسؤوليتها وكذلك فساده لا ينسحب عليها إن كانت صالحة وذلك بالنص الشريف: ﴿ **ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا لِّلَّذِينَ كَفَرُوا ٱمْرَأَتَ نُوحٍ وَٱمْرَأَتَ لُوطٍ كَانَتَا تَحْتَ عَبْدَيْنِ مِنْ عِبَادِنَا صَالِحَيْنِ فَخَانَتَاهُمَا فَلَمْ يُغْنِيَا عَنْهُمَا مِنَ ٱللَّهِ شَيْـًٔا وَقِيلَ ٱدْخُلَا ٱلنَّارَ مَعَ ٱلدَّاخِلِينَ * وَضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا لِّلَّذِينَ ءَامَنُوا ٱمْرَأَتَ فِرْعَوْنَ إِذْ قَالَتْ رَبِّ ٱبْنِ لِى عِندَكَ بَيْتًا فِى ٱلْجَنَّةِ وَنَجِّنِى مِن فِرْعَوْنَ وَعَمَلِهِۦ وَنَجِّنِى مِنَ ٱلْقَوْمِ ٱلظَّالِمِينَ** ﴾.

[سورة التحريم، الآيتان: ١٠ ـ ١١]

وقرر القرآن الكريم للمرأة حقوقها المالية فأوجب توريثها بعد أن كانت لا ترث وأنها في القرآن الكريم ترث كما يرث الرجل بنص الآية الكريمة: ﴿ **لِّلرِّجَالِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ ٱلْوَالِدَانِ وَٱلْأَقْرَبُونَ وَلِلنِّسَآءِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ ٱلْوَالِدَانِ وَٱلْأَقْرَبُونَ مِمَّا قَلَّ مِنْهُ أَوْ كَثُرَ نَصِيبًا مَّفْرُوضًا** ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧]

وكذلك حقوقها السياسية.. والتي منها وعلى رأسها حق المبايعة.. مبايعة سيدنا رسول الله ﷺ في النص الشريف: ﴿ **يَا أَيُّهَا ٱلنَّبِىُّ إِذَا جَآءَكَ ٱلْمُؤْمِنَاتُ يُبَايِعْنَكَ عَلَىٰٓ أَن لَّا يُشْرِكْنَ بِٱللَّهِ شَيْـًٔا وَلَا يَسْرِقْنَ وَلَا يَزْنِينَ وَلَا يَقْتُلْنَ أَوْلَادَهُنَّ وَلَا يَأْتِينَ بِبُهْتَانٍ يَفْتَرِينَهُۥ بَيْنَ أَيْدِيهِنَّ وَأَرْجُلِهِنَّ وَلَا يَعْصِينَكَ فِى مَعْرُوفٍ فَبَايِعْهُنَّ وَٱسْتَغْفِرْ لَهُنَّ ٱللَّهَ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ** ﴾.

[سورة الممتحنة، الآية: ١٢]

وحقوقها الاجتماعية.. بالمشاركة مع الرجل في بناء المجتمع والدولة.. بولاية الأعمال التي تأمر فيها بالمعروف وتنهى عن المنكر وذلك بنص الآية الكريمة: ﴿ **وَٱلْمُؤْمِنُونَ وَٱلْمُؤْمِنَاتُ بَعْضُهُمْ أَوْلِيَآءُ بَعْضٍ يَأْمُرُونَ بِٱلْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ ٱلْمُنكَرِ** ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٧١]

وحق العمل.. قرره القرآن الكريم بما أمر به كل مسلم ومسلمة بالعمل.. موجباً عليه أن يكون العمل صالحاً.. ومفهوم العمل الصالح في آيات القرآن الكريم التي دعت للعمل إنما يتسع ليشمل العمل الإنتاجي من

زراعة وتجارة، وإصلاح وعمارة.. سعي وجد واجتهاد في كل شؤون الدنيا وإصلاحها.. وصيانتها مما يسيء لها أو يفسدها.. حيث تقول الآية الشريفة: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَأَقَامُواْ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتَوُاْ ٱلزَّكَوٰةَ لَهُمۡ أَجۡرُهُمۡ عِندَ رَبِّهِمۡ وَلَا خَوۡفٌ عَلَيۡهِمۡ وَلَا هُمۡ يَحۡزَنُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٧٧]

فتقرر هذه الآية الكريمة أن الذين آمنوا.. ولا شك أن مقتضى الإيمان يؤكد قيام الإنسان بما يفرضه إيمانه من عبادات وأعمال تتصل بالتقوى.. وعلاوة على ذلك فقد أوردت الآية قيام الذين آمنوا بإقامة الصلاة وإيتاء الزكاة.. وسبق ذلك دعوتهم إلى العمل الصالح مما يؤكد أن معنى العمل الصالح هو غير الصلاة والزكاة والعبادات.. إنما هو العمل الذي أوجب اللَّه على الإنسان أن يقوم به في استخلافه للأرض.. إذ جعله اللَّه خليفة في الأرض بالنص الشريف:

﴿وَإِذۡ قَالَ رَبُّكَ لِلۡمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٞ فِي ٱلۡأَرۡضِ خَلِيفَةٗ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٠]

وواجب الخلافة أن يقوم الخليفة بما يأمره به من استخلفه وأن يحافظ ويباشر ما قام به.. وقد خلق اللَّه الأرض ومهدها.. وسلك فيها سبلاً وأجرى الأنهار.. وأنبت الزرع.. وأقام الأشجار.. ويسر للإنسان السكن والبناء وسبل الإنتاج والنماء.

ودعا القرآن الكريم إلى إقامة العدالة بين الناس بل العدالة حتى مع الخصوم والأعداء الذين يكونون لظروف خصومتهم وعدائهم مكروهين حتما عند الإنسان إذ تقول الآية الشريفة: ﴿وَلَا يَجۡرِمَنَّكُمۡ شَنَـَٔانُ قَوۡمٍ عَلَىٰٓ أَلَّا تَعۡدِلُواْۚ ٱعۡدِلُواْ هُوَ أَقۡرَبُ لِلتَّقۡوَىٰۖ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٨]

لقد أورد القرآن الكريم حقوق الإنسان واضحة كاملة.. وافية شاملة وبين واجباته محددة ملزمة مسببة موجبة.

وقد وجد العرب حين نزل القرآن أن حقوقهم قد فرضت ولم يكن لهم بها معرفة سابقة.. وأن عليهم واجبات قد حددت لم يسمعوا عنها في أزمان

سالفة.. فعجبوا وتعجبوا.. وآمنوا وأسلموا.. ونشروا وأذاعوا.. كيف حوى القرآن الكريم كل هذه القوانين والتشريعات وأوضحوا بنصوصه أنه لم يترك إطلاقاً وأبداً علاقة بين إنسان وآخر إلا وحددها ورسم إطارها.. وبين الحق فيها والواجب منها ولها وعليها.. بداية من علاقة الإنسان مع ربه.. فقد حدد علاقة الإنسان مع آبائه وأولاده.. مع زوجته وجيرانه.. مع أهله وناسه.. نسبه وصهره ورحمه.. مع الحاكم والتبعية.. مع الوالي والرعية.. وكل الأحوال.. ومختلف الحالات.. في الحرب والسلام.. في المحبة والخصام.. في البيع والشراء.. في الإقراض والاقتراض.. في المشاركة أو الاستقلال.. في الإقامة والارتحال.. في كل شأن من شؤون الدنيا.. وفي كل حال..

لذلك أدهشهم وأدهش غيرهم ممن لا يعرفون لغته.. كيف جمع هذا التشريع الكامل.. وهذا التنظيم الشامل.. في وقت لم يكن يعرف العالم كله ما هي التشريعات.. ولا ما هي التنظيمات.. ما هي الحقوق وما هي الواجبات.. فكل من تدبر هذه الآيات وتفهم أهدافها.. فقد اتجه إليها وآمن بها.. واهتدى بهديها.

وتنبه الناس في كل مكان إلى حقوقهم.. لقد أيقظهم ما جاء في القرآن من غفلتهم فظهرت النداءات وقامت الثورات تطالب بتقرير الحقوق وتحديد الواجبات.. فلقد جاء عصر التشريعات.. وفيه توحدت الآراء.

واتفقت كلمة العلماء في كل البقاع محايدين أو معادين.. ومن كل الأصقاع.. من مسلمين أو غير مؤمنين على أن القرآن الكريم هو القانون الأشمل الكافي.. وهو الدستور الأمثل الوافي.

وفي ديسمبر ١٩٨٤ أي بعد أربعة عشر قرناً من الزمان من نزول القرآن.. تصدر أول وثيقة وضعية لحقوق الإنسان والتي جاء في مقدمتها التي استغرق إعدادها عامين كاملين ما نصه: «نحن شعوب الأمم المتحدة وقد آلينا على أنفسنا أن نؤكد من جديد إيماننا بالحقوق الأساسية للإنسان وبكرامة الفرد وقدره وبما للرجال والنساء والأمم كبيرها وصغيرها من حقوق متساوية».

وتتضمن الوثيقة ثلاثين مادة تنص على تساوي الناس في الكرامة

والحقوق وحق كل فرد يتمتع بالحقوق والحريات دون تفرقة أو تمييز ولا يجوز استعباد أي إنسان أو تعذيبه، كما قررت أن لكل إنسان حرية الفكر والضمير والرأي والدين وأن له حق التعليم وساوى الرجال والنساء في الحقوق التي تتصل بالزواج والانفصال.

ولا شك أن كل نظرة حتى وإن كانت عابرة إنما تهتدي بصدق وأمانة إلى الفارق الكبير بين القرآن وتشريعاته.. والإعلان العالمي لحقوق الإنسان وتطبيقاته.. إنه الفارق بين المصدرين.. الخالق.. والمخلوق.. الرب.. والعبد، إنه فارق السماء والأرض.

وفي هذا الإعلان عن حقوق الإنسان الذي يحتفل بذكرى إصداره العالم كل عام.. من سمع عنه واستجاب إليه.. ومن عمل به وحافظ عليه ومن عارضه وحاربه.. إن التفرقة العنصرية مثلاً بمختلف صورها هي ركن في حياة مختلف دول العالم رغم محاربتها في الإعلان.. ولا وجود لها تحت أي ظرف، ولا أي شكل بين شعوب ودول المسلمين استجابة لداعي القرآن.. وهكذا في كل القوانين والتشريعات.

وتشير الدراسات القانونية إلى أن القرآن هو أول دعوة في تاريخ الإنسان تقرر حقوقا لم تصل أي دعوة إليها حتى الآن.. بل لم تفكر فيها المؤتمرات التشريعية.. ولا التجمعات القانونية.

فقد قرر القرآن الكريم مبدأ عدم مؤاخذة الإنسان عن الخطأ والنسيان وما استكره عليه فأي خطأ وقع فيه الإنسان بدون قصد فلا جناح عليه.. إلا إذا تسبب الخطأ في قتل إنسان فوجب عليه قضاء حق مقرر.. لذلك لا يجب معاقبة الإنسان على خطأ وقع فيه بحسن نية وذلك بمقتضى النص الشريف: ﴿وَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ فِيمَا أَخْطَأْتُم بِهِ وَلَٰكِن مَّا تَعَمَّدَتْ قُلُوبُكُمْ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٥]

وفي النسيان تقول الآية الشريفة: ﴿رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَآ إِن نَّسِينَآ أَوْ أَخْطَأْنَا﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

وفيما أكره عليه تقول الآيات الشريفة إنه حتى الذي يكفر بالله بعد

إيمانه وهو مكره وقلبه مطمئن بالإيمان فلا جناح عليه بالنص الشريف: ﴿مَن كَفَرَ بِٱللَّهِ مِنۢ بَعۡدِ إِيمَٰنِهِۦٓ إِلَّا مَنۡ أُكۡرِهَ وَقَلۡبُهُۥ مُطۡمَئِنُّۢ بِٱلۡإِيمَٰنِ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٠٦]

ويدخل تحت هذا من اضطر لظروف خارجة عن إرادته أن يأكل ما هو محرم عليه بشرط أن ينتهي فور انتهاء الظروف وإلا يكون عازماً على العودة، وذلك بالنص الشريف: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيۡكُمُ ٱلۡمَيۡتَةَ وَٱلدَّمَ وَلَحۡمَ ٱلۡخِنزِيرِ وَمَآ أُهِلَّ بِهِۦ لِغَيۡرِ ٱللَّهِۖ فَمَنِ ٱضۡطُرَّ غَيۡرَ بَاغٖ وَلَا عَادٖ فَلَآ إِثۡمَ عَلَيۡهِۚ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٞ رَّحِيمٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٣]

ويسبق القرآن الكريم كل تشريعات حقوق الإنسان بحق لم تدع إليه أية تشريعات حتى الآن.. ألا وهو عدم تكليف الإنسان ما لا يطيق.. أيا كان هذا التكليف وفي أي قطاع كان.. وسواء كان التكليف بدنياً أو عقلياً أو مادياً أو أدبياً، وذلك بالنص الشريف: ﴿لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفۡسًا إِلَّا وُسۡعَهَاۚ لَهَا مَا كَسَبَتۡ وَعَلَيۡهَا مَا ٱكۡتَسَبَتۡۗ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

وكذلك ما أفرده للمظلوم من حق الجهر بالسوء من القول حتى يلفت النظر إلى ما وقع عليه بعد أن يكون قد استنفد كل وسائل الشكوى.. ولم ينصفه مجتمعه، وذلك بالنص الشريف: ﴿۞ لَّا يُحِبُّ ٱللَّهُ ٱلۡجَهۡرَ بِٱلسُّوٓءِ مِنَ ٱلۡقَوۡلِ إِلَّا مَن ظُلِمَۚ وَكَانَ ٱللَّهُ سَمِيعًا عَلِيمًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٤٨]

وأيضاً بما أثبته للمرأة.. من حق للحفاظ على حقوقها.. ألا وهو حق الجدال عن هذه الحقوق، وإلى أعلى مستوى.. حيث جادلت امرأة سيدنا رسول الله ﷺ والله يسمع تحاورهما، وذلك بالنص الشريف: ﴿قَدۡ سَمِعَ ٱللَّهُ قَوۡلَ ٱلَّتِي تُجَٰدِلُكَ فِي زَوۡجِهَا وَتَشۡتَكِيٓ إِلَى ٱللَّهِ وَٱللَّهُ يَسۡمَعُ تَحَاوُرَكُمَآۚ إِنَّ ٱللَّهَ سَمِيعُۢ بَصِيرٌ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١]

فهل بعد ذلك يتسع المجال.. أي مجال ـ أو يحتاج الأمر إلى مزيد من البحث للتأكيد على أن إعجاز القرآن الكريم التشريعي.. إنما هو إعجاز متعدد ومتجدد؟.

عظمة التشريع الرباني في القرآن الكريم أنه يأتي على صور شتى

قال تعالى:

﴿وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَىٰ عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا * إِنَّ رَبَّكَ يَبْسُطُ الرِّزْقَ لِمَن يَشَاءُ وَيَقْدِرُ إِنَّهُ كَانَ بِعِبَادِهِ خَبِيرًا بَصِيرًا * وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ خَشْيَةَ إِمْلَاقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاكُمْ إِنَّ قَتْلَهُمْ كَانَ خِطْئًا كَبِيرًا * وَلَا تَقْرَبُوا الزِّنَىٰ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا * وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ وَمَن قُتِلَ مَظْلُومًا فَقَدْ جَعَلْنَا لِوَلِيِّهِ سُلْطَانًا فَلَا يُسْرِف فِّي الْقَتْلِ إِنَّهُ كَانَ مَنصُورًا * وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ وَأَوْفُوا بِالْعَهْدِ إِنَّ الْعَهْدَ كَانَ مَسْئُولًا * وَأَوْفُوا الْكَيْلَ إِذَا كِلْتُمْ وَزِنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ ذَٰلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا * وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا * وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّكَ لَن تَخْرِقَ الْأَرْضَ وَلَن تَبْلُغَ الْجِبَالَ طُولًا * كُلُّ ذَٰلِكَ كَانَ سَيِّئُهُ عِندَ رَبِّكَ مَكْرُوهًا﴾.

[سورة الإسراء، الآيات: ٢٩ ـ ٣٨]

رحمة من اللّه سبحانه وتعالى بعباده فتارة يأتي عن طريق الهداية والإرشاد ولكي تدرك أن هذا الأمر المسمَّى لا يحبه اللّه سبحانه وتعالى فتبتعد عنه رغم أنه لم يذكر فيه عقوبة وإنما إرشاد وهداية.

كقوله تعالى:

﴿وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَىٰ عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٢٩]

وحتى يتبع العبد هذه الهداية فلا يكون مسرفاً ولا بخيلاً دلّه اللّه سبحانه وتعالى أنه هو الرزاق ويبسط الرزق لمن يشاء من عباده.

قال تعالى:

﴿ إِنَّ رَبَّكَ يَبْسُطُ ٱلرِّزْقَ لِمَن يَشَآءُ وَيَقْدِرُ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ بِعِبَادِهِۦ خَبِيرًۢا بَصِيرًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٠]

ثم ينتقل إلى الآية التي بعدها وهي ذات صلة وثيقة بالآيتين ٢٩ ـ ٣٠ من سورة الإسراء ولكنها شديدة دخلت في باب التحريم وليس الهداية مع ربطها ببسط الرزق من الله لعباده.

قال تعالى:

﴿ وَلَا تَقْتُلُوٓاْ أَوْلَٰدَكُمْ خَشْيَةَ إِمْلَٰقٍ ۖ نَّحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاكُمْ ۚ إِنَّ قَتْلَهُمْ كَانَ خِطْـًٔا كَبِيرًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣١]

فإن كنتم تقتلون أولادكم خشية الفقر فإياكم ذلك فالله هو الرزاق ثم يشدد على العقوبة أن قتلهم خطأ كبير.

ثم ينتقل إلى تحريم آخر وهو الزنا مع بيان سوء فعله وأنه فاحشة تحريم أعقبه سبب التحريم.

قال تعالى:

﴿ وَلَا تَقْرَبُواْ ٱلزِّنَىٰٓ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ فَٰحِشَةً وَسَآءَ سَبِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٢]

ثم ينتقل إلى تحريم آخر أشد وهو قتل النفس التي حرَّم الله إلا بالحق.

قال تعالى:

﴿ وَلَا تَقْتُلُواْ ٱلنَّفْسَ ٱلَّتِى حَرَّمَ ٱللَّهُ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ۗ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٣]

وهذا نهي شديد ثم يبين قاعدة الجزاء فينبه ويحذر من التصرف غير الصحيح لأهل المقتول ثم تعود الآيات إلى الإرشاد والتنبيه مع التحذير فيقول سبحانه وتعالى:

﴿ وَلَا تَقْرَبُواْ مَالَ ٱلْيَتِيمِ إِلَّا بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُۥ ۚ وَأَوْفُواْ بِٱلْعَهْدِ ۖ إِنَّ ٱلْعَهْدَ كَانَ مَسْـُٔولًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٤]

تحذيران وتنبيهان في آية واحدة مع عدم ذكر العقوبة إلا الأمر بالنهي.

ثم تعود الآيات إلى الإرشاد.

قال تعالى:

﴿ وَأَوْفُوا الْكَيْلَ إِذَا كِلْتُمْ وَزِنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ ذَٰلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٥]

فهذا إرشاد وأمر أعقبه جزاء ولكن من نوع آخر وهو الخير والفضل لمن اتبع فجاء النهي بأسلوب آخر وهو الخير لمن سمع وأطاع.

قال تعالى:

﴿ ذَٰلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٥]

ثم يحذر في الآية التي تليها ﴿ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ ﴾ هذا إرشاد وتنبيه ثم يبلغك بالعقوبة بأن عليك شهوداً ستكون مسؤولة ومحاسبة ﴿ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ ﴾ أدوات الحديث بما ليس لك به علم ﴿ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا ﴾ إذا كنت تقفو وتتحدث بما لا تعلم وإن كان ظاهره الإرشاد إلا أن عقوبته شديدة ثم يأتي التنبيه.

﴿ وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا ﴾ وأن ذلك لا يحبه اللّه ﴿ إِنَّكَ لَن تَخْرِقَ الْأَرْضَ وَلَن تَبْلُغَ الْجِبَالَ طُولًا ﴾ أي ابتعد عنه وختم آيات التنبيه والإرشاد والتحريم: أي يا عبادي إن كل ذلك الذي ذكرته وأمرتكم بالابتعاد عنه أوامر ونواه ولكن صيغت بمنتهى الدقة والعلم والرحمة.

﴿ كُلُّ ذَٰلِكَ كَانَ سَيِّئُهُ عِندَ رَبِّكَ مَكْرُوهًا ﴾.

هذه بعض آيات اللّه في تشريعه جمع اللّه سبحانه وتعالى فيها:

١ ـ أنها آيات تتلى إلى يوم القيامة.

٢ ـ أن فيها أجراً في تلاوتها وكل حرف يتلى فيه عشر حسنات.

٣ ـ أنه فيها بيان لما يحبه اللّه سبحانه وتعالى ويكره.

٤ ـ أن فيها بياناً أن اللّه أعلم خلقه أن هذا ما أكره منكم وعكسه هو ما أحبه فيكم.

٥ ـ أن اللَّه سبحانه وتعالى جمع فيها أساليب متعددة فلا يضيق صدر العبد إذا سمعها وقرأها وتلاها.

٦ ـ فيها رحمة اللَّه بعباده فلم يشدد القول عليهم بل جعل ذلك في صورة إرشاد وتنبيه وتحذير يفهم منه النهي والتحريم.

٧ ـ أن اللَّه سبحانه وتعالى جمع في صفحة واحدة من القرآن الكريم ما يكفي البشرية علماً في أكثر حياتهم وشأنهم.

وأما إذا قرأت القوانين الأرضية فمثل هذا الإرشاد والتحذير يحتاج إلى صفحات طويلة وربما إلى مجلد كامل في تفصيل المنع والعقوبة فيه.

٨ ـ أن جعل اللَّه سبحانه وتعالى في النهي خوفاً من اللَّه سبحانه وتعالى قبل العقوبة أو تنفيذها وهذا سر من أسرار نجاح التشريع القرآني للبشر.

٩ ـ أن العبد عندما يقرأ هذا النهي يدرك أن هذا تشريع رباني عليه التنفيذ رغبة في الجزاء وخوفاً من العقوبة.

١٠ ـ أن هذا التحريم لم يأت بصورة ترهيب وكأنه أقرب إلى الترغيب في عكسه وهذا نوع من الإعجاز في التشريع الرباني.

١١ ـ رغم أنه في هذه الآيات تحريم وتحذير إلا أنها صيغت بأسلوب رباني تجعل النفس البشرية تقبل النهي وتبتعد عنه حباً وطواعية ربما ليس خوفاً من عقوبة بل حباً بما يحبه اللَّه سبحانه وتعالى وكرهاً بما يكرهه اللَّه سبحانه وتعالى.

١٢ ـ كل ذلك جعله اللَّه بصيغة الحكمة حيث أن الحكمة هي مصدر التشريع ذلك أن الحكمة لا تقبل الخطأ ولا تقبل الذنب ولا تقبل الإساءة ولا تقبل إلا الحق.. وعندما تقول رجل حكيم فمعنى ذلك أنه رجل حق ويقول الحق ولا يظلم ولا يفتري ولا يفعل المنكر.. لذلك فإن اللَّه سبحانه وتعالى بعد أن أنهى تحريمه وإنذاره وتنبيهه وإرشاده لعباده قال:

﴿ذَٰلِكَ مِمَّآ أَوۡحَىٰٓ إِلَيۡكَ رَبُّكَ مِنَ ٱلۡحِكۡمَةِۗ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٩]

المواريث والتشريع الرباني

جاء تشريع المواريث في القرآن الكريم نقلة هائلة بين ما شرعه البشر لأنفسهم وما شرعه اللّٰه سبحانه وتعالى لهم.

قبل نزول القرآن الكريم كنت تسمع أن في كل بلد وفي كل دولة أو إمبراطورية أو قبيلة نظاماً خاصاً للإرث والمواريث.. فمنهم من كان يحرم جميع الأبناء من ذكر أو أنثى إلا الولد الأكبر فهو الذي يرث ثروة أبيه جميعاً دون إخوته ومنهم من كان يحرم على المرأة أن ترث شيئاً من مال أبيها أو مال ابنها أو مال زوجها فنصف سكان الأرض من النساء وكلهم محرومون من الإرث ومنهم من يحرم أن يرث الأقرباء وإن لم يكن للميت ابن أو زوجة أو أب وأم ومنهم لا تجيز أن ترث الابنة وإن كانت هي الوريث الوحيد لأبيها كونها امرأة لا يحق لها الإرث وهكذا حتى نزل تشريع اللّٰه سبحانه وتعالى الرحيم العادل العليم بخلقه والعليم بما ينفعهم وما يضرهم الخبير بنفوسهم فأوجب الحق للجميع ذكراً أو أنثى طفلاً كان أو رجلاً قريباً من الدرجة الأولى أو قريباً من الدرجة الثانية والثالثة والرابعة وأعطى الزوجة حقها من ميراث زوجها وابنها وأبيها بل زاد لها في مواقع وخفض لها في مواقع اللّٰه أعلم بصالحها جميعاً وجعل الأم ترث ابنها كما يرث ابنه وأمر بتنفيذ الوصية قبل توزيع الميراث وحتى لا تطال النفوس المريضة عدم التنفيذ توعد اللّٰه سبحانه وتعالى أن من يَحرِمَ من أوجب اللّٰه له الحق في الميراث بعذاب شديد أليم.

قال تعالى:

﴿ يُوصِيكُمُ ٱللَّهُ فِيٓ أَوۡلَٰدِكُمۡۖ لِلذَّكَرِ مِثۡلُ حَظِّ ٱلۡأُنثَيَيۡنِۚ فَإِن كُنَّ نِسَآءٗ فَوۡقَ ٱثۡنَتَيۡنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَۖ وَإِن كَانَتۡ وَٰحِدَةٗ فَلَهَا ٱلنِّصۡفُۚ وَلِأَبَوَيۡهِ لِكُلِّ وَٰحِدٖ مِّنۡهُمَا ٱلسُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِن كَانَ لَهُۥ وَلَدٞۚ فَإِن لَّمۡ يَكُن لَّهُۥ وَلَدٞ وَوَرِثَهُۥٓ أَبَوَاهُ فَلِأُمِّهِ ٱلثُّلُثُۚ فَإِن كَانَ لَهُۥٓ إِخۡوَةٞ فَلِأُمِّهِ ٱلسُّدُسُۚ مِنۢ بَعۡدِ وَصِيَّةٖ يُوصِي بِهَآ أَوۡ دَيۡنٍۗ ءَابَآؤُكُمۡ وَأَبۡنَآؤُكُمۡ لَا تَدۡرُونَ أَيُّهُمۡ أَقۡرَبُ لَكُمۡ نَفۡعٗاۚ فَرِيضَةٗ مِّنَ ٱللَّهِۗ إِنَّ

ٱللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا * ۞ وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَٰجُكُمْ إِن لَّمْ يَكُن لَّهُنَّ وَلَدٌ فَإِن
كَانَ لَهُنَّ وَلَدٌ فَلَكُمُ ٱلرُّبُعُ مِمَّا تَرَكْنَ ۚ مِنۢ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِينَ بِهَآ أَوْ دَيْنٍ ۚ
وَلَهُنَّ ٱلرُّبُعُ مِمَّا تَرَكْتُمْ إِن لَّمْ يَكُن لَّكُمْ وَلَدٌ ۚ فَإِن كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ ٱلثُّمُنُ
مِمَّا تَرَكْتُم ۚ مِّنۢ بَعْدِ وَصِيَّةٍ تُوصُونَ بِهَآ أَوْ دَيْنٍ ۗ وَإِن كَانَ رَجُلٌ يُورَثُ كَلَٰلَةً أَوِ
ٱمْرَأَةٌ وَلَهُۥٓ أَخٌ أَوْ أُخْتٌ فَلِكُلِّ وَٰحِدٍ مِّنْهُمَا ٱلسُّدُسُ ۚ فَإِن كَانُوٓا۟ أَكْثَرَ مِن ذَٰلِكَ فَهُمْ
شُرَكَآءُ فِى ٱلثُّلُثِ ۚ مِنۢ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصَىٰ بِهَآ أَوْ دَيْنٍ غَيْرَ مُضَآرٍّ ۚ وَصِيَّةً مِّنَ ٱللَّهِ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ
حَلِيمٌ * تِلْكَ حُدُودُ ٱللَّهِ ۚ وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ يُدْخِلْهُ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن
تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَا ۚ وَذَٰلِكَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ * وَمَن يَعْصِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ
وَيَتَعَدَّ حُدُودَهُۥ يُدْخِلْهُ نَارًا خَٰلِدًا فِيهَا وَلَهُۥ عَذَابٌ مُّهِينٌ ﴾.

[سورة النساء، الآيات: ١١ ـ ١٤]

المرأة والتشريع الرباني

المرأة هي الأم والأخت والابنة والزوجة كانت من سقط المتاع عند أقوام الأرض جميعاً فمنهم من كان يحرقها ومنهم من كان يوئدها ومنهم من كان يعتبرها غير إنسان، ومنهم من كان يعتبرها نصف حيوان، ومنهم من كان يحرمها من كل شيء فقد كانت المرأة عند معظم شعوب الأرض حاجة نتنة ليس لها حق في شيء.

فعند الهنود كانت المرأة إذا توفى زوجها قبلها لا يحق لها أن تعيش من بعده ولذلك كانوا يحرقونها حية مع زوجها الميت. وعند الرومان كانت المرأة تعتبر من سقط المتاع لا ترث وليس لها رأي في شيء. وعند اليهود المرأة نجسة سواء كانت في حيض أو في طهر وفي حيضها أشد نجاسة فلا يجوز أن تلمسها أو تأكل من يدها وكان الخلاف شديداً في بعض المذاهب النصرانية وهو هل المرأة إنسان أم غير إنسان؟ وقد تم عقد اجتماع لمختلف الطوائف حول تحديد هوية المرأة هل هي إنسان أم غير إنسان؟. وكانت نتيجة الاجتماع أن المرأة إنسان ولكن ليس لها حقوق في أي شيء كان.

- ولم تكن المرأة في جزيرة العرب أحسن حالاً من غيرها بل كانت أسوأ حالاً.

هكذا كان حال المرأة في التشريعات الإنسانية قبل بعثة رسول اللّه ﷺ ونزول القرآن الكريم. . ونزل القرآن الكريم وجاءت آياته الكريمة تبين حق المرأة في كل شيء، وبلغ من إكرام اللّه سبحانه وتعالى لها أن سمَّى سورة من سور القرآن الكريم الطوال باسم سورة النساء. . ولغى القرآن الكريم ما كان سائداً عن المرأة وبين حقوقها وواجباتها وأنها مسؤولة كما الرجل مسؤول ومطالبة بالواجبات جميعاً كما الرجل مطالب، وجعل لها من الرعاية أكثر مما جعل للرجل حتى قال رسول اللّه ﷺ للرجل الذي سأله من أحق

الناس بحسن صحابتي فقال رسول الله ﷺ (**أمك**) قال ثم مَنْ؟ قال: (**أمك**) قال ثم مَنْ؟ قال: (**أمك**) قال ثم من؟ قال: (**أبوك**).

وهكذا قد عظم اللّه سبحانه وتعالى في كتابه المرأة على اعتبار أنها أحد الوالدين الذين صاحب عبادته ببرهما.

قال تعالى:

﴿ وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوٓاْ إِلَّآ إِيَّاهُ وَبِٱلْوَٰلِدَيْنِ إِحْسَٰنًا ۚ إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِندَكَ ٱلْكِبَرَ أَحَدُهُمَآ أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُل لَّهُمَآ أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُل لَّهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٢٣]

وكذلك قرر لها حقها في الميراث فقال تعالى:

﴿ لِّلرِّجَالِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ ٱلْوَٰلِدَانِ وَٱلْأَقْرَبُونَ وَلِلنِّسَآءِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ ٱلْوَٰلِدَانِ وَٱلْأَقْرَبُونَ مِمَّا قَلَّ مِنْهُ أَوْ كَثُرَ ۚ نَصِيبًا مَّفْرُوضًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧]

وإن كانت حصتها في الميراث أقل في بعض المواريث ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى لم يوجب عليها الإنفاق بوجود الزوج فعلى الرجل إطعام وإكساء زوجته وأولاده وقد بين اللّه سبحانه وتعالى أن هذه الدرجة التي جعلها للرجل بسبب الإنفاق.

قال تعالى:

﴿ ٱلرِّجَالُ قَوَّٰمُونَ عَلَى ٱلنِّسَآءِ بِمَا فَضَّلَ ٱللَّهُ بَعْضَهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ وَبِمَآ أَنفَقُواْ مِنْ أَمْوَٰلِهِمْ ۚ فَٱلصَّٰلِحَٰتُ قَٰنِتَٰتٌ حَٰفِظَٰتٌ لِّلْغَيْبِ بِمَا حَفِظَ ٱللَّهُ ۚ وَٱلَّٰتِى تَخَافُونَ نُشُوزَهُنَّ فَعِظُوهُنَّ وَٱهْجُرُوهُنَّ فِى ٱلْمَضَاجِعِ وَٱضْرِبُوهُنَّ ۖ فَإِنْ أَطَعْنَكُمْ فَلَا تَبْغُواْ عَلَيْهِنَّ سَبِيلًا ۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَلِيًّا كَبِيرًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٣٤]

وقد بين اللّه سبحانه وتعالى في كتابه أن الذي على النساء مثل الذي لهنَّ مع فارق الدرجة للرجال يقول تعالى:

﴿ وَلَهُنَّ مِثْلُ ٱلَّذِى عَلَيْهِنَّ بِٱلْمَعْرُوفِ ۚ وَلِلرِّجَالِ عَلَيْهِنَّ دَرَجَةٌ ۗ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٢٨]

فهذه الدرجة هي للقوامة المالية. أما ما يتعلق بالحقوق والواجبات والجزاء فقد ساوى اللَّه سبحانه وتعالى بين الرجل والمرأة. قال تعالى:

﴿ فَٱسْتَجَابَ لَهُمْ رَبُّهُمْ أَنِّي لَآ أُضِيعُ عَمَلَ عَٰمِلٍ مِّنكُم مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ ۖ بَعْضُكُم مِّنۢ بَعْضٍ ۖ فَٱلَّذِينَ هَاجَرُوا۟ وَأُخْرِجُوا۟ مِن دِيَٰرِهِمْ وَأُوذُوا۟ فِى سَبِيلِى وَقَٰتَلُوا۟ وَقُتِلُوا۟ لَأُكَفِّرَنَّ عَنْهُمْ سَيِّـَٔاتِهِمْ وَلَأُدْخِلَنَّهُمْ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ ثَوَابًا مِّنْ عِندِ ٱللَّهِ ۗ وَٱللَّهُ عِندَهُۥ حُسْنُ ٱلثَّوَابِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩٥]

ويقول تعالى:

﴿ وَمَن يَعْمَلْ مِنَ ٱلصَّٰلِحَٰتِ مِن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَأُو۟لَٰٓئِكَ يَدْخُلُونَ ٱلْجَنَّةَ وَلَا يُظْلَمُونَ نَقِيرًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢٤]

وليس هذا فحسب بل ذكر اللَّه سبحانه وتعالى أن الأنثى مثل الذكر إذا آمنت وعملت صالحاً فوعدها اللَّه سبحانه وتعالى أن يحييها حياة طيبة في الدنيا ويجزيها خير الجزاء يوم القيامة.

قال تعالى:

﴿ مَنْ عَمِلَ صَٰلِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُۥ حَيَوٰةً طَيِّبَةً ۖ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٧]

وإذا كانت المرأة قبل الإسلام من سقط المتاع عند شعوب الأرض فقد أعزها اللَّه سبحانه وتعالى وجعلها درة نفيسة يجب أن لا تظهر على الرجال إلا ما أحل اللَّه لها إكراماً لها وصوناً لمكانتها وعفتها وشرفها وحيائها ولئلا تمتهن كرامتها فلا تؤذى ولا تتهم.

قال تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِىُّ قُل لِّأَزْوَٰجِكَ وَبَنَاتِكَ وَنِسَآءِ ٱلْمُؤْمِنِينَ يُدْنِينَ عَلَيْهِنَّ مِن جَلَٰبِيبِهِنَّ ۚ ذَٰلِكَ أَدْنَىٰٓ أَن يُعْرَفْنَ فَلَا يُؤْذَيْنَ ۗ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ١٥٩]

فحينما شرع اللَّه سبحانه وتعالى لها الحجاب إنما شرعه لها كرامة لها ولكي لا تؤذى.. وبهذا يُعلم اللَّه سبحانه وتعالى الرجال أن هذه المرأة التي

كنتم تؤذونها وتمتهنون كرامتها حفظتها وجعلتها لا تنال منكم إلا بحق اللَّه لا كما تظنون أنها سقط لا قيمة له.

فأوجب على الرجل أن يطلبها من أبيها وأن يعقد قرانها ويقدم لها المهر المعجل والمؤخر وأن تحترم كزوجة وتصان شخصيتها وقد جاءت السنة المطهرة بمئات الأحاديث الشريفة التي تحفظ للمرأة حقها من استعلاء الزوج واستكباره وتطاوله وأقرت المحاكم الشرعية حقها في الطلاق إذا أساء الزوج معاملتها أو لم يكن لائقاً بها حسب الأصول الشرعية وكذلك أوجب لها حق رعاية أبنائها وأن تكون لها كلمة فاعلة في أسرتها وعلى الأولاد الطاعة وعلى الزوج الاحترام والمودة والرحمة وهذا غيض من فيض مما كرمها اللَّه سبحانه وتعالى به ورسوله الكريم ﷺ.

من سمات وصفات الشريعة الإسلامية في القرآن الكريم

* من أهم محاسن الشريعة الإسلامية كما جاء في القرآن الكريم:

١ ـ أنها شريعة سمحة لا تكلفُ الناس فوق طاقاتهم، لأن تكاليفها كلها ميسرة لا مشقة فيها، فهي في حدود استطاعة كل مسلم، فقد قال تعالى:

قال تعالى:

﴿ لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَاۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا ٱكْتَسَبَتْۗ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَآ إِن نَّسِينَآ أَوْ أَخْطَأْنَاۚ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَآ إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُۥ عَلَى ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِنَاۚ رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِۦۖ وَٱعْفُ عَنَّا وَٱغْفِرْ لَنَا وَٱرْحَمْنَآۚ أَنتَ مَوْلَىٰنَا فَٱنصُرْنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

وقال تعالى:

﴿ وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِى ٱلدِّينِ مِنْ حَرَجٍۚ مِّلَّةَ أَبِيكُمْ إِبْرَٰهِيمَۚ هُوَ سَمَّىٰكُمُ ٱلْمُسْلِمِينَ مِن قَبْلُ وَفِى هَٰذَا لِيَكُونَ ٱلرَّسُولُ شَهِيدًا عَلَيْكُمْ وَتَكُونُوا۟ شُهَدَآءَ عَلَى ٱلنَّاسِۚ فَأَقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتُوا۟ ٱلزَّكَوٰةَ وَٱعْتَصِمُوا۟ بِٱللَّهِ هُوَ مَوْلَىٰكُمْۖ فَنِعْمَ ٱلْمَوْلَىٰ وَنِعْمَ ٱلنَّصِيرُ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٧٨]

وقال تعالى:

﴿ لِيُنفِقْ ذُو سَعَةٍ مِّن سَعَتِهِۦۖ وَمَن قُدِرَ عَلَيْهِ رِزْقُهُۥ فَلْيُنفِقْ مِمَّآ ءَاتَىٰهُ ٱللَّهُۚ لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا مَآ ءَاتَىٰهَاۚ سَيَجْعَلُ ٱللَّهُ بَعْدَ عُسْرٍ يُسْرًا ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ٧]

٢ ـ أنها جاءت شريعة عامة لا نظر فيها إلى رحلات فردية أو جزئية أو

شخصية قال تعالى:

﴿ وَمَآ أَرۡسَلۡنَٰكَ إِلَّا كَآفَّةً لِّلنَّاسِ بَشِيرًا وَنَذِيرًا ﴾ .

[سورة سبأ، الآية: ٢٨]

٣ ـ أنها سنَّت للناس رُخصاً عند الضرورة دفعاً للضرر ورفعاً للمشقة، قال تعالى:

﴿ لَّيۡسَ عَلَى ٱلۡأَعۡمَىٰ حَرَجٌ وَلَا عَلَى ٱلۡأَعۡرَجِ حَرَجٌ وَلَا عَلَى ٱلۡمَرِيضِ حَرَجٌ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٦١]

٤ ـ قلة تكاليف الشريعة، لتكون في استطاعة الجميع، كبيرهم وصغيرهم، قويهم وضعيفهم، ذكرهم وأنثاهم.

* فإن تتبعت القرآن والسنة وجدت الأوامر فيها قليلة وبسيطة.

* فقد أمر اللَّه سبحانه وتعالى بإقامة الصلاة والزكاة فقال:

﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتُواْ ٱلزَّكَوٰةَ وَٱرۡكَعُواْ مَعَ ٱلرَّٰكِعِينَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٤٣]

* وفرض تعالى الحج فقال:

قال تعالى:

﴿ وَلِلَّهِ عَلَى ٱلنَّاسِ حِجُّ ٱلۡبَيۡتِ مَنِ ٱسۡتَطَاعَ إِلَيۡهِ سَبِيلٗاۚ وَمَن كَفَرَ فَإِنَّ ٱللَّهَ غَنِيٌّ عَنِ ٱلۡعَٰلَمِينَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ٩٧]

* وأمر تعالى بطاعة اللَّه والرسول وأولي الأمر فقال:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَطِيعُواْ ٱللَّهَ وَأَطِيعُواْ ٱلرَّسُولَ وَأُوْلِي ٱلۡأَمۡرِ مِنكُمۡۖ فَإِن تَنَٰزَعۡتُمۡ فِي شَيۡءٖ فَرُدُّوهُ إِلَى ٱللَّهِ وَٱلرَّسُولِ إِن كُنتُمۡ تُؤۡمِنُونَ بِٱللَّهِ وَٱلۡيَوۡمِ ٱلۡأٓخِرِۚ ذَٰلِكَ خَيۡرٞ وَأَحۡسَنُ تَأۡوِيلًا ﴾ .

[سورة النساء، الآية: ٥٩]

وأمر تعالى بالدعوة والحسبة والجهاد.. قال تعالى:

﴿ وَلۡتَكُن مِّنكُمۡ أُمَّةٞ يَدۡعُونَ إِلَى ٱلۡخَيۡرِ وَيَأۡمُرُونَ بِٱلۡمَعۡرُوفِ وَيَنۡهَوۡنَ عَنِ ٱلۡمُنكَرِۚ وَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلۡمُفۡلِحُونَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٤]

وأمر تعالى بالاعتصام بحبله وعدم التفرق فقال:

قال تعالى:

﴿وَٱعْتَصِمُوا۟ بِحَبْلِ ٱللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا۟ ۚ وَٱذْكُرُوا۟ نِعْمَتَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنتُمْ أَعْدَآءً فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُم بِنِعْمَتِهِۦٓ إِخْوَٰنًا وَكُنتُمْ عَلَىٰ شَفَا حُفْرَةٍ مِّنَ ٱلنَّارِ فَأَنقَذَكُم مِّنْهَا ۗ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمْ ءَايَٰتِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٢]

* وأمر تعالى بالجهاد فقال:

قال تعالى:

﴿كُتِبَ عَلَيْكُمُ ٱلْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهٌ لَّكُمْ ۖ وَعَسَىٰٓ أَن تَكْرَهُوا۟ شَيْـًٔا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ۖ وَعَسَىٰٓ أَن تُحِبُّوا۟ شَيْـًٔا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ ۗ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢١٦]

* وأمر تعالى بتوحيده ونهى عن الشرك وأمر بالإحسان إلى الوالدين، وعدم قتل الأولاد خشية الإملاق، ونهى عن الفواحش ما ظهر منها وما بطن ونهى عن قتل النفس بغير حق وعن قرب مال اليتيم إلا بالحُسنى، وأمر بالوفاء بالكيل والميزان والعدل في الأقوال والوفاء بعهد اللّه واتباع الصراط المستقيم، فقال تعالى:

قال تعالى:

﴿۞ قُلْ تَعَالَوْا۟ أَتْلُ مَا حَرَّمَ رَبُّكُمْ عَلَيْكُمْ ۖ أَلَّا تُشْرِكُوا۟ بِهِۦ شَيْـًٔا ۖ وَبِٱلْوَٰلِدَيْنِ إِحْسَٰنًا ۖ وَلَا تَقْتُلُوٓا۟ أَوْلَٰدَكُم مِّنْ إِمْلَٰقٍ ۖ نَّحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَإِيَّاهُمْ ۖ وَلَا تَقْرَبُوا۟ ٱلْفَوَٰحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ ۖ وَلَا تَقْتُلُوا۟ ٱلنَّفْسَ ٱلَّتِى حَرَّمَ ٱللَّهُ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ۚ ذَٰلِكُمْ وَصَّىٰكُم بِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥١]

* وأمر تعالى بذكره فقال:

﴿فَٱذْكُرُونِىٓ أَذْكُرْكُمْ وَٱشْكُرُوا۟ لِى وَلَا تَكْفُرُونِ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٥٢]

وقال تعالى:

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ٱذْكُرُوا۟ ٱللَّهَ ذِكْرًا كَثِيرًا * وَسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلًا * هُوَ ٱلَّذِى يُصَلِّى

عَلَيْكُمْ وَمَلَٰٓئِكَتُهُۥ لِيُخْرِجَكُم مِّنَ ٱلظُّلُمَٰتِ إِلَى ٱلنُّورِ ۚ وَكَانَ بِٱلْمُؤْمِنِينَ رَحِيمًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآيات: ٤١ ـ ٤٣]

* وأمر تعالى بقراءة ما تيسر من القرآن، وإقراض اللّه قرضاً حسناً واستغفاره سبحانه وتعالى، فقال:

قال تعالى:

﴿ ۞ إِنَّ رَبَّكَ يَعْلَمُ أَنَّكَ تَقُومُ أَدْنَىٰ مِن ثُلُثَىِ ٱلَّيْلِ وَنِصْفَهُۥ وَثُلُثَهُۥ وَطَآئِفَةٌ مِّنَ ٱلَّذِينَ مَعَكَ ۚ وَٱللَّهُ يُقَدِّرُ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ ۚ عَلِمَ أَن لَّن تُحْصُوهُ فَتَابَ عَلَيْكُمْ ۖ فَٱقْرَءُوا۟ مَا تَيَسَّرَ مِنَ ٱلْقُرْءَانِ ۚ عَلِمَ أَن سَيَكُونُ مِنكُم مَّرْضَىٰ ۙ وَءَاخَرُونَ يَضْرِبُونَ فِى ٱلْأَرْضِ يَبْتَغُونَ مِن فَضْلِ ٱللَّهِ ۙ وَءَاخَرُونَ يُقَٰتِلُونَ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ ۖ فَٱقْرَءُوا۟ مَا تَيَسَّرَ مِنْهُ ۚ وَأَقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتُوا۟ ٱلزَّكَوٰةَ وَأَقْرِضُوا۟ ٱللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا ۚ وَمَا تُقَدِّمُوا۟ لِأَنفُسِكُم مِّنْ خَيْرٍ تَجِدُوهُ عِندَ ٱللَّهِ هُوَ خَيْرًا وَأَعْظَمَ أَجْرًا ۚ وَٱسْتَغْفِرُوا۟ ٱللَّهَ ۖ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌۢ ﴾.

[سورة المزمل، الآية: ٢٠]

* وأمر تعالى بالإحسان إلى الوالدين والأقربين واليتامى والمساكين والجار ذي القربى والجار الجنب والصاحب بالجنب وابن السبيل وما ملكت اليمين.

قال تعالى:

﴿ ۞ وَٱعْبُدُوا۟ ٱللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا۟ بِهِۦ شَيْـًٔا ۖ وَبِٱلْوَٰلِدَيْنِ إِحْسَٰنًا وَبِذِى ٱلْقُرْبَىٰ وَٱلْيَتَٰمَىٰ وَٱلْمَسَٰكِينِ وَٱلْجَارِ ذِى ٱلْقُرْبَىٰ وَٱلْجَارِ ٱلْجُنُبِ وَٱلصَّاحِبِ بِٱلْجَنۢبِ وَٱبْنِ ٱلسَّبِيلِ وَمَا مَلَكَتْ أَيْمَٰنُكُمْ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ مَن كَانَ مُخْتَالًا فَخُورًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٣٦]

٥ ـ **التدرج في الأحكام:** لأن الشريعة عالجت العادات الذميمة المتأصلة في النفوس بالتدرج في استئصالها شيئاً فشيئاً من غير تشديد ولا تعقيد في النهي عنها وتحريمها.

فمثلا: في عادة شرب الخمر جاء الإسلام بالأحكام متدرجة في تحريمها بأسلوب حكيم لم يشعر الناس معه بحرج أو مشقة.

التدرج في تحريم الخمر:

* روى الإمام أحمد عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: حُرمت الخمر

ثلاث مرات، قدم رسول الله ﷺ المدينة وهم يشربون الخمر ويأكلون الميسر فسألوا رسول الله ﷺ عنها فأنزل الله:

﴿ ۞ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِن نَّفْعِهِمَا وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢١٩]

فقال الناس: ما حُرما علينا، إنما قال: ﴿ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ ﴾، وكانوا يشربون الخمر حتى كان يومٌ من الأيام صلى رجل من المهاجرين، وقد أم أصحابه في المغرب فخلط في قراءته، فأنزل الله أغلظ منها ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَأَنتُمْ سُكَارَىٰ حَتَّىٰ تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ وَلَا جُنُبًا إِلَّا عَابِرِي سَبِيلٍ حَتَّىٰ تَغْتَسِلُوا وَإِن كُنتُم مَّرْضَىٰ أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِّنكُم مِّنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَفُوًّا غَفُورًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٤٣]

فكان الناس يشربون حتى يأتي أحدهم الصلاة وهو مغبق، ثم أنزلت آية أغلظ من ذلك ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٩٠]

قالوا: انتهينا ربنا(١).

* وعن سعيد بن جبير عن ابن عباس رضي الله عنهما قال: نزل تحريم الخمر في قبيلتين من قبائل الأنصار شربوا حتى إذا ثملوا عبث بعضهم ببعض فلما أن صَحُوا جعل الرجل منهم يرى الأثر بوجهه ولحيته فيقول: فعل بي هذا أخي فلان، وكانوا إخوة ليس في قلوبهم ضغائن فأنزل الله سبحانه وتعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۞ إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَن يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَن ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنتُم مُّنتَهُونَ ﴾ فقال ناس من المتكلفين: هي رجس

(١) مختصر تفسير ابن كثير (١/ ٦٧٥).

وهي في بطن فلان قتل يوم بدر وقتل فلان يوم أحد فأنزل اللّه ﴿ لَيْسَ عَلَى الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ جُنَاحٌ فِيمَا طَعِمُوا إِذَا مَا اتَّقَوا وَآمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ ثُمَّ اتَّقَوا وَآمَنُوا ثُمَّ اتَّقَوا وَأَحْسَنُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٩٣]

* وعن أنس رضي اللّه عنه قال: كنت ساقي القوم في منزل أبي طلحة، وكان خمرهم يومئذ الفضيح، فأمر رسول اللّه ﷺ منادياً ينادي: ألا إن الخمر قد حُرمت، قال: فقال لي أبوطلحة: اخرج فأهرقها، فخرجت فأهرقتها فجرت في سكك المدينة، فقال لي بعض القوم قد قتل قوم وهي في بطونهم، فأنزل اللّه: ﴿ لَيْسَ عَلَى الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ جُنَاحٌ فِيمَا طَعِمُوا إِذَا مَا اتَّقَوا وَآمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ ثُمَّ اتَّقَوا وَآمَنُوا ثُمَّ اتَّقَوا وَأَحْسَنُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴾ الآية[١][٢] .

٦ ـ **مسايرةُ مصالح الناس**: وذلك أن اللّه سبحانه وتعالى شرع بعض الأحكام ثم نسخها إذا كان في ذلك المصلحة العامة كما حدث في بعض الأحكام الخاصة بالوصية وآيات المواريث، وكذلك تحويل القبلة في بيت المقدس إلى الكعبة بمكة المكرمة.

(١) البخاري (٦/ ٣٦).
(٢) الصحيح المسند من أسباب النزول (٨٨، ٨٩).

مبادىء الشريعة الإسلامية في القرآن

١ _ مبدأ التوحيد:

فقد جمع اللّه سبحانه وتعالى أهل الكتاب كلهم على التوحيد، فقال:

﴿ قُلْ يَٰٓأَهْلَ ٱلْكِتَٰبِ تَعَالَوْا۟ إِلَىٰ كَلِمَةٍ سَوَآءٍۭ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا ٱللَّهَ وَلَا نُشْرِكَ بِهِۦ شَيْـًٔا وَلَا يَتَّخِذَ بَعْضُنَا بَعْضًا أَرْبَابًا مِّن دُونِ ٱللَّهِ ۚ فَإِن تَوَلَّوْا۟ فَقُولُوا۟ ٱشْهَدُوا۟ بِأَنَّا مُسْلِمُونَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٦٤]

٢ _ مبدأ الاتصال المباشر باللّه سبحانه وتعالى دون وساطة:

قال تعالى:

﴿ وَقَالَ رَبُّكُمُ ٱدْعُونِىٓ أَسْتَجِبْ لَكُمْ ۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ يَسْتَكْبِرُونَ عَنْ عِبَادَتِى سَيَدْخُلُونَ جَهَنَّمَ دَاخِرِينَ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٦٠]

وقال تعالى:

﴿ وَإِذَا سَأَلَكَ عِبَادِى عَنِّى فَإِنِّى قَرِيبٌ ۖ أُجِيبُ دَعْوَةَ ٱلدَّاعِ إِذَا دَعَانِ ۖ فَلْيَسْتَجِيبُوا۟ لِى وَلْيُؤْمِنُوا۟ بِى لَعَلَّهُمْ يَرْشُدُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٦]

٣ _ مبدأ الدعوة إلى التفكر والاعتبار:

فقال تعالى:

﴿ كِتَٰبٌ أَنزَلْنَٰهُ إِلَيْكَ مُبَٰرَكٌ لِّيَدَّبَّرُوٓا۟ ءَايَٰتِهِۦ وَلِيَتَذَكَّرَ أُو۟لُوا۟ ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٢٩]

وقال تعالى:

﴿ رَحْمَةً مِّنَّا وَذِكْرَىٰ لِأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٤٣]

وقال تعالى:

﴿ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُوْلُوا۟ ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٩]

وقال تعالى:

﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِأُوْلِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٢١]

وقال تعالى:

﴿ هُدًى وَذِكْرَىٰ لِأُوْلِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٥٤]

وقال تعالى:

﴿ فَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ يَٰٓأُوْلِى ٱلْأَلْبَٰبِ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ۚ قَدْ أَنزَلَ ٱللَّهُ إِلَيْكُمْ ذِكْرًا ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ١٠]

٤ _ مبدأ إحاطة الشريعة بالأخلاق الفاضلة والآداب الزاكية:

مثل قوله تعالى:

﴿ وَعِبَادُ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى ٱلْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ ٱلْجَٰهِلُونَ قَالُوا۟ سَلَٰمًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦٣]

٥ _ مبدأ التوفيق بين الدين والدنيا:

فقد دعا اللّه سبحانه وتعالى إلى ابتغاء الدار الآخرة وفي نفس الوقت عدم نسيان الإنسان لنصيبه من الدنيا، قال تعالى متحدثاً عن قارون، والعبرة بعموم اللفظ لا بخصوص السبب:

﴿ وَٱبْتَغِ فِيمَآ ءَاتَىٰكَ ٱللَّهُ ٱلدَّارَ ٱلْءَاخِرَةَ ۖ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ ٱلدُّنْيَا ۖ وَأَحْسِن كَمَآ أَحْسَنَ ٱللَّهُ إِلَيْكَ ۖ وَلَا تَبْغِ ٱلْفَسَادَ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلْمُفْسِدِينَ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٧٧]

٦ _ مبدأ العدل والمساواة بين الناس، والفرق بينهم عند اللّه التقوى:

قال تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَٰكُمْ شُعُوبًا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓا۟ ۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٣]

٧ ـ **مبدأ الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر،** ففيها صلاح البلاد والعباد:

قال تعالى:

﴿ وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ ۚ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٠٤]

وقال تعالى:

﴿ كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ ۗ وَلَوْ آمَنَ أَهْلُ الْكِتَابِ لَكَانَ خَيْرًا لَّهُم ۚ مِّنْهُمُ الْمُؤْمِنُونَ وَأَكْثَرُهُمُ الْفَاسِقُونَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١١٠]

وقال تعالى:

﴿ ۞ لَيْسُوا سَوَاءً ۗ مِّنْ أَهْلِ الْكِتَابِ أُمَّةٌ قَائِمَةٌ يَتْلُونَ آيَاتِ اللَّهِ آنَاءَ اللَّيْلِ وَهُمْ يَسْجُدُونَ * يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَيُسَارِعُونَ فِي الْخَيْرَاتِ ۖ وَأُولَٰئِكَ مِنَ الصَّالِحِينَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآيتان: ١١٣، ١١٤]

وقال تعالى:

﴿ ادْعُ إِلَىٰ سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۖ وَجَادِلْهُم بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَن ضَلَّ عَن سَبِيلِهِ ۖ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ١٢٥]

٨ ـ **مبدأ الشورى:**

قال تعالى:

﴿ وَالَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِرَبِّهِمْ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَمْرُهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنفِقُونَ ﴾ .

[سورة الشورى، الآية: ٣٨]

٩ ـ **مبدأ الرحمة واللين والرأفة والتسامح والعفو:**

قال تعالى:

﴿ فَبِمَا رَحْمَةٍ مِّنَ اللَّهِ لِنتَ لَهُمْ ۖ وَلَوْ كُنتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ ۖ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ ۖ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٩]

وقال تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا مَن يَرْتَدَّ مِنكُمْ عَن دِينِهِ فَسَوْفَ يَأْتِي اللَّهُ بِقَوْمٍ يُحِبُّهُمْ وَيُحِبُّونَهُ أَذِلَّةٍ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ أَعِزَّةٍ عَلَى الْكَافِرِينَ يُجَاهِدُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا يَخَافُونَ لَوْمَةَ لَائِمٍ ۚ ذَٰلِكَ فَضْلُ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَاءُ ۚ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٥٤]

وقال تعالى:

﴿ لَقَدْ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مِّنْ أَنفُسِكُمْ عَزِيزٌ عَلَيْهِ مَا عَنِتُّمْ حَرِيصٌ عَلَيْكُم بِالْمُؤْمِنِينَ رَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وقال تعالى:

﴿ وَلَا يَأْتَلِ أُولُو الْفَضْلِ مِنكُمْ وَالسَّعَةِ أَن يُؤْتُوا أُولِي الْقُرْبَىٰ وَالْمَسَاكِينَ وَالْمُهَاجِرِينَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ۖ وَلْيَعْفُوا وَلْيَصْفَحُوا ۗ أَلَا تُحِبُّونَ أَن يَغْفِرَ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٢٢]

وقال تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ وَأَوْلَادِكُمْ عَدُوًّا لَّكُمْ فَاحْذَرُوهُمْ ۚ وَإِن تَعْفُوا وَتَصْفَحُوا وَتَغْفِرُوا فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة التغابن، الآية: ١٤]

١٠ _ مبدأ الحرية:

قال تعالى:

﴿ لَا إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ ۖ قَد تَّبَيَّنَ الرُّشْدُ مِنَ الْغَيِّ ۚ فَمَن يَكْفُرْ بِالطَّاغُوتِ وَيُؤْمِن بِاللَّهِ فَقَدِ اسْتَمْسَكَ بِالْعُرْوَةِ الْوُثْقَىٰ لَا انفِصَامَ لَهَا ۗ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٦]

وقال تعالى:

﴿ وَقُلِ الْحَقُّ مِن رَّبِّكُمْ ۖ فَمَن شَاءَ فَلْيُؤْمِن وَمَن شَاءَ فَلْيَكْفُرْ ۚ إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ نَارًا أَحَاطَ بِهِمْ سُرَادِقُهَا ۚ وَإِن يَسْتَغِيثُوا يُغَاثُوا بِمَاءٍ كَالْمُهْلِ يَشْوِي الْوُجُوهَ ۚ بِئْسَ الشَّرَابُ وَسَاءَتْ مُرْتَفَقًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٩]

١١ - مبدأ التكافل الاجتماعي:

فقد جعل اللّه سبحانه وتعالى للفقير حقاً في مال الغني، وليس تفضلاً من الأغنياء على الفقراء...

قال تعالى:

﴿خُذْ مِنْ أَمْوَٰلِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ إِنَّ صَلَوٰتَكَ سَكَنٌ لَّهُمْ وَٱللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ﴾[١].

[سورة التوبة، الآية: ١٠٣]

(١) الموسوعة الذهبية صفحة ٤٨١.

صور من إقامة الحدود في التشريع الإسلامي

١

قتل النفس (التي حرم اللَّه إلا بالحق)

قال تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ لِمُؤْمِنٍ أَن يَقْتُلَ مُؤْمِنًا إِلَّا خَطَـًٔا ۚ وَمَن قَتَلَ مُؤْمِنًا خَطَـًٔا فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ وَدِيَةٌ مُّسَلَّمَةٌ إِلَىٰٓ أَهْلِهِۦٓ إِلَّآ أَن يَصَّدَّقُوا۟ ۚ فَإِن كَانَ مِن قَوْمٍ عَدُوٍّ لَّكُمْ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ ۖ وَإِن كَانَ مِن قَوْمٍۭ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُم مِّيثَـٰقٌ فَدِيَةٌ مُّسَلَّمَةٌ إِلَىٰٓ أَهْلِهِۦ وَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ ۖ فَمَن لَّمْ يَجِدْ فَصِيَامُ شَهْرَيْنِ مُتَتَابِعَيْنِ تَوْبَةً مِّنَ ٱللَّهِ ۗ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا ۞ وَمَن يَقْتُلْ مُؤْمِنًا مُّتَعَمِّدًا فَجَزَآؤُهُۥ جَهَنَّمُ خَـٰلِدًا فِيهَا وَغَضِبَ ٱللَّهُ عَلَيْهِ وَلَعَنَهُۥ وَأَعَدَّ لَهُۥ عَذَابًا عَظِيمًا ﴾.

[سورة النساء، الآيتان: ٩٣،٩٢]

قال ابن كثير: في قوله تعالى: ﴿ وَمَن قَتَلَ مُؤْمِنًا خَطَـًٔا فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ وَدِيَةٌ مُّسَلَّمَةٌ إِلَىٰٓ أَهْلِهِۦٓ ﴾ هذان واجبان في قتل الخطأ: أحدهما الكفارة لما ارتكبه من الذنب العظيم وإن كان خطأً، ومن شرطها أن تكون عتق رقبة مؤمنة فلا تجزئ الكافرة ﴿ وَدِيَةٌ مُّسَلَّمَةٌ إِلَىٰٓ أَهْلِهِۦٓ ﴾ هو الواجب الثاني فيما بين القاتل وأهل القتيل عوضاً لهم عما فاتهم من قتيلهم.

وقوله: ﴿ إِلَّآ أَن يَصَّدَّقُوا۟ ﴾: أي فتجب فيه الدية مسلمة إلى أهله إلا أن يتصدقوا بها فلا تجب ـ وقوله: ﴿ فَإِن كَانَ مِن قَوْمٍ عَدُوٍّ لَّكُمْ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ ﴾ أي إذا كان القتيل مؤمناً ولكن أولياؤه من الكفار أهل حرب فلا دية لهم وعلى القاتل تحرير رقبة مؤمنة لا غير. وقوله: ﴿ وَإِن كَانَ مِن قَوْمٍۭ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُم مِّيثَـٰقٌ ﴾: فإن كان القتيل أولياؤه أهل ذمة أو

هدنة فلهم دية قتيلهم فإن كان مؤمناً فدية كاملة، وكذا إن كان كافراً أيضاً عند طائفة من العلماء وقيل: يجب في الكافر نصف دية المسلم وقيل: ثلثها ويجب أيضاً على القاتل تحرير رقبة مؤمنة.

وقوله: ﴿فَمَن لَّمْ يَجِدْ فَصِيَامُ شَهْرَيْنِ مُتَتَابِعَيْنِ﴾ أي لا إفطار بينهما بل يسرد صومهما إلى آخرهما، فإن أفطر من غير عذر من مرض أو حيض أو نفاس استأنف واختلفوا في السفر هل يقطع أم لا على قولين.

وقوله: ﴿تَوْبَةً مِّنَ ٱللَّهِ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا﴾ أي هذه توبة القاتل خطأً إذا لم يجد العتق صام شهرين متتابعين.

وقوله: ﴿وَمَن يَقْتُلْ مُؤْمِنًا مُّتَعَمِّدًا﴾: هذا تهديد شديد ووعيد أكيد لمن تعاطى هذا الذنب العظيم الذي هو مقرون بالشرك بالله في غير ما آية في كتاب الله.

* عن سعيد بن جبير قال: سألت ابن عباس عن قوله: ﴿وَمَن يَقْتُلْ مُؤْمِنًا مُّتَعَمِّدًا فَجَزَآؤُهُۥ جَهَنَّمُ﴾ قال: إن الرجل إذا عرف الإسلام وشرائع الإسلام ثم قتل مؤمناً متعمداً فجزاؤه جهنم ولا توبة له فذكرت ذلك لمجاهد فقال: إلا من ندم.

* وعن سالم بن أبي الجعد قال: كنا عند ابن عباس بعدما كف بصره فأتاه رجل فناداه يا عبد الله ابن عباس ما ترى في رجل قتل مؤمناً متعمداً؟

فقال: **(جَزَاؤُهُ جَهَنَّمُ خَالِدًا فِيهَا وَغَضِبَ اللَّهُ عَلَيْهِ وَلَعَنَهُ وَأَعَدَّ لَهُ عَذَابًا عَظِيمًا)**.

قال: أفرأيت إن تاب وعمل صالحاً ثم اهتدى؟

قال ابن عباس: ثكلته أمه وأنى له التوبة والهدى، والذي نفسي بيده لقد سمعت نبيكم ﷺ يقول:

(ثكلته أمه قاتل مؤمن متعمداً، جاء يوم أخذه بيمينه أو بشماله تشخب أوداجه من قبل عرش الرحمن يلزم قاتله بشماله وبيده الأخرى رأسه، يقول: يارب سل هذا فيما قتلني).

وايم الذي نفس عبد اللَّه بيده لقد أنزلت هذه الآية فما نسختها من آية حتى قُبض نبيكم ﷺ وما نزل بعدها من برهان.

* قال ابن كثير: والذي عليه جمهور سلف الأمة وخلفها أن القاتل له توبة فيما بينه وبين اللَّه عز وجل فإن تاب وأناب وخشع وخضع، وعمل صالحاً بدل اللَّه سيئاته حسنات، وعوَّض المقتول من ظلامته وأرضاه عن طلابته،

قال تعالى:

﴿ وَالَّذِينَ لَا يَدْعُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَٰهًا آخَرَ وَلَا يَقْتُلُونَ النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ وَلَا يَزْنُونَ ۚ وَمَن يَفْعَلْ ذَٰلِكَ يَلْقَ أَثَامًا * يُضَاعَفْ لَهُ الْعَذَابُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَيَخْلُدْ فِيهِ مُهَانًا * إِلَّا مَن تَابَ وَآمَنَ وَعَمِلَ عَمَلًا صَالِحًا فَأُولَٰئِكَ يُبَدِّلُ اللَّهُ سَيِّئَاتِهِمْ حَسَنَاتٍ ۗ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآيات: ٦٨ ـ ٧٠]

وقال تعالى:

﴿ قُلْ يَا عِبَادِيَ الَّذِينَ أَسْرَفُوا عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ لَا تَقْنَطُوا مِن رَّحْمَةِ اللَّهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعًا ۚ إِنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٥٣]

وهذا عام من جميع الذنوب من كفر وشرك وشك ونفاق وقتل وفسق وغير ذلك. كل من تاب تاب اللَّه عليه(١).

٢

القصاص في القرآن

قال تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِصَاصُ فِي الْقَتْلَى ۖ الْحُرُّ بِالْحُرِّ وَالْعَبْدُ بِالْعَبْدِ وَالْأُنثَىٰ بِالْأُنثَىٰ ۚ فَمَنْ عُفِيَ لَهُ مِنْ أَخِيهِ شَيْءٌ فَاتِّبَاعٌ بِالْمَعْرُوفِ وَأَدَاءٌ إِلَيْهِ بِإِحْسَانٍ ۗ ذَٰلِكَ تَخْفِيفٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَرَحْمَةٌ ۗ فَمَنِ اعْتَدَىٰ بَعْدَ ذَٰلِكَ فَلَهُ عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٨]

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير (١/ ٥٠٩ـ ٥١١).

وقال تعالى:

﴿وَكَتَبْنَا عَلَيْهِمْ فِيهَآ أَنَّ ٱلنَّفْسَ بِٱلنَّفْسِ وَٱلْعَيْنَ بِٱلْعَيْنِ وَٱلْأَنفَ بِٱلْأَنفِ وَٱلْأُذُنَ بِٱلْأُذُنِ وَٱلسِّنَّ بِٱلسِّنِّ وَٱلْجُرُوحَ قِصَاصٌ ۚ فَمَن تَصَدَّقَ بِهِۦ فَهُوَ كَفَّارَةٌ لَّهُۥ ۚ وَمَن لَّمْ يَحْكُم بِمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلظَّٰلِمُونَ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٤٥]

٣

محاربة اللَّه ورسوله والسعي في الأرض فساداً

قال تعالى:

﴿إِنَّمَا جَزَٰٓؤُا۟ ٱلَّذِينَ يُحَارِبُونَ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَيَسْعَوْنَ فِى ٱلْأَرْضِ فَسَادًا أَن يُقَتَّلُوٓا۟ أَوْ يُصَلَّبُوٓا۟ أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلَٰفٍ أَوْ يُنفَوْا۟ مِنَ ٱلْأَرْضِ ۚ ذَٰلِكَ لَهُمْ خِزْىٌ فِى ٱلدُّنْيَا ۖ وَلَهُمْ فِى ٱلْءَاخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ * إِلَّا ٱلَّذِينَ تَابُوا۟ مِن قَبْلِ أَن تَقْدِرُوا۟ عَلَيْهِمْ ۖ فَٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾.

[سورة المائدة، الآيتان: ٣٣، ٣٤]

فالمحاربون للَّه ورسوله هم الذين بارزوه بالعداوة وأفسدوا في الأرض بالكفر والقتل وأخذ الأموال وإخافة السبل، والمشهور أن هذه الآية الكريمة في أحكام قطاع الطرق الذين يعرضون للناس في القرى والبوادي فيغصبونهم أموالهم ويقتلونهم، ويخيفونهم، فيمتنع الناس من سلوك الطريق التي هم بها فتنقطع بذلك فأخبر اللَّه أن جزاءهم ونكالهم عند اللَّه إقامة الحد عليهم بفعل واحد من هذه الأمور (أي المذكورة في الآية).

﴿ذَٰلِكَ﴾: أي النكال ﴿لَهُمْ خِزْىٌ فِى ٱلدُّنْيَا ۖ وَلَهُمْ فِى ٱلْءَاخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ﴾ فدل هذا على أن قطع الطريق من أعظم الذنوب، وهو موجب لفضيحة الدنيا وعذاب الآخرة، وأن فاعله محارب للَّه ورسوله.

وإذا كان هذا شأن تعظيم هذه الجريمة، علم أن تطهير الأرض من المفسدين، وتأمين السبل والطرق من القتل وأخذ الأموال من أعظم الحسنات وأجل الطاعات، وإنه إصلاح في الأرض كما أن ضده إفساد في الأرض.

﴿ إِلَّا ٱلَّذِينَ تَابُواْ مِن قَبۡلِ أَن تَقۡدِرُواْ عَلَيۡهِمۡۖ ﴾ أي من هؤلاء المحاربين.

﴿ فَٱعۡلَمُوٓاْ أَنَّ ٱللَّهَ غَفُورٞ رَّحِيمٞ ﴾ أي فيسقط عنه ما كان للَّه، من تحتم القتل والصلب والقطع والنفي، ودل مفهوم الآية أن توبة المحارب بعد القدرة عليه لا تسقط عنه شيئاً، والحكمة في ذلك ظاهرة.

وإذا كانت التوبة قبل القدرة عليه تمنع من إقامة الحد في الحرابة، فغيرها من الحدود إذا تاب من فعلها قبل القدرة عليه فمن باب أولى(١).

* وقد نص القرآن على عقوبة المحاربين بقطع اليد اليمنى وترك بقية الأطراف سليمة كي يعمل بها لكسب رزقه من حلال إذا ارتدع.

* وتجمع هذه العقوبة من القسوة والرحمة في آية واحدة، وهذا ضرب من الإعجاز في العقوبة والردع معاً، وقد أحل الشرع بعد ذلك قتله إذا تمادى في الجريمة ولم يرتدع، ويعاقب المحارب بالقتل إذا قتل سواء استولى على المال أم لم يستول عليه، وقد نصت الآية على أنواع أخرى من العقوبات التي توقع على المحاربين الآثمين.

* وهذه الأحكام تدل دلالة واضحة على أن الشريعة الإسلامية تنظر إلى آثار الجريمة التي فيها اعتداء شنيع على الأبرياء من الرجال والنساء والأطفال، وإزهاق أرواحهم وسلب أموالهم، وشدَّدت العقوبة بما يناسب ما أحدثته الحرابة من عدوان وترويع للآمنين، ثم إن لهم في الآخرة عذاباً عظيماً هو عذاب الجحيم.

٤

جريمة السرقة

قال تعالى:

﴿ وَٱلسَّارِقُ وَٱلسَّارِقَةُ فَٱقۡطَعُوٓاْ أَيۡدِيَهُمَا جَزَآءَۢ بِمَا كَسَبَا نَكَٰلٗا مِّنَ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٞ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٨]

---

(١) تيسير الكريم الرحمن (٢٣٠،٢٢٩).

قال ابن كثير: يقول تعالى آمراً بقطع يد السارق والسارقة، وقد كان القطع معمولاً به في الجاهلية فقرر في الإسلام وزيدت شروط أخرى كما ستذكر إن شاء اللَّه، كما كانت القسامة والدية والقراض، وغير ذلك من الأشياء التي ورد الشرع بتقريرها على ما كانت عليه وزيادات هي من تمام المصالح.

* وقد ذهب الفقهاء من أهل الظاهر إلى أنه متى سرق السارق شيئاً قُطعت يده به سواء كان قليلاً أو كثيراً، لعموم هذه الآية، وتمسكوا بما قد ثبت في (الصحيحين) عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه أن رسول اللَّه ﷺ قال:

(لعن اللَّه السارق يسرق البيضة فتقطع يده، ويسرق الحبل فتقطع يده)[١].

وأما الجمهور، فاعتبروا النصاب في السرقة، وإن كان قد وقع بينهم الخلاف في قدره، وعن عائشة رضي اللَّه عنها أن رسول اللَّه ﷺ قال:

(تقطع يد السارق في ربع دينار فصاعداً)[٢].

قال أصحابنا: فهذا الحديث أصل في المسألة، ونص في اعتبار ربع الدينار وما ساواه، قالوا: وحديث ثمن المجن، أن النبي ﷺ:

(قطع في مجنٍّ ثمنه ثلاثة دراهم)[٣] لا يناقض، ولا يُنافي لأنه إذا كان الدينار باثني عشر درهماً، فهي تعدل ربع الدينار، فأمكن الجمع بهذا الطريق[٤][٥].

---

(١) البخاري (الفتح ٦٧٨٣)، ومسلم (١٦٨٧).
(٢) البخاري (٦٧٨٩)، ومسلم (١٦٨٤).
(٣) البخاري (الفتح ٦٧٩٥)، ومسلم (١٦٨٦).
(٤) مختصر تفسير ابن كثير (١/ ٦٣٣).
(٥) القرآن وإعجازه التشريعي، محمد إسماعيل إبراهيم.

الربا والزكاة في التشريع الإسلامي

١

حكم الربا في التشريع الإسلامي

قال تعالى:

﴿ ٱلَّذِينَ يَأْكُلُونَ ٱلرِّبَوٰاْ لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ ٱلَّذِى يَتَخَبَّطُهُ ٱلشَّيْطَـٰنُ مِنَ ٱلْمَسِّ ۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوٓاْ إِنَّمَا ٱلْبَيْعُ مِثْلُ ٱلرِّبَوٰاْ ۗ وَأَحَلَّ ٱللَّهُ ٱلْبَيْعَ وَحَرَّمَ ٱلرِّبَوٰاْ ۚ فَمَن جَآءَهُۥ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّهِۦ فَٱنتَهَىٰ فَلَهُۥ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُۥٓ إِلَى ٱللَّهِ ۖ وَمَنْ عَادَ فَأُوْلَـٰٓئِكَ أَصْحَـٰبُ ٱلنَّارِ ۖ هُمْ فِيهَا خَـٰلِدُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٧٥]

الربا من السبع الموبقات:

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه عن النبي ﷺ قال:

(اجتنوا السبع الموبقات). قالوا: يا رسول اللّه، وما هن؟ قال: (الشرك باللّه، والسحر، وقتل النفس التي حرم اللّه إلا بالحق، وأكل الربا، وأكل مال اليتيم، والتولي يوم الزحف وقذف المحصنات المؤمنات الغافلات)(١).

لعن النبي ﷺ آكل الربا

* عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: لعن رسول اللّه ﷺ آكل الربا وموكله(٢).

---

(١) رواه البخاري (٥/ ٢٩٤)، ومسلم (٨٩).

(٢) مسلم (١٥٩٧)، والترمذي (١٢٠٦)، وأبو داود (٣٣٢٣).

تعريف الربا وحكمه:

الربا في اللغة: الزيادة، والمقصود به في الآية الزيادة على رأس المال عن طريق الترابي..

* **حكمه**: محرم في جميع الأديان السماوية في اليهودية والمسيحية والإسلام.

جاء في العهد القديم:

(إذا أقرضت مالاً لأحد من أبناء شعبي فلا تقف منه موقف الدائن لا تطلب منه ربحاً لمالك).

وفي العهد الجديد:

(إذا أقرضتم لمن تنتظرون منه المكافأة فأي فضل يُعرف لكم؟ ولكن افعلوا الخيرات، وأقرضوا غير منتظرين عائدتها، وإذن يكون ثوابكم جزيلاً).

وفي النصرانية:

اتفقت كلمة رجال الكنيسة على تحريم الربا تحريماً قاطعاً.

وفي الإسلام:

أنزل اللَّه سبحانه وتعالى دينه ليقيم العباد على منهج العبودية الحقة التي تعرج بهم إلى مراتب الكمال، وتسموبهم إلى المراتب العليا، وبذلك يتخلصون من العبودية الفاسدة ويقصرون أنفسهم على عبادة رب الخلائق، ويتخلصون بذلك من الفساد الذي يخالط النفوس.

إن الإسلام يريد أن يطهر العباد في نفوسهم الخافية المستورة، وفي أعمالهم المنظورة، وتشريعات الإسلام تعمل في هذين المجالين، والقرآن الكريم سماها بالتزكية والتطهير،

قال تعالى:

﴿خُذْ مِنْ أَمْوَٰلِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ إِنَّ صَلَوٰتَكَ سَكَنٌ لَّهُمْ وَٱللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٣]

من آثار الربا:

* الربا واحد من الأعمال التي تعمق في الإنسان الانحراف عن المنهج السوي، وذلك أن المرابي يستعبده المال، ويعمي ناظريه بريقه، فهو يسعى للحصول عليه بكل السبل وفي ذلك يدوس على كل القيم ويتجاوز الحدود، ويعتدي على الحرمات، إن الربا ينبت في النفس الإنسانية الجشع، كما ينبت الحرص والبخل، وهما مرضان ما أصابا نفساً إلا أفسدا صاحبها.

ومن الجشع والبخل، تجد الجبن والكسل، فالمرابي جبان يكره الإقدام لذلك شعار المرابين: إن الانتظار هو صنعة المرابين، فهو يعطي ماله لمن يستثمره، ثم يجلس ينتظر إنتاجه لينال حظاً معلوماً بدل انتظاره، وهو كسول لا يقوم بعمل منتج نافع، بل تراه يريد من الآخرين أن يعملوا ثم هو يحصل على ثمرة جهودهم، وأشارت الآية القرآنية إلى هذا المعنى، قال تعالى:

﴿وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن رِّبًا لِّيَرْبُوَاْ فِىٓ أَمْوَٰلِ ٱلنَّاسِ فَلَا يَرْبُواْ عِندَ ٱللَّهِ ۖ وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن زَكَوٰةٍ تُرِيدُونَ وَجْهَ ٱللَّهِ فَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُضْعِفُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٣٩]

فالآية تشير إلى أن المرابي يعطي ماله للآخرين كي ينمومن خلالها.

قال تعالى:

﴿يَمْحَقُ ٱللَّهُ ٱلرِّبَوٰاْ وَيُرْبِى ٱلصَّدَقَٰتِ ۗ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ كُلَّ كَفَّارٍ أَثِيمٍ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٧٦]

* الربا يحدث أثاراً خبيثة في نفس متعاطيه وتصرفاته، وأعماله وهيئته.

* ويرى بعض الأطباء أن الاضطراب الاقتصادي الذي يولد الجشع يسبب كثيراً من الأمراض التي تصيب القلب، فيكون من مظاهرها ضغط الدم والذبحة الصدرية والجلطة الدموية والنزيف بالمخ أو الموت المفاجئ، وقد قرر عميد الطب الباطني في مصر الدكتور/ عبد العزيز إسماعيل في كتابه (الإسلام والطب الحديث) أن الربا هو السبب في كثرة أمراض القلب.

٢

الزكاة في التشريع الإسلامي

أولاً

فريضة الزكاة وأثرها في الاقتصاد وعلاج الفقر

* فريضة الزكاة هي الركن الثالث من أركان الإسلام، وقد وردت آيات كثيرة بشأن الزكاة فقد تكررت في أكثر من ثلاثين آية من كتاب اللّٰه سبحانه وتعالى وجاء الأمر بها مقروناً بالصلاة في معظم الآيات، كما في قوله تعالى:

﴿ وَأَقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتُوا۟ ٱلزَّكَوٰةَ وَٱرْكَعُوا۟ مَعَ ٱلرَّٰكِعِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٤٣]

١ ـ فيها دفع لحاجة الفقراء وهم السواد الأعظم في معظم البلاد.

٢ ـ في الزكاة تقوية للمسلمين ورفع لشأنهم.

٣ ـ في الزكاة إزالة للأحقاد والضغائن التي تكون في صدور المحتاجين والفقراء. فإذا صرف الأغنياء لهم شيئاً من أموالهم على رأس كل حول (وهي في الحقيقة حق الفقراء الشرعي على الأغنياء) زال الحقد والبغضاء من قلوب الفقراء وحصلت المودة والوئام.

٤ ـ في الزكاة تنمية للأموال وتكثير لبركتها، وجاء في الحديث الصحيح **(ما نقصت صدقة من مال)** أي إن نقصت الصدقة المال عددياً فإنها لن تنقصه بركة وزيادة في المستقبل بل يُخلف اللّٰه بدلها ويبارك في ماله.

٥ ـ في الزكاة توسعة وبسط للأموال، فإن الأموال إذا صُرف منها شيء اتسعت دائرتها وانتفع بها كثير من الناس، بخلاف إذا كانت دُولة بين الأغنياء لا يحصل الفقراء على شيء منها..

ثانياً

أثرُ الزكاة في توزيع الدخل والثروة

* إن فريضة الزكاة تُعدُّ وسيلة فعالة من وسائل إعادة توزيع الثروة بين

أفراد وحدات السلع المستهلكة يمكن التدليل على تناقص المنفعة الحدية للدخل كلما زادت عدد وحداته، فالغني تكون لديه منفعة الوحدة الحدية للدخل أي الوحدة الأخيرة أقل من منفعة الوحدة الحدية للدخل لدى الفقير وعلى ذلك فإن نقل عدد من وحدات دخل الغني عن طريق الزكاة إلى الفقير، يسبب كسباً للفقير أكثر من خسارة الغني، والنتيجة النهائية هي أن النفع الكلي للمجتمع يزيد بإعادة توزيع الدخل عن طريق الزكاة، وإعادة توزيع الدخل لصالح الفقراء الذين يرتفع لديهم الميل الحدي للاستهلاك عن غيرهم من الأغنياء، ينعكس أثره على زيادة الإنفاق من خلال المضاعف على زيادة الإنتاج.

* من الواضح أن الزكاة تُعين كل من هو قادر على الإنتاج، فهي بذلك تخلق طاقات إنتاجية إضافة إلى تشغيل الطاقات العاطلة، وبذلك يتم القضاء تدريجياً على البطالة، بحيث يصبح جميع أفراد المجتمع من المنتجين، كما أن الزكاة دعوة إلى إطلاق الحوافز المادية بتقريرها سهماً من الزكاة للعاملين عليها، فكلما اجتهد العامل في جمع الزكاة فأحسن الأداء زاد الدخل وارتفع نصيب العاملين عليها(١).

(١) الإنفاق العام في الإسلام (١٥٣)، فريضة الزكاة، عبد الرازق نوفل (٣،٧).

الإعجاز التشريعي
المادي والمعنوي في القرآن الكريم

جاءت التشريعات الربانية في القرآن الكريم من لدن حكيم خبير. . . . وليس قانون سنته البشرية عبر تاريخها وتجاربها إلا أخطأت في بعضه وأصابت في بعضه الآخر وعدَّلت في بعضه وأضافت وألغت طبقاً لمصالحها أو مصالح أفرادها أو مصالح ملوكها وأمرائها وسادتها وأغنيائها. . فكم من القوانين ألغيت بسبب حكم جائر أو عدلت بسبب ملك ظالم؟. . كالملك الرومي قسطنطين الذي أراد أن يعدّل قانون الكنيسة قهراً حتى يتسنى له الزواج من ابنة أخته التي أحبها ممَّا ينافي سنة اللَّه سبحانه وتعالى في أرضه والعرف والتقاليد والعادات لدى شعوب الأرض.

أمَّا أحكام اللَّه ومنذ نزول القرآن الكريم منذ ١٤٢٦ سنة لم تتغير ولم تتبدل ولم يلغ منها شيء لأي سبب من الأسباب إلا ما أوقف عمر بن الخطاب رضي اللَّه عنه واحداً من ثمانية من مستحقي الزكاة وهو ﴿وَٱلْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ﴾ بسبب عدم وجود المؤلفة قلوبهم بعد الفتح وبعد دخول الناس في الإسلام أفواجاً أفواجاً.

على الرغم من صلاح الأمر حتى هذه الساعة أو قل خاصة هذه الساعة التي يحتاج كثير من الناس إلى المال الذي يستمال به القلوب غير المسلمة. . . وها قد مضى أربعة عشر قرناً على نزول القرآن الكريم بأحكامه الصائبة المتينة والصحيحة ـ ولم نشعر أن تشريعاً واحداً في القرآن الكريم غير صحيح أو بحاجة إلى تبديل أو تغيير سواء كان تشريعاً جماعياً أو فردياً أوللأمة بأسرها. . على الرغم من التقدم الهائل الذي تلمسه شعوب الأرض في هذه الأيام.

. . لقد استحدثت مئات بل آلاف المستجدات اليوم كلها لم تكن

موجودة من قبل إلا أنها جميعاً لم تمس جوهر التشريع الإسلامي كطفل الأنابيب أو كالاستنساخ الحيواني أو البشري أواكتشاف الجينات الموروثة، كثيراً هي التغيرات والتبدلات والمستجدات وعلى الصعد كافة الطبية والنباتية والحيوانية والفلكية والجيولوجية والفيزيائية أو في علم الرياضيات والحساب وظهور الحاسب الآلي والإنترنت والسفن الفضائية والصواريخ العابرة للقارات واختراع الطائرة والسيارة والقطار. . . كل ذلك ما مسَّ التشريع الإسلامي في شيء بل تفاعل معها التشريع الإسلامي بكل شفافية ووضوح. . فإن قلنا تطور الطب والتشريح الجسدي واكتشاف آليات الجسد. . نقول: هذا لا يمانع فقد قال تعالى:

﴿وَفِىٓ أَنفُسِكُمْۚ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢١]

وإن قلنا أن تطوراً هائلاً حدث في علم الجيولوجيا نقول وفي هذا لا يمانع التشريع يقول تعالى:

﴿قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَۚ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْـَٔاخِرَةَۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

وإن قلنا إن البشرية استطاعت أن تنفذ من أقطار الأرض وتتجه نحوالفضاء والكون الفسيح، نقول إن هذا لا يمانع القرآن وعلمه والتشريع ووضعه فقد قال تعالى:

﴿يَٰمَعْشَرَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ إِنِ ٱسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا۟ مِنْ أَقْطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ فَٱنفُذُوا۟ۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَٰنٍ﴾.

[سورة الرحمن، الآية: ٣٣]

فلووضعنا كل المستجدات المعاصرة واحدة واحدة ونظرنا في التشريع الإسلامي لا تجد حكماً ناقصاً في واحدة منها ولا تجد الإسلام يعارض واحدة منها إذا كانت في صالح البشرية جمعاء ولا تعارض بين أحكام القرآن ومستجدات العصر إلا ما كان من مستجداته فاسداً (كالاستنساخ البشري مثلاً) أو اللعب بالجينات الموروثة، أو في قتل المريض فيما يسمى (الموت الرحيم)

ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى (هو الذي يحيي ويميت) أو فيما يتعلق بزواج الذكر من الذكر والأنثى من الأنثى والذي أباحته بعض الدول وأقرته برلماناتها مما يخالف الطبيعة البشرية والتي تأباها شرائع القرآن (أحكامه وتشريعاته). . فهل إذا خالف التشريع الرباني أمثال هؤلاء الذين شذوا عن سنة اللّه ـ يكون غير صالح لتطورات الحياة على هذه الأرض؟ وهل إذا خالف في تشريعاته كتحريمه شرب المسكرات أنه يخالف التطور أو أن تشريعه لا يتعامل صحيحاً مع رغبات الناس من غير المسلمين الذين أباحوا لأنفسهم من مثل هذه المعصية التي حرَّمها اللّه في كتابه أشد التحريم؟. . وهل إذا خالف في تشريعاته لعب الميسر أنه غير قابل للتطور والتحديث في إقامة مشاريع نوادي القمار التي تسلب الناس أموالهم وتشرد عائلاتهم، وهل إذا منع إقامة علاقات غير مشروعة بين الرجل والمرأة قبل الزواج وحرَّم الزنا أنه يقتل رغبات النفس البشرية والتي أطلقت لها العنان تشريعات وقوانين أرضية. . إذ تعتبر أكثر دول العالم أن حرية الجنس من حق الناس حتى لوكانت من دون أدنى ضوابط. . ويقولون كيف نكبح رغبة دفينة في الجسد؟ وكيف تحرمها شريعة لا تتعامل مع الحياة بشكل صحيح؟ يقولون وكأن اللّه سبحانه وتعالى كبت الجسد وحرمه من غريزة هو خلقها في الإنسان ولكن اللّه سبحانه وتعالى ضبطها بضوابط حتى لا يقع المجتمع فريسة لشهواته وعبداً لها فيهوي في مهاوي الردى ولو بعد حين.

كيف شرَّع الله سبحانه وتعالى الأحكام؟؟

لا شك أن قاعدة الأحكام الشرعية بنيت على التوافق بين عدة أمور وهنا يكمن سر عظمة التشريع الإلٰهي حيث إن اللّه سبحانه وتعالى يعلم عندما شرع الشرائع للإنسان فأباح وحرَّم لعلمه بالإنسان ولعلمه سبحانه بما يفيده ويضره، أليس هو خالقه؟ أليس سبحانه وتعالى أعلم بما يفيد الإنسان مما يؤذيه؟ وهو الذي يقول في محكم كتابه:

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾.

[سورة ق، الآية: ١٦]

ويقول سبحانه وتعالى:

﴿ يَعْلَمُ خَآئِنَةَ ٱلْأَعْيُنِ وَمَا تُخْفِى ٱلصُّدُورُ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١٩]

فاللّه سبحانه وتعالى أعلم بخلقه وهو أقرب إليهم من حبل الوريد فهو أقرب لخلقه من خلقه أنفسهم.

فالتشريع الرباني في كل شأن من شؤون حياة الإنسان وضع بناء على **قاعدتين أساسيتين:**

الأولى: قاعدة الامتحان والابتلاء.

فالإنسان خلقه اللّه سبحانه وتعالى على الأرض للابتلاء والامتحان ولا بد لهذه القاعدة من تأثير عام وشامل في كل الأحكام التي شرعت للإنسان.

قال تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٢]

من الآية القرآنية الكريمة ندرك أن الإنسان واقع في امتحان وابتلاء.. إذاً لا بد من نهي ولا بد من إباحة.. ولكن وضع اللّه سبحانه وتعالى النهي والإباحة وفق علمه بالإنسان وبما ينفعه ولا يضره.

الثانية: قاعدة الرحمة الإلٰهية.

فمع وجوب الامتحان والابتلاء على الإنسان والذي عليه ستكون قاعدة الحساب يوم القيامة إلا أن اللّه سبحانه وتعالى كان في كل أرحم الراحمين فجاء التشريع سهلاً ليناً خفيفاً متوافقاً مع نفس الإنسان وفكر الإنسان وعقل الإنسان بل جعل في النهي منفعة عظيمة وفي الإباحة منفعة عظيمة ومن رحمة اللّه بعباده أن ضيق دائرة الامتحان حتى لا يكلف الإنسان فوق طاقته فمثلاً أحلَّ اللّه سبحانه وتعالى لنا كل المشروبات وحرَّم علينا الخمر وأشباهه فقط وأحل لنا كل الطعام وحرَّم علينا لحم الخنزير والميتة والدم فقط ومع ذلك أباحها عند الضرورة قال تعالى:

﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ ٱلْمَيْتَةَ وَٱلدَّمَ وَلَحْمَ ٱلْخِنزِيرِ وَمَآ أُهِلَّ بِهِۦ لِغَيْرِ ٱللَّهِ ۖ فَمَنِ ٱضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٧٣]

ما حرم اللّه شيئاً إلا وهو ضار وما أحلَّ شيئاً إلا وهو نافع

لووضعنا التشريع الإلٰهي في القرآن الكريم في خطة دراسية واحداً واحداً لما وجدنا في النهي نفع ولا وجدنا في الإباحة ضرر ولا وجدنا تعارضاً وضرراً في النهي مع خلق الإنسان وطبيعته وتركيبه الفيزيولجي.. فإذا زاد الإنسان في المباحات وقع الضرر عليه على مبدأ لا إفراط ولا تفريط فالطعام مباح ولكن يقع الضرر إذا أفرطنا فيه، والنوم مباح وإذا زدنا فيه وقع الضرر فكل المباحات القاعدة فيها لا إفراط ولا تفريط وأما في المحرمات فيقع الضرر في أدنى شيء منه ويزداد الضرر كلما زدت فيه فالربا مثلاً ضرر كلما زدت في الإقراض الربوي زاد الضرر حتى يضيِّع الإنسان نفسه وأسرته.. والميسر ضرر كلما زاد زاد الضرر حتى يبيع الإنسان المقامر حذاءه الذي يلبسه آخر الأمر ويمشي حافياً.

شرب الخمر ضرر فإذا زدت فيه زاد الضرر حتى يفقد الإنسان

شخصيته وكرامته ومكانته ويصبح بلا عقل فيستولي الآخرون لفقدانه عقله واتزانه في شرابه حتى الثمالة على ممتلكاته وربما على زوجه وأولاده وبالعكس فإن ما أحلَّه اللَّه يزداد ويربوعند اللَّه وعند الناس وعند أهل فاعله وعياله وعند نفسه.

قال تعالى:

﴿ يَمْحَقُ ٱللَّهُ ٱلرِّبَوٰاْ وَيُرْبِى ٱلصَّدَقَٰتِ ۗ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ كُلَّ كَفَّارٍ أَثِيمٍ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٧٦]

ومع ذلك فإن كثيراً من الشعوب أحلَّت الخمر والميسر والربا ولا تعتبر الأمة وأفرادها في هذا ضيراً طالما هو جزء من حرية الفرد وضرورة العلاقات المادية.. ولكن ما هي حقيقة الناس في تلك المجتمعات التي أحلت الخمر والميسر والربا؟ هل هي مجتمعات سعيدة وأفرادها في حالة نفسية ممتازة.... لا ثم لا.. فإن علماء الاجتماع عندهم درسوا هذه الظاهرة ظاهرة الربا، والقروض الربوية وكم تفعل في أصحابها من أفاعيل تحيلهم إلى أفراد يودون الخروج ممَّا هم فيه بأي ثمن ولكن هيهات فلا مناص مما وقعوا فيه وفوائد القروض تزداد عليهم في كل يوم.. وأما لاعب الميسر أو المجتمع الذي أباح الميسر وأنشأ له النوادي والأماكن التي يقامر فيها من محلات ومقاهي، انظر إلى آثاره الفتاكة.. ثم آتني بلاعب ميسر واحد قد ربح وخرج من اللعب فائزاً بل من النادر أن تجد فيهم أحداً لم يبع بيته وأثاث بيته بل باع زوجه وأولاده.. وكذلك شرب الخمر الذي يفتك بالجسد ويذهب بالعقل والفكر.. انظر ما يفعل وصاحبه حتى لوشرب قليلاً فأقلها أنه يسعى إلى اللذة المحرَّمة من زنا ولواط وغيرهما من أنواع الفواحش.

.. فالإنسان لا يترك في هذه الأرض ليشرع لنفسه ويشرع لرغباته وشهواته كالبرلمانات التي أحلت زواج الشواذ ظناً منها أن هذا من الديمقراطية والحرية الشخصية فأباحت ما حرَّم اللَّه سبحانه وتعالى بل ما شدد على تحريمه وتجريمه.. فهو خروج عن الطبيعة البشرية والخلق البشري والشخصية الإنسانية التي أعدها وجهزها لتكون خليفة في الأرض

ومخالف لما جهزه اللّه سبحانه وتعالى وهيأه للإنسان من تسخير السماوات والأرض له وتكريمه وتفضيله على كثير ممن خلق تفضيلاً.

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

الفصل الثاني

- الحلال والحرام والشبهات في التشريع الإسلامي.
- العقوبات وآثارها في التشريع الإسلامي.
- الشورى ونظام التشريع الإسلامي.
- منهج التشريع الإسلامي الشامل في درء النزاعات.
- كيف تعامل التشريع الإسلامي مع الحرية الشخصية.
- التكافل الاجتماعي في التشريع الإسلامي.
- التشريع الإسلامي أعطى المرأة حقها فماذا يريد المشرعون في مؤتمر المرأة العالمي في بكين.

الحلال والحرام والشبهات في التشريع الإسلامي

عن النعمان بن بشير رضي اللّه عنه قال سمعت رسول اللّه ﷺ يقول: **(إن الحلال بيِّن وإن الحرام بين وبينهما أمور مشتبهات لا يعلمهن كثير من الناس، فمن اتقى الشبهات فقد استبرأ لدينه وعرضه ومن وقع في الشبهات وقع في الحرام كالراعي يرعى حول الحمى يوشك أن يرتع فيه ألا وإن لكل ملك حمى ألا وإن حمى اللّه محارمه)** رواه البخاري والنسائي وابن ماجه بألفاظ متقاربة.

أقول: إن العلماء قالوا عن هذا الحديث إنه أصل عظيم من أصول الشريعة، وذكر بعضهم أن الإسلام يدور على أربعة أحاديث أحدها هذا الحديث، وفي بدء الكلام لابد من تحديد المحاور التي دارت عليها معاني هذا الحديث إذ إن قضية الحلال والحرام اتخذت لها أبعاداً قريبة وبعيدة خاضت في لجتها أمم سابقة ولاحقة تأرخت ذكرياتها في بطون المراجع المختلفة وفي كتاب اللّه عز وجل.

فما هو الحلال وما هي الأمور المشتبهات فلابد أن نتعرف إلى المراد من هذه المصطلحات، **فالحلال البيِّن** هو ما لم يرد بتحريمه دليل من الشرع وهذا كثير جداً إذا ما قيس إلى جانب الحرام، فالمباحات إلى جانب المحرمات تكاد تكون أكثر من ثلاثة أرباع ما خلق اللّه تعالى لعباده. فهل ضيق اللّه عز وجل على خلقه عندما استثنى محرمات معدودة هي داء وبلاء عليهم؟ ومع ذلك فإن الحرام يصبح حلالاً عند الضرورة وبشروط معلومة هي نقاط أمان له يلخص ذلك كله قوله تعالى: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ كُلُواْ مِن طَيِّبَٰتِ مَا رَزَقْنَٰكُمْ وَٱشْكُرُواْ لِلَّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ۞ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ ٱلْمَيْتَةَ وَٱلدَّمَ وَلَحْمَ ٱلْخِنزِيرِ وَمَآ أُهِلَّ بِهِۦ لِغَيْرِ ٱللَّهِ ۖ فَمَنِ ٱضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ١٧٢ ـ ١٧٣]

وقال أحد كبار المفسرين: (لما أباح اللَّه تعالى لعباده أكل ما في الأرض من الحلال الطيب وكانت وجوه الحلال كثيرة بين لهم ما حرم عليهم لكونه أقل وهذا مثل قوله ﷺ عما يلبس المحرم في الحج أو العمرة فقال: (لا يلبس القميص ولا السروال) فعدل عن ذكر المباح إلى ذكر المحظور لكثرة المباح وقلة المحظور وهذا من الإيجاز البليغ.

المحرمات داء وبلاء.

أما **الحرام البيِّن** فهو نوعان: **الأول**: حرام لعينه وهو تجاوز حقوق اللَّه تعالى التي فرضها على عباده من حيث ترك الفرائض وإتيان المحرمات والمنهيات من مثل القتل والزنى والخمر والربا والسرقة وعقوق الوالدين والسحر أو إتيان السحرة والمنجمين والعرافين الذين يدعون الكشف ومعرفة الضوائع ومعرفة نوايا الناس وجلب الخير أو دفع الضر وما إلى ذلك وأيضاً قذف المحصنات وهو إشاعة السوء واتهام الآخرين من نساء أو رجال في أعراضهم وفي سيرتهم مع الغيبة والنميمة وكذلك الفرار من الزحف أي الهروب من قتال الأعداء، وشهادة الزور والأيمان الكاذبة على الآخرين إحياء للباطل وإضاعة للحق **والنوع الثاني**: الحرام لغيره وهو أكل حقوق الناس بعضهم من بعض، ولوكان بين الإخوة أو الأعمام أو الأخوال وغيرهم، ومن هذا الحرام اغتصاب حق الآخرين بالتحايل أو بغيره من مال أو أرض أو إرث وما أشبه من حقوق الآخرين فيما بينهم، وهذا النوع لا تكفره التوبة مهما كانت ولابد فيه من أحد أمرين، إما أداء الحق لصاحبه، أو الاستبراء منه أي أن يسامحه صاحب الحق عن رضى منه، وإلا فإن ذلك يلحق آكل الحقوق إلى يوم القيامة حيث يقف أمام محكمة مالك يوم الدين العادلة ليستوفي المظلوم حقه من حسناته وإن لم يبق له حسنات يطرح عليه من سيئاتهم.

المشتبهات ثلاثة:

وأما الأمور المشتبهات فهي أقسام ثلاثة، أن تكون الشبهة في شيء أصله حلال ثم يشك في تحريمه، فهذا يبقى حلالاً حتى يعلم تحريمه مثل من شك في الحدث بعد أن تيقن الطهارة، ومثل من له زوجة فشك في طلاقها فلا شيء في ذلك حتى يتيقن، وأن تكون الشبهة في شيء أصله حرام

وشك في زوال التحريم عنه كمن شك في شاة ذبحت لم يدر أنها ذبحت بشكل شرعي أم لا فإنها تبقى على الحرمة حتى يتيقن، وهناك قسم من الشبهة يحتمل الأمرين معاً ولا دلالة على أحدهما فالأحسن التنزه عنه كما فعل النبي ﷺعندما رأى في بيته تمرة فقال لولا أني أخشى أن تكون من الصدقة لأكلتها، ومعرفة الشبهات وإلحاقها بأحد طرفي الحلال أو الحرام أمر لا يدركه كثير من الناس وعليهم أن يسألوا أهل الذكر، وهذا معنى ما جاء في الحديث (**لا يعلمهن كثير من الناس**) وأما (**من وقع في الشبهات وقع في الحرام**) أن من لم يتورع عن الشبهات يحمله تساهله في أمرها على الجرأة على الحرام كما قيل: **الصغيرة تجر الكبيرة والكبيرة تجر الكفر**. . وقد شبه النبي ﷺ الشبهات بالحمى أي بالحدود التي تحيط بالمحرم، أو بحمى الملك أي حدود ملكه وهو اليوم مثل مسافة الأمان التي تكون بين السيارات أو بين الأبنية وغيرها وبناء عليه فقد قال تعالى: ﴿ وَلَا تَقْرَبُوا۟ ٱلزِّنَىٰٓ ﴾ أي ابتعدوا عما يوصلكم إليه ومثله قوله تعالى عن الخمر والميسر ﴿ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ ٱلشَّيْطَٰنِ فَٱجْتَنِبُوهُ ﴾ أي ابتعدوا ولا تقتربوا مما يوصل إليه وقوله سبحانه ﴿ وَلَا تَقْرَبُوا۟ ٱلْفَوَٰحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ ﴾ وقوله ﴿ تِلْكَ حُدُودُ ٱللَّهِ فَلَا تَقْرَبُوهَا ﴾ . وليس للإنسان أن يسوغ لنفسه اقترافه للحرام بدعوى جهله بالحكم الشرعي ودعوى أن المؤاخذة تقع على من يعرف الحكم، فهذا الكلام مرفوض بالإجماع حيث قال العلماء (**لا عذر بالجهل في الأحكام في دار الإسلام**) وبخاصة أننا في بلاد مسلمة ينتشر فيها العلم والعلماء ولا مشقة ولا حرج في السؤال والتفقه، فهذا واجب العلماء تجاه الناس كما أن من واجب الناس أن يتفقهوا ويتعلموا: ﴿ وَقُل رَّبِّ زِدْنِى عِلْمًا ﴾، وإنه نتيجة للجهل أو التجاهل أصاب الأمة الإسلامية ما أصابها وفي ذلك يقول اللّه عز وجل ﴿ وَمَآ أَصَٰبَكُم مِّن مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا۟ عَن كَثِيرٍ ﴾ .

[سورة الشورى، الآية: ٣٠]

ويقول سبحانه: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا۟ مَا بِأَنفُسِهِمْ ﴾ .

[سورة الرعد، الآية: ١١]

فلا بد إذاً أن يتجرع الإنسان ثماراً شائكة لما ارتكب من محرمات، ومهما حاول أن يغلق مسامات عذابه النفسي ووخز ضميره فلابد أن يأتي

يوم يحس فيه بآثاره التي تجلده إن لم يتعظ ويتب. ومرتكب الحرام ذكراً كان أو أنثى هو عضو ملوث بالآثام، على كل من يعلم به واجب حتمي وهو أن يداويه كالطبيب الشفوق يرجوالشفاء لمرضاه، وأن لا ييأس من ذلك وأن لا يشاركه فيه.

العقوبات وآثارها في التشريع الإسلامي

نود أن نذكر بين يدي البحث أن الإسلام لم يشرع الحدود والعقوبات لأنها هي الهدف بل لأنها علاج أخير ولم يرد الإسلام زيادة رصيده في بيت المال من هذا المصدر.

نظام العقوبات في الإسلام حلقة من ضمن حلقات النظام التشريعي الإسلامي الشامل لجميع نواحي الحياة. ورغم أن العقوبة في حد ذاتها أذى يلحق بالجاني لزجره إلا أنها من الناحية الذاتية رادع وزاجر لمن هو على شاكلته من المفسدين يمنعهم من الإقدام على ما أقدم عليه.

ونظام العقوبات يتصل بسلوك الإنسان والاقتصاد سلوكاً إنسانياً لذا حاولت البحث في الجوانب الاقتصادية لنظام العقوبات تاركاً العقاب الأخروي وتفصيلات نظام العقوبات وحاصراً البحث في الجوانب والمظاهر الاقتصادية لجانب العقاب الدنيوي فقط.

ولتسهيل الموضوع نقسم الحديث إلى ثلاثة أقسام حسب أنواع العقوبات:

- **الحدود**
- **القصاص**
- **التعزير**

أولاً

الحدود

هي العقوبات التي فرضها اللّه سبحانه وقدرها حقاً له على عباده ولا

مجال للشفاعة فيها بسبب ارتكابهم جرائم معينة وتشمل كل الجرائم التي يرجع فسادها إلى العامة وتعود منفعة عقوبتها عليهم وحصرت الشريعة الإسلامية الحدود في سبع جرائم هي: الزنا، قذف المحصنات، شرب الخمر، السرقة، الحرابة، البغي، والردة.

والذي له علاقة بالاقتصاد وله مظاهر اقتصادية من هذه الحدود هو:

أ ـ السـرقـة:

وهي لغة أخذ الشيء خفية واصطلاحا أخذ مال الغير على جهة الاختفاء والاستتار شريطة أن يكون هذا المال محرزاً للغير، وحد السرقة قطع اليد من مفصل الكف استناداً لقوله تعالى: ﴿ وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوٓا أَيْدِيَهُمَا جَزَآءًۢ بِمَا كَسَبَا نَكَٰلًا مِّنَ ٱللَّهِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٨]

الجوانب الاقتصادية

ومن الجوانب الاقتصادية للسرقة ما يلي:

١ ـ أن السرقة من وسائل الكسب والتملك المحرمة شرعاً.

٢ ـ أن الحكمة من فرض عقوبة القطع للسرقة أن السارق حينما يفكر في السرقة إنما يفكر أن يزيد كسبه بكسب غيره وهو لا يكتفي بثمرة عمله فيطمع في ثمر عمل غيره ويفعل ذلك ليزيد من قدرته على الإنفاق أو الظهور أو ليرتاح من عناء الكد والعمل أو ليؤمن مستقبله ومستقبل أولاده بالحرام.

٣ ـ الدافع إلى السرقة يرجع إلى اعتبارات منها زيادة الكسب أو زيادة الثراء وقد حاربت الشريعة هذا الدافع في النفس الإنسانية بتحديد عقوبة قطع يد السارق مما يؤدي إلى نقص الكسب ويؤدي بالتالي إلى نقص الثراء ونقص القدرة على الإنفاق والظهور ويدعوإلى شدة الكدح وكثرة العمل والخوف الشديد على المستقبل.

٤ ـ شرعت عقوبة القطع ليد السارق انطلاقاً من احترام الإسلام للمال حيث أنه عصب الحياة واحترام ملكية الفرد وقدسية هذه الملكية.

٥ ـ كانت من حكمة التشديد في عقوبة السارق أن اللّه سبحانه وتعالى لم

يجعل ذلك في غير السرقة مثل الاختلاس والنهب والغصب لأن ذلك قليل بالنسبة إلى السرقة وأنه يمكن استرجاع هذه الأنواع بالشكوى إلى ولاة الأمر ويسهل إقامة البينة بخلاف السرقة التي يندر إقامة البينة عليها.

٦ ـ اشترط في المال المسروق أن يكون مما يتمول ويملك ويحل بيعه شرعاً فلا قطع فيمن سرق الخمر أو لحم الخنزير وهذا له بعد اقتصادي إذ إنه لا يحمي السلعة المحرمة شرعاً مما يؤدي إلى تناقصها لعدم توفر الحماية لها وبالتالي انعدامها.

ب ـ الحـرابـة:

وتسمى قطع الطريق ويدخل في مفهومها العصابات المختلفة كعصابات اللصوص أو عصابات الاغتيال وتكون عقوبتها:

ـ إذا قتل ولم يأخذ المال عقوبته القتل لأن القاتل يقتل.

ـ إذا قتل وأخذ المال يقتل ويصلب.

ـ إذا أخذ المال ولم يقتل يقطع من خلاف أي تقطع يده اليمنى ورجله اليسرى.

ـ إذا أخاف الناس ولم يأخذ مالاً فينفى.

وذلك استناداً إلى قوله تعالى: ﴿ إِنَّمَا جَزَٰٓؤُاْ ٱلَّذِينَ يُحَارِبُونَ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَيَسْعَوْنَ فِى ٱلْأَرْضِ فَسَادًا أَن يُقَتَّلُوٓاْ أَوْ يُصَلَّبُوٓاْ أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلَٰفٍ أَوْ يُنفَوْاْ مِنَ ٱلْأَرْضِ ۚ ذَٰلِكَ لَهُمْ خِزْىٌ فِى ٱلدُّنْيَا ۖ وَلَهُمْ فِى ٱلْءَاخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٣]

وتظهر الجوانب الاقتصادية في هذه النقطة فيما يلي:

١ ـ الحرابة تؤدي إلى إرباك البلد والمستثمرين مما يؤدي إلى التأثير على الوضع الاقتصادي للناس نتيجة لانعدام الأمن والاستقرار.

٢ ـ الحرابة تؤدي إلى إهلاك الحرث والنسل أي قطع الشجر وإتلاف الزرع وقتل الدواب وهذه جميعها مظاهر اقتصادية وعليها اعتماد اقتصادي كبير وأساس الإنتاج الزراعي والحيواني.

٣ ـ تأثُّر التجارة ذلك العنصر الاقتصادي الفعال بأعمال الحرابة وقطاع الطرق

فإما أن تنهب البضائع أو يخاف التجار فلا يتجرون مما يقلل عرض البضائع وبالتالي ارتفاع اسعارها وحدوث الأزمات الاقتصادية.

٤ ـ عمل الحرابة طريق كسب غير مشروع والحصول على المال بطريق محرم شرعاً.

ثانياً

القصاص

وهو معاقبة الجاني بمثل ما فعل وينحصر في الاعتداء على النفس بالقتل أو ما دون النفس من قطع عضوأو جرح أو إيذاء وعقوبتها القتل والدية.

ودية القتيل مقدار معين من المال يدفع لذوي المقتول تعويضاً، وهي الجانب المادي والمالي من عقوبة القتل لقوله تعالى: ﴿وَمَن قَتَلَ مُؤْمِنًا خَطَـًٔا فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ وَدِيَةٌ مُّسَلَّمَةٌ إِلَىٰٓ أَهْلِهِۦ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٩٢]

وقد كان نظام الديات موجوداً قبل الإسلام فأبقاه الإسلام ومقدارها مائة من الإبل أو٢٠٠ بقرة أو٢٠٠٠ شاة أو ألف دينار ذهب أو١٢٠٠٠ درهم فضة.

الدية الاقتصادية

ومن مظاهر الدية الاقتصادية:

١ ـ أنها جزء من عقوبة القتل الذي أدى إلى إنقاص القوى العاملة والتي هي جزء من عوامل الإنتاج.

٢ ـ الدية من طرق التملك المشروعة والتي لا حرج فيها.

٣ ـ يظهر فيها التكافل الاجتماعي والتضامن عندما تشترك العائلة وهم الأقارب في جمع الدية مما لا يسبب إرهاقاً للشخص وإنما يساعد بعضهم بعضاً.

٤ ـ سد الاحتياجات ومعالجة الوضع الاقتصادي لعائلة المقتول بعد أن فقدوا المعيل لهم وكاسب العيش والمنفق عليهم.

٥ ـ الدية في الأعضاء تعوض الإنسان الذي فقد أحد أعضائه مما يجعله عضواً غير منتج في المجتمع وربما يعجز عن الكسب.

٦ ـ كفارة القتل هي إما عتق رقبة أو إطعام المساكين أو كسوتهم أو الصيام. وإطعام المساكين أو كسوتهم له آثار اقتصادية بإزالة الحاجة عن بعض الناس المعدمين أو الفقراء والمساكين.

٧ ـ القتل يؤدي إلى الحرمان من الميراث ـ وهو أحد طرق التملك ـ حتى لا يلجأ الورثة إلى القتل لاستعجال الميراث.

٨ ـ وكذلك القتل يؤدي إلى الحرمان من الوصية ـ التي هي من طرق التملك وتساعد في سد حاجة المحتاجين ـ فحرمان القاتل من الوصية أيضاً يمنعه من الاستعجال وقتل الموصي.

ثالثاً

التعزير

وهو التأديب على ذنب لا حد فيه ولا قصاص يترك أمر تقديره للحاكم حسب خطورة الجريمة وتأثيرها على المجتمع وطبيعة الجاني وبما يحقق المصلحة العامة وقد تكون بالتوبيخ أو النفي أو الغرامة أو المصادرة أو القتل، مثل التجسس لصالح الأعداء، ومن جوانب التعزير الاقتصادية:

١ ـ قد يكون التعزير بالغرامة أي إلزام الشخص بدفع مقدار من المال وهذا يكون لخزينة الدولة مما يساعد في تغطية نفقات الدولة وقد عزر رسول اللّه ﷺ مانع الزكاة بأخذ شطر ماله.

٢ ـ التعزير بالمصادرة وذلك إذا ما تاجر شخص مثلاً بلحم الخنزير أو الخمور فإن العقوبة مصادرة البضاعة وإتلافها، وهذا يؤدي إلى وجود السلع المشروعة وطرد السلع المحرمة من السوق.

٣ ـ هناك العديد من الجرائم الاقتصادية عقوبتها تعزيرية مثل الربا والاحتكار والغش والتدليس والتلاعب في أسعار الناس.

الشورى ونظام التشريع الإسلامي

يؤخذ معنى الشورى لغة من أصلها اللغوي الثلاثي «شار» فشار العسل شوراً وشيارة، استخراجه من موضعه، والمشار هو الخلية فكأن عملية الشورى عملية استخراج لأطيب نتيجة من عملية تفاعل عقلي، يشبه تفاعل خلية النحل مع الزهور وغيرها، حتى تخرج أفضل شيء للناس.

وتأتي شار في سياق آخر، فيقال شارها ويشورها بمعنى، اختبار الدابة وتقليبها عند العرض على مشتريها.

وشرت الدابة، عرضتها على البيع فأقبلت وأدبرت بها ليعرف مدى قوتها.

وتأتي (أشار) حاملة ظلال الأمر في قوله: أشار عليه بكذا، أي أمره به.

أما استشاره فهي طلب المشورة ومن خلال هذه الاستعمالات المختلفة للشورى، نستطيع القول:

إن كلمة الشورى ومشتقاتها وما يدل عليها من ألفاظ أخرى مثل قوله تعالى: ﴿وَأْتَمِرُوا بَيْنَكُم بِمَعْرُوفٍ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ٦]

و﴿أَفْتُونِي فِي أَمْرِي﴾.

[سورة النمل، الآية: ٣٢]

تدل على التعاون في تبادل الرأي ومداولته على نهج وأسلوب وأسس وقواعد، تحقق أهدافاً وغايات تجتمع كلها، لتبحث عن الحق أو ما هو أقرب إليه طاعة للَّه وعبادة له.

الشورى ـ بهذا التعريف ـ نظام متكامل متناسق يرتبط ـ في الإسلام ـ بمنهج اللَّه ارتباط عقيدة وإيمان.

الشورى نظام متكامل يرتبط في الإسلام بمنهج اللَّه.

ارتباط عقيدة وإيمان:

ومن مهمات الإنسان المسلم أن يمارس هذا النظام بمنهجه وقواعده وأهدافه الربانية، ممارسة إيمانية في واقعه البشري لتمثل هذه الممارسة الإيمانية عملاً صالحاً ينمومع متابعة الممارسة.

وهو يستكمل قواعده حسب تطور العصور وتحدياتها من خلال الجهد البشري المؤمن الواعي، الفقيه بنظام الإسلام السياسي من جانب وبالأوضاع العصرية ومقتضياتها من جانب آخر.

الشورى نظام شامل:

والشورى ـ في الإسلام ـ تبتدئ من حياة المؤمن الفرد الخاصة إلى شؤون الأسرة ـ فقضايا الجماعة إلى حياة الأمة كلها.

ومع أن الامتداد الذي يجعل من الشورى نظاماً شاملاً متناسقاً متكاملاً، هو أحد الميزات لنظام الشورى في الإسلام ـ إلا أن الشورى في مراحلها الفردية أو التعليمية أو الأسرية، ليست مقصدنا في هذا المقام، فهذه الشورى ـ في هذا المستوى الفردي والأسري ـ جزء من التربية الاجتماعية أو الأخلاقية والأعراف وليست جزءاً من النظام السياسي أو ركناً أساسياً من أركانه.

لقد عرفت القبائل العربية في الجاهلية صوراً من الشورى، ولهذا دلالته البالغة في أن العرب ربما كانوا في جاهليتهم الأولى أفضل حالاً منهم في جاهليتهم الثانية، لكن ذلك لا يعني أن هذه الشورى العرفية تصلح بديلاً لمؤسسة الشورى التي بناها الإسلام.

لقد بنى قصي عبد مناف ـ في الجاهلية دار الندوة يجتمع فيها برؤساء القبائل والبطون العربية، يتشاورون في أمورهم، ولا يصدرون عن رأي يتصل بالسياسة العليا لقريش ومكة إلا في هذه الدار، فهي مجلس عربي منتظم يمضي وفق الأعراف العربية لا تضبطه قواعد ثابتة ولا أهداف محدودة ولقصي فيه اليد العليا. . . !!

وبعض الدول العربية المعاصرة عادت إلى هذا اللون الجاهلي من

الشورى، ومضت على نهجه أحقاباً طويلة، وتأبت على الشورى الإسلامية المنظمة التي تحكم الحاكم ولا يحكمها الحاكم، وتضبطها قواعد محددة وأهداف ثابتة، ولا تحركها المزاجية الفردية والتقلبات المصلحية العاجلة التي قد تكون على حساب ثوابت الأمة وأهدافها البعيدة.

ولقد آن لهذه النظم أن تخلع ربقة الشورى المزاجية، وأن تعود إلى الإسلام التي تخضع لنظام وضوابط، وتمثل أحد الركنين الأساسين في النظام السياسي الإسلامي: (الشورى والعدل)، كما تمثل ـ بحق التعبير الصحيح عن خبرة الأمة ووعيها الحضاري، لا مجرد تعبير عن فرد واحد تذوب في عقله بعض العقول الدائرة في فلكه، الباحثة عن وجودها من خلال وجوده.. فهو يخدعها، إذ يوحي إليها أنها مستقلة، وهي تخدعه إذ تقدم له ما يريده، أو ما تجتهد في معرفة أنه يريده..

إن الشورى الجاهلية هي شورى كبار القبيلة ورئيسها، أو شورى كبير القوم مع رؤساء القبائل.. وهي شورى تدل على تواضع الكبير وتنازله عن بعض حقوقه، وهي محمدة له، يذكر بها في التاريخ، متفضلاً متعطفاً عارفاً لأقدار قومه، بل قد تكون الشورى منه خوفاً من انفراط العقد، ووقوع الخلاف، وليس إيماناً بأهمية الشورى، على أساس أنها الطريق للحفاظ على حياة الأمة وحقوقها.. والعاجز ـ في عرفهم ـ من لا يستبد!!

شورى الإسلام:

أما الشورى الإسلامية، فهي غير ذلك تماماً.. إنها عبادة إيمانية وحق للأمة، وواجب على الحاكم، ونظام سياسي واجتماعي، ينتظم الحاكم ورجاله، كما ينتظم جموع الأمة على قدر الإمكانات المتاحة لكل منهم!!

فالأمة الإسلامية أيام كانت خير أمة، كانت تقوم على هذا النسيج المحكم: «وأمرهم شورى بينهم» وهي لن تصبح ممثلة للإسلام جديرة بالانتساب إليه، إلا إذا عادت إلى هذا الركن الأساسي من أركان النظام السياسي الإسلامي..!!

وقد كان شأن الأمم الأخرى ـ حين ظهر الإسلام ـ ولقرون طويلة بعد

ظهوره على العكس من ذلك فقد كان المسلمون يصفونها بأنها أمم قيصرية وكسروية وفرعونية وهرقلية، يستعبد فيها الحاكم الأمة وينظر إليها على أنها مملوكة له، مثلما نظر فرعون إلى المصريين، وهو يحاور نبي الله موسى عليه السلام ويقول: ﴿قَالَ يَٰقَوۡمِ أَلَيۡسَ لِي مُلۡكُ مِصۡرَ وَهَٰذِهِ ٱلۡأَنۡهَٰرُ تَجۡرِي مِن تَحۡتِيٓۚ أَفَلَا تُبۡصِرُونَ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ٥١]

باب جديد في التاريخ:

لكن الإسلام ـ (قرآناً وسنة) ـ يفتح باباً جديداً في التاريخ لأننا في المرحلة القرآنية التي تفتتح عصر العلم والعقل: (اقرأ باسم ربك الذي خلق).. في هذه المرحلة القرآنية التي بلغ فيها الإنسان ـ سن الرشد ـ يطوي الإسلام صفحة الكسروية والفرعونية، ويفضح أبطالها.. وفي الوقت نفسه يؤصل للشورى الإسلامية بادئاً بمعلم البشرية محمد ـ ﷺ.. إنه يقول له ﴿فَبِمَا رَحۡمَةٖ مِّنَ ٱللَّهِ لِنتَ لَهُمۡۖ وَلَوۡ كُنتَ فَظًّا غَلِيظَ ٱلۡقَلۡبِ لَٱنفَضُّواْ مِنۡ حَوۡلِكَۖ فَٱعۡفُ عَنۡهُمۡ وَٱسۡتَغۡفِرۡ لَهُمۡ وَشَاوِرۡهُمۡ فِي ٱلۡأَمۡرِۖ فَإِذَا عَزَمۡتَ فَتَوَكَّلۡ عَلَى ٱللَّهِۚ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلۡمُتَوَكِّلِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٩]

وإذا كان الرسول عليه السلام.. وهو المعصوم الرحيم الحريص ـ يوصف، ويمدح، ويؤمر بنبذ الغلظة والعفووالاستغفار لأصحابه ومشاورتهم فكيف بغيره؟، ولنلاحظ هنا الترتيب والتعقيب، الذي تفيده الفاء في قوله تعالى ﴿فَإِذَا عَزَمۡتَ فَتَوَكَّلۡ﴾.. فكأنه لا عزم ولا قرار، إلا إذا ترتب على الشورى التي يحميها سياج الحب والرحمة والعفووالاستغفار.!!

لكن بعض الجبابرة، يلغون هذه الخيوط كلها ويقفزون إلى «فإذا عزمت» ويجعلون «توكل على الله»، بمعنى: «انطلق واتخذ قرارك الانفرادي، ولا تأبه بالآخرين»!!

وهكذا يقلبون الأمور المترتبة على بعضها ويفككون هذا النسيج القرآني العظيم المحكم. يقول الحق سبحانه:

﴿فَمَآ أُوتِيتُم مِّن شَيۡءٖ فَمَتَٰعُ ٱلۡحَيَوٰةِ ٱلدُّنۡيَاۖ وَمَا عِندَ ٱللَّهِ خَيۡرٞ وَأَبۡقَىٰ لِلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَلَىٰ رَبِّهِمۡ يَتَوَكَّلُونَ ۞ وَٱلَّذِينَ يَجۡتَنِبُونَ كَبَٰٓئِرَ ٱلۡإِثۡمِ وَٱلۡفَوَٰحِشَ وَإِذَا مَا غَضِبُواْ هُمۡ يَغۡفِرُونَ ۞ وَٱلَّذِينَ ٱسۡتَجَابُواْ لِرَبِّهِمۡ وَأَقَامُواْ

ٱلصَّلَوٰةَ وَأَمْرُهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ وَمِمَّا رَزَقْنَٰهُمْ يُنفِقُونَ * وَٱلَّذِينَ إِذَآ أَصَابَهُمُ ٱلْبَغْىُ هُمْ يَنتَصِرُونَ ﴾.

[سورة الشورى، الآيات: ٣٦ ـ ٣٩]

وإن أية قراءة مرتبطة واعية لهذه الآيات القرآنية كفيلة بأن تبين لنا الموقع الذي تحتله الشورى في النظام العام للإسلام... إن الحديث يتجه إلى خصائص الذين آمنوا.. إنه تقرير بواقعهم الذي يجب أن يكونوا عليه، وبغيره سيختل إيمانهم.. والحديث لا يأتي بصيغة الأمر، بل يأتي بصيغة التقرير، بل لتأكيد الماضي، فكأنه أمر مسلم به لا إيمان بدونه.

وطبيعة الخصائص الواردة تحتم هذه المكانة الأساسية لهذه الخصائص، فهي لا يمكن أن تكون نوافل أو كماليات، أو شعباً متأخرة من شعب الإيمان.

فالإيمان.. يرتبط به التوكل، وهو من أسس الإيمان، فالتوكل على غير اللَّه شرك... وهؤلاء المؤمنون المتوكلون، الذين تستطرد الآيات في سرد صفاتهم، هم الذين يستحقون ما عند اللَّه الذي هو خير وأبقى.. إنهم الذين يجتنبون كبائر الإثم والفواحش.. والفواحش كما يقول المفسرون: هي ما عظم قبحه من الذنوب.. فليس الأمر هنا أمر صغائر أو نوافل. وهم الذين استجابوا لربهم.. وهم الذين أقاموا الصلاة... وهم الذين يتشاورون ويتراجعون في الأمور... وهم الذين يؤدون الزكاة..

ـ **فالشورى واقعة بين ركنين عظيمين من أركان الإسلام الخمسة..** والصلاة والزكاة واقعان بعد الاستجابة للَّه..

ـ وفي النسيج العضوي للآيات، ترد صفتان متصلتان بالقضايا الواردة فيها.. فالمؤمنون الذين تتحدث عنهم الآيات، يدورون بين العفو، الذي هو أيضاً ـ من خصائص الإيمان القوي، ومن الوقوف ضد البغي، حيث تأتي ظروف يكون العفوفيها ـ وبخاصة إذا كان الأمر يتصل بالأساسيات كحق الشورى ـ تنازلاً عن حقوق أساسية يؤدي التنازل فيها إلى إهدار آدمية الإنسان وكرامته... فإذا كانت البداية عفواً وغفراناً، فيجب أن تنتهي الأمور ـ إذا لم يؤد العفوإلى النتيجة المرجوة ـ الانتصار ضد البغاة الجبابرة المغتصبين للحقوق الأساسية للإنسان المسلم!! ومع هذا البيان القرآني الواضح في تقرير

فريضة الشورى تلتقي السنة النبوية الشريفة مفصلة ومؤكدة. . وكان سلوك الرسول ﷺ في سلمه وحربه، وهو ما يسمى بالسنة العملية أو الفعلية، أقوى تأكيد وتفصيل للقواعد القرآنية في الشورى. . . أما السنة القولية، فقد ورد منها في مجال الشورى جملة من الأحاديث الصحيحة، من أبلغها في الدلالة، قول الرسول ﷺ مع عصمته وتقواه اللذين لا يرتقي إليهما أحد ـ وهو يخاطب أبابكر وعمر: (**لواتفقتما على أمر ما خالفتكما فيه**) وبلفظ آخر:

(**لواتفقتما في مشورة ما خالفتكما**) رواه أحمد بن حنبل. . ومن هذه الأحاديث قوله عليه الصلاة والسلام: (**المستشار مؤتمن**) رواه الترمذي وقوله (**إذا استشار أحدكم أخاه فليشر عليه**) رواه ابن ماجه وقوله (**من استشاره أخوه المسلم فأشار عليه بغير رشد فقد خانه**).

رواه أحمد بن حنبل

وعلى ذات الدرب، درب منهج النبوة في الشورى، سار الخلفاء الراشدون، فدولة الخلافة تأسست بالشورى وعليها، والبيعة الشورية والاختيار كانا سبيل تمييز الخليفة والعقد له والخليفة الأول هو الذي التزم تعميم الشورى في مجتمع المدينة، كلما عرض عارض لم تقض ولم تفصل فيه حاكمية اللّه. وعمر بن الخطاب، هو الذي طور جهاز الدولة ـ عندما دون الدواوين ـ بالشورى، واجتهد اجتهاداته ـ كثمرات للشورى ـ حتى لقد ازدانت صفحات مصادر التاريخ بمشاوراته ووصاياه الداعية إلى التزام الشورى كفريضة إلٰهية كالسبيل الآمن لسياسة الفرد والأسرة والأمة في مجتمع الإسلام، فهو القائل: من بايع أميراً عن غير مشورة المسلمين فلا بيعة له، ولا بيعة للذي بايعه. فلا مشروعية ولا مبايعة، إلا إذا تمت عن طريق «شورى المسلمين»، يشمل ذلك الولايات والإمارات الفرعية. كما يشمل الإمارة الكبرى والإمامة العظمى ولقد خطب عمر، أواخر عهده، فقال: «إن قوماً يأمرونني أن استخلف، وإن اللّه لم يكن ليضيع دينه ولا خلافته، والذي بعث به نبيه ﷺ ـ فإن عجل بي أمر فالخلافة شورى في هؤلاء الستة».

فإذا نظرنا ـ على ضوء أوامر الوحي الكريم ـ بسنة اللّه في الطبيعة البشرية وطبيعة الاجتماع البشري ـ تبين لنا أن الطبيعة الاجتماعية البشرية تحتاج إلى الشورى في كل مستويات الاجتماع البشري، بدءاً من البيت وحتى

المدرسة، ومؤسسة الدولة بكل أركانها السياسية والاجتماعية والاقتصادية والفكرية والعسكرية. فتباين الآراء واختلاف أنصبة البشر من العقل والعلم والفقه، وضغوط الأهواء والنزعات... كل ذلك يجعل الوصول إلى الحق في حاجة ماسة إلى الرأي الجماعي...

كما أن الاختلاف بين الناس سنة من سنن اللّه في الاجتماع البشري، حتى في مجال الأطعمة والملبوسات والمشروبات، وشتى صور الممارسات البشرية.. إن الذاتية جزء من كينونتهم الإنسانية، وتعبيرهم عن الذات ليس حقاً من حقوقهم فحسب، بل هو فطرة فطرهم اللّه عليها!!

الوظيفة العظمى للشورى:

والوظيفة العظمى للشورى الإسلامية، أنها تمنهج الخلافات البشرية وتردها إلى أصول موضوعية عادلة:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَطِيعُواْ ٱللَّهَ وَأَطِيعُواْ ٱلرَّسُولَ وَأُوْلِي ٱلْأَمْرِ مِنكُمْۖ فَإِن تَنَٰزَعْتُمْ فِي شَيْءٖ فَرُدُّوهُ إِلَى ٱللَّهِ وَٱلرَّسُولِ إِن كُنتُمْ تُؤْمِنُونَ بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْأٓخِرِۚ ذَٰلِكَ خَيْرٞ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٥٩]

ثم هناك أصول عقلية مقررة لدى أصحاب الفطرة السليمة، والعقول الخيرة والقلوب النقية، وهي إضافات تلتقي مع الوحي الكريم، كما تلتقي الأغصان مع الجذور.

وعلى المسلم أن يستوعب الجذور والأغصان في رحلة الحياة!!

وهو حين يستوعب هذه القواعد ويمارسها، يحتاج إلى قدرة على الموازنة بينها فهنالك بيعة وسمع وطاعة، وهنالك نصح ورأي، ومشورة كيف يوازن المؤمن بين نصحه ورأيه، وبين عهده وبيعته وسمعه وطاعته حتى لا يكون رأيه تفلتاً من عهد، أو إشاعة لفتنة! كيف يوازن المؤمن بين ذلك كله، حتى لا يكون نصحه تتبعاً للعورات؟ كيف ينصح ويشير على موازنة أمينة، حتى لا يبالغ فيملّ منه الناس، ولا يقصر فلا يبلغ مقصده؟

كيف يوازن بين الحب والبغض، حتى تستقيم مشورته ولا يضطرب رأيه؟

ومن هذا كله، تصبح دراسة (الموازنة) أمراً هاماً تساعد المؤمن في اختيار

هذه القاعدة الإيمانية أو تلك حين يشير برأي أو يدلي بنصيحة وللأسف الشديد، فكم يندفع بعض الناس حين يشيرون برأي، فيحسبون أن رأيهم هو الأصوب؟ وكم من الناس يعجبون برأيهم إعجاباً يدفعهم إلى ضلالة أو فتنة؟

وكم هلك أفراد، وسقطت دول، وآلت حضارات للسقوط، من جراء سلوكيات جبار مغرور سيطر الشيطان على عقله، وسول له أنه الأعلى والأذكى والأقدر والمعصوم. . . فأسقط الشورى وصادر العقول، وأرهب المفكرين. . فكانت عاقبة أمره خسراً، ولحرص الإسلام على إنقاذ الأفراد والدول والحضارات من هذا المصير، شرعت فريضة الشورى منذ نزل القرآن الكريم على محمد بن عبد اللَّه عليه الصلاة والسلام في عصور كانت عبادة الملوك فيها نهجاً سائداً مسيطراً على البشرية كلها نصرانية كانت أو وثنية. . ولم تكن هناك غير الشورى الجاهلية، التي تمثل التعبير عن الفطرة في أدنى مستوياتها. .

فلما جاء الإسلام، جعل الشورى جزءاً من الدين وطاعة للَّه، وقدوة صالحة يؤمر بها الأنبياء قبل غيرهم، حتى لا يتعاظم على الشورى جبار مدع للنزاهة والأهلية والفقه، فليس بعد الأنبياء في الصلاح والفقه والعصمة أحد. . !!

وحين ترتبط الشورى بالعقيدة ارتباط إيمان ونهج وغاية لا تعود مجرد نظام له قواعده كأي نظام آخر، في فكر آخر، أو عقيدة أخرى، ولكنه يصبح نظاماً يحمل معه سائر خصائص العقيدة الإسلامية، إيماناً ونهجاً وغاية فالشورى نهج خلقي يحمل الأسس الأخلاقية في الإسلام.

كيف نطبق الشورى؟

وقد ترك الإسلام تفصيلات كثيرة في مجالات تطبيق الشورى حتى تتفاعل مع تطور العصور في إطار البناء الإسلامي العام. . لكن نظام الشورى الإسلامي ـ مع ذلك يجب أن يقوم على أخوة المسلمين وتراحمهم، وأنهم أمة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، المنوط بها نشر الإيمان باللَّه على أساس التطابق الكريم بين الوسائل والغايات، وعلى الثوابت والنصوص الإسلامية الصحيحة.

فلا شورى تبيح سرقة الأقوياء ولا شورى تبيح الاستئثار بالمال وترك مئات الملايين يتضورون جوعاً. . ولا شورى تبيح الخمور، أو تجيز اللواط والزنى المباشرين، أو غير المباشرين، تحت تسميات عصرية أو فنية أو أدبية!!

ولا شورى تبيح تعذيب الإنسان، بل هناك عقوبات مقررة يجب أن تطبق بعيداً عن صور إذلال الإنسان وامتهان كرامته!!

ولا شورى تبيح سرقة شعوب بأكملها واغتيال حرياتها!!

ولئن كانت الشورى عبادة وبحثاً عن الصواب والحق، فإنها كذلك وسيلة كشف للمواهب والقدرات، واختبار لمعادن الرجال، وجمع للقلوب وتأليف لها على علم وإيمان وخير وبركة وهي كذلك تربية للأمة، وبناء لقواها الفكرية. . وتنسيق لجهودها وإفادة من كل عناصرها وإغلاق لأبواب العمل السري وللشائعات الكاذبة وللأحقاد الشخصية والطائفية وهي ـ في النهاية ـ ربط لجميع مستويات الأمة برباط من نور، وفي جلاء ووضوح، فيرتبط الرأي العام بالدولة وترتبط الدولة بالرأي العام وتظل الأمة صفاً متراصاً واحداً لا يجد العدو له ثغرة للنفاذ إلى فتنة، أو الوصول إلى «السماعين» فالشورى حماية للرأي العام، وهي حماية لكل مستوى تدور فيه حماية للدولة وحماية للأسرة. . وحماية للأمة كلها.

منهج التشريع الإسلامي الشامل في درء النزاعات

الإسلام دين سلام وليس دين عنف وحرب ـ كما يريد أعداؤه أن يصوروه، فهو يرى أن الأصل في حياة الناس السلام وأن الحرب هي استثناء لدفع العدوان والتمكين لظهور الدعوة الإسلامية بين الناس ولذلك يدعوالقرآن للدخول في السلم الذي هو الإسلام نفسه كما يقول اللَّه تعالى ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱدۡخُلُواْ فِي ٱلسِّلۡمِ كَآفَّةً وَلَا تَتَّبِعُواْ خُطُوَٰتِ ٱلشَّيۡطَٰنِۚ إِنَّهُۥ لَكُمۡ عَدُوّٞ مُّبِينٞ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٠٨]

وحتى في حال الحرب يأمر القرآن الكريم المسلمين بالتوقف عن القتال فوراً والركون إلى السلم إذا دعا العدوإلى السلام يقول اللَّه تعالى: ﴿۞وَإِن جَنَحُواْ لِلسَّلۡمِ فَٱجۡنَحۡ لَهَا وَتَوَكَّلۡ عَلَى ٱللَّهِۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلۡعَلِيمُ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦١]

ويقول الحق سبحانه وتعالى أيضاً: ﴿فَإِنِ ٱعۡتَزَلُوكُمۡ فَلَمۡ يُقَٰتِلُوكُمۡ وَأَلۡقَوۡاْ إِلَيۡكُمُ ٱلسَّلَمَ فَمَا جَعَلَ ٱللَّهُ لَكُمۡ عَلَيۡهِمۡ سَبِيلٗا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٩٠]

وتحقيق العبودية الكاملة للَّه تعالى ـ التي هي مقصد خلق الإنسان لا يتحقق إلا في ظلال الأمن والطمأنينة الكاملة ولذلك ربط القرآن بين الأمن والعبادة مثلما في قوله تعالى: ﴿حَٰفِظُواْ عَلَى ٱلصَّلَوَٰتِ وَٱلصَّلَوٰةِ ٱلۡوُسۡطَىٰ وَقُومُواْ لِلَّهِ قَٰنِتِينَ * فَإِنۡ خِفۡتُمۡ فَرِجَالًا أَوۡ رُكۡبَانٗاۖ فَإِذَآ أَمِنتُمۡ فَٱذۡكُرُواْ ٱللَّهَ كَمَا عَلَّمَكُم مَّا لَمۡ تَكُونُواْ تَعۡلَمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣٨ ـ ٢٣٩]

وقول اللَّه سبحانه وتعالى: ﴿فَإِذَا ٱطۡمَأۡنَنتُمۡ فَأَقِيمُواْ ٱلصَّلَوٰةَۚ إِنَّ ٱلصَّلَوٰةَ كَانَتۡ عَلَى ٱلۡمُؤۡمِنِينَ كِتَٰبٗا مَّوۡقُوتٗا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٠٣]

وقول الحق عز وجل: ﴿ فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَٰذَا الْبَيْتِ * الَّذِي أَطْعَمَهُم مِّن جُوعٍ وَآمَنَهُم مِّنْ خَوْفٍ ﴾.

[سورة قريش، الآيتان: ٣ ـ ٤]

كما يربط القرآن الكريم بين أماكن العبادة والأمن ربطاً له دلالته الظاهرة مثل قول اللّه تعالى: ﴿ وَإِذْ جَعَلْنَا الْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْنًا وَاتَّخِذُوا مِن مَّقَامِ إِبْرَاهِيمَ مُصَلًّى ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٢٥]

نظم الإسلام لدرء النزاعات:

الإسلام له نظمه وإجراءاته العملية لدرء النزاعات التي تنشأ في الحياة البشرية ومواجهة ما يقع فيها من خلافات وفتن وقلاقل وتقاتل: لأن الإسلام حريص على أن يحفظ الحياة في سلام وأمن ويمكننا أن نفهم ذلك من خلال المؤشرات التالية:

١ ـ الإقرار بالاختلافات بين البشر ورفض الإكراه ويظهر ذلك من قول اللّه تعالى: ﴿ وَلَوْ شَاءَ رَبُّكَ لَجَعَلَ النَّاسَ أُمَّةً وَاحِدَةً وَلَا يَزَالُونَ مُخْتَلِفِينَ * إِلَّا مَن رَّحِمَ رَبُّكَ وَلِذَٰلِكَ خَلَقَهُمْ ﴾.

[سورة هود، الآيتان: ١١٨ ـ ١١٩]

وقوله سبحانه ﴿ وَلَوْ شَاءَ رَبُّكَ لَآمَنَ مَن فِي الْأَرْضِ كُلُّهُمْ جَمِيعًا أَفَأَنتَ تُكْرِهُ النَّاسَ حَتَّىٰ يَكُونُوا مُؤْمِنِينَ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٩٩]

٢ ـ مقصد الشريعة درء النزاعات التي تعرض الحياة البشرية للخطر ويظهر ذلك من تحديد الفقهاء لمقاصد الشريعة في الحفاظ على الدين والعرض والمال والنفس والعقل ومن الجلي أن الخلافات إنما تنشأ بسبب الدين والأموال والأعراض والدماء، والشريعة عدل كلها ورحمة كلها ومصلحة كلها.

٣ ـ الدين عبادات وآداب وأخلاق ومعاملات وتشريعات يرمي إلى خلق الإنسان الصالح وذلك بتزكية النفس وإصلاح الباطن وحسن الخلق وأداء الحقوق.

٤ ـ دعوة الإسلام لتوقي النزاعات وذلك بالابتعاد عن مواطن الخلاف وأسبابه

والنهي عن التشدد والغلووالتنطع ونبذ العنف وترويع الآمنين والتحذير من التنابذ والشقاق والصراع كما في قول اللّه تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ فَرَّقُواْ دِينَهُمْ وَكَانُواْ شِيَعًا لَّسْتَ مِنْهُمْ فِي شَيْءٍ إِنَّمَآ أَمْرُهُمْ إِلَى ٱللَّهِ ثُمَّ يُنَبِّئُهُم بِمَا كَانُواْ يَفْعَلُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٩]

وورد عن النبي ﷺ أنه قال «اقرؤوا القرآن ما ائتلفت عليه قلوبكم فإذا اختلفتم فيه فقوموا» وعن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال «سمعت رجلاً قرأ آية من كتاب اللّه أقرأني رسول اللّهﷺ خلافها فأخذت بيده فأتيت به رسول اللّه فقال: (كلاكما محسن) قال راوي الحديث (شعبة) أظنه قال: «لا تختلفوا فإن من قبلكم اختلفوا فهلكوا».

٥ ـ تقديم درء النزاع وتوحيد الصف على غيره فالتنازع بين المؤمنين هو أكبر المنكرات لأنه يذهب بالجماعة المسلمة فلا تلتئم بعد ذلك إلا قليلاً وغير ذلك من المنكرات يمكن إصلاحها ولأن الشقاق والفرقة في الأمة يؤديان إلى ضغائن لا تموت بسهولة وإلى دماء تهدر وحقوق تضيع وتفتح الباب لعدومتربص يتدخل منتهزاً الفرصة لينال من عزتها وكرامتها وليس معنى هذا أن يكون الاجتماع على الباطل ولكن النظر في المصلحة العامة والبقاء على قوة الأمة وعدم تعريضها للفتن المهلكة التي تفل الصف وتشقق القلوب وحتى إن صاحب ذلك السكوت إلى حين عن بعض الأخطاء وتأخير بيان الحق إلى وقت لاحق كما فعل نبي اللّه هارون (عليه السلام) مع بني إسرائيل حين عبدوا العجل الذي صنعه لهم السامري من حليهم وقال لهم السامري كما في الكتاب العزيز.

﴿ هَٰذَآ إِلَٰهُكُمْ وَإِلَٰهُ مُوسَىٰ فَنَسِيَ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٨٨]

فلما رجع موسى من ميقات ربه غضب ولام هارون ولكن هارون اعتذر: ﴿ قَالَ يَبْنَؤُمَّ لَا تَأْخُذْ بِلِحْيَتِي وَلَا بِرَأْسِيٓ إِنِّي خَشِيتُ أَن تَقُولَ فَرَّقْتَ بَيْنَ بَنِيٓ إِسْرَٰٓءِيلَ وَلَمْ تَرْقُبْ قَوْلِي ﴾.

[سورة طه، الآية: ٩٤]

ومن أحداث التاريخ الإسلامي العجيبة أنه أخر دفن رسول اللّه ﷺ حيث

اشتغل كبراء الصحابة الكرام بما وقع بين المهاجرين والأنصار من اختلاف على الخلافة فنظروا في الأمر حتى انتظم الشمل وقتلت الفتنة واستقرت الخلافة بمبايعة أبي بكر، فكشف اللَّه به الكربة من أهل الردة، وقام به الدين.

٦ ـ تحديد المرجعية في حال النزاع من قول اللَّه تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَطِيعُواْ ٱللَّهَ وَأَطِيعُواْ ٱلرَّسُولَ وَأُوْلِي ٱلۡأَمۡرِ مِنكُمۡۖ فَإِن تَنَٰزَعۡتُمۡ فِي شَيۡءٖ فَرُدُّوهُ إِلَى ٱللَّهِ وَٱلرَّسُولِ إِن كُنتُمۡ تُؤۡمِنُونَ بِٱللَّهِ وَٱلۡيَوۡمِ ٱلۡأٓخِرِۚ ذَٰلِكَ خَيۡرٞ وَأَحۡسَنُ تَأۡوِيلًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ٥٩]

والرد إلى اللَّه والرسول يعني الرجوع إلى الكتاب والسنة ولكن كيف تحصل على الحكم من واقع الكتاب والسنة وهما لا ينطقان بذاتهما؟ والجواب عن ذلك أنه لا محالة من أن يكون هناك عالم بالكتاب والسنة أو علماء ويجب ألا يكون هذا الحكم من الفريقين المتنازعين ويعني هذا ضرورة وجود هيئة محايدة للفصل بين طرفي النزاع.

والنزاعات كانت ترفع في عصر الخلافة الراشدة عن طريق إحدى **ثلاث هيئات هي عامة أهل العلم الشرعي والقضاء وأولو الأمر** وكل منها كان يعالج نزاعات تختلف عن الأخرى فأهل الفقه والفتوى هم ضمانة لعدم انحراف الأفراد والمؤسسات عن الشرع ويتم عملهم من خلال الإفتاء والحسبة وتقويم الأمراء والشورى والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، والقضاة كانوا يمارسون الفصل في المنازعات من خلال مجالس القضاء والمحاكم التي تفصل بين الأفراد والجماعات والسلطة الحكومية.

أما أولو الأمر ويعني بهم الخليفة وعماله ومجلس الشورى من أهل الحل والعقد فيعالجون مشكلات المجتمع والدولة والسياسة والاقتصاد بالكتاب والسنة والاجتهاد.

ومن هذا نرى أن النزاعات كانت أقساماً يختص بكل منها طائفة من المسلمين للفصل فيها فهناك منازعات يمكن لكل ذي علم أن يفصل فيها ومنازعات لابد أن ترفع إلى المحكمة ومنازعات لا يفصل فيها سوى أولي الأمر وكل مصدره الكتاب والسنة. ويمكننا أن نحدد ثلاث قواعد قرآنية لدرء النزاعات من خلال الكتاب والسنة كالتالي:

ـ سؤال أهل الذكر وهم علماء الكتاب والسنة، قال الله تعالى:
﴿ فَسْئَلُوٓا۟ أَهْلَ ٱلذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٤٣]

ـ الرد إلى أولي الأمر، ولا ضير أن يستعين أولو الأمر بأهل الذكر وهذا مطلوب شرعاً حتى يكون استنباطهم من الكتاب والسنة استباطاً علمياً صائباً ولديهم فقه الواقع أيضاً، كما يقول الله تعالى: ﴿ وَإِذَا جَآءَهُمْ أَمْرٌ مِّنَ ٱلْأَمْنِ أَوِ ٱلْخَوْفِ أَذَاعُوا۟ بِهِۦ ۖ وَلَوْ رَدُّوهُ إِلَى ٱلرَّسُولِ وَإِلَىٰٓ أُو۟لِى ٱلْأَمْرِ مِنْهُمْ لَعَلِمَهُ ٱلَّذِينَ يَسْتَنۢبِطُونَهُۥ مِنْهُمْ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٨٣]

ـ الشورى: وهي ضمانة للوصول إلى الرأي الرشيد وتأليف القلوب واجتماعها لقول الله تعالى: ﴿ وَأَمْرُهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٣٨]

ويبين العلامة أبو الأعلى المودودي أنه بالنظر إلى هذه القواعد الثلاث مجتمعة، يتضح أن الصورة العملية لتنفيذ معنى قوله تعالى: ﴿ فَرُدُّوهُ إِلَى ٱللَّهِ وَٱلرَّسُولِ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٥٩]

في كل المنازعات هي أن يرجع الناس فيما يختلفون فيه من أمور في سائر ميادين حياتهم إلى أهل الذكر فيما بينهم ويستفسروا منهم عن حكم الله تعالى والرسول ﷺ في هذه الأمور. أما المسائل ذات الأهمية بالنسبة لمصير البلد والمجتمع فيجب أن يرفعوها إلى أولي الأمر، ويحاولوا عن طريق تشاورهم فيما بينهم الوصول إلى أصوب الآراء والحلول طبقاً لكتاب الله وسنة رسوله ﷺ.

٧ ـ المدد الإلهي لدرء النزاع بين المؤمنين ومثاله ما بينه القرآن الكريم عن غزوة بدر بقوله: ﴿ إِذْ يُرِيكَهُمُ ٱللَّهُ فِى مَنَامِكَ قَلِيلًا ۖ وَلَوْ أَرَىٰكَهُمْ كَثِيرًا لَّفَشِلْتُمْ وَلَتَنَٰزَعْتُمْ فِى ٱلْأَمْرِ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ سَلَّمَ ۗ إِنَّهُۥ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ ۞ وَإِذْ يُرِيكُمُوهُمْ إِذِ ٱلْتَقَيْتُمْ فِىٓ أَعْيُنِكُمْ قَلِيلًا وَيُقَلِّلُكُمْ فِىٓ أَعْيُنِهِمْ لِيَقْضِىَ ٱللَّهُ أَمْرًا كَانَ مَفْعُولًا ۗ وَإِلَى ٱللَّهِ تُرْجَعُ ٱلْأُمُورُ ۞ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِذَا لَقِيتُمْ فِئَةً فَٱثْبُتُوا۟ وَٱذْكُرُوا۟ ٱللَّهَ كَثِيرًا لَّعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۞ وَأَطِيعُوا۟ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَلَا تَنَٰزَعُوا۟ فَتَفْشَلُوا۟ وَتَذْهَبَ رِيحُكُمْ ۖ وَٱصْبِرُوٓا۟ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ مَعَ ٱلصَّٰبِرِينَ ﴾.

[سورة الأنفال، الآيات: ٤٣ ـ ٤٦]

فأخبر الحق جل وعلا أنه قلل الكافرين في أعين المؤمنين حتى لا يرهبوهم وأنه كثر المؤمنين في أعين الكافرين حتى يخافوهم، وبذلك حفظ المؤمنين من الاختلاف والتنازع في ساحة القتال وثبت قلوبهم، وهزم عدوهم.

أقسام النزاعات:

يمكن للدارس للفقه الإسلامي والسياسة الشرعية أن يقسم النزاعات من عدة أوجه، ومن هذا الشكل يمكننا أن نرى شمول المنهج الإسلامي لدرء جميع النزاعات التي تنشأ في الحياة على جميع الأصعدة ونخص بالذكر منها ما يلي:

أولاً: **درء النزاعات بين المسلمين وغير المسلمين** وهم أصناف: الكافرون والمنافقون وأهل الكتاب وكل له أحكامه فمما ورد في ذلك عن أهل الكتاب قول القرآن الكريم ﴿قُلْ يَٰٓأَهْلَ ٱلْكِتَٰبِ تَعَالَوْا۟ إِلَىٰ كَلِمَةٍ سَوَآءٍۭ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا ٱللَّهَ وَلَا نُشْرِكَ بِهِۦ شَيْـًٔا وَلَا يَتَّخِذَ بَعْضُنَا بَعْضًا أَرْبَابًا مِّن دُونِ ٱللَّهِ ۚ فَإِن تَوَلَّوْا۟ فَقُولُوا۟ ٱشْهَدُوا۟ بِأَنَّا مُسْلِمُونَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٦٤]

وعن المنافقين يقول الحق سبحانه وتعالى: ﴿فَمَا لَكُمْ فِى ٱلْمُنَٰفِقِينَ فِئَتَيْنِ وَٱللَّهُ أَرْكَسَهُم بِمَا كَسَبُوٓا۟﴾ وقوله تعالى: ﴿فَإِنِ ٱعْتَزَلُوكُمْ فَلَمْ يُقَٰتِلُوكُمْ وَأَلْقَوْا۟ إِلَيْكُمُ ٱلسَّلَمَ فَمَا جَعَلَ ٱللَّهُ لَكُمْ عَلَيْهِمْ سَبِيلًا * سَتَجِدُونَ ءَاخَرِينَ يُرِيدُونَ أَن يَأْمَنُوكُمْ وَيَأْمَنُوا۟ قَوْمَهُمْ كُلَّ مَا رُدُّوٓا۟ إِلَى ٱلْفِتْنَةِ أُرْكِسُوا۟ فِيهَا ۚ فَإِن لَّمْ يَعْتَزِلُوكُمْ وَيُلْقُوٓا۟ إِلَيْكُمُ ٱلسَّلَمَ وَيَكُفُّوٓا۟ أَيْدِيَهُمْ فَخُذُوهُمْ وَٱقْتُلُوهُمْ حَيْثُ ثَقِفْتُمُوهُمْ ۚ وَأُو۟لَٰٓئِكُمْ جَعَلْنَا لَكُمْ عَلَيْهِمْ سُلْطَٰنًا مُّبِينًا﴾.

[سورة النساء، الآيات: ٨٨ ـ ٩١]

وعن الكافرين يقول الله عز وجل: ﴿لَّا يَنْهَىٰكُمُ ٱللَّهُ عَنِ ٱلَّذِينَ لَمْ يُقَٰتِلُوكُمْ فِى ٱلدِّينِ وَلَمْ يُخْرِجُوكُم مِّن دِيَٰرِكُمْ أَن تَبَرُّوهُمْ وَتُقْسِطُوٓا۟ إِلَيْهِمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُقْسِطِينَ * إِنَّمَا يَنْهَىٰكُمُ ٱللَّهُ عَنِ ٱلَّذِينَ قَٰتَلُوكُمْ فِى ٱلدِّينِ وَأَخْرَجُوكُم مِّن دِيَٰرِكُمْ وَظَٰهَرُوا۟ عَلَىٰٓ إِخْرَاجِكُمْ أَن تَوَلَّوْهُمْ ۚ وَمَن يَتَوَلَّهُمْ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلظَّٰلِمُونَ﴾.

[سورة الممتحنة، الآيتان: ٨ ـ ٩]

ثانياً: **نزاعات داخل الأسرة** يدرأها الإسلام بتحديد الحقوق والواجبات

بين الأبناء والآباء والإخوة والأخوات والزوجين، ومن ذلك قول الله تعالى: ﴿وَإِنِ امْرَأَةٌ خَافَتْ مِنْ بَعْلِهَا نُشُوزًا أَوْ إِعْرَاضًا فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا أَنْ يُصْلِحَا بَيْنَهُمَا صُلْحًا وَالصُّلْحُ خَيْرٌ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢٨]

وقول الله سبحانه وتعالى: ﴿وَاللَّاتِي تَخَافُونَ نُشُوزَهُنَّ فَعِظُوهُنَّ وَاهْجُرُوهُنَّ فِي الْمَضَاجِعِ وَاضْرِبُوهُنَّ فَإِنْ أَطَعْنَكُمْ فَلَا تَبْغُوا عَلَيْهِنَّ سَبِيلًا إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيًّا كَبِيرًا * وَإِنْ خِفْتُمْ شِقَاقَ بَيْنِهِمَا فَابْعَثُوا حَكَمًا مِنْ أَهْلِهِ وَحَكَمًا مِنْ أَهْلِهَا إِنْ يُرِيدَا إِصْلَاحًا يُوَفِّقِ اللَّهُ بَيْنَهُمَا إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا خَبِيرًا﴾.

[سورة النساء، الآيتان: ٣٤ ـ ٣٥]

ثالثاً: **نزاعات بين المتقاضين** وهي الخصومات التي تنشأ بين الأفراد أو الهيئات وترفع إلى المحاكم فيتولى الفصل فيها القضاء بمقتضى أحكام الشريعة الإسلامية.

رابعاً: **نزاعات بين المتخاصمين** وهي الخصومات التي يتولى علاجها أهل العلم والفتوى والحسبة بمقتضى العرف الصحيح والحكم الشرعي الصريح.

خامساً: **نزاعات قطرية بين الحكومات** وبعض الجماعات والفئات والنزاعات بين التيارات الفكرية والسياسية المختلفة في الإسلام فيه العلاج للقضاء على هذه النزاعات[١].

---

(١) محمود النجيري مجلة منار الإسلام العدد ٢٠٤.

كيف تَعاملَ التشريع الإسلامي مع الحرية الشخصية

أولاً

حرية الذات

ـ الأسس الموضوعية للقضاء على الرق في الإسلام: وفوق هذا فإن هناك من الأسس الموضوعية في الإسلام ما يجعل أمر القضاء على هذا الشكل من أشكال الرق ضرورة إسلامية إنسانية، وقد وضع الإسلام للقضاء عليه أساليب كثيرة بعضها آخذ شكل الأمر الحاسم.

١ ـ **المكاتبة**: إذا أراد الرقيق أن يتخلص من مالكه فله أن يشتري حريته وهذا التشريع العجيب الذي يخول للمملوك حريته ولا يجوز للمالك أن يمنعه ذلك أبداً يسمى في التشريع الإسلامي بالمكاتبة ويقول القرآن الكريم:
﴿ وَٱلَّذِينَ يَبۡتَغُونَ ٱلۡكِتَٰبَ مِمَّا مَلَكَتۡ أَيۡمَٰنُكُمۡ فَكَاتِبُوهُمۡ إِنۡ عَلِمۡتُمۡ فِيهِمۡ خَيۡرٗاۖ وَءَاتُوهُم مِّن مَّالِ ٱللَّهِ ٱلَّذِيٓ ءَاتَىٰكُمۡۚ﴾.

[سورة النور، الآية: ٣٣]

٢ ـ **كفارة اليمين**: حيث أن اللّه تعالى جعل منها عتق الرقاب، قال تعالى:
﴿ لَا يُؤَاخِذُكُمُ ٱللَّهُ بِٱللَّغۡوِ فِيٓ أَيۡمَٰنِكُمۡ وَلَٰكِن يُؤَاخِذُكُم بِمَا عَقَّدتُّمُ ٱلۡأَيۡمَٰنَۖ فَكَفَّٰرَتُهُۥٓ إِطۡعَامُ عَشَرَةِ مَسَٰكِينَ مِنۡ أَوۡسَطِ مَا تُطۡعِمُونَ أَهۡلِيكُمۡ أَوۡ كِسۡوَتُهُمۡ أَوۡ تَحۡرِيرُ رَقَبَةٖۖ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٨٩]

٣ ـ **الظهار**: فقد جعل المولى عزّ وجلّ كفارة الظهار عتق رقبة، قال تعالى:
﴿ وَٱلَّذِينَ يُظَٰهِرُونَ مِن نِّسَآئِهِمۡ ثُمَّ يَعُودُونَ لِمَا قَالُواْ فَتَحۡرِيرُ رَقَبَةٖ مِّن قَبۡلِ أَن يَتَمَآسَّاۚ ذَٰلِكُمۡ تُوعَظُونَ بِهِۦۚ وَٱللَّهُ بِمَا تَعۡمَلُونَ خَبِيرٞ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ٣]

٤ ـ **في أمر الفطر عمداً** وجماع الزوجة أو الأجنبية عمداً في نهار رمضان.

٥ ـ **كفارة القتل الخطأ**: قال تعالى: ﴿وَمَا كَانَ لِمُؤْمِنٍ أَن يَقْتُلَ مُؤْمِنًا إِلَّا خَطَـًٔا وَمَن قَتَلَ مُؤْمِنًا خَطَـًٔا فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُّؤْمِنَةٍ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٩٢]

٦ ـ **حث الرسول ﷺ على تحرير الرقاب**: ويطمع المسلم في ثواب ربه آملاً أن يخفف عنه معاصيه بأن يتقدم إليه بإطلاق سراح عبد ويهبه الحرية الكاملة وكل فرص الحياة ففيما يرويه البخاري عن رسول اللّه ﷺ قال: «من أعتق رقبة اعتق اللّه بكل عضومنها عضواً من النار».

٧ ـ **حث القرآن الكريم على عتق الرقاب**: والقرآن يرغب المسلمين في الإقبال على إطلاق سراح من في أيديهم بهذا البيان الذي يملأ النفس إيماناً وثقة بهذا الدين حيث لم يعمد إلى إزالة أي شكل من أشكال التناقص وإنما نفذ إلى أعماق النفس البشرية فهزها لتعطي كل ما عندها من حنان وولاء للإنسانية كلها في ألا تكون لواحد من الناس على الآخر يد أو جبروت يقع بهما أو يحجر على وجوده وحريته بقول القرآن الكريم: ﴿فَلَا اقْتَحَمَ الْعَقَبَةَ ۞ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الْعَقَبَةُ ۞ فَكُّ رَقَبَةٍ﴾.

[سورة البلد، الآية: ١١ ـ ١٣]

٨ ـ **المصرف الخامس من مصارف الزكاة**: وبرغم كل المناهج الإنسانية التي يلجأ إليها الإسلام في الحرص على أن لا تكون هناك طبقات رقيقة وأخرى سيدة فإنه يوجد في تاريخ الإسلام من التشريع الإسلامي ما يعتبره قمة فكر تقدمي وأسلوب تطبيقي للقضاء على الرق وهو المصرف الخامس من مصارف الزكاة. فمن مصارف الزكاة باب خصص لتحرير الرقاب والعمل على إشاعة الحرية أينما وجد المسلمون فكانت لهم ديناً وسواء كان تحرير رقاب المسلمين أم غيرهم فإن الحرية مطلب إسلامي يسعى إليه الإسلام ويرفع قيمته مهما كان نوع هذه القيمة.

ـ**الحرية في العصر الحاضر**: في البداية أود أن أقرر أن حرية الذات تعني حرية الإنسان وقدرته على التصرف في أموره الشخصية.. ولا يفهم من ذلك أنها مطلقة بل إنها مقيدة حتى لا تطغى على حريات الآخرين لا سيّما وأن لهم الحق في التمتع بحريتهم فحرية الإنسان تنتهي حيث تبدأ حرية

الآخرين، كما أن الحرية والمسؤولية توأمان، وإن اقتران الحرية بالمسؤولية يرمي إلى غاية نبيلة وهي المحافظة على الصالح العام. والتحكم في رغبات الإنسان ونزواته.. وحرية الذات هي المعيار الذي يقوم عليه الشخص وهي التي تحدد ثقله في البنية الاجتماعية ومن ثم فإننا نرى الرقيق لا وزن لهم ولا قيمة في المجتمع إلا في مجال الخدمات فقط ولا عجب في ذلك لأنهم لا يملكون حرية التصرف فهم تابعون لغيرهم.. لهذه الاعتبارات ولغيرها.. كان تكريم المولى عز وجل لذات الإنسان. ولقد قرر الإسلام العقوبات من أجل حماية وصيانة ذات الإنسان يقول الله تعالى: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ كُتِبَ عَلَيۡكُمُ ٱلۡقِصَاصُ فِي ٱلۡقَتۡلَىۖ ٱلۡحُرُّ بِٱلۡحُرِّ وَٱلۡعَبۡدُ بِٱلۡعَبۡدِ وَٱلۡأُنثَىٰ بِٱلۡأُنثَىٰۚ فَمَنۡ عُفِيَ لَهُۥ مِنۡ أَخِيهِ شَيۡءٞ فَٱتِّبَاعُۢ بِٱلۡمَعۡرُوفِ وَأَدَآءٌ إِلَيۡهِ بِإِحۡسَٰنٖۗ ذَٰلِكَ تَخۡفِيفٞ مِّن رَّبِّكُمۡ وَرَحۡمَةٞۗ فَمَنِ ٱعۡتَدَىٰ بَعۡدَ ذَٰلِكَ فَلَهُۥ عَذَابٌ أَلِيمٞ ۞ وَلَكُمۡ فِي ٱلۡقِصَاصِ حَيَوٰةٞ يَٰٓأُوْلِي ٱلۡأَلۡبَٰبِ لَعَلَّكُمۡ تَتَّقُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ١٧٨ ـ ١٧٩]

وفي تفسير الآيتين السابقتين «إن الله يناديكم لينبئهم أنه فرض عليهم شريعة القصاص في القتل» بالتفصيل الذي جاء في الآية الأولى وفي الآية الثانية يبين حكمة هذه الشريعة ويوقظ فيهم العقل والتدبر لهذه الحكمة كما يستجيش في قلوبهم شعور التقوى وهو صمام الأمن في مجال القتل والقصاص.. ويقول الإمام ابن كثير في تفسير الآية السابقة: «وفي شرع القصاص لكم ـ وهو قتل القاتل ـ حكمة عظيمة لكم وهي بقاء المنهج وصونه لأنه إذا علم القاتل أنه يقتل كفَّ عن صنعه فكان في ذلك حياة للنفوس..».

والخلاصة أن تكريم الإنسان في الإسلام منة ومنحة له من الله تعالى وأن الحرية والكرامة الموفورة لذاته تقوم على أساس العقيدة الخالصة، ودرجة التقوى والخشية لله قال تعالى: ﴿ لَقَدۡ خَلَقۡنَا ٱلۡإِنسَٰنَ فِيٓ أَحۡسَنِ تَقۡوِيمٖ ۞ ثُمَّ رَدَدۡنَٰهُ أَسۡفَلَ سَٰفِلِينَ ۞ إِلَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ ﴾.

[سورة التين، الآيات: ٤ ـ ٦]

يقول الإمام ابن كثير في تفسير هذه الآيات.. هذا هو المقسم عليه هو أنه تعالى خلق الإنسان في أحسن صورة: ﴿ ثُمَّ رَدَدۡنَٰهُ أَسۡفَلَ سَٰفِلِينَ ﴾ أي إلى النار. قال مجاهد وأبو العالية والحسن وابن زيد وغيرهم ـ ثم بعد الحسن

والنضارة مصيره إلى النار إن لم يطع الله ويتبع الرسل ولهذا قال: ﴿إِلَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ﴾.

فالحقوق التي ينعم بها الإنسان تستغرق الجنس البشري كله ومن ثم يستطيع أي فرد من خلال الحرية المقررة له أن يختار ما يشاء من العقائد حتى وإن اختار عقيدة غير الإسلام فإنه ينعم بحريته في ظل الشريعة الإسلامية التي تكفل له حرية ممارسة شعائره الدينية وتضمن له أن يعيش موفور الكرامة ما دام لا يتعدى على حريات الآخرين. هذا في شأن غير المسلم أما بالنسبة للمسلم فإنه في ظل الحرية والتكريم الذي منح له يستطيع أن يرتاد مدارج الرفعة والسموبالقرب من اللّه تعالى، فبتقواه وخشيته وكفايته يكون أهلاً لتولي أمور المسلمين فيحرز الفوز والأجر الذي ينتظر أهل العدل، إن ذلك ليؤكد أن الحرية التي منحت للفرد في الإسلام تعني المسؤولية فهو متحمل لنتيجة اختياره وإذا كان الإسلام قد احترم ذات الإنسان وصان كرامته وفرض القصاص حماية لحياة أفراد المجتمع فينبغي للفرد أن يحسن استخدام الحرية صيانة لذاته وحياته وألا يسيء استخدامها..

وخلاصة القول في ذلك: أن الإسلام دعا الفرد إلى ممارسة حريته والتمس الضمانات التي تكفل سلامته في الحياة من أن يمس بأي سوء وله الحق في التمتع بالحرية المقررة له ولكن شريطة عدم التعدي على حريات الآخرين وأيضاً ينبغي على الفرد المسلم ألا يسيء استخدام الحرية لأنها تعتبر سلاحاً ذا حدين.

ثانياً

حرية المسكن وحرمته

لا شك أن حرية المسكن من الأمور الضرورية التي ينشدها الجميع لما فيها من صيانة لحرماتهم وأسرارهم الخاصة التي لا يودون أن يطلع عليها أحد غيرهم ـ وقد سبر الإسلام أغوار النفس البشرية فأدرك هذه الرغبة الملحة داخلها، فلباها وأحاطها بسياج منيع يضمن به صيانة حرماتهم، لأن

الله عز وجل جعل البيوت للسكن والاطمئنان يفيء الناس إليها فيتحللون من أعبائهم في جو يسوده الأمن والطمأنينة.

وتأتي حرية المسكن بعد تقرير حرية الذات فبعد أن كفل الإسلام حرية الذات للفرد ومنع أي اعتداء يمكن أن يقع عليها من أجل ضمان التمتع بها كان لابد من ضمان حرمة المسكن الذي يسكنه هذا الإنسان الذي كرمه الله تعالى، وحباه بفضله ومن ثم فإن الإسلام جعل للمسكن حرمة لا ينبغي لأي فرد مهما كانت سطوته أن ينتهكها، كل ذلك من أجل أن ينعم الفرد بالأمن والاستقرار والطمأنينة في مسكنه ولقد سلك الإسلام السبل التي تكفل حرمة المسكن ففرض آداب الاستئذان عند الدخول كما عمد إلى التجسس فنهى عنه كل ذلك من أجل صيانة حرمة المسكن والمحافظة على الحياة الخاصة.

يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا تَدۡخُلُواْ بُيُوتًا غَيۡرَ بُيُوتِكُمۡ حَتَّىٰ تَسۡتَأۡنِسُواْ وَتُسَلِّمُواْ عَلَىٰٓ أَهۡلِهَاۚ ذَٰلِكُمۡ خَيۡرٞ لَّكُمۡ لَعَلَّكُمۡ تَذَكَّرُونَ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٢٧]

يقول الإمام ابن كثير في تفسير هاتين الآيتين «النور / ٢٧، ٢٨».

هذه آداب شرعية أدب الله بها عباده المؤمنين. أمرهم ألا يدخلوا بيوتاً غير بيوتهم حتى يستأنسوا قبل الدخول ويسلموا بعده وينبغي أن يستأذن ثلاث مرات فإن أذن له وإلا انصرف، كما ثبت في الصحيحين أن أبا موسى حين استأذن على عمر (رضي الله عنه) ثلاثاً فلما لم يؤذن له انصرف، ثم قال عمر ألم أسمع صوت عبد الله بن قيس يستأذن؟ ائذنوا له فطلبوه فوجدوه قد ذهب فلما جاء بعد ذلك ـ قال: ما أرجعك؟ قال: إني استأذنت ثلاثاً فلم يؤذن لي وإني سمعت رسول الله ﷺ يقول: «إن استأذن أحدكم ثلاثاً فلم يؤذن له فلينصرف» فقال عمر لتأتيني على هذا ببينة وإلا أوجعتك ضرباً فذهب إلى ملأ من الأنصار فذكر لهم ما قاله عمر ـ فقالوا: لا يشهد لك إلا أصغرنا. فقام معه أبوسعيد الخدري فأخبر عمر بذلك فقال عمر: ألهانا عنه الصفق في الأسواق..

إن الإسلام ـ من أجل كفالة حرية المسكن ـ جعل الاستئذان أدباً من

الآداب الشرعية حتى يصبح خلقاً يتحلى به الجميع ومتى صار كذلك نعم الناس في بيوتهم آمنين مطمئنين فما أجمل هذا الأدب الإسلامي في الاستئذان وحكمته في العدد وحصره في ثلاث وإنه لدليل على عمق النظرة الإسلامية التي تنسجم مع طبيعة الإنسان فبالأولى يستنصتون وبالثانية يستصلحون وبالثالثة يأذنون أو يردون وفي ذلك حكمة لتهيئة المناخ داخل البيت إن رغب أهله في الاستقبال «فلقد جعل اللَّه البيوت سكناً يفيء إليها الناس فتسكن أرواحهم وتطمئن نفوسهم ويأمنون على عوراتهم وحرماتهم. . » والبيوت لا تكون كذلك إلا حين تكون حرماً لا يستبيحه أحد إلا بعلم أهله وإذنهم وفي الوقت الذي يريدون وعلى الحالة التي يحبون أن يلقوا عليها الناس ذلك أنَّ استباحة حرمة البيت من الداخلين دون استئذان يجعل أعينهم تقع على عورات وتهيئ الفرصة للغواية الناشئة من اللقاءات العابرة، ولقد كانوا في الجاهلية يهجمون هجوماً فيدخل الزائر البيت ويكون صاحب الدار في حالة لا يحب أن يراه أحد عليها أحد فمن أجل ذلك أدب اللَّه تعالى المسلمين بهذا الأدب العالي «أدب الاستئذان».

حرمة التجسس:

ولما كان التجسس من الأمور التي تؤدي إلى انتهاك حرية وحرمة البيوت فإن الإسلام نهى عنه من أجل حماية الفرد سواء من النظام العام أم من الأفراد بعضهم على بعض وأود أن أذكر أنه إذا كان من شأن التجسس انتهاك حرمة البيوت فإن الإسلام عمد إلى كل هذه الذرائع فحرمها وجرمها. . فقال تعالى: ﴿ وَلَا تَجَسَّسُوا﴾.

[سورة الحجرات، الآية: ١٢]

وللإسلام في التجسس حكمان:

-الأول: جائز وذلك عند الحاجة إليه وهذا إذا أردنا معرفة أخبار الأعداء بغية النفع للإسلام والحديث عن هذا اللون من التجسس له مقام آخر غير هذا البحث.

-الثاني: ويهدف إلى معرفة أسرار الأفراد وهتك أستارهم دون علمهم بذلك وهو ما حظره الإسلام قال ﷺ «إياكم والظن فإن الظن أكذب

الحديث ولا تجسسوا ولا تحسسوا ولا تناجشوا. . . . وقال ﷺ: «**يا معشر من آمن بلسانه ولم يدخل الإيمان قلبه لا تغتابوا المسلمين ولا تتبعوا عوراتهم فإنه من اتبع عوراتهم يتبع اللَّه عورته ومن يتبع اللَّه عورته يفضحه في بيته**» رواه أبو داود

وفي صحيح البخاري أيضاً عن أبي هريرة عن النبي ﷺ قال: «**من اطلع في بيت قوم بغير إذنهم ففقأوا عينه فلا دية له**».

ومن خلال العرض السابق للأدلة القرآنية والنبوية التي تظاهرت على حرمة دخول البيوت بغير إذن أصحابها يتبين لنا تحريم الإسلام للتجسس والنهي الصريح عن ذلك ولم يستثن المستأذن من ذلك فإن استأذن وقيل له ارجع فليرجع وإن ما حدث مع عمر بن الخطاب رضي اللَّه عنه أثناء تجواله وتعسسه بالليل وذلك حين شعر بجماعة يجتمعون على مجون فتسور عليهم منزلهم وفاجأهم في لهوهم ومجونهم ففزعوا ولكن كان لديهم ـ على ما هم فيه ـ قدر من الشجاعة وقدر من العلم بالإسلام جعلهم يحاكمون عمر أمير المؤمنين حتى جعلوه في موقف المدافع لا موقف المهاجم: قالوا يا أمير المؤمنين: لئن كنا قد ارتكبنا خطأ لقد ارتكبت ثلاثة قال وما هي؟؟ قالوا: قال اللَّه تعالى: ﴿وَلَا تَجَسَّسُوا﴾ وقد تجسست. . وقال تعالى ﴿وَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا﴾ وقد تسورت وقال تعالى: ﴿لَا تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّىٰ تَسْتَأْنِسُوا وَتُسَلِّمُوا عَلَىٰ أَهْلِهَا﴾.

[سورة النور، الآية: ٢٧]

ولم تفعل. . فعجب عمر (رضي اللَّه عنه) من فقههم واعتذر لهم كما اعتذروا إليه وعاهدوه أن يتوبوا.

فهذه هي الحرية الشخصية حقاً ألا يتجسس أحد عليك ولوكان أمير المؤمنين نفسه وأن يكون لمسكنك حرمته ولومارست فيه المعصية وحسابك على اللَّه تعالى، أما أن تطل المعصية برأسها ويخرج المنكر إلى ظاهر المجتمع يقترفه من يشاء فهذا باب واسع لفساد عريض وانحلال كبير، لا يقره دين من قواعده «سد الذرائع إلى كل شر»، وخلاصة القول فيما سبق ـ أن الإسلام فرض الاستئذان من أجل صيانة حرمة البيوت ومن ثم فلا يجوز

دخول البيوت بغير إذن أهلها. ثم إن الإسلام حرم التجسس بين الناس ـ على نحوما تقدم ـ وجعله وسيلة من الوسائل غير المشروعة وذلك من أجل صيانة الحرية الشخصية والتأكيد على حرمة المسكن!!

ثالثاً

حرية التنقل والسفر

وإذا كان الإسلام قد منح للفرد الحرية الداخلية (حرية الذات ـ حرمة المسكن وحق الأمن) وأردف ذلك بالحرية الخارجية ليحدث الانسجام في حياة الفرد، بيد أن الإسلام لم يكتف بالتقدير والمنح بل تكفل بالضمان والكفالة التي تحمي تلك الحريات، وحرية التنقل والسفر لا تقل شأناً عن غيرها من الحريات وإلا فما معنى حرية الفرد إذا فرض عليه حظر تجوال؟.. ومن ثم فقد منح الإسلام تلك الحرية للفرد فله حق السفر إلى خارج البلاد والعودة إليها لأن الإسلام أمر الإنسان بالسعي في الأرض، من أجل التمتع بحريته ونعى على الذين يخاذلون ويخلدون إلى الظلم والاستبداد مؤثرين السلامة مما يدفع بهم في مغبات الفقر فقال تعالى متوعدهم: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَوَفَّىٰهُمُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ ظَالِمِىٓ أَنفُسِهِمْ قَالُوا۟ فِيمَ كُنتُمْ قَالُوا۟ كُنَّا مُسْتَضْعَفِينَ فِى ٱلْأَرْضِ ۚ قَالُوٓا۟ أَلَمْ تَكُنْ أَرْضُ ٱللَّهِ وَٰسِعَةً فَتُهَاجِرُوا۟ فِيهَا ۚ فَأُو۟لَٰٓئِكَ مَأْوَىٰهُمْ جَهَنَّمُ ۖ وَسَآءَتْ مَصِيرًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٩٧]

وحث على الهجرة ورغب فيها توسعة في الرزق فقال تعالى: ﴿ وَمَن يُهَاجِرْ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ يَجِدْ فِى ٱلْأَرْضِ مُرَٰغَمًا كَثِيرًا وَسَعَةً ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٠٠]

وأود أن أقول إن هذه الأهمية البالغة لحرية الغدووالرواح ومكانتها في الإسلام لم تأت من فراغ بل أتت من حاجة الأفراد إلى الحركة والتنقل والتي تعد من أهم عوامل استمرار الحياة ولنا أن نتخيل لوحدث حظر تجول في جميع بقاع الأرض ترى ما النتيجة المتوقعة؟

فمن أجل استمرارية الحياة وتبادل المنافع والخبرات قرر الإسلام حرية التنقل والسفر والتمس من الضمانات ما يكفل حمايتها فأنزل عقوبة قاسية

ورادعة لكل من تسول له نفسه ترويع أمن الطريق ومن أجل المحافظة على المصالح العامة وإقرار الأمن في الطرق قرر حد الحرابة وذلك في قوله تعالى: ﴿إِنَّمَا جَزَٰٓؤُاْ ٱلَّذِينَ يُحَارِبُونَ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَيَسْعَوْنَ فِى ٱلْأَرْضِ فَسَادًا أَن يُقَتَّلُوٓاْ أَوْ يُصَلَّبُوٓاْ أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلَٰفٍ أَوْ يُنفَوْاْ مِنَ ٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٣]

التكافل الاجتماعي في التشريع الإسلامي

عندما نتحدث عن التكافل الاجتماعي في الإسلام يجب أن نعلم أننا نعالج عضواً في جسد، وجزءاً من كل، فالتشريع الإسلامي بينما يعالج قضايا الحياة المختلفة اجتماعية كانت أواقتصادية ـ فإنه يبقى دائماً نسيجاً مكتملاً لا ينفصل فيه جانب عن الجوانب الأخرى، بل إن التشريعات الإسلامية كلها لا تنفصل عن الإسلام (كله) وبالتالي لابد للتشريعات أن تقوم فوق عقيدة نقية، وأن ترتبط بالجوانب الأخلاقية والعبادية. ولعل هذا الارتباط بين الجزء والكل أهم الفروق بين الإسلام والفلسفات الاجتماعية والاقتصادية الوضعية التي تعالج قضايا الإنسان بطريقة تمزيقية، وقد يدفع هذا إلى تضخيم الجانب الذي تعالجه على حساب الجوانب الأخرى كما أنه يدفعها بالتأكيد إلى التعامل مع الإنسان في إطاره الشامل ـ بطريقة خاطئة. والتكافل الاجتماعي نوع من التقعيد النظري الرحيم للأسس الصالحة لقيام المجتمع البشري المتماسك الذي لا تقوم العلاقة فيه على أساس القواعد التشريعية فحسب ـ حتى مع شمولية هذه القواعد وسموّها ـ بل قد توجب بعض حالات الارتفاع فوق هذه القواعد، وذلك مثلما فعل الأنصار مع المهاجرين عندما شاركوهم في دورهم وأموالهم بل قد عرض الأنصار على إخوانهم المهاجرين أن يقتسموا معهم هذه الأموال والعقارات مناصفة.. فهذا نوع من الإيثار (والتكافل) لم يجعله الشرع فرضاً وتركه للمستوى الأخلاقي للمسلمين في ظل معاني الرحمة والأخوة الإسلامية.

نوع غريب من الحب!!

ومن العجيب أن الأنصار لم يعطوا ما أعطوا استشعاراً منهم بواجب شرعي تمليه عليهم قواعد تشريعية وإنما فعلوه بنوع غريب من الحب ودرجة كبيرة من الإيثار خالية تماماً من مشاعر الأثرة والشح.. قال تعالى في تصوير

هذه الحالة الفريدة في التاريخ ﴿وَالَّذِينَ تَبَوَّءُو الدَّارَ وَالْإِيمَانَ مِن قَبْلِهِمْ يُحِبُّونَ مَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِمْ وَلَا يَجِدُونَ فِي صُدُورِهِمْ حَاجَةً مِّمَّآ أُوتُوا وَيُؤْثِرُونَ عَلَىٰٓ أَنفُسِهِمْ وَلَوْ كَانَ بِهِمْ خَصَاصَةٌ وَمَن يُوقَ شُحَّ نَفْسِهِۦ فَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾.

[سورة الحشر، الآية: ٩]

ومن السياق السابق نعلم أن التعامل مع الجوانب الاجتماعية في الإسلام يقف فوق أرضية عقيدية وفكرية ونفسية وأخلاقية معينة وأن المسلم يعالج هذه القضايا في إطار مفاهيمه الإيمانية الكلية فهو لا يقوم بها لأنها أوامر قانونية ولا قضايا مصلحية عامة يتبادل فيها الفرد والمجتمع الخدمات بطريقة جدلية تبادلية.. وقد تنتهي هذه العلاقة بمجرد الشعور بانقضاء المصلحة أو بالتحايل على القانون فالأصل العقدي والعبادي للقضايا الاجتماعية في الإسلام والمنهج الذي يجعلها جزءاً من كل لا تنفصل عنه.. هذا الأصل وهذا المنهج يجعلان للتكافل الاجتماعي في المجتمع المسلم قسمات خاصة ينفرد بها عن كل النظريات الاجتماعية التي ظهرت في القديم وفي الحديث!!

ويؤكد لنا هذا أن هذه النظريات كانت تنظر إلى التكافل الاجتماعي على أنه مجرد تنظيم للعلاقة التي تربط الفرد بالمجتمع وتمنع طغيان أحدهما على الآخر، وتضع الأسس التي تضمن تساند المجتمع أفراداً وطبقات وتتيح للجميع قدراً متكافئاً من الفرص والحقوق وتلزم الجميع بقدر عادل من الواجبات وهذه النظرة (كما نرى) تضع التكافل الاجتماعي ـ بعيداً عن الشعور الروحي ـ منحصراً في مستوى قانوني ومصلحي بحت!! بينما تؤكد لنا الحقائق الموضوعية والتجارب الإنسانية أن الإنسان ـ كفرد أو كأسرة أو كمجتمع صغير أو كبير ـ لا يمكن أن يحافظ على كيانه الروحي بالقانون.

الإسلام وخصوصيته:

إنَّ التجارب الاجتماعية الحديثة قد سقطت في هذا التصور حين غلبت النزعة المادية عليها فماتت فيها الروح الإنسانية وذبلت القيم الدينية وأصبحت الحياة حلبة سباق من أجل تحقيق مزيد من الترف والرفاهية والاستهلاك.. ولولا قوانين الضرائب الصارمة التي يفرضها القانون والشرطة لتعرضت هذه المجتمعات لانهيار كامل.

نكسات وعجـز:

وفي المقابل نجد الدول الإسلامية (عبر التاريخ الإسلامي) قد تعرضت لنكسات كبيرة وقد عجزت مؤسسات الدول في كثير من الظروف عن توفير الحاجات الأساسية للمجتمع ـ من غذاء وكساء ودواء وتعليم ـ فقامت الأمة المسلمة بدوافع الإيمان والعقيدة بسد الاحتياجات التي عجزت عنها مؤسسة الدولة.

إن التكافل الاجتماعي يعني تضامن أبناء المجتمع وتساندهم سواء أكانوا أفراداً أم طوائف أم حكاماً أم محكومين وذلك بدوافع إيمانية نبيلة تهدف إلى غايات كريمة تنتهي إلى تحقيق الرعاية الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية لجميع أبناء المجتمع وذلك بتوفير الاحتياجات الأساسية من مأكل ومشرب ودواء وكساء وتعليم.. بالإضافة إلى مقاومة كل من يحاول خرق سفينة المجتمع كالمترفين والمحتكرين والآكلين للأموال بالباطل بشتى الصور!!

وهذا التكافل الاجتماعي بهذا المفهوم الإسلامي تقرره الآيات القرآنية والأحاديث النبوية التالية قال تعالى: ﴿وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٢]

وقال تعالى: ﴿آمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَأَنْفِقُوا مِمَّا جَعَلَكُمْ مُسْتَخْلَفِينَ فِيهِ فَالَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَأَنْفَقُوا لَهُمْ أَجْرٌ كَبِيرٌ﴾.

[سورة الحديد، الآية: ٧]

وقال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَنْفِقُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا كَسَبْتُمْ وَمِمَّا أَخْرَجْنَا لَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَلَا تَيَمَّمُوا الْخَبِيثَ مِنْهُ تُنْفِقُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٧]

ويقول الرسول ﷺ «**المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً**» رواه البخاري ويقول ﷺ «**لا يؤمن أحدكم حتى يحب لأخيه ما يحب لنفسه**» رواه ابن حبان

ويقول ﷺ «**مثل القائم على حدود الله والواقع فيها كمثل قوم استهموا**

على سفينة فأصاب بعضهم أعلاها، وبعضهم أسفلها وكان الذين في أسفلها إذا استقوا من الماء مروا على من فوقهم فقالوا لوأنا خرقنا في نصيبنا خرقاً ولم نؤذ من فوقنا فإن تركوهم وما أرادوا هلكوا جميعاً وإن أخذوا على أيديهم نجوا ونجوا جميعاً» رواه البخاري.

ولعل الحديث التالي أقوم في الدلالة على التكافل الاجتماعي انطلاقاً من واقع عملي عايشه الرسول ﷺ مع المسلمين فقد روى مسلم وأبو داود أن الرسول ﷺ قال: وكان في حال سفر وشدة: «من كان معه فضل ظهر فليعد به على من لا ظهر له ومن كان له فضل زاد فيعد به على من لا زاد له..» قال أبوسعيد الخدري راوي الحديث فذكر من أصناف المال ما ذكر حتى رأينا أنه لا حق لأحد منا في فضل.

للتكافل شعبتان:

بيد أننا نؤكد ـ مرة أخرى ـ على حقيقة شمولية التكافل الاجتماعي في الإسلامي للجوانب المادية والروحية لأنه في النهاية يعني شعور الجميع بمسؤولية بعضهم عن بعض، وأن كل واحد منهم حامل لتبعات أخيه ومحمول على أخيه، يسأل عن نفسه ويسأل عن غيره. ولهذا كان للتكافل شعبتان شعبة مادية: وسبيلها مد يد المعونة في حاجة المحتاج وإغاثة الملهوف، وتفريج كربة المكروب وتأمين الخائف وإشباع الجائع والمساهمة العملية في إقامة المصالح العامة.. وقد أطلق الإسلام على هذا النوع من التعاون المادي عناوين مختلفة تشمل أنواعاً مختلفة من العلاج والتكافل مثل (الإحسان ـ الزكاة ـ الصدقة ـ الحق المعلوم ـ الإنفاق في سبيل اللّه ـ كفالة اليتيم ـ صلة الأرحام.. ألخ)

نسيج من التكافل المادي:

لكن هذه العناوين الدالة على أنواع من التكافل تتكامل كلها لتقدم نسيجياً من التكافل المادي في الحياة الاجتماعية.

ـ أما الشعبة الثانية فهي الشعبة الأدبية ونعني بها تكافل المسلمين جميعاً وتعاونهم المعنوي بالتعليم والنصح والإرشاد والتوجيه.. أو بإيجاز التعاون على الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر قولاً وفعلاً.. والإسلام

يجعل هذا التكافل الأدبي فريضة لازمة على كل مسلم بل جاء على لسان الرسول ﷺأنه الدين كله بالنسبة لجميع الطبقات: «**الدين النصيحة**» قالوا لمن يا رسول اللّه قال: «**للّه ولرسوله ولكتابه ولأئمة المسلمين وعامتهم**» رواه مسلم.

وهكذا يتضح لنا ـ بجلاء وتركيز شديد ـ أن التكافل الاجتماعي في الإسلام لا يعني مجرد المساعدات المالية ـ أيا كانت صورتها ـ كما تعني كلمات مثل الضمان الاجتماعي أو التأمين الاجتماعي.. بل يمتد المضمون الإسلامي للتكافل ليصبح نظاماً لتربية روح الفرد وضميره وشخصيته وسلوكه الاجتماعي ونظاماً لتكوين الأسرة وأساليب تكافلها ونظاماً للعلاقات الاجتماعية بما في ذلك العلاقات التي تربط الفرد بالدولة ـ وأن يكون في النهاية نظاماً للمعاملات المالية والعلاقات الاقتصادية التي تسود المجتمع الإسلامي (١).

ـ وقد يتصور بعضهم أن التكافل المعنوي والأدبي والأخلاقي والروحي أقل رتبة من التكافل المالي والاقتصادي.. بل قد يعتبرونه نوعاً من الهروب من الإطار الحقيقي للتكافل الاجتماعي المادي.

ـ ونحن لا نوافقهم على رأيهم هذا.. بل إننا نرى أن التكافل المادي لا تتحقق أهدافه إلا بالوقوف فوق الأرضية المعنوية والأدبية.

ـ ونرى أيضاً أن التكافل المعنوي هو الذي يضمن فعالية التكافل المادي.. فما معنى أن يتكافل المسلمون مادياً ـ في بلاد الاغتراب مثلاً ـ التي قد تقدم فيها الدولة ألواناً من الضمان الاجتماعي المادي بينما يترك بعضهم ينحدر في عقيدته وعبادته وأخلاقه، بحيث يكاد يذوب في القيم الانحلالية والمادية واللاأخلاقية التي تطرحها في الشارع والإعلام ـ المنظومة ذات القيمة اللادينية!!

وهكذا فإنه على الرغم من أن الإسلام قد قدم إطاراً قانونياً متكاملاً لتحقيق العدالة الاجتماعية المادية إلا أن الأساس المعنوي يقوم على مخاطبة

---

(١) كتاب الدورة الثالثة ـ حلقة الدراسات الاجتماعية للدول العربية ص ٧٠٧ـ ٧٠٨.

الإنسان من داخله وليس مجرد قيادته من ظاهره وتحريك ضميره بدل سوقه بالقوة القاهرة واستجاشة مشاعر الفطرة النبيلة بدل تحويل الحياة إلى صراع كئيب، والحق أن الإسلام في تشريعه الاجتماعي قد اعتمد هذا الأساس المعنوي على نحو لم تصل إليه أرقى النظم التي ظهرت في التاريخ وبغير هذا التكافل المعنوي تسود المادية الصراعية حتى ولو نجح المتصارعون في تنظيم عمليات الصراع أو تهذيبها أو إلباسها أثواباً ناعمة!!

(دعوة القرآن الكريم في خصوصية بناء المجتمع المسلم دعوة إلى التضامن والتعاون والصف الواحد.. ومئات الآيات الكريمة في مضمونها هي التكافل والتكامل الاجتماعي الذي انطلق في بناء الفرد كلبنة أولى في تشييد هذا الهيكل الاجتماعي المتماسك المتعاضد المتكافل.. ولولا هذا البناء القرآني الشامخ في بناء الفرد وبناء الأسرة وبناء المجتمع.. لما كانت هذه النواة الأولى من جيش المسلمين المتكافل تنطلق سريعاً لتنتصر على أقوى أمبراطوريتين في ذلك العصر ليس بالعدد والسلاح ولكن بهذه التربية القرآنية للإنسان الفرد الذي منه يكون المجتمع القوي المنتصر).

التشريع الإسلامي أعطى المرأة حقها فماذا يريد المشرعون في مؤتمر المرأة العالمي في بكين

عندما انعقد مؤتمر المرأة العالمي الرابع في بكين في الشهر التاسع من عام ١٩٩٥م قامت الدنيا ولم تقعد. حيث ظهرت بعض الدعوات المنحرفة التي كادت أن تأخذ طريقها إلى قرارات المؤتمر وتحتل مكاناً فيه كالدعوة إلى احترام الميول الجنسية المطلقة وهوجم المؤتمر من أجل ذلك في الصحف والمجلات وعلى المنابر وفي الإذاعة والرائي، وانبرى بعض الخطباء للحديث عن موقف الإسلام من المرأة حيث رفع من شأنها وحررها من قيود الجاهلية القديمة والحديثة.

تمرير القرارات في الظلام:

أما في بكين فقد تصادم الفكر الإسلامي والفكر الإباحي والعلماني وحصلت مشادات كلامية بين ممثلي الفكرين يومذاك وجزى الله خيراً القلة الخيرة من المشاركات المسلمات الواعيات اللواتي كان لموقفهن ودفاعهن عن منهج الإسلام في رسم العلاقة المتوازنة العادلة بين المرأة والرجل أثر طيب في المؤتمر.

ولكن انقضى المؤتمر كما انقضى غيره ومرت الأيام ونسي الناس حديثه وأحداثه وغفل المسلمون ـ كعادتهم ـ عن التخطيط لما بعد مؤتمر بكين والاستعداد للمؤتمر القادم عام (٢٠٠٥)، وسرعان ما يمر الزمن وإذا نحن أمام المؤتمر الخامس ويومئذ سيعلوالضجيج والنقاش وسيبرز الرأي المرتجل، كما حصل في مؤتمر بكين الذي لم يفاجئ أحداً وإنما أعلن عنه منذ مدة طويلة وسبق بثلاثة مؤتمرات منها مؤتمر (نيروبي) عام ١٩٨٥ م ورغم أن كثيراً من المؤتمرات لها خطورتها وتأثيرها إلا أننا نتعامل دون إعداد مسبق كما حصل في مؤتمر (الطفل) في نيويورك عام ١٩٩٠ م، ومؤتمر

(البيئة والتنمية) في ريودي جانيروعام ١٩٩٢م، ومؤتمر (حقوق الإنسان) في فيينا عام ١٩٩٣م ومؤتمر (السكان والتنمية) في القاهرة عام ١٩٩٤م، ومؤتمر (التنمية الاجتماعية) في كوبنهاجن عام ١٩٩٥م وكل هذه المؤتمرات ـ وكثير غيرها ـ تنطلق من قاعدة فكرية وأسس فلسفية، تختلف في كثير منها مع المعالم العامة للإسلام.

كل ما نفعله من نشاط يرافق المؤتمر بعض الشعارات والخطب والمقالات، ثم تمضي الأيام وننسى ونغفل وتمر الأيام حتى يأتي مؤتمر آخر وأثناء ذلك تمرر قرارات المؤتمر السابق أو الكثير منها وتتبنى شريحة من أبناء المسلمين وبناتهم، ممن ضحلت ثقافتهم الإسلامية وضعفت عقيدتهم الدينية أفكار هذا المؤتمر أو ذاك لتوزع هذه الأفكار من خلال أندية المسلمين ومجلاتهم ووسائل إعلامهم على الناس، وتسري إلى العقول والأفئدة. فصياغة العقول وتهيئة النفوس تجري دون ضجيج، ويحصل الأثر السلبي لهذه الأطروحات وإذا بنا نعاني من مشكلة جديدة أو ملونة بألوان جديدة في مجتمعاتنا الإسلامية، وما أكثر ما تعاني هذه الأمة من مشكلات ومعضلات؟!

والغزوالعلماني للمجتمع الإسلامي من خلال المرأة كان من أكبر أدوات الهدم في بنياننا الداخلي وكانت الاستفادة من بعض مظاهر ظلم المرأة ـ عند من يجهل الإسلام من أبنائه ـ أحد أهم الوسائل في استغلال المرأة لتكون عدوة لدينها ومحاربة لقيمه وكان الجهل المستحكم في العالم الإسلامي وخاصة في عالم النساء وسيلة فعالة في إقناع المرأة المسلمة بأن دينها هو المسؤول عن تخلفها بل وتخلف المسلمين؟! وهو السبب فيما لحقها من ظلم وكانت هذه العمليات الإقناعية تجري في المدارس التي افتتحها المنصرون في العالم الإسلامي في أواخر القرن التاسع عشر ومطالع القرن العشرين.

كيف قاوم المسلمون هذه المدارس؟ أتدرون كيف قاوم المسلمون هذه المدارس؟ لقد جابه الناس هذه المدارس كما نجابه مؤتمر بكين اليوم ـ بأسلوب المقاومة السلبية ـ النقد اللاذع، والهجوم الشديد ثم بعد ذلك تنتهي المشكلة عند هذا الحد من المقاومة، نعم لقد منع كثير من المسلمين بناتهم وأخواتهم من الذهاب إلى هذه المدارس ـ ولكن لم يمنع الجميع ـ وما هي

إلا سنوات يسيرة حتى تخرجت من بنات المسلمين في هذه المدارس النخبة المثقفة من النساء اللاتي تسلمن قيادة المرأة في عالم العروبة والإسلام وكان كثير منهن من بنات الأعيان وهذا يعني أن التأثير في[1] الأجيال الصاعدة والمتلاحقة من بنات الأمة سيكون أكبر وأخطر، وطبيعي أن التكوين الثقافي لهذه النخبة كان يرفض الدين ويؤسس للتبعية الثقافية الخانعة للغرب؟!

ولوكانت المقاومة آنذاك إيجابية، وذلك بإنشاء المدارس التي تنهل من معين الإسلام العذب وتتأدب بآدابه، لكان أمر الناس وعياً وسلوكاً ـ مختلفاً عما نحن عليه اليوم رجالاً ونساء!

ولكن جرى الذي جرى، وما زلنا نعاني من غفلان أخرى ونحن نعارك الفكر الإلحادي والتنصيري والعلماني بالاتكالية المنهزمة والمقاومة السلبية غالباً.

نصف المشاركات إسلامياً علمانيات!

ولعل مما حدث في مؤتمر بكين مما أهمل إعلامنا كشفه وتوضيحه ثمرة لهذه المقاومة السلبية أن كان نصف المشاركات تقريباً من القادمات من الدول العربية والإسلامية يشتكين من أحكام ديننا الإسلامي؟ يدفعهن لذلك جهل بهذا الدين وهيام بالنمط الغربي!!

كشف عن ذلك بعض المشاركات العربيات عند عودتهن من المؤتمر وكانت هذه الشكاية تتم غالباً عند اللقاءات الخاصة، وإذا علمنا أن عدد من شارك في هذا المؤتمر من العالم العربي والإسلامي لا يقل عن سبعة آلاف أمرأة! أدركنا خطورة الأمر، وخاصة أن كثيراً منهن قائمات على توجيه الثقافة النسائية في عالمنا الإسلامي.

فإذا أضفنا إليهن طائفة من كتابنا الذين ينهجون النهج، وفيهم الأدباء والشعراء وكتاب المسلسلات والأفلام علمنا حجم التأثير الذي نتجاهله أو نجهله.

ولعل ما حدث في مؤتمر بكين مما أشرنا إليه آنفاً يؤكد دور الصياغة

(١) مجلة منار الإسلام أحمد عز الدين الويسي.

العلمانية لعقول مسلمات اليوم نتيجة المناهج الدراسية والإعلامية فهل نتعظ؟ وندرك خطورة الأمر، وضرورة السعي بالإعداد للمؤتمرات القادمة أو ما شابهها؟

اقتراحات:

أقول إن الدواء لا يحتاج إلا إلى جهود صادقة ونيات مخلصة وبعض البذل والتخطيط العاقل وأرى أن نبادر إلى:

١ ـ عقد مؤتمر إسلامي للمرأة دوري كل ثلاث سنوات أو خمس سنوات تتبناه منظمة المؤتمر الإسلامي أو رابطة العالم الإسلامي أو مشيخة الأزهر ويدعى إليه كل دول العالم الإسلامي والجاليات الإسلامية، على أن تكون المشاركة فيه بالمقام الأول نسائية.

* ومن أولويات أعمال مثل هذا المؤتمر:

أ ـ توضيح موقف الإسلام من المرأة.

ب ـ دفع التهم الموجهة للإسلام في هذا الجانب.

ج ـ نقد الفكر الغربي علمياً وموضوعياً في نظرته للمرأة، وكشف زيفه نظرياً وتطبيقاً.

د ـ يطالب الإعلام بتغطية هذا المؤتمر تغطية شاملة وخاصة من خلال القنوات الفضائية والمحلية ليحقق أكبر قدر من الفائدة.

٢ ـ الدعوة إلى إنشاء مجلات إسلامية نسائية ـ والأحسن أن يتولى تحريرها النساء تتحرر من تقليد المجلات الهابطة ـ وما أكثر ـ التي تهتم بتثقيف قارئاتها بالأزياء وفنون التجمل وأخبار أهل الفن وأوهام البروج وآهات المحبين وأحداث الجن والسحر، ونحوذلك مما يرسخ الثقافات التائهة والسطحية بل والقيم الفاسدة

٣ ـ إقامة مسابقات إبداعية ـ خاصة بالنساء ـ (قصة قصيرة، رواية، قصيدة) تكشف عن معالم الإسلام عموماً وعن حقيقة الموقف الإسلامي من المرأة خصوصاً.

والمؤسسات الأدبية على اختلاف مسمياتها مطالبة بتبني مثل هذا

المشروع، وأعني بها من لا تتخذ من محاربة الإسلام عقيدة وشريعة، منهجاً ومسلكاً.

٤ ـ عندما تتهيأ الأرضية المناسبة، يدعى إلى مؤتمر عالمي يكشف للعالم كله ـ بل ويدعوالعالم كله إلى تبني ـ المنهج الإسلامي في إرساء حقوق المرأة المتفقة مع تكوينها الجسدي والنفسي فإذا ما وجد مؤتمر عالمي خامس أو سادس في العالم بعد ذلك تتبناه الأمم المتحدة، أو اليونسكو، أو أي جهة عالمية أخرى نكون على يقين آنذاك من أن مثل هذا المؤتمر لن يخترق مجتمعنا الإسلامي بل سيصغي للرؤية الإسلامية العظيمة في هذا الصدد.

ثم إننا من خلال هذه الأنشطة العاقلة نزيل المفاهيم الخاطئة التي علقت بأذهان بعض المسلمين تصوراً وممارسة مما يسيء إلى المرأة ويلصق بالإسلام، إذ إن محاربة هذه التوهمات تحتاج إلى جهود كبيرة تسهم في نشر الوعي الإسلامي الرشيد في هذا الجانب وفي غيره.

الفصل الثالث

آيات في الإعجاز الغيبي في ذاكرة العقول والألباب.

١ ـ عرش بلقيس ومعجزة الزمان والمكان.

٢ ـ مائدة السماء.

٣ ـ سورة المسد.

٤ ـ الطير الأبابيل.

٥ ـ انفلاق البحر على يد موسى عليه السلام.

٦ ـ النعاس والمطر في معركة بدر.

آيات في الإعجاز الغيبي في ذاكرة العقول والألباب

١

عرش بلقيس ومعجزة الزمان والمكان

يقول تعالى:

﴿قَالَ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَؤُا۟ أَيُّكُمْ يَأْتِينِى بِعَرْشِهَا قَبْلَ أَن يَأْتُونِى مُسْلِمِينَ * قَالَ عِفْرِيتٌ مِّنَ ٱلْجِنِّ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن تَقُومَ مِن مَّقَامِكَ وَإِنِّى عَلَيْهِ لَقَوِىٌّ أَمِينٌ * قَالَ ٱلَّذِى عِندَهُۥ عِلْمٌ مِّنَ ٱلْكِتَٰبِ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَءَاهُ مُسْتَقِرًّا عِندَهُۥ قَالَ هَٰذَا مِن فَضْلِ رَبِّى﴾.

[سورة النمل، الآيات: ٣٨ ـ ٤٠]

آيات كريمة تستوجب الوقوف عندها والتأمل فيها وإعادتها مراراً وتكراراً.. وهذه الآيات تعيننا تماماً على فهم معنى السرعة واختراق جدار الزمن.

... كلنا يعلم أن النظرية النسبية بينت أن للضوء سرعة وهي أعلى سرعة كونية موجودة وهي سرعة ٣٠٠،٠٠٠ ثلاثمائة ألف كم في الثانية.. ولم يكتشف العلم حتى الآن سرعة تتجاوز سرعة الضوء.. وسرعة الضوء عرفت من الضوء الذي يرسله النجم إلينا.. إذ إن أي نجم في السماء يولد مرسلاً ضوءاً، لأنه شمس عظيمة لها تفاعلات متنوعة، وهذا الضوء الذي يرسله النجم يسير بسرعة ٣٠٠ ألف كم في الثانية.. فإذا ما استيقظنا صباحاً ووجدنا نجماً جديداً ساطعاً في السماء فيجب أن نعلم أن ضوءه وصل إلى الأرض، وربما يكون النجم هذا خلق منذ آلاف السنين وضوؤه يسير في الفراغ بسرعة ٣٠٠ ألف كم في الثانية ولما وصل الأرض كشفنا وجوده وعلمنا به.. المهم أن أعظم سرعة كونية هي سرعة الضوء، ولكن هذه

السرعة لم يصلها الإنسان ولن يصلها ولا يمكن أن يصل إليها مطلقاً، **إذ إن أكبر سرعة وصل إليها الإنسان بواسطة المركبات الفضائية هي سرعة ٤٠ ألف كم في الساعة** وليس في الثانية فأنى له أن يصل إلى سرعة ٣٠٠ ثلاثمائة ألف كم ليس في الساعة وليس في الدقيقة وإنما في الثانية. . نعم السرعة موجودة في الكون ولكن يستحيل على الإنسان الوصول إليها. . هذا للعلم قبل أن نتكلم عن الآية الكريمة وقصة سيدنا سليمان عليه السلام الذي سخر اللَّه سبحانه له الطير والجن والإنس، وأعطاه ما لم يعط أحداً من العالمين وحتى الشياطين سخرها له بين يديه، ومن ينزع من الشياطين عن أمر سليمان فإن له من اللَّه سبحانه عذاباً عظيماً.

. . . في يوم تفقد سليمان عليه السلام الطير فعلم أن طائر الهدهد غير موجود فسأل عنه فلم يعرف أحد أين هو، ولما جاء الهدهد وعلم أن سليمان عليه السلام سوف يعاقبه استأذنه بالكلام وأخبره عن سبب تأخره وروى له قصة الملكة بلقيس، وأخبره عن ملكها، وعظيم شأنها، وعظيم عرشها، الذي تجلس عليه، وأخبره أن هذه الملكة ورعيتها تعبد الشمس من دون اللَّه سبحانه. . تعجب سيدنا سليمان من هذه الملكة ومن قومها وعفا عن الهدهد. . وسأل الحاضرين الذين هم في مجلسه من منهم قادر على أن يأتيه بعرش هذه الملكة الكافرة. . هذا العرش الذي وصفه له الهدهد بأنه عرش عظيم وكبير ومرصع بالجواهر واللآلئ، ولنأخذ تفسير هذه الآيات من المفسرين ثم ندخل فيها المدخل العلمي والإعجازي لأنه فعلاً تستحق هذه الآيات الكريمة الدراسة والتفسير والتحليل وخاصة لجيل هذا اليوم بما ملك من أدوات عظيمة أعانته على فهم المسافات والزمن وخوارق الأمور.

وملك سليمان كان في فلسطين وعرش الملكة بلقيس كان في اليمن والمسافة بينهما ما يزيد على ٣٠٠٠ آلاف كم.

يقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

قال سليمان حينما علم بقدوم بلقيس الملكة وقومها إليه: يا أيها القادة أيكم يأتيني بعرش بلقيس، قبل أن يأتني القوم خاضعين طائعين. أراد بذلك أن يريها بعض العجائب الدالة على النبوة. . ﴿ قَالَ عِفْرِيتٌ مِّنَ ٱلْجِنِّ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن

تَقُومَ مِن مَّقَامِكَ﴾ قال مارد قوي من الجن أنا آتيك بعرشها (من اليمن إلى فلسطين) قبل أن تقوم من مجلسك في القضاء بين الناس في ضحوة اليوم إلى نصف النهار (أي خلال الفترة التي تجلس فيها من الضحى إلى الظهيرة في مجلسك أي قرابة ٤ ساعات زمنية) وقال له: وإني لقوي على حمله أمين على ما فيه. ﴿قَالَ ٱلَّذِى عِندَهُۥ عِلْمٌ مِّنَ ٱلْكِتَٰبِ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ﴾ قال أحد علماء الكتاب الإلهي وهو من الصلحاء (آصف بن برضيا) من بني إسرائيل أنا آتيك بالعرش قبل أن يرجع إليك بصرك في لمحة البصر، أي قبل أن تطبق جفن العين الأعلى على الأسفل وهو كناية عن السرعة الفائقة[١].

وفي تفسير السعدي:

﴿أَيُّكُمْ يَأْتِينِى بِعَرْشِهَا قَبْلَ أَن يَأْتُونِى مُسْلِمِينَ﴾ أي: لأجل أن نتصرف فيه قبل أن يسلموا فتكون أموالهم محترقة ﴿قَالَ عِفْرِيتٌ مِّنَ ٱلْجِنِّ﴾ والعفريت هو القوي والنشيط جداً ﴿أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن تَقُومَ مِن مَّقَامِكَ وَإِنِّى عَلَيْهِ لَقَوِىٌّ أَمِينٌ﴾ والظاهر أن سليمان إذ ذاك في الشام فيكون بينه وبين سبأ نحومسيرة أربعة أشهر شهران ذهاباً وشهران إياباً ومع ذلك يقول هذا العفريت: أنا ألتزم بالمجيء به، على كبره وثقله وبعده قبل أن تقوم من مجلسك الذي أنت فيه والمعتاد من المجالس الطويلة أن تكون معظم الضحى نحوثلث يوم هذا نهاية المعتاد، وقد يكون دون ذلك أو أكثر وهذا ما كان من أحد رعيته من الجن وأبلغ من ذلك أن ﴿قَالَ ٱلَّذِى عِندَهُۥ عِلْمٌ مِّنَ ٱلْكِتَٰبِ﴾ قال المفسرون: هو رجل عالم صالح عند سليمان يقال له (آصف بن برضيا) كان يعرف اسم اللّه الأعظم الذي إذا دعي به أجاب وإذا سئل به أعطى ﴿أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ﴾ وذلك بأن يدعواللّه بذاك الاسم فيحضر حالاً، وأنه دعا اللّه فحضر، فاللّه أعلم هل هذا المراد أم عنده علم من الكتاب يقتدر به على جلب البعيد وتحصيل الشديد[٢]؟.

ونكتفي بهذا القدر من تفسير المفسرين فأكثرها تدور حول ما ذكر في هذين التفسيرين وفي التفسيرين نلاحظ ما يلي:

---

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٣٨١ طبعة دار الفكر.
(٢) تفسير الكريم الرحمن ـ ناصر السعدي صفحة ٦٠٥.

١ ـ أن العفريت من الجن يملك قوة طيران يستطيع أن يقطع بها مسافة حوالي ٦٠٠٠ كم بحدود أربع ساعات أو خمس ساعات وهو يحمل هذا الحمل الشديد والذي يزيد وزنه ربما عن ١٠٠٠ ك غ وربما تكون سرعة العفريت هذا أكثر بكثير لو أنه يطير أو يسير بدون هذا الحمل يعني أنه من الممكن أن يقطع هذه المسافة بساعتين.. وربما هناك أنواع من الجن كتلك التي تطير بجناحيها سرعتها أكبر من ذلك ودليله أن أنواعاً من الجان تتصعد إلى السماء وإلى الملأ الأعلى لتسمع منهم خبر السماء قال تعالى في سورة الجن:

﴿ وَأَنَّا لَمَسْنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدْنَٰهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا * وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَٰعِدَ لِلسَّمْعِ ۖ فَمَن يَسْتَمِعِ ٱلْـَٔانَ يَجِدْ لَهُۥ شِهَابًا رَّصَدًا ﴾.

[سورة الجن، الآيتان: ٨ ـ ٩]

٢ ـ أن الذي عنده علم من الكتاب.. علم من الكتاب جزء يسير أو بعض علم أو لأنه يعلم اسم اللّه الأعظم استطاع أن يحضر هذا العرش بأقوى من سرعة الضوء أو بسرعة الضوء أو من دون زمن مطلقاً.. لأن قوله تعالى ﴿ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ ﴾ هي للتعبير عن القدرة وليس عن الزمن الذي استغرق رد الجفن على العين أو رفع الجفن عن العين فهنا تعبير عن انعدام الزمن في إحضار هذا العرش الثقيل.. طبعاً القدرة ليست قدرة (آصف) الذي عنده علم من الكتاب إنما هي قدرة اللّه سبحانه الذي جعل فيه هذه القدرة، أو أن القدرة والعلم يستجيب له بإذن اللّه تعالى لصلاحه أو لحفظه وعلمه باسم اللّه الأعظم.. تماماً كما كان يفعل عيسى ابن مريم عليه السلام بأمر اللّه سبحانه في إحياء الميت أو خلق الطير أو برء الأكمه والأبرص يقول تعالى:

﴿ وَرَسُولًا إِلَىٰ بَنِىٓ إِسْرَٰٓءِيلَ أَنِّى قَدْ جِئْتُكُم بِـَٔايَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ أَنِّىٓ أَخْلُقُ لَكُم مِّنَ ٱلطِّينِ كَهَيْـَٔةِ ٱلطَّيْرِ فَأَنفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًۢا بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۖ وَأُبْرِئُ ٱلْأَكْمَهَ وَٱلْأَبْرَصَ وَأُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۖ وَأُنَبِّئُكُم بِمَا تَأْكُلُونَ وَمَا تَدَّخِرُونَ فِى بُيُوتِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَةً لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٤٩]

٣ ـ تصور أن كل هذا الملك العظيم بين يدي نبي اللّه سليمان عليه السلام ما

كان ليستطيع أن يحضر هذا العرش بنفسه بل أراه اللّه سبحانه أن رجلاً من جلسائه وهو من الصالحين استطاع أن يأتيه بعرش بلقيس بسرعة البرق أو أقل، وهذا الرجل ليس مسخراً لسليمان وإنما من جلسائه فقد أعطاه اللّه سبحانه من العلم ما لم يعط سليمان عليه السلام. . تماماً كما حدث لموسى عليه السلام عندما سأله الناس من حوله من أعلم الناس يا موسى قال أنا. . فأوحى اللّه إليه أن يلتقي بالخضر عليه السلام ليعلمه اللّه أنه ليس هو أعلم الناس بل هناك من أعلم منه والقصة معروفة في سورة الكهف التي نقرأها على الدوام بفضل اللّه تعالى.

٤ ـ اللّه سبحانه يعلم أن سرعة الضوء هي أعلى سرعة كونية، ٣٠٠,٠٠٠ ثلاثمائة ألف كم في الثانية وهو الذي خلقها وأوجدها واللّه سبحانه يعلم أن البشرية ستكتشف هذا العلم وهذه السرعة في يوم من عمر الأرض وعلى يد جيل من أجيالها. . فأراد سبحانه أن يبين بما أن القرآن الكريم لكل زمان ومكان وجيل حتى يرث اللّه الأرض ومن عليها أن هناك سرعة أقوى بكثير من سرعة الضوء ولكنها عند اللّه سبحانه ومن قدرته على كل ما خلق. . فأعلمنا سبحانه وقبل أن تعرف الناس شيئاً عن سرعة الضوء أن السرعة عند اللّه سبحانه خالق الأشياء أقوى بكثير من سرعة الضوء وهذا الإعجاز في نقل العرش من اليمن إلى بلاد الشام جر ى على يد عبد صالح من عباده أعطاه بعض علم من كتابه فما رأيك بعلم اللّه وقدرة اللّه التي لا يحدها زمن ولا مسافة إنما يقول لأي شيء كن فيكون دون زمن ودون مسافة ودون مكان؟

يقول تعالى:

﴿وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمۡحِۭ بِٱلۡبَصَرِ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

٥ ـ البشر على الأرض وبعد أن اكتشفت سرعة الضوء ٣٠٠ر٠٠٠ ثلاثمائة ألف كم في الثانية الواحدة راحت تبحث عن سرعة أعلى من هذه السرعة. . هم لم يجدوا أسرع من سرعة الضوء حاولوا كثيراً ولكن دون جدوى فافترض علماء النسبية جسيم تخيلي أطلقوا عليه (التاشيون) وافترضوا أن هذا الجسيم لا يسافر إلا بسرعة تفوق سرعة الضوء لأن

كتلة تخيلية بعكس جسيم الضوء (الفوتون) الذي كتلته صفر.. وجسم التاشيون جسم تخيلي وليس حقيقي وهو افتراضي رغم عدم وجوده[١].. ولكن لا بد لعلماء الفلك أو الفيزياء تخيل هذا من أجل شرح كثير من النظريات أو التوقعات المستقبلية.

٦ ـ فالملائكة عليهم السلام هم جند اللّه سبحانه عندهم سرعات هائلة تزيد من جماعة إلى جماعة حسب المهمة الموكلة إليهم وحسب موقعهم في السماوات يقول تعالى:

﴿ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ جَاعِلِ ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ رُسُلًا أُو۟لِىٓ أَجْنِحَةٍ مَّثْنَىٰ وَثُلَٰثَ وَرُبَٰعَ ۚ يَزِيدُ فِى ٱلْخَلْقِ مَا يَشَآءُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ١]

فسرعة الملائكة تزيد بقوة أجنحتها فمن له أربعة أجنحة غير من له اثنان وكذلك الملائكة المقربون... إذ ذكر في الحديث الشريف أن لجبريل عليه السلام ستمائة جناح، وعلى هذا تكون سرعة جبريل عليه السلام فوق التخيل وما سرعة الضوء عند جبريل عليه السلام إلا حبة رمل في شاطئ طويل، فسرعات الملائكة وأحجامهم خارج حدود الزمان والمكان والسرعات وكل هذا دليل على قدرة اللّه سبحانه فلنسمع ونقرأ هذا الحديث لرسول اللّه ﷺ وندرك بعدها ما هو المكان والزمان والسرعة.

(إن اللّه تعالى أذن لي أن أتحدث عن ملك من ملائكة اللّه تعالى من حملة العرش إن ما بين شحمة أذنه وعاتقه كما بين السماء والأرض وفي رواية إن ما بين شحمة أذنه وعاتقه مسيرة سبعمائة عام)[٢].

فأي زمان ومكان ومسافة يحتاجها هذا الملك العظيم وأي زمان يحتاجه لقطع مسافة إذا أمره اللّه سبحانه بذلك؟ ألا يعني هذا الحديث لوأن اللّه سبحانه أمره أن يضع مجرة درب التبانة بمليارات نجومها وكواكبها في كفه لوضعها وضمها إليه.. فجميع هذه السرعات أرضية كونية لتعامل الناس وحاجة الناس وأما ما عند اللّه سبحانه فأعظم بكثير.

---

(١) الموسوعة البريطانية جزء ١٤ صفحة ٣٦٩.

(٢) رواه ابن ماجه.

وصدق اللّه سبحانه إذ يقول:

﴿ وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتٌۢ بِيَمِينِهِۦۚ سُبْحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

٢

مائدة السماء

قال تعالى:

﴿ إِذْ قَالَ ٱلْحَوَارِيُّونَ يَٰعِيسَى ٱبْنَ مَرْيَمَ هَلْ يَسْتَطِيعُ رَبُّكَ أَن يُنَزِّلَ عَلَيْنَا مَآئِدَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِۖ قَالَ ٱتَّقُواْ ٱللَّهَ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ۞ قَالُواْ نُرِيدُ أَن نَّأْكُلَ مِنْهَا وَتَطْمَئِنَّ قُلُوبُنَا وَنَعْلَمَ أَن قَدْ صَدَقْتَنَا وَنَكُونَ عَلَيْهَا مِنَ ٱلشَّٰهِدِينَ ۞ قَالَ عِيسَى ٱبْنُ مَرْيَمَ ٱللَّهُمَّ رَبَّنَآ أَنزِلْ عَلَيْنَا مَآئِدَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ تَكُونُ لَنَا عِيدًا لِّأَوَّلِنَا وَءَاخِرِنَا وَءَايَةً مِّنكَۖ وَٱرْزُقْنَا وَأَنتَ خَيْرُ ٱلرَّٰزِقِينَ ﴾.

[سورة المائدة، الآيات: ١١٢ ـ ١١٤]

هذه الآيات الكريمة يبين اللّه سبحانه فيها حدثاً قد تم وشاهده الحواريون وانتقلت المشاهدة إلى معرفة الناس جميعاً في زمن نبوة عيسى عليه السلام، ثم تناقلتها الأجيال حتى نزول القرآن الكريم فأكد الحدث وثبته وهذا الأمر معروف عند النصارى ولا خلاف عليه بينهم، فهو خبر متواتر ونزول هذه المائدة الملأى بالطعام من عند اللّه سبحانه سميت فيما بعد بما يعرف **(بالعشاء السري)** وله صور منشورة عند النصارى يزينون بها الأماكن وجدران الكنائس والمنازل، وهو خبر مؤكد عند المسلمين لأن اللّه سبحانه ذكره في القرآن الكريم فأصبح الخبر متواتراً، وأي خبر فيه تواتر عبر الأجيال فيكون خبراً صادقاً، ونزول المائدة يوم عيد عند النصارى، وهذه الآيات إثبات عظيم على وحدانية اللّه وقدرة اللّه، ووجود اللّه، وإلا من أنزل هذه المائدة من السماء وكان شاهداً عليها الحواريون تلامذة المسيح عليه السلام؟.

يقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسَّرة:

ـ واذكر حين قال الحواريون (تلاميذ عيسى) على سبيل طلب الطمأنينة مثلما طلب إبراهيم عليه السلام إحياء الموتى: هل يعطيك ربك ويجيب طلبك أن ينزل علينا مائدة من السماء؟ **(وهي الخوان الذي يوضع عليه الطعام، وهو**

شيء اخترعه اللَّه بالقدرة العالية كلوا ما سألتم واشكروا يمددكم اللَّه ويزدكم من فضله، فقال الحواريون: يا روح اللَّه لوأريتنا من هذه الآية آية أخرى، فقال يا سمكة أحيي بإذن اللَّه فاضطربت، ثم قال لها عودي كما كنت فعادت مشوية ثم طارت المائدة ثم عصوا من بعدها، فمسخوا قردة وخنازير(١).

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿إِذْ قَالَ ٱلْحَوَارِيُّونَ يَٰعِيسَى ٱبْنَ مَرْيَمَ هَلْ يَسْتَطِيعُ رَبُّكَ أَن يُنَزِّلَ عَلَيْنَا مَآئِدَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾ أي واذكر حين قال الحواريون يا عيسى هل يقدر ربك على إنزال مائدة من السماء علينا؟ قال القرطبي: وكان هذا السؤال في ابتداء أمرهم قبل استحكام معرفتهم باللَّه عز وجل ويجوز أن يكون ذلك صدر ممن كان معهم من الجهال كما قال بعض قوم موسى ﴿ٱجْعَل لَّنَآ إِلَٰهًا كَمَا لَهُمْ ءَالِهَةٌ﴾ وقال أبوحيان: وهذا اللفظ يقتضي ظاهرة الشك في قدرة اللَّه تعالى على أن ينزل مائدة من السماء، وهذا ما ذهب إليه الزمخشري، وأما غيره من أهل التفسير فأطبقوا على أن الحواريين كانوا مؤمنين وهم خواص عيسى وأنهم لم يشكوا في ذلك. حتى في ذلك قال الحسن: لم يشكوا في قدرة اللَّه وإنما سألوه سؤال مستخبر هل ينزل أم لا؟ فإن كان ينزل فاسأله لنا فسؤالهم كان للاطمئنان والتثبت ﴿قَالَ ٱتَّقُواْ ٱللَّهَ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ﴾ أي اتقوا اللَّه في أمثال هذه الأسئلة إن كنتم مصدقين بكمال قدرته تعالى ﴿قَالُواْ نُرِيدُ أَن نَّأْكُلَ مِنْهَا وَتَطْمَئِنَّ قُلُوبُنَا﴾.

أي قال الحواريون نريد بسؤالنا المائدة أن نأكل منها تبركاً وتسكن نفوسنا بزيادة اليقين ﴿وَنَعْلَمَ أَن قَدْ صَدَقْتَنَا﴾ أي ونعلم علماً يقيناً لا يحوم حوله شائبة من الشك بصدقك في دعوة النبوة ﴿وَنَكُونَ عَلَيْهَا مِنَ ٱلشَّٰهِدِينَ﴾ أي نشهد بها عند من لم يحضرها من الناس ﴿قَالَ عِيسَى ٱبْنُ مَرْيَمَ ٱللَّهُمَّ رَبَّنَآ أَنزِلْ عَلَيْنَا مَآئِدَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾ أجابهم عيسى إلى سؤال المائدة لإلزامهم بالحجة الدامغة، وروي أنه لما أراد الدعاء لبس جبة شعر ورداء شعر وقام يصلي ويدعوربه ويبكي قال أبو السعود: نادى عيسى ربه مرتين: مرة بوصف الألوهية الجامعة لجميع الكمالات، ومرة بوصف الربوبية المنبئة عن التربية إظهاراً لغاية التضرع ﴿تَكُونُ لَنَا عِيدًا لِّأَوَّلِنَا وَءَاخِرِنَا﴾ أي يكون يوم فرح وسرور لنا ولمن

(١) التفسير الكبير للفخر الرازي مجلد ٦ صفحة ١٤١.

يأتي بعدنا ﴿ وَءَايَةً مِّنكَ وَٱرْزُقْنَا وَأَنتَ خَيْرُ ٱلرَّٰزِقِينَ ﴾ أي ودلالة وحجة شاهدة على صدق رسولك وارزقنا يا الله فإنك خير من يعطي ويرزق لأنك الغني الحميد ﴿ قَالَ ٱللَّهُ إِنِّي مُنَزِّلُهَا عَلَيْكُمْ ﴾ أي أجاب اللَّه دعاءه فقال أني سأنزل عليكم هذه المائدة من السماء ﴿ فَمَن يَكْفُرْ بَعْدُ مِنكُمْ فَإِنِّيٓ أُعَذِّبُهُۥ عَذَابًا لَّآ أُعَذِّبُهُۥٓ أَحَدًا مِّنَ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾ أي من كفر بعد تلك الآية الباهرة فسوف أعذبه عذاباً شديداً لا أعذب مثل ذلك التعذيب أحداً من البشر وفي الحديث **(أنزلت المائدة من السماء خبزاً ولحماً وأمروا ألا يدخروا لغد ولا يخونوا فخانوا وادخروا ورفعوا لغد فمسخوا قردة وخنازير)** قال في التسهيل: جرت عادة اللَّه عز وجل بعقاب من كفر بعد اقتراح آية فأعطيها ولما كفر بعض هؤلاء مسخهم اللَّه خنازير (١).

فكيف نزلت هذه المائدة من السماء؟ ومن أنزلها.. طعام طازج جاهز للأكل هبط على مائدة من السماء شاهدها الحواريون بأم أعينهم وتواتر أمرها وحقيقتها الآلاف فيما بعد.. ورب قائل يقول هذه المائدة أمرها هين وهي صغيرة الحجم وليست معجزة كبرى!! ونقول بل هي معجزة كبرى ولولا أنها معجزة كبرى لما أنزلها اللَّه سبحانه حتى تكون شاهداً عليهم إلى يوم القيامة... فتصور أنك في بلدك وهبطت إليك مائدة من السماء من بين الغيوم رأيتها بأم عينيك فوقها طعام مطبوخ وجاهز للأكل تحملها الملائكة ولكن لا ترى الملائكة فالملائكة غيب حجب اللَّه سبحانه رؤيتهم عن البشر إلى يوم القيامة.. فكيف تفكر عند ذلك؟ ألا تفكر عند ذلك أنها معجزة عظيمة.

٣

سورة المسد

يقول تعالى:

﴿ تَبَّتْ يَدَآ أَبِى لَهَبٍ وَتَبَّ * مَآ أَغْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُۥ وَمَا كَسَبَ * سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ * وَٱمْرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ * فِى جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍۭ ﴾.

[سورة المسد، الآيات: ١ ـ ٥]

(١) صفوة التفاسير محمد علي الصابوني صفحة ٣٤٩.

معاني الكلمات:

- **تبت**: هلكت أو خسرت أو خابت.
- **وتب**: وقد هلك أو خسر أو خاب.
- **ما أغنى عنه**: ما دفع التباب عنه.
- **وما كسب**: الذي كسبه بنفسه.
- **في جيدها**: في عنقها.

من مسد: حبل قوي من الحبال من النار.

هذه السورة القصيرة مكية نزلت في مكة المكرمة يتوعد اللّه سبحانه فيها أبا لهب وامرأته بأشد العذاب يوم القيامة.. بل يحكم اللّه عليه بالعذاب هو وزوجته يوم القيامة، حيث لن يغني عنه ماله وما كسب من مال يوم القيامة، بل سيصلى ناراً شديدة ذات لهب شديد وعذاب شديد هو وامرأته التي كانت تعينه على الكفر وتساعده على إيذاء محمد (ﷺ) والمؤمنين حيث لها من العذاب مثل ماله فتضع في رقبتها وعلى الدوام حبلاً شديداً من النار.

ولنستمع لقول المفسرين في هذه السورة ذات الآيات الخمس ثم نتبين بعدها وجه الإعجاز الإلٰهي العظيم في السورة حيث لا يمكن أن يكون هذا الكلام إلا من اللّه سبحانه.

يقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ تَبَّتْ يَدَآ أَبِي لَهَبٍ وَتَبَّ * مَآ أَغْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُۥ وَمَا كَسَبَ * سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ * سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ * وَٱمْرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ * فِى جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍ ﴾.

روى البخاري، عن ابن عباس أن النبي ﷺ خرج إلى البطحاء فصعد الجبل فنادى: (يا صباحاه) فاجتمعت إليه قريش فقال (**أرأيتم إن حدثتكم أن العدومصبحكم أو ممسيكم أكنتم تصدقوني؟** قالوا نعم قال «**فإني نذير لكم بين يدي عذاب شديد**» فقال أبولهب: ألهذا جمعتنا؟ تبا لك فأنزل اللّه: ﴿ تَبَّتْ يَدَآ أَبِي لَهَبٍ وَتَبَّ ﴾ إلى آخرها وفي رواية: فقام ينفض يديه وهو يقول: تباً لك سائر اليوم، ألهذا جمعتنا؟ فأنزل اللّه ﴿ تَبَّتْ يَدَآ أَبِي لَهَبٍ وَتَبَّ ﴾ الأول دعاء عليه، والثاني خبر عنه، فأبولهب هذا أحد أعمام رسول اللّه ﷺ واسمه

(عبد العزى بن عبد المطلب) وكان كثير الأذية لرسول الله ﷺ والبغض له والتنقص له ولدينه فقوله تعالى: ﴿ تَبَّتْ يَدَآ أَبِى لَهَبٍ ﴾ أي خسرت وخابت وضل عمله وسعيه ﴿ وَتَبَّ ﴾ أي وقد تب تحقق خسارته وهلاكه.

وقوله تعالى: ﴿ مَآ أَغْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُۥ وَمَا كَسَبَ ﴾ قال ابن عباس (وما كسب) يعني ولده، يروى أن رسول الله ﷺ لما دعا قومه إلى الإيمان قال أبولهب: إن كان ما يقول ابن أخي حقاً فإني أفتدي نفسي يوم القيامة من العذاب بمالي وولدي، فأنزل الله تعالى: ﴿ مَآ أَغْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُۥ وَمَا كَسَبَ ﴾ وقوله تعالى ﴿ سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ ﴾ أي ذات شرر ولهب وإحراق شديد ﴿ وَٱمْرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ ﴾ وكانت زوجته من سادات نساء قريش، وهي (أم جميل) واسمها (أروى بنت حرب بن أمية) وهي أخت أبي سفيان، وكانت عوناً لزوجها على كفره وجحوده وعناده، فلهذا تكون يوم القيامة عوناً عليه في عذابه في نار جهنم، ولهذا قال تعالى: ﴿ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ * فِى جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍۭ ﴾ يعني تحمل الحطب فتلقي به على زوجها ليزداد على ما هو فيه، هي مهيأة لذلك مستعدة له، ﴿ فِى جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍۭ ﴾ قال مجاهد: من مسد النار، وعن مجاهد وعكرمة ﴿ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ ﴾ كانت تمشي بالنميمة. **وقال ابن عباس والضحاك**: كانت تضع الشوك في طريق رسول الله ﷺ، **وقال سعيد بن المسيب**: كانت لها قلادة فاخرة، فقالت لأنفقها في عداوة محمد (ﷺ)، فأعقبها الله منها حبلاً في جيدها من مسد النار، والمسد الليف وقيل: هو قلادة من نار طولها سبعون ذراعاً، قال الجوهري المسد الليف والمسد أيضاً حبل من ليف أو خوص، وقال مجاهد: **(حبل من مسد)** أي طوق من حديد، **أخرج ابن أبي حاتم** عن أسماء بنت أبي بكر قالت: لما نزلت: ﴿ تَبَّتْ يَدَآ أَبِى لَهَبٍ ﴾ أقبلت العوراء (أم جميل) بنت حرب ولها ولولة وفي يديها فهر وهي تقول: مذمماً أبينا ـ ودينه قلينا ـ وأمره عصينا.

ورسول الله ﷺ جالس في المسجد ومعه أبوبكر، فلما رآها قال: يا رسول الله قد أقبلت وأنا أخاف عليك أن تراك، فقال رسول الله ﷺ «إنها لن تراني» وقرأ قرآناً اعتصم به، كما قال تعالى: ﴿ وَإِذَا قَرَأْتَ ٱلْقُرْءَانَ جَعَلْنَا بَيْنَكَ وَبَيْنَ ٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِٱلْـَٔاخِرَةِ حِجَابًا مَّسْتُورًا ﴾ فأقبلت حتى وقفت على أبي بكر، ولم تر رسول الله ﷺ فقالت: يا أبا بكر إني أخبرت أن صاحبك هجاني، قال: لا

ورب هذا البيت ما هجاك، فولت وهي تقول: قد علمت قريش أني ابنة سيدها، قال: فعثرت أم جميل في مرطها وهي تطوف بالبيت، فقالت: تعس مذمم. وقد قال بعض أهل العلم في قوله تعالى: ﴿فِي جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍ﴾ أي في عنقها حبل من نار جهنم ترفع به إلى شفيرها، ثم ترمى إلى أسفلها ثم لا تزال كذلك دائماً.

قال العلماء: وفي هذه السورة معجزة ظاهرة ودليل واضح على النبوة فإنه منذ نزل قوله تعالى: ﴿سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ * وَامْرَأَتُهُ حَمَّالَةَ الْحَطَبِ * فِي جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍ﴾ فأخبر عنهما بالشقاء وعدم الإيمان لم يقيض لهما أن يؤمنا ولا واحد منهما لا باطناً ولا ظاهراً لا سراً ولا علناً، فكان هذا من أقوى الأدلة الباهرة على النبوة الظاهرة [(١)].

وقال محمد بن صالح العثيمين في تفسير جزء عم:

أما الثالث: الذي عاند وعارض فهو أبولهب. أنزل اللَّه فيه سورة كاملة تتلى في الصلوات فرضها ونفلها في السر والعلن، يثاب المرء على تلاوتها، على كل حرف عشر حسنات. يقول اللَّه عز وجل: ﴿تَبَّتْ يَدَا أَبِي لَهَبٍ وَتَبَّ﴾ وهذا رد على أبي لهب حين جمعهم النبي ﷺ ليدعوهم إلى اللَّه فبشر وأنذر، قال أبولهب: تبالك ألهذا جمعتنا؟ قوله: ألهذا جمعتنا «إشارة للتحقير، يعني هذا الأمر حقير لا يحتاج أن يجمع له زعماء قريش وهذا كقوله ﴿أَهَٰذَا الَّذِي يَذْكُرُ آلِهَتَكُمْ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٦]

والمعنى تحقيره، فليس بشيء ولا يهتم به كما قالوا: ﴿وَقَالُوا لَوْلَا نُزِّلَ هَٰذَا الْقُرْآنُ عَلَىٰ رَجُلٍ مِّنَ الْقَرْيَتَيْنِ عَظِيمٍ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ٣١]

فالحاصل أن أبا لهب قال: تبالك ألهذا جمعتنا؟ فرد اللَّه عليه بهذه السورة: ﴿تَبَّتْ يَدَا أَبِي لَهَبٍ وَتَبَّ﴾ والتباب الخسار. كما قال تعالى ﴿وَمَا كَيْدُ فِرْعَوْنَ إِلَّا فِي تَبَابٍ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٣٧]

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد صفحة ٦٨٩.

أي: خسار. وبدأ بيديه قبل ذاته، لأن اليدين هما آلتا العمل والحركة، والأخذ والعطاء وما أشبه ذلك. وهذا اللقب، أبولهب، لقب مناسب تماماً لحاله وماله، ووجه المناسبة أن هذا الرجل سوف يكون في نار تلظى، تتلظى لهباً عظيماً مطابقة لحاله وماله. يقول الشاعر:

قل إن أبصرت عيناك ذا لقب ... إلا ومعناه إن فكرت في لقبه

ولما أقبل سهيل بن عمروفي قصة غزوة الحديبية قال الرسول ﷺ «هذا سهيل بن عمرو، وما أراه إلا سهل لكم من أمركم»، لأن الاسم مطابق للفعل.

يقول اللّه عز وجل: ﴿مَآ أَغۡنَىٰ عَنۡهُ مَالُهُۥ﴾ «ما» هذه يحتمل أن تكون استفهامية والمعنى: أي شيء أغنى عنه ماله وما كسب؟ والجواب: لا شيء، ويحتمل تكون (ما) نافية أي ما أغنى عنه، أي لم يغن عنه ماله وما كسب شيئاً، وكلا المعنيين متلازمان، ومعناهما: أن ماله وما كسب لم يغن عنه شيئاً، مع أن العادة أن المال ينفع، فالمال يفدي به الإنسان نفسه لوتسلط عليه عدووقال: أنا أعطيك كذا وكذا من المال وأطلقني، يطلقه، لكن قد يطلب مالاً كثيراً أو قليلاً، ولومرض انتفع بماله، ولوجاع انتفع بماله، لكن النفع الذي لا ينجي صاحبه من النار، ليس بنفع. ولهذا قال: ﴿مَآ أَغۡنَىٰ عَنۡهُ مَالُهُۥ﴾ يعني من اللّه شيئاً. قوله: ﴿وَمَا كَسَبَ﴾ قيل المعنى: وما كسب من الولد. كأنه قال: ما أغنى عنه ماله وولده. كقول نوح: ﴿وَٱتَّبَعُواْ مَن لَّمۡ يَزِدۡهُ مَالُهُۥ وَوَلَدُهُۥٓ إِلَّا خَسَارٗا﴾.

[سورة نوح، الآية: ٢١]

فجعلوا قوله: ﴿وَمَا كَسَبَ﴾ يعني بذلك الولد. وأيدوا هذا القول بقول النبي ﷺ: «إن أطيب ما أكلتم من كسبكم، وإن أولادكم من كسبكم».

والصواب أن الآية أعم من هذا، وأن الآية تشمل الأولاد وتشمل المال المكتسب الذي ليس في يده الآن، وتشمل ما كسبه من شرف وجاه. كل ما كسبه مما يزيده شرفاً وعزاً فإنه لا يغني عنه شيئاً ﴿مَآ أَغۡنَىٰ عَنۡهُ مَالُهُۥ وَمَا كَسَبَ ۞ سَيَصۡلَىٰ نَارٗا ذَاتَ لَهَبٖ﴾ السين في قوله: ﴿سَيَصۡلَىٰ﴾ للتنفيس المفيد للحقيقة والقرب. يعني أن اللّه تعالى توعده بأنه سيصلى ناراً ذات لهب عن قريب، لأن متاع الدنيا والبقاء في الدنيا مهما طال فإن الآخرة قريبة، حتى

الناس في البرزخ وإن مرت عليهم السنين الطوال فكأنها ساعة ﴿ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَ مَا يُوعَدُونَ لَمْ يَلْبَثُوٓا۟ إِلَّا سَاعَةً مِّن نَّهَارٍۭ ۚ بَلَٰغٌ ۚ فَهَلْ يُهْلَكُ إِلَّا ٱلْقَوْمُ ٱلْفَٰسِقُونَ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٣٥]

وشيء مقدر بساعة من نهار فإنه قريب. ﴿ وَٱمْرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ ﴾ يعني كذلك امرأته معه، وهي من أشراف قريش لكن لم يغن عنها شرفها شيئاً لكونها شاركت زوجها في العداء والإثم والبقاء على الكفر. وقوله: ﴿ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ ﴾ قرأت بالنصب والرفع، أما النصب فإنها تكون حالاً لامرأة، يعني وامرأته حال كونها حمالة الحطب. أو تكون منصوبة على الذم لأن النعت المقطوع يجوز نصبه على الذم.

أي أذم حمالة الحطب. وأما على قراءة الرفع فهي صفة لامرأة **(حمالة الحطب)** **(حمالة)** صيغة مبالغة أي تحمله بكثرة، وذكروا أنها تحمل الحطب الذي فيه الشوك وتضعه في طريق النبي ﷺ من أجل أذى الرسول ﷺ **(في جيدها حبل من مسد)**

الجيد: العنق، والحبل معروف، والمسد الليف. يعني أنها متقلدة حبلاً من الليف تخرج به إلى الصحراء لتربط به الحطب الذي تأتي به لتضعه في طريق النبي ﷺ نعوذ بالله من ذلك، وهو إشارة إلى دنونظرتها وأنها أهانت نفسها، امرأة من قريش من أكابر قبائل قريش تخرج إلى الصحراء وتضع هذا الحبل في عنقها وهو من الليف مع ما فيه من المهانة، لكن من أجل أذية الرسول عليه الصلاة والسلام. نسأل الله العافية. وبهذا ينتهي الكلام بما يسر الله عز وجل على هذه السورة(١).

وفي تفسير الكريم الرحمن للسعدي:

﴿ تَبَّتْ يَدَآ أَبِى لَهَبٍ ﴾ أي: خسرت يداه وشقي (وتب) فلم يربح، ﴿ مَآ أَغْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُۥ ﴾ الذي كان عنده وأطغاه، ولا ما كسبه فلم يرد عنه شيئاً من عذاب الله إذ نزل به، ﴿ سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ ﴾ أي: ستحيط به النار من كل جانب، هو﴿ وَٱمْرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ ﴾.

---

(١) تفسير القرآن الكريم (جزء عم أ محمد بن صالح العثيمين صفحة ٣٥٣).

وكانت أيضاً شديدة الأذية لرسول اللّه ﷺ تتعاون هي وزوجها على الإثم والعدوان، وتلقي الشر وتسعى غاية ما تقدر عليه في أذية الرسول ﷺ وتجمع على ظهرها من الأوزار بمنزلة من يجمع حطباً، قد أعد له في عنقه حبلاً (من مسد) أي: من ليف. أو أنها تحمل في النار الحطب على زوجها، متقلدة في عنقها حبلاً من مسد، وعلى كل، ففي هذه السورة آية باهرة من آيات اللّه، فإن اللّه أنزل هذه السورة، وأبولهب وامرأته لم يهلكا، وأخبر أنهما سيعذبان في النار ولا بد، ومن لازم ذلك أنهما لا يسلمان، فوقع كما أخبر عالم الغيب والشهادة.

. . . **عرضنا هذه التفسيرات الثلاث لأهمية تلك السورة** وقد بينت تلك التفسيرات شرحاً كاملاً حول هذه السورة الكريمة. . .

ويبقى السؤال أين وجه الإعجاز في هذه السورة المباركة؟

. . . هذه السورة مكية ونزلت في بداية الدعوة الإسلامية عندما كان العذاب شديداً من الكافرين المشركين على رسول اللّه ﷺ وأصحابه المؤمنين.

وهذه السورة تخبر أن أبا لهب سيصلى ناراً يوم القيامة وأن زوجته حمالة الحطب سيكون في جيدها حبل من مسد. . . أي أن اللّه سبحانه حكم على أبي لهب بأنه سيلقى عذاباً يوم القيامة شديداً وهذا يعني أن أبا لهب لن يسلم ولن يؤمن لا هو ولا زوجته حكماً قطعياً لا رجعة فيه أبداً. فكيف لمحمد ﷺ إذا كان القرآن الكريم من عند نفسه أن يحكم على رجل بأنه سيصلى ناراً يوم القيامة وأنه لن يؤمن ولن يسلم. . . فماذا لوجاء أبولهب وقال يا محمد إني أسلمت وأشهد أن لا إله إلا اللّه وأن محمداً رسول اللّه. . أو جاءه بالاتفاق مع المشركين أن يؤمن نفاقاً أمام الناس كي يكذب محمداً ﷺ والقرآن. . . فهو أي أبولهب لم يفعلها لا صادقاً ولا منافقاً. . فكيف لبشر أن يحكم هذا الحكم ويكون عنده علم الغيب فيحكم على إنسان أنه لن يؤمن لا نفاقاً ولا صادقاً وأنه سيصلى ناراً يوم القيامة؟

فماذا لوجاء أبولهب وآمن صادقاً أو منافقاً؟ ألا ينقض دعوة الإسلام برمتها؟ ألا يكذب القرآن؟ ألا تدخل الريبة والشك في قلوب المؤمنين

والإسلام في أوله ولم يتمكن الإيمان في قلوب المؤمنين بعد.. وماذا لوطال العمر بأبي لهب وأسلم بعد وفاة محمد ﷺ ألا تكون النتيجة قاسية... فلوكان محمد ﷺ يدّعي النبوة فهل يجرؤ على مثل هذا القول الذي إذا ثبت عكسه ينقض ما يدعوإليه.. وطالما أنه عاقل فإنه لا يمكن أن يقول مثل هذا القول.. وهذا القول وهذا الحكم لا يمكن إلا أن يكون من علام الغيوب اللَّه رب العالمين الذي يعلم السر في السماء والأرض ويعلم ما توسوس به نفس أبي لهب ونفس زوجته ويعلم أنه لن يؤمن لا هو ولا زوجته ويعلم أنه لن يقولها لا هزاراً ولا نفاقاً ولا صادقاً.. **أليست هذه السورة معجزة عظيمة دالة على صدق القرآن العظيم وصدق رسول اللَّه ﷺ وصدق دين اللَّه وأنه الحق من رب العالمين؟**. وصدق اللَّه تعالى إذ يقول:

﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

وصدق اللَّه إذ يقول:

﴿وَإِنَّهُۥ لَكِتَٰبٌ عَزِيزٌ * لَّا يَأْتِيهِ ٱلْبَٰطِلُ مِنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِۦ ۖ تَنزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ﴾.

[سورة فصلت، الآيتان: ٤١ ـ ٤٢]

٤

الطير الأبابيل

يقول تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ * أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِى تَضْلِيلٍ * وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ * تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ * فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍۭ﴾.

[سورة الفيل، الآيات: ١ ـ ٥]

معاني الكلمات (١)

ـ **بأصحاب الفيل**: وقعت القصة أول عام مولد الرسول ﷺ.

ـ **يجعل كيدهم**: سعيهم لتخريب الكعبة.

(١) معاني كلمات القرآن الكريم للشيخ حسنين محمد مخلوف صفحة ٣٨٢.

- **تضليل**: تضييع وإبطال وخسار.

- **طيراً أبابيل**: طيراً لجماعات متفرقة متتابعة.

- **سجيل**: طبق متحجر محرق (آجر).

كعصف مأكول: كتِبن أكلته الدواب فراثَتْه.

يقول ابن عثيمين في تفسير القرآن الكريم (جزء عم) عن هذه السورة:

﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ﴾ يخاطب اللَّه تعالى النبي صلى اللَّه عليه وعلى آله وسلم، أو يخاطب كل من يصح توجيه الخطاب إليه، فعلى الأول يكون خطاب النبي صلى اللَّه عليه وعلى آله وسلم خطاب له وللأمة، لأن أمته تابعة له، وعلى الثاني يكون الخطاب عاماً له ولأمته ابتداء، وعليه فإن اللَّه تعالى يقرر ما فعل سبحانه وتعالى بأصحاب الفيل، وأصحاب الفيل هم أهل اليمن الذين جاؤوا لهدم الكعبة بفيل عظيم أرسله إليهم ملك الحبشة، وسبب ذلك أن ملك اليمن أراد أن يصد الناس عن الحج إلى الكعبة، بيت اللَّه عز وجل فبنى بيتاً يشبه الكعبة، ودعى الناس إلى حجه ليصدهم عن حج بيت اللَّه فغضب لذلك العرب، وذهب رجل منهم إلى هذا البيت الذي جعله ملك اليمن بدلاً عن الكعبة وتغوط فيه، ولطخ جدرانه بالقذر، فغضب ملك اليمن غضباً شديداً، وأخبر ملك الحبشة بذلك فأرسل إليه هذا الفيل العظيم. قيل: وكان معه ستة فيلة لتساعده فجاء ملك اليمن بجنوده ليهدم الكعبة على زعمه، ولكن اللَّه سبحانه حافظ بيته فلما وصلوا إلى مكان يسمى المغمس وقف الفيل وحرن، وأبى أن يتجه إلى الكعبة فزجره سايسه ولكنه أبى، فإذا وجهوه إلى اليمن انطلق يهرول، وإن وجهوه إلى مكة وقف، وهذه آية من آيات اللَّه عز وجل، ثم بقوا حتى أرسل اللَّه عليهم طيراً أبابيل ترميهم بحجارة من سجيل ﴿أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِى تَضْلِيلٍ * وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ * تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ﴾.

قال العلماء: ﴿طَيْرًا أَبَابِيلَ﴾ يعني: جماعات متفرقة كل طير في منقاره حجر صلب ﴿مِّن سِجِّيلٍ﴾ وهو الطين المشوي، لأنه يكون أصلب، وهذا الحجر ليس كبيراً، بل هو صغير يضرب الواحد من هؤلاء في رأسه ويخرج

من دبره ـ والعياذ بالله ـ ﴿فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ﴾ أي: كزرع أكلته الدواب ووطئته بأقدامها حتى تفتت. هذا مجمل هذه السورة العظيمة التي بين الله سبحانه وتعالى فيها ما فعل بأصحاب الفيل وأن كيدهم صار في نحورهم، وهكذا كل من أراد الحق بسوء فإن الله تعالى يجعل كيده في نحره، وقد حمى الله عز وجل الكعبة عن هذا الفيل مع أنه في آخر الزمان سوف يسلط عليهم رجل من الحبشة جاء ليهدمها حجراً حجراً حتى تتساوى بالأرض لأن قصة أصحاب الفيل مقدمة لبعثة الرسول محمد صلى الله عليه وعلى آله وسلم التي يكون فيها تعظيم البيت. أما في آخر الزمان فإن أهل البيت إذا أهانوه وأرادوا فيه بإلحاد بظلم، ولم يعرفوا قدره حينئذ يسلط الله عليهم من يهدمه حتى لا يبقى على وجه الأرض، ولهذا يجب على أهل مكة خاصة أن يحترزوا من المعاصي والذنوب والكبائر، لئلا يهينوا الكعبة فيذلهم الله عز وجل. نسأل الله تعالى أن يحمي ديننا وبيته الحرام من كيد كل كائد، إنه على كل شيء قدير [(١)].

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

التفسير: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ﴾ أي ألم يبلغك يا محمد وتعلم علماً يقيناً كأنه مشاهد بالعين، ماذا صنع الله العظيم الكبير بأصحاب الفيل الذين قصدوا الاعتداء على البيت الحرام؟ قال المفسرون: روي أن (أبرهة الأشرم) ملك اليمن، بنى كنيسة بصنعاء وأراد أن يصرف إليها الحجيج، فجاء رجل من كنانة وتغوط فيها ليلاً ولطخ جدرانها بالنجاسة احتقاراً لها، فغضب (أبرهة) وحلف أن يهدم الكعبة، وجاء مكة بجيش كبير على أفيال، يتقدمهم فيل هو أعظم الفيلة، فلما وصل قريباً من مكة فرَّ أهلها إلى الجبال، خوفاً من جنده وجبروته، وأرسل الله تعالى على جيش أبرهة طيوراً سوداً، مع كل طائر ثلاثة أحجار، حجر في منقاره وحجران في رجليه، فرمتهم الطيور بالحجارة فكان الحجر يدخل في رأس الرجل ويخرج من دبره فيرميه جثة هامدة، حتى أهلكهم الله ودمرهم عن آخرهم، وكانت قصتهم عبرة للمعتبرين، قال أبو السعود: وتعليق الرؤية بكيفية فعله جل

(١) تفسير القرآن الكريم محمد صالح العثيمين جزء عم صفحة ٣٢٣.

وعلا ﴿ كَيْفَ فَعَلَ ﴾ لا بنفسه بأن يقال: «ألم تر ما فعل ربك» الخ لتهويل الحادثة والإيذان بوقوعها على كيفية هائلة وهيئة عجيبة دالة على عظم قدرة اللَّه تعالى وقد روي أن القصة وقعت في السنة التي ولد فيها النبي عليه الصلاة والسلام ﴿ أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِي تَضْلِيلٍ ﴾ أي ألم يهلكهم ويجعل مكرهم وسعيهم في تخريب الكعبة في ضياع وخسار؟! ﴿ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ ﴾ أي وسلط عليهم من جنوده طيراً أتتهم جماعات، متتابعة بعضها في إثر بعض، وأحاطت بهم من كل ناحية ﴿ تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ ﴾ أي تقذفهم بحجارة صغيرة من طين متحجر، كأنها رصاصات ثاقبة لا تصل إلى أحد إلا قتلته ﴿ فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ ﴾ أي فجعلهم كورق الشجر الذي عصفت به الريح وأكلته الدواب ثم راثَتْه فأهلكهم عن بكرة أبيهم، وهذه القصة تدل على كرامة اللَّه للكعبة، وإنعامه على قريش بدفع العدوعنهم فكان يجب عليهم أن يعبدوا اللَّه ويشكروه على نعمائه، وفيها مع ذلك عجائب وغرائب من قدرة اللَّه على الانتقام من أعدائه **قال في البحر**: كان صرف ذلك العدوالعظيم عام مولده السعيد عليه الصلاة والسلام، وإرهاصاً بنبوته إذ مجيء تلك الطيور على الوصف المنقول، من خوارق العادات والمعجزات المتقدمة بين أيدي الأنبياء عليهم السلام، وقد أهلكهم اللَّه تعالى بأضعف جنوده وهي الطير التي ليس من عادتها أنها تقتل [(١)].

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسَّرة

١، ٢ ألم تعلم أيها النبي كيف فعل ربك بأصحاب الفيل العظيم: قوم من الجيش النصارى حكموا اليمن، جاؤوا بقيادة أبرهة لهدم الكعبة المشرفة، بقصد تحويل العرب إلى تعظيم كنيسة بنوها في صنعاء، حدث ذلك قبل بعثة النبي ﷺ بأربعين عاماً والاستفهام للتقرير ألم يجعل اللَّه تدبيرهم السيىء بتخريب الكعبة وفكرهم الخبيث في إبطال وتضييع. . . . والضلال في الأصل ضياع العمل عبثاً.

٣، ٤ وأرسل اللَّه عليهم مجموعات كثيرة متفرقة من الطيور والطير كل ما طار في الهواء صغيراً أو كبيراً فيشمل الذباب والبعوض ترميهم بحجارة من

---

(١) تفسير محمد علي الصابوني صفوة التفاسير صفحة ١٧٢٣.

طين متحجر فتهلكهم وعبر بالمضارع (ترميهم) عن الماضي لاستحضار الصورة العجيبة. أي فجعلهم كورق الشجر الذي عصفت به الريح، وأكلته الدواب ثم راثَتْه فأهلكهم جميعاً [(١)].

. . . **قدمنا الحديث** بهذه التفسيرات الثلاثة لبيان شرحها وتفصيلها وبيانها ورأي وتحليل المفسرين عن هذه السورة العظيمة.

فأين وجه الإعجاز في هذه السورة الكريمة؟

. . . القصة والحدث الذي جرى في عام مولد رسول اللّه ﷺ والذي سمي لحدوث هذه الحادثة بعام الفيل. . قصة واقعية مرئية ومشاهدة من كثير من الناس وآثارها مرئية لآلاف الناس وموت الجنود وملكهم أبرهة الحبشي وجميع الفيلة واحتراقهم من تلك الحجارة من السجيل مشاهد ومرئي من آلاف الناس في ذلك اليوم. . فهو خبر متواتر بين الناس وعندما نزلت سورة الفيل لم ينكر الحدث ألد أعداء المسلمين وهم المشركون وكذلك لم ينكره اليهود في المدينة ولا النصارى ولا أي فئة من الناس. . وهذا دليل على صحة القصة ووقوع الحدث.

ويبقى السؤال من أرسل هذه الطير الأبابيل؟ ومن جعلها تختص برمي الحجارة على جنود أبرهة وخيولهم التي أرادوا بها أن يهدموا الكعبة. . وهل الطير تعقل فتختص أبرهة وجنوده. . ولماذا أبرهة وجنوده؟ وليس أهل مكة؟ أو غيرهم ألا يدل أن هذه الكعبة المشرفة هي بيت اللّه التي أراد أن يحميها من يد أبرهة وجنوده الذين لا قبل لأهل مكة بهم وقوتهم وجندهم وعدتهم. . ألا تدل أن اللّه سبحانه يعلم أنه لا قبل لأهل مكة بحماية بيته فأرسل على من أراد هدمه طيراً أبابيل ترميهم بحجارة من سجيل، ألا يدل ذلك على قدرة اللّه وحماية بيته لعلمه أن ليس هناك من يحميه. . ألا تدل هذه الآيات على وجود رب هذا البيت وهذه الكعبة. . فلوكان أبرهة الحبشي النصراني على حق لما أرسل اللّه سبحانه له الطير الأبابيل بل تركه يهدم تلك الكعبة وصدق اللّه إذ يقول:

---

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٦٠٣.

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ وَيَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ٱلَّذِى جَعَلْنَٰهُ لِلنَّاسِ سَوَآءً ٱلْعَٰكِفُ فِيهِ وَٱلْبَادِۚ وَمَن يُرِدْ فِيهِ بِإِلْحَادٍ بِظُلْمٍ نُّذِقْهُ مِنْ عَذَابٍ أَلِيمٍ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٢٥]

فسبحان اللّه تعالى، فمن أين جاءت هذه الطير ومن أين جاءت هذه الطير في مناقيرها بتلك الحجارة.. ومن علَّم الطير رمي تلك الحجارة فوق رأس الجنود وكأن كل طير مخصص لواحد من هؤلاء الجنود يعرفه الطير، فلم يخطئ الطير الذي رمى الجنود، ولم يخطئ الطير الذي رمى الفيلة، ولم يخطئ الطير الذي اختص برمي أبرهة الحبشي، فحرقتهم وجعلتهم عبرة لمن يعتبر.. وعبد المطلب جد رسول اللّه ﷺ عندما أخبر بأبرهة وجنوده وفيله وبأنهم قادمون لهدم البيت أجاب إن للبيت رباً يحميه.. فحماه اللّه سبحانه وبين معجزة لم يشاهدها أحد من قبل، وبين لأهل مكة قدرته وإعجازه وذلك قبل بعثة الرسول ﷺ وليكون هذا الحدث شاهداً لرسول اللّه ﷺ على صدق نبوته وصدق كتاب اللّه تعالى.

٥

انفلاق البحر على يد موسى عليه السلام

يقول تعالى:

﴿ فَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنِ ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْبَحْرَۖ فَٱنفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ٦٣]

معاني الكلمات:

فرق: قطعة من البحر مرتفعة.

كالطود العظيم: كالجبل المنطاد في السماء.

... عندما نقرأ في قصص الأنبياء كما وردت في القرآن الكريم نجد أن اللّه سبحانه يجري بإذنه المعجزات على يد أنبيائه.. ذلك لإعطاء النبي على مرأى من أهله وقومه قوة وآية وقدرة وفاعلية لتجري على يده المعجزة بحيث لا يمكن أن تكون هذه القدرة والقوة في أحد من معاصريه، فتؤمن به الناس، وبرسالته التي أرسله اللّه بها، وهذا واقع في كل الأنبياء تماماً كما

أحيا عيسى عليه السلام الموتى وابرأ الأكمه والأبرص، وموسى عليه السلام من الرسل الذين أجرى اللّه سبحانه على يديه معجزات كثيرة. منها قوله تعالى:

﴿ وَإِذِ ٱسْتَسْقَىٰ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِۦ فَقُلْنَا ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْحَجَرَ ۖ فَٱنفَجَرَتْ مِنْهُ ٱثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْنًا ۖ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦٠]

ومنها قوله تعالى:

﴿ وَمَا تِلْكَ بِيَمِينِكَ يَٰمُوسَىٰ * قَالَ هِىَ عَصَاىَ أَتَوَكَّؤُا۟ عَلَيْهَا وَأَهُشُّ بِهَا عَلَىٰ غَنَمِى وَلِىَ فِيهَا مَـَٔارِبُ أُخْرَىٰ * قَالَ أَلْقِهَا يَٰمُوسَىٰ * فَأَلْقَىٰهَا فَإِذَا هِىَ حَيَّةٌ تَسْعَىٰ * قَالَ خُذْهَا وَلَا تَخَفْ ۖ سَنُعِيدُهَا سِيرَتَهَا ٱلْأُولَىٰ * وَٱضْمُمْ يَدَكَ إِلَىٰ جَنَاحِكَ تَخْرُجْ بَيْضَآءَ مِنْ غَيْرِ سُوٓءٍ ءَايَةً أُخْرَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآيات: ١٧ ـ ٢٢]

.. وكذلك عندما أخذ موسى بني إسرائيل متوجهاً إلى فلسطين فلحق بهم فرعون وجنوده للقضاء عليهم وعندما أدركهم الخطر أوحى اللّه إلى موسى بعد أن وصل مع قومه إلى البحر أن يضرب بعصاه البحر كي ينفلق عن طريق يبس يمر عليه بنوإسرائيل ويغرق فيه فرعون وجنوده بعد أن يطبق الماء عليهم.....

في الآية الكريمة ٦٣ من سورة الشعراء معجزة عظيمة شاهدها ورآها بنوإسرائيل جميعاً، وكذلك شاهدها الآلاف من جنود فرعون فهي معجزة متواترة رآها عشرات الآلاف من الناس فهي حقيقة واقعة لا تكون إلا من إلٰه قادر خالق.

ولأهمية هذه الآية الكريمة لنستمع ونقرأ ما قاله المفسرون عن هذه الآية الكريمة ثم نقدم إعجازها العلمي العظيم.

يقول الأستاذ الدكتور / وهبة الزحيلي في التفسير الوسيط.

وأوحى اللّه بأمره إلى موسى أن اضرب بعصاك البحر، فضربه بها، فانفلق بقدرة اللّه تعالى فكان اثني عشر طريقاً وصارت كل قطعة من الماء المحجوز المتجمد عن الحركة كالجبل الشامخ، وجفف اللّه الطرق والممرات البحرية بالشمس والهواء، بعدد أسباط بني إسرائيل وفرقهم، لكل

سبط منهم طريق وأزلفنا، أي قربنا من البحر هنالك للقوم الآخرين، وهم فرعون وجنوده فتبعوهم.

ونجى اللَّه سبحانه موسى وبني إسرائيل أجمعين بخروجهم إلى الضفة الأخرى من البحر في يوم عاشوراء ثم أهلك فرعون وجنوده في الماء بإطباق البحر عليهم. ونبه اللَّه على موضع العبرة بقوله ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً﴾ أي إن في هذا الحدث العجيب لعظة دالة على قدرة اللَّه تعالى وتوفيقه، وصدق موسى عليه السلام، بإنجاء المؤمنين، وإهلاك الكافرين [١].

ويقول أبوبكر الجزائري في أيسر التفاسير:

هذا آخر قصة موسى عليه السلام مع فرعون قال تعالى في بيان نهاية الظالمين وفوز المؤمنين ﴿فَلَمَّا تَرَاءَا الْجَمْعَانِ﴾ جمع موسى وجمع فرعون وتقاربا بحيث رأى بعضهما بعضا ﴿قَالَ أَصْحَابُ مُوسَىٰ﴾ أي بنو إسرائيل ﴿إِنَّا لَمُدْرَكُونَ﴾ أي خافوا لما رأوا جيوش فرعون تتقدم نحوهم صاحوا (إنا لمدركون) فطمأنهم موسى بقوله ﴿كَلَّا﴾ أي لن تدركوا، وعلل ذلك بقوله: ﴿إِنَّ مَعِيَ رَبِّي سَيَهْدِينِ﴾ إلى طريق نجاتي قال تعالى: ﴿فَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ مُوسَىٰ أَنِ اضْرِب﴾ أي لن يدركونا ولن يلحقوا بنا فانفلق أي انشق البحر فكان كل فرق كالطود: أي شق، أي الجزء المنفرق، والطود الجبل، وأزلفنا ثم الآخرين: أي قربنا هنالك الآخرين أي فرعون وجنده. إن في ذلك لآية: أي عظة وعبرة توجب الإيمان برب العالمين برب موسى وهارون. اضرب بعصاك الحجر فضرب امتثالاً لأمر ربه فانفلق البحر فرقتين كل فرقة منه كالجبل العظيم [٢].

يقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

اعلم أنه تعالى لما حكى عن موسى عليه السلام قوله ﴿إِنَّ مَعِيَ رَبِّي سَيَهْدِينِ﴾ بين تعالى بعده كيف هداه ونجاه، وأهلك أعداءه بذلك التدبير الجامع لنعم الدين والدنيا فقال ﴿فَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ مُوسَىٰ أَنِ اضْرِب بِّعَصَاكَ الْبَحْرَ

(١) التفسير الوسيط جزء ٢ صفحة ١٨٣١.
(٢) أيسر التفاسير الجزائري صفحة ٨٨٤.

فَٱنفَلَقَ﴾ ولا شبهة في أن المراد (فضرب فانفلق) لأنه كالمعلوم من الكلام إذ لا يجوز أن ينفلق من غير ضرب ومع ذلك يأمره بالضرب لأنه كالبعث ولأنه تعالى جعله من معجزاته التي ظهرت بالعصا ولأن انفلاقه بضربه أعظم في النعمة عليه، وأقوى لعلمهم أن ذلك إنما حصل لمكان موسى عليه السلام، واختلفوا في البحر، روي عن ابن عباس رضي اللّه عنهما أن موسى عليه السلام لما انتهى إلى البحر مع بني إسرائيل أمرهم أن يخوضوا البحر فامتنعوا إلا **يوشع بن نون** فإنه ضرب دابته وخاض في البحر حتى عبر ثم رجع إليهم فأبوا أن يخوضوا فقال موسى للبحر افرق لي فقال ما أمرت بذلك ولا يعبر عليّ العصاة، فقال موسى يا رب قد أبى البحر أن ينفرق، فقيل له اضرب بعصاك البحر فضربه فانفرق فكان كل فرق كالطود العظيم أي كالجبل العظيم وصار فيه اثنا عشر طريقاً لكل سبط منهم طريق فقال كل سبط قتل أصحابنا فعند ذلك دعا موسى عليه السلام ربه فجعلها كهيئة الطبقات حتى نظر بعضهم إلى بعض على أرض يابسة، **وعن عطاء بن السائب** أن جبريل عليه السلام كان بين بني إسرائيل وبين آل فرعون وكان يقول لبني إسرائيل ليلحق آخركم بأولكم ويستقبل القبط فيقول رويدكم ليلحق آخركم، وروي أن موسى عليه السلام قال عند ذلك **(يا من كان قبل كل شيء والمكون لكل شيء والكائن بعد كل شيء)** فأما قوله ﴿فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَٱلطَّوْدِ ٱلْعَظِيمِ﴾ فالفرق الجزء المنفرق منه، وقرئ كل فلق والمعنى واحد والطود الجبل المتطاول أي المرتفع في السماء وهو معجز من وجوه: **(أحدهما)** أن تفرق ذلك الماء معجز **(وثانيها)** أن اجتماع ذلك الماء فوق كل طرف منه حتى صار كالجبل من المعجزات أيضاً لأنه كان لا يمتنع في الماء الذي أزيل بذلك التفريق أن يبدده اللّه تعالى حتى يصير كأنه لم يكن فلما جمع على الطرفين صار مؤكداً لهذا الإعجاز **(وثالثاً)** إنه إن ثبت ما روي في الخبر أنه تعالى أرسل على فرعون وقومه من الرياح والظلمة ما حيرهم فاحتسبوا القدر الذي يتكامل معه عبور بني إسرائيل فهو معجز ثالث **(ورابعها)** أن جعل اللّه في تلك الجدران المائية كوى ينظر منها بعضهم إلى بعض فهو معجز رابع **(وخامسها)** أن أبقى اللّه تعالى تلك المسالك حتى قرب منها آل فرعون

وطمعوا أن يتخلصوا من البحر كما تخلص قوم موسى عليه السلام فهو معجز خامس(١).

. . . . **هذه التفاسير بينت لنا المعنى ولكن المعجزة الكبيرة في إنشقاق البحر** إلى فرقين عظيمين كل فرق كالطود العظيم. . . فقد أمر اللّه سبحانه المياه أن تنكمش وتتباعد عن بعضها وترتفع إلى الأعلى ليكون طريق يبس يمر منه موسى عليه السلام وقومه من بني إسرائيل. . فأي قانون أو قوة توقف الماء على جنب دون أن ينساب ومن أمر ذرات المياه أن ترتفع إلى الأعلى وتنكمش وتقف كأنها جدار عظيم أو سد حجز الماء من كلا الطرفين ليمر بنوإسرائيل حتى لوجاء موج عظيم فرفع الماء ولكنه لا يستطيع أن يصنع الموج طريقاً يبساً تسير عليه الناس ومهما علا هذا الموج العظيم كما لا تستطيعه قوى بشرية ومهما عظم أمرها وعلمها ومهما فعلت، إلا أن تبني جداراً أو سداً عظيماً على كلا الطرفين وهذا يستغرق سنوات طويلة. . . أما الأمر الإلٰهي فقد جاء بأجزاء من الثانية فاستجاب البحر لإرادة اللّه سبحانه وانكمش الماء وارتفع إلى الأعلى والعجيب في قاع البحر حيث تحول في ثوان إلى طريق يابس يستطيع الناس والدواب وما تحمل من العبور، فلا يكفي ارتفاع الماء وشق الطريق، ولكن لا بد من أن ينشق قاع البحر ويتحول إلى طريق يابس. . . هذه الآية الكريمة معجزة المعجزات وقدرة عظيمة من خالق البحر، والماء، والأرض، والناس، وتصوروا ما قاله تعالى لموسى في آية آخرى في ذات الموضوع يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ أَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰٓ أَنْ أَسْرِ بِعِبَادِى فَٱضْرِبْ لَهُمْ طَرِيقًا فِى ٱلْبَحْرِ يَبَسًا لَّا تَخَٰفُ دَرَكًا وَلَا تَخْشَىٰ ۞ فَأَتْبَعَهُمْ فِرْعَوْنُ بِجُنُودِهِۦ فَغَشِيَهُم مِّنَ ٱلْيَمِّ مَا غَشِيَهُمْ ﴾.

[سورة طه، الآيتان: ٧٧ ـ ٧٨]

وهذه المعجزة شاهدها عشرات الآلاف وهي متواترة ومذكورة في كل الكتب السماوية ولا خلاف عليها. . . فمن مثل هذا؟ من شق البحر؟ ومن جعل الطريق يبساً؟ ومن أوقف الماء على جنبه ليكون كالطود العظيم. . أليس هو اللّه سبحانه؟ وهل غير اللّه تعالى يفعل هذا؟ سبحانك ما قدرناك حق قدرك فأنت القوي العزيز.

(١) تفسير الفخر الرازي أ التفسير جزء ١٢ صفحة ١٣٩.

٦

النعاس والمطر في معركة بـدر

يقول تعالى:

﴿ إِذْ يُغَشِّيكُمُ ٱلنُّعَاسَ أَمَنَةً مِّنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً لِّيُطَهِّرَكُم بِهِۦ وَيُذْهِبَ عَنكُمْ رِجْزَ ٱلشَّيْطَٰنِ وَلِيَرْبِطَ عَلَىٰ قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ ٱلْأَقْدَامَ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ١١]

معاني الكلمات

يغشيكم: يأتيكم النعاس فيغشاكم.

أمنة منه: أمناً من اللَّه وتقوية لكم.

رجز الشيطان: وسوسته وتخويفه إياكم من العطش.

وليربط: يشد ويقوى باليقين والصبر.

ويثبت به الأقدام: بهذا المطر الذي ينزل بصورة زخات خفيفة يثبت اللَّه به الأقدام.

. . . وربما يتساءل القارئ لهذه الآية الكريمة ما هو وجه الإعجاز فقد لا يتراءى وجه إعجازي فيها فاللَّه سبحانه يتحدث عن نعاس يأتي المسلمين في معركة بدر وينزل اللَّه مطراً قبل الحرب ليغتسلوا به ويتطهروا فيذهب رجز الشيطان فيربط على قلوب المؤمنين ويثبت به الأقدام، وهذا شأن الآيات في سورة الأنفال إذ يتحدث اللَّه سبحانه عما قدمه للمسلمين من قدرته ومساعدتهم كي ينتصروا على المشركين.

. . فلوأننا أمعنّا في كلمات الآية ثم رددناها مرات لوجدنا فيها إعجازاً إلٰهياً عظيماً. . . فما علاقة أن يغشيهم نعاس قبل الحرب وهل يفيد النعاس المسلمين في شيء وما علاقة زخات الماء في تثبيت المسلمين قبل الحرب، وربما الماء يحدث طيناً فتسيخ أرجلهم وأقدامهم فتساعد على هزيمتهم. . . ولكن اللَّه سبحانه يتحدث أن هذا كان من أسباب النصر. . . فكيف هذا؟ لنستمع ونقرأ في تفسير المفسرين لنتبين حقائق الآية أولاً ثم نتحدث عن إعجازها.

يقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسَّرة:

واذكروا حين يلقي اللَّه النعاس عليكم في الليلة السابقة ليوم القتال، أمناً منه تعالى ليذهب عنكم الاضطراب والخوف، وينزل عليكم من السحاب مطراً ليطهركم بالماء من الحدث والجنابة فقد أنزل اللَّه سبحانه على جيش المسلمين مطراً حتى سال الوادي، ومن أجل إذهاب وسوسة الشيطان عنكم بالخوف، ولتقوية قلوبكم بجعلها صابرة قوية، وتثبيت الأقدام في مواطن الحرب بالمطر الذي اشتد به رخوالأرض (١).

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

(إذ يغشيكم النعاس أمنة منه) أي يلقي عليكم النوم أمناً من عنده سبحانه وتعالى، وهذه معجزة لرسول اللَّه ﷺ حيث غشي الجميع النوم في وقت الخوف قال علي رضي اللَّه عنه: **(ما كان فينا يوم بدر غير المقداد، ولقد رأيتنا وما فينا إلا نائم إلا رسول اللَّه ﷺ يصلي تحت شجرة ويبكي حتى أصبح)** قال ابن كثير: وكأن ذلك كان للمؤمنين عند شدة البأس، لتكون، قلوبهم آمنة مطمئنة بنصر اللَّه ﴿وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً﴾ تعديد لنعمة أخرى، وذلك أنهم عدموا الماء في غزوة بدر فأنزل اللَّه عليهم المطر حتى سالت الأودية، وكان منهم من أصابته جنابة فتطهر بماء المطر(ليطهركم به) أي من الأحداث والجنابات ﴿وَيُذْهِبَ عَنكُمْ رِجْزَ ٱلشَّيْطَٰنِ﴾ أي يدفع عنكم وسوسته وتخويفه إياكم من العطش، **قال البيضاوي**: روي أنهم نزلوا في كثيب أعفر، تسوخ فيه الأقدام على غير ماء، وناموا فاحتلم أكثرهم فوسوس إليهم الشيطان وقال: كيف تنصرون وقد غلبتم على الماء، وانتم تصلون محدثين مجنبين وتزعمون أنكم أولياء اللَّه وفيكم رسوله؟ فأنزل اللَّه المطر لتثبت عليه الأقدام وزالت الوسوسة ﴿وَلِيَرْبِطَ عَلَىٰ قُلُوبِكُمْ﴾ أي يقويها بالثقة بنصر اللَّه ﴿وَيُثَبِّتَ بِهِ ٱلْأَقْدَامَ﴾ أي يثبت بالمطر الأقدام حتى لا تسوخ في الرمل قال الطبري: ثبت بالمطر أقدامهم لأنهم كانوا التقوا مع عدوهم على رملة ميثاء فلبدها المطر حتى صارت الأقدام عليها ثابتة لا تسوخ فيها (٢).

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ١٧٩ تفسير سورة الأنفال الآية ١١.

(٢) صفوة التفاسير الشيخ محمد علي الصابوني صفحة ٤٦٦ تفسير سورة الأنفال الآية ١١.

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿ إِذْ يُغَشِّيكُمُ ٱلنُّعَاسَ أَمَنَةً مِّنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً لِّيُطَهِّرَكُم بِهِۦ وَيُذْهِبَ عَنكُمْ رِجْزَ ٱلشَّيْطَٰنِ وَلِيَرْبِطَ عَلَىٰ قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ ٱلْأَقْدَامَ ﴾.

يذكرهم اللّه تعالى بما أنعم به عليهم من إلقائه النعاس عليهم أماناً أمنهم به من خوفهم الذي حصل لهم من كثرة عدوهم وقلة عددهم، وكذلك فعل تعالى بهم يوم أحد كما قال تعالى: **﴿ ثُمَّ أَنزَلَ عَلَيْكُم مِّنۢ بَعْدِ ٱلْغَمِّ أَمَنَةً نُّعَاسًا ﴾** الآية قال أبوطلحة: كنت ممن أصابه النعاس يوم أحد، ولقد سقط السيف من يدي مراراً، يسقط وآخذه ويسقط وآخذه ولقد نظرت إليهم يميدون وهم تحت الجحف. وقال الحافظ أبويعلى عن علي رضي اللّه عنه قال: ما كان فينا فارس يوم بدر **غير المقداد**، ولقد رأينا وما فينا إلا نائم إلا رسول اللّه ﷺ يصلي تحت شجرة ويبكي حتى أصبح، **وقال عبد اللّه بن مسعود**: النعاس في القتال أمنة من اللّه، وفي الصلاة من الشيطان **وقال قتادة**: النعاس في الرأس، والنوم في القلب، وكأن ذلك كان للمؤمنين عند شدة البأس لتكون قلوبهم آمنة مطمئنة بنصر اللّه، وهذا من فضل اللّه ورحمته بهم ونعمته عليهم، ولهذا جاء في الصحيح أن رسول اللّه ﷺ لما كان يوم بدر في العريش مع الصديق رضي اللّه عنه وهما يدعوان أخذت رسول اللّه ﷺ سنة من النوم ثم استيقظ متبسماً فقال: **(أبشر يا أبا بكر هذا جبريل على ثناياه النقع)** ثم خرج من باب العريش وهو يتلوقوله تعالى: **﴿ سَيُهْزَمُ ٱلْجَمْعُ وَيُوَلُّونَ ٱلدُّبُرَ ﴾**.

وقوله تعالى: **﴿ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾** قال ابن عباس: إن المشركين من قريش لما خرجوا لينصروا العير وليقاتلوا عنها، نزلوا على الماء يوم بدر، فغلبوا المؤمنين عليه، فأصاب المؤمنين الظمأ فجعلوا يصلون مجنبين محدثين حتى تعاظموا ذلك في صدورهم، فأنزل اللّه من السماء ماء حتى سال الوادي، فشرب المؤمنون، وملأوا الأسقية وسقوا الركاب واغتسلوا من الجنابة، فجعل اللّه في ذلك طهوراً وثبت به الأقدام، وذلك أنه كانت بينهم وبين القوم رملة فبعث اللّه المطر عليها، والمعروف أن رسول اللّه ﷺ لما سار إلى بدر نزل على أدنى ماء هناك أي أول ماء وجده، فتقدم إليه **الحباب بن المنذر فقال**: يا رسول اللّه هذا المنزل الذي نزلته منزل أنزلك اللّه إياه فليس لنا أن نجاوزه، أو منزل نزلته للحرب والمكيدة؟ فقال **(بل**

منزل نزلته للحرب والمكيدة) فقال: يا رسول اللّه إنَّ هذا ليس بمنزل، ولكن سر بنا حتى ننزل على أدنى ماء يلي القوم ونغور ما وراءه من القلب، ونستقي الحياض فيكون لنا ماء وليس لهم ماء، فسار رسول اللّه ﷺ **ففعل ذلك وقال مجاهد:** أنزل اللّه عليهم المطر قبل النعاس فأطفأ بالمطر الغبار وتلبدت به الأرض وطابت نفوسهم وثبتت به أقدامهم، وقوله: ﴿لِّيُطَهِّرَكُم بِهِۦ﴾ أي من حدث أصغر أو أكبر وهو تطهير الظاهر، ﴿وَيُذْهِبَ عَنكُمْ رِجْزَ ٱلشَّيْطَٰنِ﴾ أي من وسوسة أو خاطر سيئ وهو تطهير الباطن، كما قال تعالى في حق أهل الجنة ﴿عَٰلِيَهُمْ ثِيَابُ سُندُسٍ خُضْرٌ﴾ فهذا زينة الظاهر، ﴿وَسَقَىٰهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا﴾ أي مطهراً كان من غل أو حسد أو تباغض وهو زينة الباطن وطهارته. ﴿وَلِيَرْبِطَ عَلَىٰ قُلُوبِكُمْ﴾ أي بالصبر والإقدام على مجالدة الأعداء وهو شجاعة الباطن ﴿وَيُثَبِّتَ بِهِ ٱلْأَقْدَامَ﴾ وهو شجاعة الظاهر واللّه أعلم[(١)].

... لا شك أن ابن كثير توسع في شرح وتفسير الآية الكريمة، وحدث غزوة بدر وما حدث فيها للمؤمنين متواتر حتى يومنا هذا ولا خلاف فيه بين الصحابة والتابعين والمفسرين لأن ما جرى للمؤمنين في هذا اليوم (يوم غزوة بدر) حسَّ به وشاهده وشعر به كل المسلمين المشاركين في الغزوة وحتى المشركين رأوا بأم أعينهم المطر الذي نزل بجوار المسلمين، وعلى المسلمين، ولم ينزل عليهم، مع أنهم جيشان متقاربان في المكان وهذه هي المعجزة الأولى أن ينزل المطر على المسلمين ولم ينزل على المشركين مع تقارب المكان وما كان حول المسلمين كان المطر غزيراً حتى سالت منه الأودية وما كان فوق المسلمين فجاء بصورة رخات ورذاذ فينعش المسلمين ويطهرهم من الجنابة ويثبت أقدامهم وأقدام خيولهم وكذلك لتثبت بهذا المطر (الرملة)، وهي أرض رملية تسيخ تحت أقدامهم فلولا المطر الذي أرسله اللّه سبحانه ربما تكون هذه الرملة التي تسيخ تحت أقدامهم عاملاً بهزيمتهم.

... وكذلك ألقى اللّه سبحانه عليهم النوم والسهاد ليزيح من صدورهم الخوف من المعركة والخوف من لقاء المشركين لأن المسلمين لم

---

(١) مختصر تفسير ابن كثير مجلد ٢ صفحة ٩١ تفسير سورة الأنفال آية ١١.

يكونوا يملكون العدة اللازمة لحرب المشركين، تلك العدة التي تسلح بها المشركون، غير أن المشركين ثلاثة أضعاف المسلمين جاؤوهم بعدتهم وسلاحهم وجمالهم وخيالتهم وفرسانهم ولا بد أن هذا يدخل الخوف إلى قلوبهم لذلك هيأ اللّٰه سبحانه لهم عدة النصر بتلك المعجزات التي بينتها الآية الكريمة.

الفصل الرابع

- آيات أخرى في الإعجاز الغيبي .
١ - غلبت الروم .
٢ - عصمة رسول اللَّه ﷺ .
٣ - عجز قدرة الإنس والجن على الإتيان بمثل القرآن .
٤ - التنبؤ بمستقبل الإسلام .
٥ - التنبؤ بالمستقبل السعيد للإسلام .
٦ - التنبؤ بدخول مكة المكرمة .
٧ - التنبؤ بانتصار المسلمين في معركة بدر .
٨ - التنبؤ بالمستقبل الأسود الذي ينتظر كفار قريش .
٩ - تحدي القرآن لليهود .
١٠ - سنَسِمُه على الخرطوم .
- تعليق حول الإعجاز الغيبي
- معجزات يكشف عنها العلم الحديث .
١ - معجزة يكشف عنها التاريخ الحديث .
٢ - معجزة يكشف عنها الطب الحديث .
٣ - معجزة يكشف عنها علم الاجتماع .
- من وجوه الإعجاز نزول القرآن بعد انتظار .

ـ من وجوه الإعجاز: مظهر النبي ﷺ عند هبوط الوحي عليه.
ـ الرد عل من ادَّعى أن وجه إعجاز القرآن اللغوي والبياني والتشريعي أن اللَّه سبحانه صرف العرب عن معارضته.

آيات أخرى في الإعجاز الغيبي

وأما غيب المستقبل، فنمثل له بأمثلة عشرة:

١

غلبت الروم

إخبار القرآن عن الروم بأنهم سينتصرون في بضع سنين من إعلان هذا النبأ الذي يقول اللَّه فيه:

﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ * بِنَصۡرِ ٱللَّهِۚ يَنصُرُ مَن يَشَآءُۖ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلرَّحِيمُ * أَفَلَمۡ يَنظُرُوٓاْ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوۡقَهُمۡ كَيۡفَ بَنَيۡنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٖ﴾.

[سورة الروم، الآيات: ١ ـ ٦]

وبيان ذلك أن دولة الرومان وهي مسيحية كانت قد انهزمت أمام دولة الفرس وهي وثنية، في حروب طاحنة بينهما سنة ٦١٤م فاغتم المسلمون بسبب أنها هزيمة لدولة متدينة أمام دولة وثنية، وفرح المشركون وقالوا للمسلمين في شماتة العدو: إن الروم يشهدون أنهم أهل كتاب وقد غلبهم المجوس، وأنتم تزعمون أنكم ستغلبوننا بالكتاب الذي أنزل عليكم، فسنغلبكم كما غلبت فارس الروم، فنزلت الآيات الكريمة يبشر اللَّه فيها المسلمين بأن هزيمة الروم هذه سيعقبها انتصار في بضع سنين، أي في مدة تتراوح بين ثلاث سنوات وتسع. ولم يك مظنوناً وقت البشارة أن الروم تنتصر على الفرس في مثل هذه المدة الوجيزة. بل كانت المقدمات والأسباب تأبى ذلك عليها؛ لأن الحرب الطاحنة أنهكتها حتى غزيت في عقر دارها، كما يدل النص الكريم: ﴿فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ﴾ ولأن دولة الفرس كانت

قوية منيعة وزادها الظفر الأخير قوة ومنعة. حتى أنه بسبب استحالة أن ينتصر الروم عادة أو تقوم لهم قائمة، راهن بعض المشركين أبا بكر على تحقق هذه النبوة، ولكن اللّه سبحانه وتعالى. أنجز وعده وتحققت نبوءة القرآن سنة ٦٢٢ م الموافقة للسنة الثانية من الهجرة المحمدية.

ومما هو جدير بالذكر أن هذه الآية نفسها حملت نبوءة أخرى، وهي البشارة بأن المسلمين سيفرحون بنصر عزيز في هذا الوقت الذي ينتصر فيه الروم؛ ﴿وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ * بِنَصْرِ اللَّهِ﴾! ولقد صدق اللّه وعده في تلك وكان ظفر المسلمين في غزوة بدر الكبرى واقعاً في الظرف الذي ظفر فيه الرومان. وهكذا تحققت النبوءتان في وقت واحد، مع تقطع الأسباب في انتصار الروم كما علمت، ومع تقطع الأسباب أيضاً في انتصار المسلمين على المشركين على عهد هذه البشارة؛ لأنهم كانوا أيامئذ في مكة في صدر الإسلام والمسلمون في قلة وذلة، يضطهدهم المشركون ولا يرقبون فيهم إلّاً ولا ذمة. ولكن على رغم هذا الاستبعاد أو هذه الاستحالة العادية، نزلت الآيات كما ترى تؤكد البشارتين وتسوقها في موكب من التأكيدات البالغة التي تنأى بهما عن التكهنات والتخرصات. وإن كنت في شك فأعد على سمعك هذه الكلمات:

قال تعالى:

﴿وَعْدَ اللَّهِ لَا يُخْلِفُ اللَّهُ وَعْدَهُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٦]

ثم ألست ترى معي أن هذه العبارة الكريمة ﴿فِي بِضْعِ سِنِينَ﴾ قد حاطت هاتين النبوءتين بسياج من الدقة والحكمة، لا يترك شبهة لمشتبه ولا فرصة لمعاند؛ لأن البضع كما علمت من ثلاث إلى تسع. والناس يختلفون في حساب الأشهر والسنين: فمنهم من يؤقت بالشمس ومنهم من يؤقت بالقمر. ثم إن منهم من يجبر الكسر ويكمله إذا عد وحسب، ومنهم من يلغيه. يضاف إلى ذلك أن زمن الانتصار قد يطول حبله، فتبتدئ بشائره في عام ولا تنتهي مواقعه الفاصلة إلا بعد عام أو أكثر. ونظر الحاسبين يختلف تبعاً لذلك في تعيين وقت الانتصار: فمنهم من يضيفه إلى وقت تلك البشائر

ومنهم من يضيفه إلى يوم الفصل، ومنهم من يضيفه إلى ما بينهما. لذلك كله جاء التعبير بقوله جلت حكمته ﴿ سَيَغۡلِبُونَ ۝ فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ ﴾ مع الدقة البيانية والاحتراس البارع بحيث لا يدع مجالاً لطاعن ولا حاسب. وظهر أمر اللّه وصدق وعده على كل اعتبار من الاعتبارات وفي كل اصطلاح من الاصطلاحات. ﴿ وَمَنۡ أَصۡدَقُ مِنَ ٱللَّهِ قِيلٗا ﴾؟!

٢

عصمة رسول الله ﷺ

إنباء القرآن بأن اللّه سبحانه وتعالى عاصم رسوله ﷺ وحافظه من الناس، لا يصلون إليه بقتل، ولا يتمكنون من اغتيال حياته الشريفة بحال، وذلك في قوله عز وجل: ﴿ وَٱللَّهُ يَعۡصِمُكَ مِنَ ٱلنَّاسِۗ ﴾. ولقد تحققت نبوءة القرآن هذه، ولم يتمكن أحد من أعداء الإسلام أن يقتله ﷺ، مع كثرة عددهم ووفرة استعدادهم ومع أنهم كانوا يتربصون به الدوائر ويتحينون الفرص للإيقاع به والقضاء عليه وعلى دعوته؟ وهو أضعف منهم استعداداً وأقل جنوداً. فمن الذي يملك هذا الوعد وتنفيذه إذاً إلا اللّه الذي يغلب ولا يغلب، والذي لا يقف شيء في سبيل تنفيذ مراده ﴿ وَهُوَ ٱلۡقَاهِرُ فَوۡقَ عِبَادِهِۦۚ ﴾؟. وإن لم تصدقني فسل التاريخ والمؤرخين، كم من الملوك والأمراء والفراعين ضرجت الأرض بدمائهم، وهم بين جنودهم وخدمهم وَحشمهم!؟.

فهل يمكن بعد هذا أن يكون القرآن الذي احتوى ذلك الضمان من كلام محمد رسول اللّه ﷺ وهو من قد علمت ضعفه وقوة أعدائه يومئذ؟ حتى لقد كان يتخذ الحراس قبل نزول هذه الآية، فلما نزلت إذا ثقته واعتداده بها أعظم من ثقته واعتداده بمن كانوا يحرسونه. وسرعان ما صرف حراسه وسرحهم عند نزول الآية قائلا: (**أيها الناس انصرفوا فقد عصمني اللّه**) كما رواه الطبراني عن أبي سعيد الخدري. وكذلك روى مسلم في صحيحه عن جابر قال: (كنا إذا أتينا في سفرنا على شجرة ظليلة تركناها لرسول اللّه ﷺ. فلما كنا بذات الرقاع نزل نبي اللّه ﷺ تحت شجرة وعلق سيفه فيها. فجاء رجل من المشركين فأخذ السيف فاخترطه وقال للنبي ﷺ: أتخافني؟ قال:

لا، قال من يمنعك مني؟ قال: (**اللَّه يمنعني منك. ضع السيف**) فوضعه. ومما يجدر التنبيه له أن هذا الأمن كان في الغزوة التي شرعت فيها صلاة الخوف!

ومن شواهد حماية اللَّه سبحانه وتعالى لرسوله ﷺ وإنجازه له هذا الوعد، ما ورد عن علي رضي اللَّه عنه قال: كنا إذا احمر البأس وحمي الوطيس اتقينا برسول اللَّه ﷺ فما يكون أحد منا أقرب إلى العدومنه.

ومن أبلغ الشواهد على ذلك أيضاً ما ثبت أن رسول اللَّه ﷺ في يوم حنين حين أعجبت المسلمين كثرتهم وأدبهم اللَّه بالهزيمة حتى ولوا مدبرين، أنزل اللَّه سبحانه وتعالى سكينته على رسوله ﷺ، حتى لقد جعل يركض بغلته إلى جهة العدو، والعباس بن عبد المطلب آخذها بلجامها يكفها إرادة ألا تسرع. فأقبل المشركون إلى رسول اللَّه ﷺ. فلما غشوه لم يفر ولم ينكص، بل نزل عن بغلته كأنما يمكنهم من نفسه وجعل يقول: (**أنا النبي لا كذب، أنا ابن عبد المطلب**) كأنما يتحداهم ويدلهم على مكانه. فواللَّه ما نالوا منه نيلا، بل أيده اللَّه بجنده، وكف أيديهم عنه بيده. رواه الشيخان.

٣

عجز قدرة الإنس والجن على الإتيان بمثل القرآن

ما جاء في معرض التحدي بالقرآن، من قوله سبحانه وتعالى:

﴿ فَإِن لَّمْ تَفْعَلُواْ وَلَن تَفْعَلُواْ ﴾ وقوله سبحانه وتعالى: ﴿ قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُواْ بِمِثْلِ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا ﴾ فإن ما تراه في هاتين الآيتين من القطع بانتفاء قدرة المخاطبين وجميع الإنس والجان على أن يأتوا بمثل هذا القرآن، قد تناول أطواء المستقبل (والمستقبل غيب) لا يملكه رسول اللَّه محمد ﷺ ولا مخلوق غيره ومع ذلك فقد تحققت نبوءة القرآن ولا تزال متحققة، حيث انقرضت طبقة المخاطبين به دون أن يستطيعوا معارضة أقصر سورة منه، ومضت بعدهم أجيال وأجيال من عرب وأعجام، وكلهم قد باؤوا بالعجز ولم يستطيعوا المعارضة إلى اليوم، مع وجود أعداء

للإسلام في هذه العصور المتأخرة، أكثر وأقدر وأحرص على هدم بناء هذا الدين من أولئك الأعداء الأولين.

لاحظ مع هذا ما يثيره مثل هذا التحدي الطويل العريض الجريء، من الحمية الأدبية التي تبعث روح المنافسة على أشدها في نفوس من يتحداهم. ثم لاحظ أن المتأخرين من الناقدين لا يعييهم في العادة أن يستدركوا على السابقين، إما نقصاً يعالجونه بالكمال، أو كمالاً يعالجونه بما هو أكمل منه. وإذا فرضنا أن واحداً قد عجز عن هذا فمن البعيد أن تعجز عنه جماعة. وإذا عجزت جماعة فمن البعيد أن تعجز أمة. وإذا عجزت أمة فمن البعيد أن يعجز جيل. وإذا عجز جيل فمن البعيد أن تعجز أجيال فكيف يصدر إذاً مثل هذا التحدي عن رجل يعرف ما يقول، فضلاً عن رجل عظيم، فضلاً عن رسول كريم، فضلاً عن رسول اللّه محمد أفضل المرسلين؟!. وهل يمكن أن يفسر هذا التحدي الجريء الطويل العريض إلا بأنه استمداد من وحي السماء، واستناد إلى من يملك السمع والأبصار، وحديث عمن بيده ملكوت كل شيء وهو يجير ولا يجار عليه؟!

٤

التنبؤ بمستقبل الإسلام

ما جاء من التنبؤ بمستقبل الإسلام ونجاحه نجاحاً باهراً فقد أخبر القرآن ـ والمسلمون في مكة قليل مستضعفون في الأرض يخافون أن يتخطفهم الناس ـ بأن الإسلام سيظهر ويبقى، وأن كتابه سيكتب له الحفظ والخلود منفرداً بهذه الميزة عن سائر كتب اللّه. اقرأ إن شئت قوله تعالى في سورة الرعد:

﴿ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْحَقَّ وَٱلْبَٰطِلَ ۚ فَأَمَّا ٱلزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَآءً ۖ وَأَمَّا مَا يَنفَعُ ٱلنَّاسَ فَيَمْكُثُ فِى ٱلْأَرْضِ ۚ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٧]

وفي سورة إبراهيم:

﴿ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِى ٱلسَّمَآءِ ۝ تُؤْتِىٓ

أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۭ بِإِذْنِ رَبِّهَا ۗ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآيتان: ٢٤ ـ ٢٥]

وفي سورة الحجر:

﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُۥ لَحَـٰفِظُونَ ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٩]

أجل في هذه السور الثلاث المكية، قطع القرآن هذه العهود المؤكدة بتلك اللغة الواثقة، والإسلام يومئذ في مكة مدفوع مضطهد، والمسلمون قليل مستضعفون في الأرض يخافون أن يتخطفهم الناس، وليس هناك من بواسم الآمال ما يلقي ضوءاً على نجاح هذا الدين الوليد، ولئن التمست هذه الآمال في نفس الداعي من طبيعة دعوته، فما كانت لتصل إلى هذا الحد من اليقين والتأكيد. ولئن وصلت إلى هذا الحد مادام صاحبها حياً يتعهدها بنفسه ويغذيها بنشاطه، فليس لديه من العوامل ما يجعله يثق بهذا النجاح بعد موته، مع ما هو معروف بأن المستقبل مليء بشتيت المفاجآت، والليالي من الزمان حبالى مثقلات، والتاريخ لا يزال يقص علينا وعلى الناس نبأ من قتل من الأنبياء، وما ضاع أو حرف من كتب اللّه ووحي السماء وما حبط من دعوات الحق ونهض من دعوات الباطل.. كل ذلك قد كان ورسول اللّه محمد ﷺ لم يكن في يوم من الأيام بالرجل الأخرق الذي يسير مع الأوهام، أو يطير مع الخيال، أو يطلب المجد عن طريق الأحلام المكذوبة والآمال المعسولة. بل كان معروفاً منذ نشأته، بتواضعه ورجاحة عقله واتزانه ودقته، حتى لقد كان يتثبت في كلامه ويتحرى إلى أن لقب واشتهر بأنه الصادق الأمين، وجاء القرآن نفسه يشهد بأن رسول اللّه ﷺ كان قبل نبوته لا يطمع في نبوة ولا يأمل في وحي؛ قال تعالى:

﴿ وَمَا كُنتَ تَرْجُوٓا۟ أَن يُلْقَىٰٓ إِلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبُ إِلَّا رَحْمَةً مِّن رَّبِّكَ ۖ فَلَا تَكُونَنَّ ظَهِيرًا لِّلْكَـٰفِرِينَ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٨٦]

وكذلك لم يكن رسول اللّه ﷺ بعد نبوته بالذي يضمن بقاء هذا الوحي وحفظه؛ قال تعالى:

﴿ وَلَئِن شِئْنَا لَنَذْهَبَنَّ بِٱلَّذِىٓ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ ثُمَّ لَا تَجِدُ لَكَ بِهِۦ عَلَيْنَا وَكِيلًا * إِلَّا رَحْمَةً مِّن رَّبِّكَ ۚ إِنَّ فَضْلَهُۥ كَانَ عَلَيْكَ كَبِيرًا ﴾ .

[سورة الإسراء، الآيتان: ٨٦، ٨٧]

فلا مناص إذاً من أن تكون تلك البشارات المؤكدة والعهود الموثقة، صادرة من أفق غير أفقه، آتية من ملك قاهر لا راد لحكمه، معبرة عن مراد من يملك العالم ويحكمه في ماضيه وحاضره ومستقبله!

ومما يؤكد صدق هذه التنبؤات، أن الإسلام لقي من ضروب العنت مراراً وتكراراً، في أزمان متطاولة وعهود مختلفة، ما كان بعضه كافياً في محوه وزواله، ولكنه على رغم أنف هذه الأعاصير العاتية بقي ثابتاً يسامي الجبال، شامخاً يطاول السماء. وكذلك لقي كتابه العزيز ولا يزال يلقى من الهمز واللمز والطعن والسباب والمحاولات القاتلة، ما لا يتصوره إنسان في أي زمان، وما لم يلقَ كتاب قبله من الكيد والتضليل والبهتان، ومع ذلك كله فالقرآن هو القرآن، لا يزال جالساً على عرشه في سمائه، يمد العالم كله بحرارته وضيائه، ولم تنل منه هذه المحاولات إلا كما ينال نباح الكلاب من عاليات السحاب.

٥

التنبؤ بالمستقبل السعيد للإسلام

تنبؤ القرآن بأن المستقبل السعيد ينتظر المسلمين في وقت لم تكن عوامل هذا المستقبل السعيد مواتية، ثم إذا تأويل هذا النبأ يأتي على نحوما أخبر به القرآن، في أقصر ما يكون من الزمان! أجل، إننا لنقرأ في سورة الصافات المكية: ﴿ وَإِنَّ جُندَنَا لَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ ﴾ وفي سورة غافر المكية أيضاً ﴿ إِنَّا لَنَنصُرُ رُسُلَنَا وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَيَوْمَ يَقُومُ ٱلْأَشْهَٰدُ ﴾ وكذلك نقرأ في سورة النور المدنية: ﴿ وَعَدَ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِى ٱلْأَرْضِ كَمَا ٱسْتَخْلَفَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ وَلَيُمَكِّنَنَّ لَهُمْ دِينَهُمُ ٱلَّذِى ٱرْتَضَىٰ لَهُمْ وَلَيُبَدِّلَنَّهُم مِّنۢ بَعْدِ خَوْفِهِمْ أَمْنًا ۚ يَعْبُدُونَنِى لَا يُشْرِكُونَ بِى شَيْـًٔا ۚ وَمَن كَفَرَ بَعْدَ ذَٰلِكَ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْفَٰسِقُونَ ﴾ على حين أن سجلات التاريخ لا تزال تحفظ بين طياتها ما يشيب الوليد من

ألوان الاضطهاد والأذى الذي أصاب الرسول وأتباعه في مكة والمدينة، على عهد نزول هذه الوعود المؤكدة الكريمة. حتى لقد كان أكبر أماني المسلمين بعد هجرتهم وتنفسهم الصعداء قليلاً، أن يسلم لهم دينهم ويعيشوا آمنين في مهاجرهم كما يدل على ذلك ما صححه الحاكم عن أبي بن كعب قال: (لما قدم رسول اللَّه ﷺ وأصحابه المدينة وآوتهم الأنصار، رمتهم العرب عن قوس واحدة. وكانوا لا يبيتون إلا بالسلاح ولا يصبحون إلا فيه، فقالوا: (أترون أنا نعيش حتى نبيت آمنين مطمئنين لا نخاف إلا اللَّه؟) فنزلت الآية وكذلك روى ابن أبي حاتم عن البراء قال: (نزلت هذه الآية ونحن في خوف شديد (أي قوله تعالى: ﴿ وَعَدَ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِى ٱلْأَرْضِ كَمَا ٱسْتَخْلَفَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ وَلَيُمَكِّنَنَّ لَهُمْ دِينَهُمُ ٱلَّذِى ٱرْتَضَىٰ لَهُمْ وَلَيُبَدِّلَنَّهُم مِّنۢ بَعْدِ خَوْفِهِمْ أَمْنًا ۚ يَعْبُدُونَنِى لَا يُشْرِكُونَ بِى شَيْـًٔا ۚ وَمَن كَفَرَ بَعْدَ ذَٰلِكَ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْفَٰسِقُونَ ﴾. هكذا كان حال الصحابة أيام أن وعدهم اللَّه ما وعد، وما أعجل تحقق هذا الوعد الإلهي رغم هذه الحال المنافية في العادة لما وعد، فدانت الدولة لهم، واستخلفهم في أقطار الأرض، وأورثهم ملك كسرى وقيصر، ومكن لهم دينهم الذي ارتضى لهم، وأبدلهم من بعد خوفهم أمناً. يا لها من نبوءه تأبى عادة أن يتحدث بها إلا من يملك تحقيقها، ومن يخرق ـ إن شاء ـ عادات الكون ونواميسه من أجلها. ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِن تَنصُرُوا۟ ٱللَّهَ يَنصُرْكُمْ وَيُثَبِّتْ أَقْدَامَكُمْ ﴾. ﴿ وَلَيَنصُرَنَّ ٱللَّهُ مَن يَنصُرُهُۥٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَقَوِىٌّ عَزِيزٌ ﴾.

٦

التنبؤ بدخول مكة

تنبأ القرآن بأن الرسول ﷺ وأصحابه، وقد كانوا بالمدينة، سيدخلون مكة آمنين محلقين رؤوسهم ومقصرين، إذ قال سبحانه وتعالى:

قال تعالى:

﴿ لَّقَدْ صَدَقَ ٱللَّهُ رَسُولَهُ ٱلرُّءْيَا بِٱلْحَقِّ ۖ لَتَدْخُلُنَّ ٱلْمَسْجِدَ ٱلْحَرَامَ إِن شَآءَ ٱللَّهُ ءَامِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ ۖ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا۟ فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٢٧]

ثم وقع هذا التنبؤ كما أخبر، مع أن ظروفه لم تكن تسمح به في مجرى العادة فدل ذلك على أن هذا القرآن لا يمكن أن يكون كلام رسول الله محمد ﷺ ولا مخلوق سواه، بل هو كلام القادر على أن يبلغ مراده ويخرق العادة.

ولزيادة البيان نذكر أن الرسول ﷺ رأى في نومه كأنه هو وأصحابه قد دخلوا مكة آمنين محلقين رؤوسهم ومقصرين فقص رؤياه على أصحابه ففرحوا وحسبوا أنهم داخلوها من عامهم. ثم خرجوا محرمين يسوقون الهدي إلى مكة لا يقصدون حرباً وإنما يقصدون عمرة ونسكاً بل ولكنهم ما كادوا يبلغون الحديبية حتى صدتهم قريش وأبت عليهم ما أرادوا. وكادت تكون حرب لولا أن الرسول ﷺ رضي بصلح بينه وبينهم وإن كان قاسياً، إيثاراً منه للمسالمة وحباً للسلام العام. ثم قفل راجعاً على أن يؤدي نسكه في العام القابل نزولاً على مواد هذا الصلح القاسي وعز ذلك على أصحابه، واتخذ المنافقون منه حطباً لنفاقهم ومادة لدسهم ولمزهم، فقال عبد الله بن أبي رأسهم: والله ما حلقنا ولا قصرنا ولا رأينا المسجد الحرام. ولكن على رغم هذا وعلى رغم ما هو معروف من غدر قريش ونكثهم العهود وتقطيعهم الأرحام، نزلت الآية الكريمة تحمل هذا الوعد بل تلك الوعود الثلاثة المؤكدة، وهي دخول مكة وأداء النسك والأمن على أنفسهم من قريش حتى يتحللوا ويقفلوا راجعين إلى المدينة. وقد أنجز الله وعده فتم الأمر على أكمله في العام الذي بعد عام الحديبية. قال تعالى:

﴿وَيَأْبَى ٱللَّهُ إِلَّآ أَن يُتِمَّ نُورَهُۥ وَلَوْ كَرِهَ ٱلْكَٰفِرُونَ﴾!

[سورة التوبة، الآية: ٣٢]

٧

التنبؤ بانتصار المسلمين في معركة بدر

تنبأ القرآن بهزيمة جموع الأعداء في وقت لا مجال فيه لفكرة الحرب، فضلاً عن التقاء الجمعين وانتصار المسلمين وانهزام المشركين وذلك قوله سبحانه وتعالى في سورة القمر المكية: ﴿سَيُهْزَمُ ٱلْجَمْعُ وَيُوَلُّونَ ٱلدُّبُرَ﴾ وأنت خبير بأن الجهاد لم يشرع إلا في السنة الثانية للهجرة. فأين ما يتنبأ به القرآن إذاً؟

إنه لا بد أن يكون كلاماً تنزل ممن يعلم الغيب في السماوات والأرض. أما رسول اللّه محمد الرجل الأمي فأنى له ذلك إن لم يكن تلقاه من لدن حكيم عليم؟.

روى ابن أبي حاتم وابن مردويه أن عمر رضي اللّه عنه جعل يقول حين نزلت هذه الآية: أي جمع هذا؟ فلما كان يوم بدر رأيت رسول اللّه ﷺ يقولها.

٨

التنبؤ بالمستقبل الأسود الذي ينتظر كفار قريش

تنبؤ القرآن في مكة بهذا المستقبل الأسود الذي ينتظر كفار قريش، ثم وقوع ذلك كما تنبأ. اقرأ قوله سبحانه وتعالى:

﴿ فَٱرْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي ٱلسَّمَآءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ * يَغْشَى ٱلنَّاسَ هَٰذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ * رَّبَّنَا ٱكْشِفْ عَنَّا ٱلْعَذَابَ إِنَّا مُؤْمِنُونَ * أَنَّىٰ لَهُمُ ٱلذِّكْرَىٰ وَقَدْ جَآءَهُمْ رَسُولٌ مُّبِينٌ * ثُمَّ تَوَلَّوْا۟ عَنْهُ وَقَالُوا۟ مُعَلَّمٌ مَّجْنُونٌ * إِنَّا كَاشِفُوا۟ ٱلْعَذَابِ قَلِيلًا ۚ إِنَّكُمْ عَآئِدُونَ * يَوْمَ نَبْطِشُ ٱلْبَطْشَةَ ٱلْكُبْرَىٰٓ إِنَّا مُنتَقِمُونَ ﴾.

[سورة الدخان، الآيات: ١٠ ـ ١٦]

وسبب نزول هذه الآيات أن أهل مكة لما تمردوا على رسول اللّه ﷺ واستعصوا، دعا عليهم بسنين كسني يوسف، أي بالجوع والقحط الشديدين، عسى أن يتوبوا ويؤمنوا باللّه ورسوله. فأجابه اللّه بهذه الآيات. وفيها عند التأمل خمسة تنبؤات:

(أولها): الإخبار بما يغشاهم من القحط وشدة الجوع، حتى ينظر الرجل إلى السماء فيرى بينه وبينها كهيئة الدخان.

(ثانيها): الإخبار بأنهم سيضرعون إلى اللّه حين تحل بهم هذه الأزمة: ﴿ هَٰذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ * رَّبَّنَا ٱكْشِفْ عَنَّا ٱلْعَذَابَ إِنَّا مُؤْمِنُونَ ﴾.

(ثالثها): الإخبار بأن اللّه سيكشف عنهم ذلك العذاب قليلاً.

(رابعها): الإخبار بأنهم سيعودون إلى كفرهم وعتوهم.

(خامسها): الإخبار بأن اللّه سينتقم منهم يوم البطشة الكبرى وهو يوم بدر.

ولقد حقق اللَّه سبحانه وتعالى ذلك كله ما انحرم منه ولا نبوءة واحدة، فأصيبوا بالقحط حتى أكلوا العظام، وجعل الرجل ينظر إلى السماء فيرى بينه وبينها كهيئة الدخان من شدة جوعه وجهده. ثم قالوا متضرعين ذلك حكاه اللَّه عنهم: ﴿هَٰذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ * رَّبَّنَا ٱكْشِفْ عَنَّا ٱلْعَذَابَ إِنَّا مُؤْمِنُونَ﴾ . ثم كشف اللَّه عنهم هذا العذاب قليلاً، ثم عادوا إلى كفرهم وعتوهم. ثم انتقم اللَّه منهم يوم بدر فبطش بهم البطشة الكبرى حيث قتل منهم سبعون وأسر سبعون وأديل للمسلمين منهم!.

أرأيت ذلك كله؟ وهل يمكن أن يصدر مثله من مخلوق؟ كلا بل هو اللَّه العزيز الحكيم.

٩

تحدي القرآن لليهود

تّحدي القرآن لأعداء اللَّه اليهود في شيء يظهر أنه سهل بسيط، وأنه كان في متناول قدرتهم وفي دائرة استطاعتهم، ومع ذلك انصرفوا عنه. وعجزوا. فدل هذا التحدي مع الانصراف والعجز، على أن القرآن كلام من يستطيع تصريف القلوب وتحريك الألسن، وهو اللَّه وحده. أما رسول اللَّه محمد ﷺ فمحال أن يغامر بنفسه وبدعوته ويتحدى بهذا الأمر الظاهر سهولته، وهو بشر لا يعلم الغيب ولا يستطيع أن يقلب القلوب ولا أن يعقد الألسن.

وبيان ذلك أن اليهود زعموا أنهم هم الشعب المختار من بين شعوب الخلق، وادّعوا أن الدار الآخرة وقف عليهم وخالصة لهم من دون الناس، فخاطب اللَّه رسوله ﷺ في سورة البقرة يرد عليهم ويتحداهم بقوله: ﴿قُلْ إِن كَانَتْ لَكُمُ ٱلدَّارُ ٱلْآخِرَةُ عِندَ ٱللَّهِ خَالِصَةً مِّن دُونِ ٱلنَّاسِ فَتَمَنَّوُا۟ ٱلْمَوْتَ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ﴾ ثم قال: ﴿وَلَن يَتَمَنَّوْهُ أَبَدًۢا بِمَا قَدَّمَتْ أَيْدِيهِمْ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِٱلظَّٰلِمِينَ﴾ فأنت ترى هذا النظم الكريم يبطل مزاعم اليهود بطلب يبدولكل ناظر أنه هين، وهو أن يتمنوا الموت لوكانوا صادقين في ادعائهم أن نعيم الآخرة وقف عليهم. ولقد كان بمقدور اليهود في العادة أن يقولوا ولوبألسنتهم: نحن نتمنى الموت، كي تنهض حجتهم على رسول اللَّه محمد ﷺ ويسكتوه. لكنهم صرفوا فلم يقولوا ولم

يستطع أحد أن يقول إني أتمنى الموت. وعلى ذلك قامت الحجة عليهم، وبأن كذبهم في كبريائهم وغرورهم. وبلغ من أمر القرآن أنه نفى عنهم هذا التمني نفياً يشمل آباد المستقبل فقال: ﴿وَلَن يَتَمَنَّوْهُ أَبَدًا﴾.

وها قد مضى على نزول القرآن أكثر من أربعة عشر قرناً، وما تمنى أحد منهم الموت لوكانوا صادقين. بل أعلن القرآن في السورة نفسها مبلغ حرصهم على الحياة وأملهم فيها فقال:

قال تعالى:

﴿وَلَتَجِدَنَّهُمْ أَحْرَصَ النَّاسِ عَلَىٰ حَيَوٰةٍ وَمِنَ الَّذِينَ أَشْرَكُوا۟ يَوَدُّ أَحَدُهُمْ لَوْ يُعَمَّرُ أَلْفَ سَنَةٍ وَمَا هُوَ بِمُزَحْزِحِهِۦ مِنَ الْعَذَابِ أَن يُعَمَّرَ وَاللَّهُ بَصِيرٌۢ بِمَا يَعْمَلُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٩٦]

فكان ذلك علماً جديداً من أعلام النبوة، لأنه تنويه بغيب حاضر، لم يعلم بعلمه إلا رسول اللّه محمد ﷺ ولا قومه.

خبرني ـ بربك ـ هل يتصور عاقل أن محمداً وهو في موقف الخصومة الشديدة من اليهود، تطوع له نفسه أن يتحداهم هذا التحدي من عنده في لغة الواثق الذي لا يتردد، والآمن الذي لا يخاف المستقبل؟ وهل كان يأمن أن يرد عليه واحد منهم فيقول: إني أتمنى الموت؟ وهنا تكون القاضية فتنقطع ـ لا قدر اللّه ـ حجة الرسول، ويظهر عجزه، وتفشل دعوته، أمام قوم هم من أشد الناس عداوة للذين آمنوا، ومن أحرصهم على إقحام الرسول وتعجيزه.

فصدور هذا التحدي من رجل عظيم كرسول اللّه محمد ﷺ، ثم استخذاء هؤلاء وانصرافهم عن الرد عليه وعن إسكاته وهو مقدور أقل رجل منهم، ثم تسجيل هذا الاستخذاء عليهم في الحال بقوله: ﴿وَلَتَجِدَنَّهُمْ أَحْرَصَ النَّاسِ عَلَىٰ حَيَوٰةٍ﴾ وفي الاستقبال بقوله: ﴿وَلَن يَتَمَنَّوْهُ أَبَدًا﴾: كل ذلك أدلة ساطعة على أن القرآن كلام علام الغيوب، قاهر الألسنة ومقلب القلوب. وهي أيضاً براهين قاطعة على أن رسول اللّه محمداً ﷺ لا يمكن أن يكون مصدر هذا الكتاب ولا منبع هذا الفيض، بل قصاراه أنه مهبط هذا التنزيل، وأنه يتلقاه من لدن حكيم عليم.

١٠

سَنَسِمُه على الخرطوم

وهو من عجائب هذا الباب، أن القرآن عرض لتعيين بعض أحداث جزئية، تقع في المستقبل لشخص معين، ثم تحقق الأمر كما أخبر. هذا هو الوليد بن المغيرة المخزومي يقول اللّه فيه: ﴿سَنَسِمُهُۥ عَلَى ٱلْخُرْطُومِ﴾ أي سنجعل له علامة على أنفه يعرف بها وقد كان، ففي غزوة بدر الكبرى خطم ذلك الرجل بالسيف أي ضرب به أنفه، وبقي أثر تلك الضربة سمة فيه وعلامة له! ولعلك لم تنس أن الوليد هو الذي نزل فيه ﴿ذَرْنِى وَمَنْ خَلَقْتُ وَحِيدًا﴾ وما بعدها من الآيات التي ذكرنا قبلا. وهو أيضاً الذي نزلت فيه هنا هذه الآيات من سورة القلم:

قال تعالى:

﴿وَلَا تُطِعْ كُلَّ حَلَّافٍ مَّهِينٍ * هَمَّازٍ مَّشَّآءٍ بِنَمِيمٍ * مَّنَّاعٍ لِّلْخَيْرِ مُعْتَدٍ أَثِيمٍ * عُتُلٍّ بَعْدَ ذَٰلِكَ زَنِيمٍ * أَن كَانَ ذَا مَالٍ وَبَنِينَ * إِذَا تُتْلَىٰ عَلَيْهِ ءَايَٰتُنَا قَالَ أَسَٰطِيرُ ٱلْأَوَّلِينَ * سَنَسِمُهُۥ عَلَى ٱلْخُرْطُومِ﴾.

[سورة القلم، الآيات: ١٠ ـ ١٦]

نعوذ باللّه تعالى من الكفر والعناد وسوء الأخلاق، ونسأله الإيمان الكامل والعمل الصالح والخلق الفاضل آمين.

تعليق حول الإعجاز الغيبي

في هذا الوجه من الإعجاز على ما شرحنا ومثلنا، معجزات كثيرة لا معجزة واحدة، لأن كل نبأ من أنباء الغيب معجزة. فانظر ما عدد تلك الأنباء، يتبين لك عدد تلك المعجزات.

وإنه ليروعك هذا الإعجاز إذا لاحظت أن هذه الكثرة الغامرة لم تتخلف منها قط نبوءة واحدة، بل وقعت كما أنبأ على الحال الذي أنبأ. ولوتخلفت واحدة لقامت الدنيا وقعدت، وطبل أعداء رسول اللّه ﷺ ورقصوا فرحاً بالعثور على سقطة لهذا الذي جاءهم من فوقهم، وتحداهم بما ليس في طوقهم. وسفه معبوداتهم ومعبودات آبائهم. ولوكان ذلك لنقل وتواتر ما دامت هذه الدواعي متوافرة على نقله وتواتره كما ترى.

ويزيد في أمر هذا الإعجاز أن المتحدث بهذه الأنباء الغيبية أمي نشأ في الأميين، وأن من هذه الأنباء ما كان تحدياً وإجابة لسؤال العلماء من أهل الكتاب، كما سألوه ﷺ عن أصحاب الكهف وذي القرنين وعن الروح ونحوها، وأجابهم عما سألوا وهم يعلمون أنه غيب بالنسبة إليه، ليست لديه وسيلة مادية للعلم به. ولم يؤثر عنهم أنهم كذبوه في شيء مما أخبر تكذيباً يستندون فيه إلى دليل، بل هو الذي كان يكذبهم فيما حرفوه، ويرشدهم إلى حقيقة ما بدلوه، ويتحداهم بما في أيديهم إذا جادلوه. وإليك شاهداً على ذلك:

قالت اليهود مرة للنبي ﷺ: إنك تدعي أنك على ملة إبراهيم وأنت تأكل كل لحوم الإبل وألبانها. فقال عليه السلام: كان ذلك حلالاً لإبراهيم فنحن نحله: فقالت اليهود: إنها لم تزل محرمة في ملة إبراهيم عليه السلام ونوح عليه السلام. فنزل تكذيباً لهم وتحدياً بالتوراة التي عندهم:

قال تعالى:

﴿ ۞ كُلُّ ٱلطَّعَامِ كَانَ حِلًّا لِّبَنِيٓ إِسۡرَٰٓءِيلَ إِلَّا مَا حَرَّمَ إِسۡرَٰٓءِيلُ عَلَىٰ نَفۡسِهِۦ مِن قَبۡلِ

أَن تُنَزَّلَ ٱلتَّوْرَىٰةُ ۗ قُلْ فَأْتُوا۟ بِٱلتَّوْرَىٰةِ فَٱتْلُوهَآ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ * فَمَنِ ٱفْتَرَىٰ عَلَى ٱللَّهِ ٱلْكَذِبَ مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ فَأُو۟لَـٰٓئِكَ هُمُ ٱلظَّـٰلِمُونَ * قُلْ صَدَقَ ٱللَّهُ ۗ فَٱتَّبِعُوا۟ مِلَّةَ إِبْرَٰهِيمَ حَنِيفًا وَمَا كَانَ مِنَ ٱلْمُشْرِكِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآيات: ٩٣ ـ ٩٥]

يضاف إلى ما ذكرنا أن النبي ﷺ كان يخفى عليه وجه الصواب في بعض ما يعنيه من الشؤون ويهمه من الأمور فكان يتوقف تارة كما توقف في حديث الإفك مدة حتى نزل الوحي ببراءة عائشة زوجه وبنت صديقه. وكان يجتهد ويخطئ تارة أخرى، كما حدث في أسرى بدر على ما سيأتي. فلوكانت هذه الأنباء الغيبية نابعة من نفسه ولم تكن من ربه، لكان الأحرى به أن يعرف وجه الصواب في أمثال تلك الشؤون والمهام، مع أن أسباب العلم فيها أقرب إلى اليسر والسهولة من تلك الغيبيات التي تقطعت أسبابها العادية جملة ومع أن الرسول قد آلمه ما أصابه من جراء عدم علمه بأمثال تلك الشؤون والمهام وإلى ذلك يشير القرآن في قوله:

﴿قُل لَّآ أَمْلِكُ لِنَفْسِى نَفْعًا وَلَا ضَرًّا إِلَّا مَا شَآءَ ٱللَّهُ ۚ وَلَوْ كُنتُ أَعْلَمُ ٱلْغَيْبَ لَٱسْتَكْثَرْتُ مِنَ ٱلْخَيْرِ وَمَا مَسَّنِىَ ٱلسُّوٓءُ ۚ إِنْ أَنَا۠ إِلَّا نَذِيرٌ وَبَشِيرٌ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٨٨]

معجزات يكشف عنها العلم الحديث

يتصل بما ذكرنا من أنباء الغيب، نوع طريف لم يكشف عنه إلا العلم في العصر الحديث. وكان قبل ذلك مخبوءاً في ضمير الزمن، خفياً على المعاصرين لنزول القرآن، حتى صاغ أعداء الله من هذا الخفاء شبهة. ولفقوا منه تهمة، وما علموا أن جهلهم لا يصح أن يكون حجة قال تعالى:

﴿ بَلْ كَذَّبُوا بِمَا لَمْ يُحِيطُوا بِعِلْمِهِ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُ كَذَلِكَ كَذَّبَ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ فَانظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الظَّالِمِينَ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٣٩]

وإليك أمثلة ثلاثة من هذا النوع:

١

معجزة يكشف عنها التاريخ الحديث

قال العلامة صاحب مجلة الفتح الغراء: في سورة التوبة نقرأ هذه الآية الكريمة:

﴿ وَقَالَتِ الْيَهُودُ عُزَيْرٌ ابْنُ اللَّهِ وَقَالَتِ النَّصَارَى الْمَسِيحُ ابْنُ اللَّهِ ذَلِكَ قَوْلُهُم بِأَفْوَاهِهِمْ يُضَاهِئُونَ قَوْلَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِن قَبْلُ قَاتَلَهُمُ اللَّهُ أَنَّى يُؤْفَكُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٣٠]

فصدر هذه الآية هو جملة ﴿ وَقَالَتِ الْيَهُودُ عُزَيْرٌ ابْنُ اللَّهِ ﴾ يتضمن وقائع التاريخ وحقائق العلم، سراً لم يكن أحد يعرفه على وجه الأرض في عصر نزول القرآن.

ذلك أن اسم عزير، لم يكن معروفاً عند بني إسرائيل إلا بعد دخولهم مصر واختلاطهم أهلها واتصالهم بعقائدها ووثنيتها. واسم عزير هو(أوزيرس) كما ينطق به الإفرنج أو(عوزر) كما ينطق به قدماء المصريين، وقدماء

المصريين منذ تركوا عقيدة التوحيد وانتحلوا عبادة الشمس، كانوا يعتقدون في عوزر أو أوزيرس أنه ابن اللّه. وكذلك بنوإسرائيل في دور من أدوار حلولهم في مصر القديمة، استحسنوا هذه العقيدة عقيدة أن أوزيرس ابن اللّه وصار اسم أوزيرس أو عوزر (عزير) من الأسماء المقدسة التي طرأت عليهم من ديانة قدماء المصريين. وصاروا يسمون أولادهم بهذا الاسم الذي قدسوه كفراً وضلالاً. فعاب اللّه عليهم ذلك في القرآن الحكيم، ودلهم على هذه الوقائع من تاريخهم الذي نسيه البشر جميعاً.

إن اليهود لا يستطيعون أن يدعوا في وقت من الأوقات أن اسم عزير كان معروفاً عندهم قبل اختلاطهم بقدماء المصريين وهذا الاسم في لغتهم من مادة (عوزر) وهي تدل على الألوهية، ومعناه الإله المعين وكانت بالمعنى نفسه عند قدماء المصريين في اسم عوزر أو أوزيرس الذي كان عندهم في الدهر الأول بمعنى الإله الواحد، ثم صاروا يعتقدون أنه ابن اللّه عقب عبادتهم للشمس. واليهود أخذوا منهم هذا الاسم في الطور الثاني عندما كانوا يعتقدون أن أوزيرس ابن اللّه.

فهذا سر من أسرار القرآن، لم يكتشف إلا بعد ظهور حقيقة ما كان عليه قدماء المصريين في العصر الحديث. وما كان شيء من ذلك معروفاً في الدنيا عند نزول القرآن! حتى إن أعداء الإسلام كان يصوغون من جهلهم بهذه الحقيقة التاريخية شبهة يلطخون بها وجه الإسلام ويطعنون بها في القرآن، فقال اليهود منهم: إن القرآن يقوِّلنا ما لم نقل في كتبنا ولا في عقائدنا. وأتى دعاة النصرانية منهم بما شاء لهم أدبهم من السب والطعن والزراية بالقرآن ودين الإسلام ونبي الإسلام!.

٢

معجزة يكشف عنها الطب الحديث

كتب العلامة المرحوم الدكتور عبد العزيز إسماعيل (باشا) في مجلة الأزهر الغراء يقول في مقال له تحت عنوان: (الطب وصيام **رمضان**): «من الناس من يتوهم أن صيام رمضان ـ وهو من أركان الإسلام ـ مضرة تلحق بالصائم، لما

يصيب الجهاز الهضمي خاصة وغيره عامة؛ ولما يكون من بعض الصائمين من انفعال وغضب. وهذا خطأ؛ لأن ما ذهبوا إليه ليس من الصيام في شيء، ولكنه من ترك الاعتدال في طعام الإفطار والسحور، ولأنهم لم يراعوا ما يتناسب مع خلوالمعدة النهار كله في وقت الإفطار، ولأن السحور يجب أن يقتصر على بعض لقيمات لأنه ضرر من الجوع في حد ذاته.

وبما أن الصيام يستعمل طبياً في حالات كثيرة، ووقاية في حالات أكثر. وأن كثيراً من الأوامر الدينية لم تظهر حكمتها وستظهر مع تقدم العلوم، رأيت من الواجب علي أن أكتب عما ظهر طبياً للآن من فوائد هذه الأوامر، وإيضاح آيات قرآنية لأبين معناها الذي لا يظهر إلا لمن بحث عنها في نور الطب الحديث. وسأبدأ بالصيام.

الصيام:

للصيام فوائد في ثلاث جهات: (أولاها) وأهمها الجهة الروحية وهذه أتركها لعلماء الدين والمتصوفة منهم (ثانيها): الجهة الأخلاقية وهذه أتركها لعلماء الأخلاق. ومن السهل البرهنة على أن الصيام يعوِّدُ الإنسان النظام والقناعة، وطاعة الرؤساء، والصبر وكبح شهوات النفس، وحب الخير والصدقة، وغير ذلك من الفضائل. (وثالثها): وأقلها أهمية الجهة المادية أو الصحية، وهي محل بحثنا.

لقد ظهر أن الصيام يفيد في حالات كثيرة وهو العلاج الوحيد في أحوال أخرى وهو أهم علاج إن لم يكن العلاج الوحيد للوقاية من أمراض شتى.

فللعلاج يستعمل في:

١ ـ اضطرابات الأمعاء المزمنة المصحوبة بتخمر في المواد الزلالية والنشوية. وهنا ينجح الصيام وخصوصاً عدم شرب الماء بين الأكلتين وأن تكون بين الأكلة والأخرى مدة طويلة كما في صيام رمضان ويمكن أخذ الغذاء المناسب حسب حالة التخمر. وهذه الطريقة هي أنجع طريقة لتطهير الأمعاء.

٢ ـ زيادة الوزن الناشئ من كثرة الغذاء وقلة الحركة فالصيام أنجع من كل علاج في تخفيف الوزن وتقليل الشحوم.

٣ ـ زيادة الضغط الذاتي. وهوآخذ في الانتشار بازدياد الترف والانفعالات النفسية. ففي هذه الحالة يكون شهر رمضان نعمة وبركة خصوصاً إذا كان وزن الشخص أكثر من الوزن الطبيعي لمثله.

٤ ـ البول السكري وهو منتشر انتشار الضغط. ويكون في مدته الأولى وقبل ظهوره مصحوباً غالباً بزيادة الوزن. فهنا يكون الصيام علاجاً نافعاً إذ أن السكر يهبط مع قلة السمن ويهبط السكر في العادة بعد الأكل بخمس ساعات إلى أقل من الحد الطبيعي في حالات البول السكري الخفيف. وبعد عشر ساعات إلى أقل من الحد الطبيعي بكثير. ولا يزال الصيام مع بعض ملاحظات في الغذاء أهم علاج لهذا المرض حتى بعد ظهور الأنسولين، خصوصاً إذا كان الشخص يزيد على الوزن الطبيعي، ولم يكن هناك علاج لهذا المرض قبل الأنسولين غير الصيام.

٥ ـ التهاب الكلى الحاد والمزمن المصحوب بارتشاح وتورم.

٦ ـ أمراض القلب المصحوبة بتورم.

٧ ـ التهاب المفاصل المزمنة خصوصاً إذا كانت مصحوبة بسمن، كما يحصل عند السيدات غالباً بعد سن الأربعين وقد شوهدت حالات تتمشى في شهر رمضان بالصيام فقط أكثر مما تتمشى مع علاج سنوات كثيرة بالكهرباء والحقن والأدوية وكل الطب الحديث.

ورب سائل يقول: ولكن الصيام في كل هذه الحالات يحتاج إلى إرشاد طبيب في كل مرض على حدته، والصيام الذي كتب على المسلمين إنما كتب على الأصحاء... وهذا صحيح، ولكن فائدة الصيام للأصحاء هي الوقاية من هذه الأمراض، وخصوصاً المراض التي مر ذكرها تحت رقم ١، ٢، ٣، ٧.

وهذه الأمراض كلها تبتدئ تدريجاً، بحيث لا يمكن الجزم بأول المرض فلا الشخص ولا طبيبه يمكنهما أن يعرفا أول المرض، لأن الطب لم يتقدم بعد إلى الحد الذي يعرف فيه أسباب هذه الأمراض كلها ولكن من المؤكد طبياً أن الوقاية من كل هذه الأمراض هي في الصيام: بل إن الوقاية فعالة جداً قبل ظهور أعراض المرض بوضوح. وقد ظهر بإحصاءات لا تقبل

الشك أن زيادة السمن يصحبها استعداد للبول، السكري، وزيادة الضغط الذاتي للدم، والتهاب المفاصل المزمن، وغير ذلك. ومع قلة الوزن الاستعداد لهذه الأمراض بالنسبة نفسها. وهذا هو السر في أن شركات التأمين لا تقبل تأميناً على الأشخاص الذين يزيد وزنهم إلا بشروط تثقل كلما زاد الوزن. والصيام مدة شهر كل سنة هو خير وقاية من كل هذه الأمراض.

وهذه الأمراض تنتشر بزيادة الحضارة والترف فقد انتشرت في أوروبا أكثر من الأول وفي مصر يكاد يكون البول السكري وزيادة ضغط الدم مقتصرين على الطبقات الوسطى والعليا وهو قليل جداً في الفقراء.

ويغلب على الظن أن ذلك هو السر في الصيام في الإسلام أشد منه في الأديان السابقة لأن الإسلام ـ وهوآخر الشرائع السماوية ـ جاء في زمن نحتاج فيه إلى الوقاية من أمراض تزداد كلما ازداد الترف.

٣

معجزة يكشف عنها علم الاجتماع

كتب العلامة مدير مجلة الأزهر الغراء تحت عنوان: (معجزات القرآن العلمية ـ القرآن يضع أصول علم الاجتماع قبل العلم بأكثر من ألف سنة) مقالاً ضافياً نقتطف منه ما يلي:

(لما جاء الإسلام وشرع أهله في إحياء موات العلم ونقل كتبه القيمة إلى لغتهم، نظروا في كل شيء، مستهدين بالأصول الأولية للقرآن الكريم، كقوله تعالى: ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾ وقوله: ﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا عِندَنَا خَزَآئِنُهُۥ وَمَا نُنَزِّلُهُۥٓ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ﴾ فأدركوا على وجه عام أن لكل شيء في هذا الوجود نظاماً يجري عليه كما فعل بعض المؤرخين، وخاصة ابن خلدون. ولكن المعارف التي كانت قد جمعت عن الأمم، لم تكن تكفي لتكوين علم خاص بها. وتلت هذا الدور نهضة أوروبا. فادخر اللّه هذا السبق للفيلسوف الفرنسي الكبير (أوجست كونت ١٧٩٨ ـ ١٨٥٣م. واضع أصول الفلسفة الوضعية فإنه أول من جعل للاجتماع علماً ووضعه في رأس جميع العلوم البشرية لشرف موضوعه من ناحية، ولأنه لا يتسنى إلا لمن يأخذ من كل علم

بطرف، لتشعب بحوثه، واستنادها على جملة المعارف البشرية.

فعلم الاجتماع البشري أحدث العلوم وضعاً، ولكنه أشرفها موضوعاً، إذ يعرفنا على أي الأصول تقوم الجماعات، وبأيها تحفظ وجودها وترتقي، وما هي عوامل التأليف التي تقوي وجودها؟ وعوامل التحليل التي تقصم عرى ألفتها؟ وهذه كلها معارف عالية ضرورية للمجتمع ضرورة علمي قوانين الصحة والطب لآحاده.

ثم ذكر من قواعد علم الاجتماع أن الإنسان لا يستطيع أن يؤثر في المجتمع لمجرد رأي يبدوله في إصلاحه. ولكن ذلك لا يكون إلا إذا فهم الكافة سداد هذا الرأي وعملوا به. عند ذاك يوجد في المجتمع ميل جديد للتحول عن الجهة التي يراد تحويله منها، إلى الوجهة التي يريده على أن يكون عليها. وهذا كله مصداق لقوله تعالى ﴿إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا۟ مَا بِأَنفُسِهِمْ﴾ فمعنى الآية أن الأمة التي تريد أن يحول اللَّه عنها حالاً لا ترضاه لمجتمعها، عليها أن تغير من نفسيتها أولاً فإن فعلت حول اللَّه عنها ما تكره، ووجه إليها من نعمه ما تحب. وهذا وحده معجزة علمية للقرآن كان يجب أن يعقد لها فصل خاص، وأن يشاد بذكرها أعظم إشادة! فكشف هذا السر يجعلنا ندرك سر تنبيه القرآن على وجوب الدعوة إلى المعروف والنهي عن المنكر ـ وبعد أن ساق أدلة من الكتاب والسنة على ذلك قال:

القرآن أثبت أن للاجتماع نواميس ثابتة قبل أن يتخيلها أعلم علماء الأرض تخيلاً وقد رأيت أن تعيين تلك النواميس والتحسس مما خفي هو الشغل الشاغل اليوم لفلاسفة الاجتماع. فقال تعالى:

﴿مَّا كَانَ عَلَى ٱلنَّبِيِّ مِنْ حَرَجٍ فِيمَا فَرَضَ ٱللَّهُ لَهُۥ ۖ سُنَّةَ ٱللَّهِ فِى ٱلَّذِينَ خَلَوْا۟ مِن قَبْلُ ۚ وَكَانَ أَمْرُ ٱللَّهِ قَدَرًا مَّقْدُورًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٣٨]

وقال تعالى:

﴿فَهَلْ يَنظُرُونَ إِلَّا سُنَّتَ ٱلْأَوَّلِينَ ۚ فَلَن تَجِدَ لِسُنَّتِ ٱللَّهِ تَبْدِيلًا ۖ وَلَن تَجِدَ لِسُنَّتِ ٱللَّهِ تَحْوِيلًا﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٤٣]

ولم يكتف الكتاب بهذا وحده. ولكنه قرر أيضاً أن الجماعات كالآحاد، لها آجال لا تستطيع أن تتعداها. وهو ما هدى إليه علم الاجتماع بعد أن وجد أن وجوه الشبه بين الفرد والمجتمع واحدة فقال تعالى:

﴿وَلِكُلِّ أُمَّةٍ أَجَلٌ فَإِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٣٤]

وقد تكرر مثلها في سور كثيرة من القرآن الكريم.

فالذي يتأمل في سبق القرآن الكريم العالم كله أكثر من عشرة قرون في وضع أصول العلم الاجتماعي، ويكون من غير أهل هذا الدين، يدهش كل الدهش، ولا يكاد يصدق عينيه، وسندأب من جهتنا على تجلية الأصول العلمية مستخرجين إياها من الكتاب الكريم، ليتحقق العالم أنه على ما يقوله موحيه سبحانه وتعالى:

﴿مَّا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِن شَيْءٍ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

وبذلك يتضح سر نهضة المسلمين التي حصلت لهم زعامة العلم والحكمة في العالم في سنين معدودة، فإنهم لوكانوا بدأوا حياتهم العلمية على النحوالذي تبدأها به كل أمة، ما استطاعوا أن يبزوا الأمم التي تقدمتهم في هذا السبيل بقرون كثيرة. ولكنهم لبدئهم إياها مستنيرين بهذه الأصول القرآنية العالية، بلغوا منها أوجاً في مدى قصير لم تبلغه أمة في آماد طويلة. وعلى المسلمين اليوم أن يدركوا هذا الأمر الجلل، وأن يجعلوا كتابهم نبراساً لهم في اقتباسهم عن الأمم الغربية، ليبلغوا منه ما بلغه أسلافهم في عهدهم الأول، ويزيدوا عليه ما هدى إليه البشر في العصور الأخيرة.

من وجوه الإعجاز
نزول القرآن بعد انتظار

ومعنى هذا أن القرآن آيات كثيرة تناولت مهمات الأمور، ومع ذلك لم تنزل إلا بعد تلبث وطول انتظار. فدل هذا على أن القرآن كلام اللّٰه لا كلام رسول اللّٰه محمد ﷺ، لأنه لوكان كلام رسول اللّٰه محمد ﷺ ما كان معنى لهذا الانتظار فإن الانتظار في ذاته شاق وتعلقه بمهمات الأمور يجعله أشق، خصوصاً على رجل عظيم يتحدى قومه بل يتحدى العالم كله!.

ولبيان هذا الوجه نمثل بأمثلة خمسة:

(أولها):

حادث تحويل القبلة من بيت المقدس إلى الكعبة، نزل فيه قول اللّٰه ﷻ

﴿قَدْ نَرَىٰ تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي ٱلسَّمَآءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَىٰهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنتُمْ فَوَلُّوا۟ وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُۥ وَإِنَّ ٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْكِتَٰبَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ وَمَا ٱللَّهُ بِغَٰفِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٤٤]

فأنت تفهم معي من هذه الآية أن رسول اللّٰه محمد ﷺ كان يتحرق شوقاً إلى تحويل القبلة إلى الكعبة، ومن أجل ذلك كان يقلب وجهه في السماء تلهفاً إلى نزول الوحي بهذا التحويل. ولقد طال به الأمر سنة ونصف سنة وهو يستقبل بيت المقدس، فلوكان القرآن من وضعه لنفّس عن نفسه وأسعفها بهذا الذي تهفوإليه نفسه ويصبوإليه قومه لأن الكعبة في نظرهم، هي مفخرتهم ومفخرة آبائهم من قبلهم.

(ثانيها):

حادث الإفك، وهو من أخطر الأحداث وأشنعها، لم ينزل القرآن فيه إلا بعد أن مضى على الحادث قرابة أربعين يوماً. على حين أنه يتصل بعرض رسول اللّٰه ﷺ وعرض صديقه الأول أبي بكر. وقام على اتهام أم المؤمنين

عائشة بنت الصديق ورميها بأقذر العار وهو عار الزنى. فلوكان القرآن كلام رسول الله محمد ﷺ ما بخل على نفسه بتلك الآيات التي تنقذ سمعته وسمعة زوجه الحصان الطاهرة؛ ولما انتظر يوماً واحداً في القضاء على هذه الوشايات الحقيرة التي تولى كبرها أعداء الله المنافقون. اقرأ قوله سبحانه وتعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ جَآءُو بِٱلْإِفْكِ عُصْبَةٌ مِّنكُمْ ﴾ إلى قوله: ﴿ أُوْلَٰٓئِكَ مُبَرَّءُونَ مِمَّا يَقُولُونَ لَهُم مَّغْفِرَةٌ وَرِزْقٌ كَرِيمٌ ﴾ في سورة النور ثم حدثني بعد قراءتها: ألم يكن الواجب على رسول الله محمد ﷺ أن يعجل الحكم بهذه البراءة لوكان الأمر إليه، خصوصاً أنه قد علم الناس وجوب الدفاع عن العرض ولوبالنفس. ثم أخبرني: ألا ترى فارقاً كبيراً بين هذه اللغة الجزيئة القاطعة، المنذرة والمبشرة، التي صيغت بها آيات البراءة، وبين لغة الرسول الحذرة المتحفظة التي رويت عنه في هذه الحادثة؟. إن كنت في شك فأمامك آيات البراءة وهاك كلمتين مما أثر عنه في هذا الأمر الجلل: ورد أنه حين طال الانتظار وبلغت القلوب الحناجر: (**إني لا أعلم إلا خيراً**) وورد أنه قال قبيل الساعة التي نزلت فيها آيات البراءة: (**يا عائشة، أما إنه قد بلغني كذا وكذا. فإن كنت بريئة فسيبرئك الله وإن كنت ألممت بذنب فاستغفري الله**).

فهل يجوز في عقل عاقل أن يكون صاحب هذا الكلام هو صاحب آيات البراءة؟

دع عنك الأسلوبين ولكن تأمل النفسيتين المتميزتين في الكلامين، تميز السيد من المسود، والعابد من المعبود!

(ثالثها):

ما ورد من أن النبي ﷺ سئل عن أصحاب الكهف وعن ذي القرنين وعن الروح. فقال لسائليه: (ائتوني غداً أخبركم) ولم يقل: إن شاء الله فأبطأ عليه الوحي حتى شق ذلك عليه وكذبته قريش وقالوا: ودَّعه ربه وقلاه أي تركه ربه وأبغضه، فأنزل الله سبحانه وتعالى:

﴿ وَٱلضُّحَىٰ * وَٱلَّيْلِ إِذَا سَجَىٰ * مَا وَدَّعَكَ رَبُّكَ وَمَا قَلَىٰ ﴾.

[سورة الضحى، الآيات: ١ ـ ٣]

ثم نهاه مولاه أن يترك المشيئة مرة أخرى! إذ قال له في سورة الكهف:

قال تعالى:

﴿ وَلَا تَقُولَنَّ لِشَاْىْءٍ إِنِّي فَاعِلٌ ذَٰلِكَ غَدًا * إِلَّآ أَن يَشَآءَ ٱللَّهُۚ وَٱذْكُر رَّبَّكَ إِذَا نَسِيتَ وَقُلْ عَسَىٰٓ أَن يَهْدِيَنِ رَبِّي لِأَقْرَبَ مِنْ هَٰذَا رَشَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآيتان: ٢٣، ٢٤]

ولما نزل جبريل بعد هذا الإبطاء والتمهل قال له ما حكاه الله عنه في سورة مريم:

﴿ وَمَا نَتَنَزَّلُ إِلَّا بِأَمْرِ رَبِّكَۖ لَهُۥ مَا بَيْنَ أَيْدِينَا وَمَا خَلْفَنَا وَمَا بَيْنَ ذَٰلِكَۚ وَمَا كَانَ رَبُّكَ نَسِيًّا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٦٤]

يعني أن عدم الإسراع بالنزول لم يكن سببه إعراض الله عنه كما يزعمون. بل كان لعدم الإذن له به لحكم بالغة، وحسبك أن يستدل المنصف بهذا الإبطاء والتراخي على أن القرآن تنزيل العزيز الرحيم لا كلام النبي الكريم ﷺ.

(رابعها):

ما ورد من أنه لما نزل قوله سبحانه وتعالى:

قال تعالى:

﴿ لِّلَّهِ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِۗ وَإِن تُبْدُوا۟ مَا فِىٓ أَنفُسِكُمْ أَوْ تُخْفُوهُ يُحَاسِبْكُم بِهِ ٱللَّهُۖ فَيَغْفِرُ لِمَن يَشَآءُ وَيُعَذِّبُ مَن يَشَآءُۗ وَٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٤]

انخلعت قلوب الصحابة وذعروا ذعراً شديداً؛ لأنهم فهموا من هذه الآية أن الله سبحانه وتعالى سيحاسبهم على كل ما يجول بخاطرهم، ولوكانت خواطر رديئة، ثم سألوا فقالوا: يا رسول الله، أنزلت علينا هذه الآية ولا نطيقها، فقال لهم النبي ﷺ: **(أتريدون أن تقولوا كما قال أهل الكتابين من قبلكم: سمعنا وعصينا؛ بل قولوا: سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ المَصِيرُ)** فجعلوا يقولونها ويضرعون إلى الله بها حتى أنزل ـ تقدست أسماؤه ـ الآية الأخيرة من سورة البقرة وهي:

قال تعالى:

﴿ لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا ٱكْتَسَبَتْ ۗ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَآ إِن نَّسِينَآ أَوْ أَخْطَأْنَا ۚ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَآ إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُۥ عَلَى ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِنَا ۚ رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِۦ ۖ وَٱعْفُ عَنَّا وَٱغْفِرْ لَنَا وَٱرْحَمْنَآ ۚ أَنتَ مَوْلَىٰنَا فَٱنصُرْنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٦]

فسكنت نفوسهم واطمأنت قلوبهم، وفهموا أنهم لا يحاسبون إلا على ما يقع تحت اختيارهم وفي دائرة طاقتهم من نية وعزم وقول وعمل. أما خلجات الضمائر العابرة، وخطرات السوء ولوكانت كافرة. فلا يتعلق بها تكليف، لأنها ليست في مقدور العبد، والقرآن يقول: ﴿ لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۚ ﴾.

فأنت ترى أن النبي ﷺ لم يبين لهم هذا البيان حين سألوه، لأنه لم يوحَ وقتئذ إليه. ولوكان وحي نفسه كما يقول الأفاكون لأسعف أصحابه بالآية الأخيرة، وأنقذهم من هول هذا الخوف الذي أكل قلوبهم لا سيما أنهم أصحابه وهو نبيهم، ومن خلقه الرحمة خصوصاً بهم ﴿ بِٱلْمُؤْمِنِينَ رَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴾. وأيضاً لوكان يملك هذا الكلام لعاجلهم بالبيان، وإلا كان كاتماً للعلم: (وكاتم العلم ملعون فأين يذهبون؟).

(خامسها):

ورد أن كبير المنافقين عبد اللّه بن أبي لما توفي، قام إليه النبي ﷺ فكفنه في ثوبه وأراد أن يستغفر له، فقال له عمر: أتستغفر له وتصلي عليه وقد نهاك ربك؟ فقال ﷺ: إنما خيرني ربي فقال: ﴿ ٱسْتَغْفِرْ لَهُمْ أَوْ لَا تَسْتَغْفِرْ لَهُمْ إِن تَسْتَغْفِرْ لَهُمْ سَبْعِينَ مَرَّةً فَلَن يَغْفِرَ ٱللَّهُ لَهُمْ ۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ كَفَرُوا۟ بِٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦ ۗ وَٱللَّهُ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلْفَٰسِقِينَ ﴾ وسأزيده على السبعين، ثم صلى عليه. فأنزل اللّه سبحانه وتعالى ﴿ وَلَا تُصَلِّ عَلَىٰٓ أَحَدٍ مِّنْهُم مَّاتَ أَبَدًا وَلَا تَقُمْ عَلَىٰ قَبْرِهِۦٓ ۖ إِنَّهُمْ كَفَرُوا۟ بِٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦ وَمَاتُوا۟ وَهُمْ فَٰسِقُونَ ﴾ فترك الصلاة عليهم.

اقرأ الرواية بتمامها في الصحيحين، ثم نبئني: هل يعقل أن يكون القرآن كلام محمد ﷺ مع ما ترى من أنه فهم في الآية الأولى غير ما فهم

عمر ثم جاءت الآية الثانية صارفة للرسول ﷺ عن فهمه ومؤيدة لعمر رضي اللّه عنه؟ أفما كان الأجدر به لوكان القرآن كلامه أن يكون هو أدرى الناس بمراده منه وأعرفهم بحقيقة المقصود من ألفاظه، وأن يجيء آخر الكلام مؤيداً لما فهمه هولا لما فهمه غيره؟ لكن الواقع غير ذلك، فقد سبق إلى فهمه ﷺ أن كلمة (أو) في الآية الأولى للتخيير، وفهم عمر أنها للمساواة وفهم الرسول ﷺ أن المراد بكلمة (سبعين) حقيقة العدد المعروف في العشرات بين الستين والثمانين وفهم عمر أنها للمبالغة لا للتحديد فلا مفهوم لها. ولما كان ما فهمه الرسول ﷺ جارياً على أصل الوضع في معنى (أو) وفي معنى (سبعين مرة) شك برأيه، خصوصاً أن فيه رحمة برجل من الناس وإن كان منافقاً، وكان ﷺ مطبوعاً على الرحمة قال تعالى:

﴿وَمَآ أَرۡسَلۡنَٰكَ إِلَّا رَحۡمَةٗ لِّلۡعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٧]

من وجوه الإعجاز

مظهر النبي ﷺ عند هبوط الوحي عليه

وبيان ذلك أن النبي ﷺ كان في أول عهده بالوحي، يتعجل في تلقفه، ويحرك لسانه بالقرآن من قبل أن يفرغ أمين الوحي من إيحائه إليه، وذلك للإسراع بحفظه والحرص على استظهاره حتى يبلغه للناس كما أنزل. وكان ﷺ يجد من ذلك شدة على نفسه فوق الشدة العظمى التي يحسها من نزول الوحي عليه، حتى أن جبينه ليتفصد عرقاً في اليوم الشديد البرد، وحتى أن جسمه ليثقل بحيث يحس ثقله من بجواره، وحتى أن وجهه ليحمر ويسمع له غطيط.

روى مسلم (أنه ﷺ كان إذا نزل عليه الوحي كرب لذلك وتربد وجهه الشريف) فاقتضت رحمة الله بمصطفاه أن يخفف عنه هذا العناء فأنزل عليه في سورة القيامة:

قال تعالى:

﴿ لَا تُحَرِّكْ بِهِۦ لِسَانَكَ لِتَعْجَلَ بِهِۦٓ * إِنَّ عَلَيْنَا جَمْعَهُۥ وَقُرْءَانَهُۥ * فَإِذَا قَرَأْنَٰهُ فَٱتَّبِعْ قُرْءَانَهُۥ * ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا بَيَانَهُۥ ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ١٦ ـ ١٩]

وبهذا اطمأن الرسول ثقة بأن الله قد تكفل له بأن يجمع القرآن في صدره، وأن يقرأه على الناس كاملاً لا ينقص كلمة ولا حرفاً، وأن يبين له معناه فلا تخفى عليه خافية منه. وكذلك قال الله سبحانه وتعالى في سورة الأعلى: ﴿ سَنُقْرِئُكَ فَلَا تَنسَىٰٓ ﴾ وقال له مرة ثالثة في سورة طه: ﴿ وَلَا تَعْجَلْ بِٱلْقُرْءَانِ مِن قَبْلِ أَن يُقْضَىٰٓ إِلَيْكَ وَحْيُهُۥ ۖ وَقُل رَّبِّ زِدْنِى عِلْمًا ﴾.

ألا ترى في هذا كله نوراً يهدي إلى أن القرآن كلام الله وحده، ومحال أن يكون كلام محمد، وإلا لما احتاج إلى هذا العناء الذي كان يعانيه في

نزول القرآن عليه، ولكان الهدوء والسكون والصمت أجدى في إنضاج الفكرة وانتقاء ألفاظها لديه، ولما كان ثمة من داع إلى أن يطمأن على حفظه وتبليغه وبيان معانيه!.

شبهة القول بالصرفة

الرد على من ادَّعى أن وجه إعجاز القرآن اللغوي والبياني والتشريعي أن اللَّه سبحانه صرف العرب عن معارضته ومن الباحثين من طوعت له نفسه أن يذهب إلى القول بأن وجه إعجاز القرآن هو الصرفة أي صرف اللَّه العرب عن معارضته على حين أنه لم يتجاوز في بلاغته مستوى طاقتهم البشرية، وضربوا لذلك مثلاً فقالوا: إن الإنسان كثيراً ما يترك عملاً هو من جنس أفعاله الاختيارية ومما يقع مثله في دائرة كسبه وقدرته، إما لأن البواعث على هذا العمل لم تتوافر، وإما لأن الكسل أو الصدود أصابه فأقعد همته وثبط عزيمته وإما لأن حادثاً مفاجئاً لا قبل له به قد اعترضه فعطل آلاته ووسائله وعاق قدرته قهراً عنه، على رغم انبعاث همته نحوه وتوجه إرادته إليه. فكذلك انصراف العرب عن معارضتهم للقرآن، لم ينشأ من أن القرآن بلغ في بلاغته حد الإعجاز الذي لا تسموإليه قدرة البشر عادة، بل لواحد من ثلاثة:

(أولها):

أن بواعث هذه المعارضة ودواعيها لم تتوافر لديهم.

(ثانيها):

أن صارفاً إلٰهياً زهدهم في المعارضة فلم تتعلق بها إرادتهم ولم تنبعث إليها عزائمهم، فكسلوا وقعدوا على رغم توافر البواعث والدواعي.

(ثالثها):

أن عارضاً مفاجئاً عطل مواهبهم البيانية، وعاق قدرهم البلاغية، وسلبهم أسبابهم العادية إلى المعارضة على رغم تعلق إرادتهم بها وتوجه همتهم إليها.

بهذا التوجيه ونحوه يعزى القول بالصرفة إلى أبي إسحاق الإسفراييني من أهل السنة والنظام من المعتزلة، والمرتضى من الشيعة. وأنت إذا تأملت

هذه الفروض الثلاثة التي التمسوها أو التمست لهم، علمت أن عدم معارضة العرب للقرآن لم تجئ من ناحية إعجازه البلاغي في زعمهم. بل جاءت على الفرضين الأولين من ناحية عدم اكتراث العرب بهذه المعارضة، ولوأنهم حاولوها لنالوها. وجاءت على الفرض الأخير من ناحية عجزهم عنها لم يكن بسبب خارجي عن القرآن، وهو وجود مانع منعهم منها قهراً. ذلك المانع هو رعاية اللّه لهذا الكتاب وحفظه إياه من معارضة المعارضين وإبطال المبطلين. ولوأن هذا المانع زال لجاء الناس بمثله، لأنه لا يعلوعلى مستواهم في بلاغته ونظمه.

تفنيد هذا القول:

وهذا القول بفروضه التي افترضوها، أو بشبهاته التي تخيلوها، لا يثبت أمام البحث، ولا يتفق مع الواقع.

(أما الفرض الأول): فينقضه ما سجل التاريخ وأثبت التواتر، من أن دواعي المعارضة كانت قائمة موفورة ودوافعها كانت ماثلة متآخذة وذلك لأدلة كثيرة.

(منها): أن القرآن تحداهم غير مرة أن يأتوا ولوبمثل أقصر سورة منه؛ ثم سجل العجز عليهم وقال بلغة واثقة إنهم لم يستطيعوا أن يفعلوا ولن يفعلوا ولوظاهرهم الإنس والجن. فكيف لا تثور حميتهم إلى المعارضة بعد هذا ولوكانوا أجبن خلق اللّه؟.

(ومنها): أن العرب الذين تحداهم القرآن كانوا مضرب المثل في الحمية والأنفة وإباء الضيم. فكيف لا يحركهم هذا التحدي والاستفزاز؟

(ومنها): أن القرآن أثار حفائظهم وسفه عقولهم وعقول آبائهم، ونعى عليهم الجمود والجهالة والشرك. فكيف يسكتون بعد هذا التقريع والتشنيع؟

(ومنها): أن القرآن أقام حرباً شعواء على أعز شيء لديهم وهي عقائدهم المتغلغلة فيهم، وعوائدهم المتمكنة منهم فأي شيء يلهب المشاعر ويحرك الهمم إلى المساجلة أكثر من هذا؟ مادامت هذه المساجلة هي السبيل المتعين لإسكات خصمهم لواستطاعوا.

(وأما الفرض الثاني): فينقضه الواقع التاريخي أيضاً. ودليلنا على هذا

ما تواترت به الأنباء، من أن بواعث العرب إلى المعارضة قد وجدت سبيلها إلى نفوسهم، ونالت منالها من عزائمهم. فهبوا هبة رجل واحد يحاولون القضاء على دعوة القرآن بمختلف الوسائل؛ فلم يتركوا طريقاً إلا سلكوه، ولم يدعوا باباً إلا دخلوه.

لقد آذوه ﷺ وآذوا أصحابه، فسبوا من سبوا، وعذبوا من عذبوا، وقتلوا من قتلوا.

ولقد طلبوا إلى عمه أبي طالب أن يكفه، وإلا نازلوه وإياه.

ولقد قاطعوه وقاطعوا أسرته الكريمة لا يبيعون لهم ولا يبتاعون ولا يتزوجون منهم ولا يزوجون، واشتد الأمر حتى أكلت الأسرة الكريمة ورق الشجر.

ولقد فاوضوه أثناء هذه المقاطعة التي تلين الحديد مفاوضات عدة وعرضوا عليه عروض سخية مغرية، منها أن يعطوه حتى يكون أكثرهم مالاً، وأن يعقدوا له لواء الزعامة فلا يقطعوا أمراً دونه، وأن يتوجوه ملكاً عليهم إن كان يريد ملكاً، وأن يلتمسوا له الطب إن كان به مس من الجن. كل ذلك في نظير أن يترك هذا الذي جاء به. ولما أبى عليهم ذلك عرضوا عليه أن يهادنهم ويداهنهم، فيعبد آلهتهم سنة ويعبدون إلٰهه سنة. فأبى أيضاً.

ونزل قول الله:

﴿ قُلْ أَفَغَيْرَ ٱللَّهِ تَأْمُرُوٓنِّىٓ أَعْبُدُ أَيُّهَا ٱلْجَٰهِلُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٤]

كذلك نزلت سورة الكافرون:

قال تعالى:

﴿ قُلْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْكَٰفِرُونَ ۝ لَآ أَعْبُدُ مَا تَعْبُدُونَ ۝ وَلَآ أَنتُمْ عَٰبِدُونَ مَآ أَعْبُدُ ۝ وَلَآ أَنَا۠ عَابِدٌ مَّا عَبَدتُّمْ ۝ وَلَآ أَنتُمْ عَٰبِدُونَ مَآ أَعْبُدُ ۝ لَكُمْ دِينُكُمْ وَلِىَ دِينِ﴾.

[سورة الكافرون، الآيات: ١ ـ ٦]

ولقد صادروه وصادروا أصحابه في عبادتهم، وانبعث شقي منهم فوضع النجاسة على ظهره ﷺ وهو يصلي. وخنقه طاغية من طواغيتهم لولا أن جاء أبوبكر فدفعه وقال ـ كما حكى القرآن ذلك على لسانه ـ:

﴿ أَتَقْتُلُونَ رَجُلًا أَن يَقُولَ رَبِّيَ ٱللَّهُ وَقَدْ جَآءَكُم بِٱلْبَيِّنَٰتِ مِن رَّبِّكُمْ ۖ وَإِن يَكُ كَٰذِبًا فَعَلَيْهِ كَذِبُهُۥ ۖ﴾.

ولقد اتهموه ﷺ مرة بالسحر، وأخرى بالشعر، وثالثة بالجنون، ورابعة بالكهانة. وكانوا يتعقبونه وهو يعرض نفسه على قبائل العرب أيام الموسم، فيبهتونه ويكذبونه أمام من لا يعرفونه. ولقد شدوا وطأتهم على أتباعه حتى اضطروهم أن يهاجروا من وطنهم، ويتركوا أهلهم وأولادهم وأموالهم فراراً إلى الله بدينهم.

ولقد تآمروا على الرسول أن يثبتوه أو يقتلوه أو يخرجوه، لولا أن حفظه الله وحماه من مكرهم وأمره بالهجرة من بينهم.

ولقد أرسلوا إليه الأذى بعد ذلك في مهاجره، فشبت الحرب بينه وبينهم في خمس وسبعين موقعة، منها سبع وعشرون غزوة وثمان وأربعون سرية.

فهل يرضى عاقل لنفسه أن يقول بعد ذلك كله: إن العرب كانوا مصروفين عن معارضة القرآن ونبي القرآن، وإنهم كانوا مخلدين إلى العجز والكسل زاهدين في النزول إلى هذا الميدان؟.

وهل يصح مع هذا كله أن يقال: إنهم كانوا في تشاغل عن القرآن غير معنيين به لا آبهين له؟.

وإذا كان أمر القرآن لم يحركهم ولم يسترع انتباههم، فلماذا كانت جميع هذه المهاترات والمصاولات؟ مع أن خصمهم الذي يزعمون خصومته قد قصر لهم المسافة، ودلهم على أن سبيلهم إلى إسكاته هو أن يأتوا بمثل أقصر سورة مما جاءهم به! أليس ذلك دليلاً مادياً على أن قعودهم عن معارضة القرآن، ليست إلا بسبب شعورهم بعجزهم عن هذه المعارضة واقتناعهم بإعجاز القرآن؟ وإلا فلماذا آثروا الملاكمة على المكالمة، والمقارعة بالسيوف على المعارضة بالحروف؟!

وقد يظن جاهل أن حماستهم في خصومتهم هذه، ليس مبعثها شعورهم بقوة القرآن وإعجازه، وإنما مبعثها بغضهم لرسول الله محمد ﷺ وأصحابه. ولكن هذا الظن يكذبه ما هو مقرر تاريخياً، وثابت ثبوتاً قطعياً،

من أن رسول اللَّه محمداً ﷺ وأصحابه لم تكن بينهم وبين هؤلاء عداوة قبل نزول القرآن، بل كانوا أمة واحدة، وكان الرسول وأصحابه من أحب الناس إليهم لدماثة أخلاقهم. وللرحم الماسة التي بينهم.

وقد يظن آخر أن حماسة قريش في خصومتهم للنبي ﷺ وأتباعه، إنما كان مبعثها مجرد المخالفة في الدين، بقطع النظر عن إعجاز هذا القرآن الكريم. وهذا ظن خاطئ أيضاً لأمرين: أحدهما أنه كان بين المشركين في جزيرة العرب يهود وأهل كتاب يخالفونهم في الدين، فما أرّث ذلك بينهم حرباً ولا أوقد لخصومهم ناراً، على مثل ما كان بينهم وبين رسول اللَّه محمد ﷺ. والآخر أنه كان يوجد بين العرب حنفاء من مقاويل الخطباء وفحول الشعراء، كأمية بن أبي الصلت وقس بن ساعدة، فما كان هذا ليثير حفائظهم ولا ليوقفهم موقف الخصومة منهم. بل رضوا بتحنفهم ومخالفتهم لدينهم ودين آبائهم، وزادوا على ذلك أن سجلوا كلامهم في التوحيد وشعرهم في التنزيه والتمجيد، لأنهم لم يجدوا في هذا المنظوم والمنثور مثل ما وجدوا في القرآن من شدة التأثير وقوة الدفع. ذلك الكتاب الذي جاءهم من فوقهم، وكان له شأن غير شأنهم ورأوا فيه من مسحة الألوهية ما جعله روحاً من أمر اللَّه يتحرك به كل من سمع صوته، ويهتز له كل من شام برقه، ولا سبيل إلى وقف تياره وأثره، إلا بالوقوف في وجهه والحيلولة بين الناس وبينه. روى أبوداود والترمذي أن رسول اللَّه ﷺ قال:

(ألا رجل يحملني إلى قومه فإن قريشاً منعوني أن أبلغ كلام ربي)

فتأمل كلمة **(أن أبلغ كلام ربي)** ولم يقل منعوني أن أتلوأو أعمل في نفسي بكلام ربي، لأن التلاوة والعمل من غير استعلان بالقرآن ونشر له، كان لا يؤثر على قريش كثيراً إنما الذي كان يحز في نفوسهم ويقض عليهم مضاجعهم، هو نشر هذا النور الذي يكاد يخطف الأبصار، وإعلان هذا الكتاب الذي يجذب القلوب والأفكار. وكان من تأثيره وفتحه وغزوه للنفوس ما ألمحنا إليه في إسلام عمر وسعد وأسيد!

(وأما الفرض الثالث): فينقصه ما هو معروف أن العرب حين خوطبوا بالقرآن قعدوا عن معارضته، اقتناعاً بإعجازه وعجزهم الفطري عن مساجلته.

ولوأن عجزهم هذا كان لطارئ مباغت عطل قواهم البيانية، لأثر عنهم أنهم حاولوا المعارضة بمقتضى تلك الدوافع القوية التي شرحناها ففوجئوا بما ليس في حسبانهم؛ ولكان ذلك مثار إعجاب لهم. ولأعلنوا ذلك في الناس ليلتمسوا العذر لأنفسهم وليقللوا من شأن القرآن في ذاته، ولعمدوا إلى كلامهم القديم فعقدوا مقارنة بينه وبين القرآن يغضون من مقام القرآن وإعجازهم، ولكانوا بعد نزول القرآن أقل فصاحة وبلاغة منهم قبل نزوله، ولأمكننا نحن الآن وأمكن المشتغلين بالأدب العربي في كل عصر أن يتبنوا الكذب في دعوى إعجاز القرآن. وكل هذه اللوازم باطلة؟ فبطل ما استلزمها وهو القول بالصرفة بناء على الشبهة الهازلة.

ثم ألم يكف هؤلاء شهادة أعداء القرآن أنفسهم في أوقات تخليهم من عنادهم، كتلك الشهادة التي خرجت من فم الوليد (والفضل ما شهدت به الأعداء)؟.

ثم ألم يكفهم ما في القرآن من وجوه الإعجاز الكثيرة التي دللنا عليها فيما سبق؟ والتي لا تزال قائمة ماثلة ناطقة إلى يومنا هذا ولا تزيدها الأيام وما يجد في العالم من علوم ومعارف وتجارب إلا وضوحاً وبياناً؟!.

إني لأعجب من القول بالصرفة في ذاته، ثم ليشتد عجبي وأسفي حين ينسب إلى ثلاثة من علماء المسلمين الذين نرجوهم للدفاع عن القرآن، ونربأ بأمثالهم أن يثيروا هذه الشبهات في إعجاز القرآن!.

على أنني أشك كثيراً في نسبة هذه الآراء السقيمة إلى أعلام من العلماء ويبدولي أن الطعن في نسبتها إليهم، والقول بأنها مدسوسة من أعداء الإسلام عليهم؛ أقرب إلى العقول، وأقوى في الدليل، لأن ظهور وجوه الإعجاز في القرآن من ناحية، وعلم هؤلاء من ناحية أخرى، قرينتان مانعتان من صحة عزوهذا الرأي الآثم إليهم.

ولقد عودنا أعداء الإسلام أن يفتروا على رسول الله ﷺ وعلى أصحابه وعلى الأئمة والعلماء، فلم لا يكون هذا منه؟

على أن الحق لا يعرف بالرجال، إنما يعرف الحق بسلامة الاستدلال. وها قد طاش هذا الرأي في الميزان، فلنرده على قائله أيا كان.

(وليس كل خلافٍ جاء معتبراً إلا خلافٌ له حظٌّ من النظر)

وأحب أن نلتفت إلى أن هذه الشبهة قد أثارها أعداء الإسلام فيما أثاروا وصوبوا منها سهماً طائشاً إلى القرآن وإعجازه. فلنكتف بنقضنا لها هنا عن إعادتها بين ما سنذكره في دفع الشبهات هناك إن شاء الله.

دفع الشبهات الواردة في هذا المقام:

لقد كان ما ذكرناه من وجوه الإعجاز الأربعة عشر، كافياً للقضاء على كل شبهة، ولرد كل فرية ومحوكل تهمة. لولا أن المخذولين من أعداء الإسلام وجدوا آذاناً صاغية من نفوس عزيزة علينا، وفئات متعلمة تعلماً مدنياً فتأثروا بدجلهم، ثم رضوا أن يكونوا أبواقاً لهم، يرددون شبهاتهم، على تلاميذنا في الجامعات والمدارس، ويطلقون بخورهم على جماهيرنا في المطبوعات والأندية والمجالس. لهذا كان واجبنا أن نحشد قوانا لتطهير الجوالإسلامي من هذه الجراثيم الفتاكة والمطاعن الجارحة الهدامة، وألا نكتفي عند المناسبة بذكر أحد المتلازمين عن الآخر، اللّهم إلا إذا كان الأمر ظاهراً لا يحتاج إلى تنبيه أما عند الحاجة فقد نكرر ما سبق لنا ذكره. ولكن بمقدار الحاجة من غير إكثار [(١)].

الشبهة الأولى ودفعها:

يقولون: إن رسول الله محمداً ﷺ لقي بحيرا الراهب فأخذ عنه وتعلم منه. وما تلك المعارف التي في القرآن إلا ثمرة هذا الأخذ وذاك التعلم.

وندفع هذا **(أولاً)**: بأنها دعوى مجردة من الدليل، خالية من التحديد والتعيين ومثل هذه الدعاوى لا تقبل ما دامت غير مدللة، وإلا فليخبرونا ما الذي سمعه رسول الله محمد من بحيرا الراهب؟ ومتى كان ذلك؟ وأين كان؟.

(ثانياً): إن التاريخ لا يعرف أكثر من أنه ﷺ سافر إلى الشام في تجارة مرتين، مرة في طفولته ومرة في شبابه. ولم يسافر غير هاتين المرتين، ولم يجاوز سوق بصرى فيهما. ولم يسمع من بحيرا ولا من غيره شيئاً من الدين.

---

(١) مناهل العرفان في علوم القرآن الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني.

ولم يك أمره سراً هناك بل كان معه شاهد في المرة الأولى وهو عمه أبوطالب، وشاهد في الثانية وهو ميسرة غلام خديجة التي خرج الرسول بتجارتها أيامئذ. وكل ما هنالك أن بحيرا الراهب رأى سحابة تظلله ﷺ من الشمس، فذكر لعمه أنه سيكون لهذا الغلام شأن، ثم حذره عليه من اليهود. وقد رجع به عمه خوفاً عليه ولم يتم رحلته. كذلك روي هذا الحادث من طرق في بعض أسانيدها ضعف. ورواية الترمذي ليس فيها اسم بحَيرا. وليس في شيء من الروايات أنه ﷺ سمع من بحيرا أو تلقى منه درساً واحداً أو كلمة واحدة، لا في العقائد ولا في العبادات ولا في المعاملات ولا في الأخلاق. فأنى يؤفكون؟.

(ثالثاً): إن تلك الروايات التاريخية نفسها تحول أن يقف هذا الراهب موقف المعلم المرشد لرسول اللّه ﷺ، لأنه بشره أو بشر عمه بنبوته، وليس بمعقول أن يؤمن رجل بهذه البشارة التي يزفها، ثم ينصب نفسه أستاذاً لصاحبها الذي سيأخذ عن اللّه، ويتلقى من جبريل ويكون هو أستاذ الأستاذين، وهادي الهداة والمرشدين! وإلا كان هذا الراهب متناقضاً مع نفسه.

(رابعاً): إن بحَيرا الراهب لوكان مصدر هذا الفيض الإسلامي المعجز، لكان هو الأحرى بالنبوة والرسالة والانتداب لهذا الأمر العظيم.

(خامساً): إنه يستحيل في مجرى العادة أن يتم إنسان على وجه الأرض تعليمه وثقافته، ثم ينضج النضج الخارق للمعهود فيما تعلم وتثقف، بحيث يصبح أستاذ العالم كله، لمجرد أنه لقي مصادفة واتفاقاً راهباً من الرهبان مرتين. على حين أن هذا التلميذ كان في كلتا المرتين مشتغلاً عن التعليم بالتجارة، وكان أمياً لا يعرف القراءة والكتابة، وكان صغيراً تابعاً لعمه في المرة الأولى، وكان حاملاً لأمانة ثقيلة عنيفة لا بد أن يؤديها كاملة في المرة الثانية؛ وهي أمانة العمل والإخلاص في مال خديجة وتجارتها.

(سادساً): إن طبيعة الدين الذي ينتمي إليه الراهب بحيرا، تأبى أن تكون مصدراً للقرآن وهداياته. خصوصاً بعد أن أصاب ذلك الدين ما أصابه من تغيير وتحريف.

وحسبك أدلة على ذلك ما أقمناه من المقارنات السابقة بين تعاليم

القرآن وتعاليم غيره. وما قررناه من الوفاء في تعاليم القرآن دون غيره، وما أشرنا إليه من أن القرآن قد صور علوم أهل الكتاب في زمانه بأنها الجهالات التي تصدى لتصحيحها وصور عقائدهم بأنها الضلالات ثم عمل على تقويمها. وصور أعمالهم بأنها المخازي والمنكرات ثم حض على تركها. ثم تذكر أن فاقد الشيء لا يعطيه وأن الخطأ لا يمكن أن يكون مصدراً للصواب، وأن الظلام لا يمكن أن يكون مشرقاً للنور.

(سابعاً) إن أصحاب هذه الشبهة من الملاحدة: يقولون: إن القرآن هو الأثر التاريخي الوحيد الذي يمثل روح عصره أصدق تمثيل. فإذا كانوا صادقين فإننا نحاكمهم في هذه الشبهة إلى القرآن نفسه، وندعوهم أن يقرأوه ولومرة واحدة بتعقل ونصفة، ليعرفوا منه كيف كانت الأديان وعلماؤها وكتابها في عصره؟ وليعلموا أنها ما كانت تصلح لأستاذية رشيدة، بل كانت هي في أشد الحاجة إلى أستاذية رشيدة! إنهم إن فعلوا ذلك فسيستريحون ويريحون الناس من هذا الضلال والزيغ، ومن ذلك الخبط والخلط. هدانا اللَّه وهداهم اللَّه فإن الهدى هداه. قال تعالى:

﴿ وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورًا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤٠]

(ثامناً): إن هذه التهمة لوكان لها نصيب من الصحة لفرح بها قومه وقاموا لها وقعدوا، لأنهم كانوا أعرف الناس برسول اللَّه ﷺ، وكانوا أحرص على تبهيمه وتكذيبه وإحباط دعوته بأية وسيلة لكنهم كانوا أكرم على أنفسهم من هؤلاء الملاحدة فحين أرادوا طعنه بأنه تعلم القرآن من غيره ولم يفكروا أن يقولوا أنه تعلم من بحيرا الراهب كما قال هؤلاء، لأن العقل لا يصدق ذلك والهزل لا يسعه. بل لجأوا إلى رجل في نسبة الأستاذية إليه شيء من الطرافة والهزل، حتى إذا مجت العقول نسبة الأستاذية إليه لاستحالتها، قبلتها النفوس لهزلها وطرفتها، فقالوا إنما يعلمه بشر، وأرادوا بالبشر حداداً رومياً منهمكاً بين مطرقته وسندانه، ضالاً طول يومه في خبث الحديد وناره ودخانه، غير أنه اجتمع فيه أمران حسبوهما مناط ترويج تهمتهم أحدهما: أنه مقيم بمكة إقامة تيسر لمحمد الاتصال الدائم الوثيق به، والتلقي عنه. والآخر. أنه غريب عنهم وليس منهم، ليخيلوا إلى قومه أن عند هذا الرجل

علم ما لم يعلموا هم ولا آباؤهم، فيكون ذلك أدنى إلى التصديق بأستاذيته لمحمد. وغاب عنهم أن الحق لا يزال نوره ساطعاً يدل عليه، لأن هذا الحداد الرومي أعجمي لا يحسن العربية، فليس بمعقول أن يكون مصدراً لهذا القرآن الذي هو أبلغ نصوص العربية، بل هو معجزة المعجزات ومفخرة العرب واللغة العربية. قال تعالى:

﴿ لِّسَانُ ٱلَّذِى يُلۡحِدُونَ إِلَيۡهِ أَعۡجَمِىٌّ وَهَـٰذَا لِسَانٌ عَرَبِىٌّ مُّبِينٌ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٠٣]

الشبهة الثانية ودفعها:

يقولون: نحن لا نشك في صدق رسول اللّه محمد ﷺ في إخباره عما رأى وسمع. ولكنا نعتقد أن نفسه منبع هذه الأخبار، لأنه لم يثبت علمياً أن هناك غيباً وراء المادة يصح أن يتنزل منه قرآن أو يفيض عليه علم أو يأتي منه دين. ثم ضربوا لذلك مثلاً فقالوا: إن الفتاة الفرنسية (جان دارك) الناشئة في القرن الخامس عشر الميلادي، قد حدث التاريخ عنها أنها اعتقدت ـ وهي في بيت أهلها بعيدة عن التكاليف السياسية ـ أنها مرسلة من عند اللّه لإنقاذ وطنها ودفع العدوعنه، واعتقدت أنها تسمع صوت الوحي الإلٰهي يحضها على القتال والجهاد. وانطلقت تحت هذا التأثير فجردت حملة على أعداء وطنها وقادت الجيش بنفسها فقهرتهم ثم دارت الدائرة فوقعت أسيرة وماتت ميتة الأبطال في ميدان النزال ولا يزال ذكرها يتلألأ نوراً ويعبق أريجاً، حتى لقد قررت الكنيسة الكاثوليكية قداستها بعد موتها بزمن.

وندفع هذه الشبهة بأمور:

(أولها): تلك الأدلة العلمية التي أقمناها هناك على إثبات الوحي الإلٰهي الحقيقي لا الوحي النفسي الخيالي، مع دفع الشبهات الواردة عليه. (بالمبحث الثالث من الكتاب).

(ثانيها): هذه الأدلة الأربعة عشر التي أقمناها وجوهاً لإعجاز القرآن الكريم في هذا المبحث؛ ففي كل وجه منها دفع كاف لهذه الشبهة عند

التأمل والإنصاف، لأن الإنسان محدود القوى والمواهب، فلا يستطيع أن يخرق النواميس الكونية العادية. وما ذكرناه من وجوه إعجاز القرآن فيه أربعة عشر دليلاً على خرق القرآن للنواميس الكونية المعتادة. وخرقها لا يملكه إلا من قهر الكون ونواميسه، وكان له السلطان المطلق على العالم وما فيه، وهو اللّه وحده لا رسول اللّه محمد ﷺ ولا غير رسول اللّه محمد ﷺ لا بالعقل الباطن ولا الظاهر، لا بالوحي النفسي ولا الانفعال العصبي.

(ثالثها): إن الدارس لتاريخ هذه الفتاة يعلم أن أعصابها كانت ثائرة لتلك الانقسامات الداخلية التي مزقت فرنسا، والتي كانت تراها وتسمعها كل يوم بين أهلها وفي بلدها (جوارد ورمى) مع ما شاع في عهدها من خرافات كان لها أثرها في نفسها وعقلها ومخها. من تلك الخرافات أن فتاة عذراء ستبعث في هذا الزمن تخلص فرنسا من عدوها. يضاف إلى هذا أن الفتاة كانت بعيدة الخيال تسبح فيه يقظة ومناماً، وتتوهم منذ حداثتها بأنها ترى وتسمع ما لم تر ولم تسمع حتى خيل إليها أنها دعيت لتخلص بلادها وتتوج ملكها. ولما تعدى البرغنيور على قريتها التي ولدت فيها قوي عندها هذا الخيال حتى صار عقيدة إلى غير ذلك مما يدل على أن الفتاة كانت أعصابها متهيجة تهيجاً ناشئاً عن تألمها من الحال السياسية السيئة في بلادها، وعن تأثرها بالاعتقادات الخرافية التي سادت زمنها.

وليس هذا بدعاً، فكم رأينا وسمعنا أصحاب دعايات عريضة يعتمدون فيها على مثل هذه الخيالات الباطلة، كغلام أحمد القادياني والباب البهائي اللذين أقام كل منها نحلته الباطلة على أوهام فارغة.

لكن رسول اللّه محمد ﷺ لم يك عصبياً ثائراً مهتاجاً. بل كان وقوراً متزن العقل ثابت الفؤاد قوي الأعصاب. يثور الشجعان من حوله وهو لا يثور، ويشطح الناس ويسرفون في الخيال وهو واقف مع الحجة يكره الشطح والإسراف في الخيال؛ بل يحارب الإسراف في الخيال وما

يستلزمه، ويرد هؤلاء المسرفين إلى حظيرة الحقائق ويحاكمهم إلى العقل. ألم تر إلى القرآن كيف يذم الشعراء الذين يركبون مطايا الخيال إلى حد الغواية ويقول:

قال تعالى:

﴿وَٱلشُّعَرَآءُ يَتَّبِعُهُمُ ٱلْغَاوُۥنَ * أَلَمْ تَرَ أَنَّهُمْ فِى كُلِّ وَادٍ يَهِيمُونَ * وَأَنَّهُمْ يَقُولُونَ مَا لَا يَفْعَلُونَ * إِلَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَذَكَرُوا۟ ٱللَّهَ كَثِيرًا وَٱنتَصَرُوا۟ مِنۢ بَعْدِ مَا ظُلِمُوا۟ وَسَيَعْلَمُ ٱلَّذِينَ ظَلَمُوٓا۟ أَىَّ مُنقَلَبٍ يَنقَلِبُونَ﴾.

[سورة الشعراء، الآيات: ٢٢٤ ـ ٢٢٧]

وانظر كيف ينفي القرآن أنه شعر وأن الرسول شاعر فيقول:

قال تعالى:

﴿وَمَا عَلَّمْنَٰهُ ٱلشِّعْرَ وَمَا يَنۢبَغِى لَهُۥٓ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ وَقُرْءَانٌ مُّبِينٌ * لِّيُنذِرَ مَن كَانَ حَيًّا وَيَحِقَّ ٱلْقَوْلُ عَلَى ٱلْكَٰفِرِينَ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٦٩ ـ ٧٠]

وتأمل ما جاء في صحيح مسلم وغيره من أنه ﷺ أبى على عائشة أم المؤمنين أن تقول في شأن صبي من الأنصار جيء به ميتاً ليصلى عليه: طوبى لهذا لم يعمل شراً. فقال ﷺ:

(أو غير ذلك يا عائشة؟ إن اللّه خلق الجنة وخلق لها أهلاً وخلقها لهم وهم في أصلاب آبائهم. وخلق النار وخلق لها أهلاً، وخلقها لهم وهم في أصلاب آبائهم)

رواه أبي داود

مع أن أطفال المسلمين يعلم أنهم في الجنة، لكن توقف الرسول وإباءه على عائشة أن تقول هذا، كان قبل أن يعلمه اللّه ذلك. فلم يسمح لها أن تسير مع الوهم أو الظن ما دام الأمر غيباً ولا يعلم الغيب إلا اللّه.

وتدبر ما رواه البخاري من أنه لما توفي عثمان بن مظغون رضي اللّه عنه قالت أم العلاء ـ امرأة من الأنصار ـ رحمة اللّه عليك أبا السائب فشهادتي عليك لقد أكرمك اللّه فقال ﷺ: **(وما يدريك أن اللّه أكرمه)**؟ فقالت: بأبي أنت يا رسول اللّه فمن يكرمه اللّه؟ قال **(أما هو فقد جاءه**

اليقين. والله إني لأرجوله الخير. والله ما أدري وأنا رسول ما يفعل بي).
قالت فوالله لا أزكي أحداً بعده أبداً وكذلك يقول القرآن الكريم:

قال تعالى:

﴿قُلْ مَا كُنتُ بِدْعًا مِّنَ ٱلرُّسُلِ وَمَآ أَدْرِى مَا يُفْعَلُ بِى وَلَا بِكُمْ ۖ إِنْ أَتَّبِعُ إِلَّا مَا يُوحَىٰٓ إِلَىَّ وَمَآ أَنَا۠ إِلَّا نَذِيرٌ مُّبِينٌ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٩]

فهل يعقل أن يقاس صاحب هذه الدقة البالغة والتثبت الدقيق بفتاة خفيفة سابحة في بحر أوهامها غريقة في أحلامها؟!

(رابعها): أن تلك الفتاة: جان دارك، لم تأت ولا بدليل واحد معقول على صدق أوهامها وتخيلاتها التي تزعمها وحياً وحديثاً من الله إليها. لكن رسول الله محمد ﷺ له وعلى وحيه الذي يدعيه ألف دليل ودليل، كما سبق بيانه. فأين الثرى من الثريا؟ وأين الظلام من النور؟.

(خامسها): أن هذه الفتاة الهائجة الثائرة لم تكن صاحبة دعوة إلى إصلاح ولا ذات أثر في التاريخ. إنما كانت سيف ومسعرة حرب في فترة من الزمن، لغرض مشترك بين الإنسان والحيوان وهو الدفاع عن النفس والوطن بمقتضى غريزة حب البقاء؛ ثم لم تلبث جذوتها أن بردت، وحماستها أن خمدت.

(كأن لم يكن بين الحجون إلى الصفا أنيس ولم يسمر بمكة سامر)

فأين هذه الآنسة الثائرة من أفضل الخلق في دعوته الكبرى، وأثره الخالد في إصلاح الأديان البشرية وشرائعهم وأعمالهم وأخلاقهم، في إنقاذ الإنسانية العانية وتجديد دمها بدينه الجديد الذي قلب به أوضاع الدنيا، ونقل بسببه العالم إلى طور سعيد، بل إلى الطور السعيد الذي لولاه لدام يتخبط في الظلمات، ولبات في عداد الأموات!؟

قال تعالى:

﴿أَوَمَن كَانَ مَيْتًا فَأَحْيَيْنَٰهُ وَجَعَلْنَا لَهُۥ نُورًا يَمْشِى بِهِۦ فِى ٱلنَّاسِ كَمَن مَّثَلُهُۥ فِى

ٱلظُّلُمَٰتِ لَيۡسَ بِخَارِجٖ مِّنۡهَاۚ كَذَٰلِكَ زُيِّنَ لِلۡكَٰفِرِينَ مَا كَانُواْ يَعۡمَلُونَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٢]

الشبهة الثالثة ودفعها:

يقولون: إنه ﷺ كان يلقى ورقة بن نوفل فيأخذ عنه ويسمع منه، وورقة لا يبخل عليه لأنه قريب لخديجة زوج رسول اللَّه محمد ﷺ. يريدون بهذا أن يوهموا قراءهم وسامعيهم بأن هذا القرآن استمد علومه من هذا النصراني الكبير الذي يجيد العبرية ويقرأ بها ما شاء اللَّه.

وندفع هذه الشبهة بمثل ما دفعنا به ما قبلها. ونقرر أنه لا دليل عندهم على هذا الذي يتوهمونه ويوهمون به الناس، بل الدليل قائم عليهم فإن الروايات الصحيحة تثبت أن خديجة ذهبت بالنبي ﷺ حين بدء الوحي إلى ورقة، ولما قص الرسول ﷺ قصصه قال: هذا هو الناموس الذي أنزل اللَّه على موسى. ثم تمنى أن يكون شاباً فيه حياة وقوة ينصر بهما الرسول ويؤازره حين يخرجه قومه. ولم تذكر هذه الروايات الصحيحة أنه ألقى إلى الرسول عظة أو درساً في العقائد أو التشريع ولا أن الرسول ﷺ كان يتردد عليه كما يتوهمون أو يوهمون. فأنى لهم ما يقولون؟ وأي منصف يسمع كلمة ورقة هذه ولا يفهم منها أنه كان يتمنى أن يعيش حتى يكون تلميذاً لرسول اللَّه محمد ﷺ، وجندياً مخلصاً في صفه ينصره ويدافع عنه في وقت المحنة؟ ولكن القوم ركبوا رؤوسهم على رغم ذلك، وحاولوا قلب الأوضاع وإيهام أن ورقة هو الأستاذ الخصوصي الذي استقى منه رسول اللَّه محمد ﷺ دينه وقرآنه: ألا ساء ما يحكمون؟.

الشبهة الرابعة ودفعها:

يقولون: إن إعجاز القرآن للبشر أن يأتوا بمثله، لا يدل على قدسيته وأنه كلام اللَّه. وشاهد ذلك أن لكل متأدب أسلوباً خاصاً به يتبع استعداده الأدبي ومزاجه الشخصي. وهذا الأسلوب الخاص يستحيل على غيره أن يأتي بمثله ضرورة اختلاف مذاهب المتأدبين وأمزجتهم. ومع هذا فإعجاز كل أسلوب لغير صاحبه، وعجز كل متأدب عن الإتيان بأسلوب غيره، لم

يضف على الأساليب البشرية شيئاً من القدسية وأنها كلام الله. فكذلك القرآن يزعمون أنه كلام رسول الله محمد ﷺ ويعترفون بإعجازه على هذا النحو.

وندفع هذه الشبهة **(أولاً)** بوجوه الإعجاز التي بسطناها سابقاً غير وجه الإعجاز بالأسلوب.

(ثانياً): إن هذه الشبهة مغالطة، فإن التحدي بالقرآن ليس معناه مطالبة الناس أن يجيئوا بنفس صورته الكلامية ومنهاجه المعين الذي انفرد به أسلوبه، حتى تردَّ هذه الشبهة. بل معناه مطالبة الناس أن يجيئوا بكلام من عندهم أيا كانت صورته ومزاجه، وأيا كان نمطه ومنهاجه، ولكن على شرط ألا يطيش في الميزان، إذا قيس هو والقرآن بمقياس واحد من البيان، بل يظهر أنه يماثله أو يقاربه في خصائصه، وإن كان على صورة بيانية غير صورته. هذا هو ما يتحداهم به الرسول، وهو القدر الذي يتنافس فيه البلغاء عادة فيتماثلون أو يتفاضلون، مع احتفاظ كل منهم بمنهاجه الخاص ونمطه المعين.

ومثال ذلك أن يتبارى قوم في العدووالجري إلى هدف واحد، ويُرسم لكل واحد من هؤلاء المتبارين طريق معين بحيث لا يمشي أحدهم من طريق صاحبه، ولا يضع قدمه في موضع قدم أخيه. بل يمشي في طريقه هو غير مزاحِم ولا مزاحَم، ويسير موازياً لقرنه في المبدأ وفي الاتجاه، ثم يمضون جميعاً إلى الهدف المشترك الذي إليه يتسابقون، وإذ هم بعد ذلك بين سابق مبرز، ولاحق متخلف، ومساومتكافئ. دون أن يكون اختلاف طرقهم قادحاً فيما يكون بينهم من هذا التفاضل أو التماثل. بل يعرف التناسب بينهم بمعرفة نسبة ما قطعه كل من طريقه إلى ذلك الهدف المشترك. . . . كذلك المتنافسون في ميدان البيان، يختار كل منهم طريقته التي يستمدها من مزاجه الشخصي واستعداده الخاص للوصول إلى الغاية البيانية العامة. ثم هم بعد ذلك يتفاوتون أو يتعادلون، بمقدار وفائهم بخصائص البيان أو نقصهم منها، فالمدعوون إلى معارضة القرآن إن افترضتهم أكفاء لنبي القرآن فسيأتون بمثل ما جاء به، وإن افترضتهم أعلى منه كعباً فسيأتون بأحسن مما جاء به. وإن افترضتهم دونه فلن يشق عليهم أن يأتوا بقريب مما جاء به، مع احتفاظ كل منهم بنمطه في الكلام ومنهجه في البيان لكن شيئاً من هذه المراتب الثلاث لم يكن. فلم يستطيعوا أن يأتوا بمثل القرآن ولا بما

يعلوه ولا بما يقرب منه، لا بالنسبة إليه كله، ولا بالنسبة لعشر سور، ولا بالنسبة لسورة واحدة من مثله، لا منفردين ولا مجتمعين ولوكان معهم الإنس والجن وكان بعضهم لبعض ظهيراً. يضاف إلى ذلك أنهم كانوا أئمة البيان ونقدة الكلام. وكانوا أهل إباء وضيم يحرصون على الغلبة في هذه الحلبة من معارضة القرآن.

أليس ذلك بدليل كاف على أن هذا الكتاب تنزيل العزيز الرحيم ولا يمكن أن يكون كلام رسول اللّه محمد ﷺ ولا غيره من المخلوقين؟!

الشبهة الخامسة ودفعها:

يقولون: إن عجز الناس عن الإتيان بمثل القرآن، ما هو إلا نظير عجزهم عن الإتيان بمثل الكلام النبوي **وإذاً فلا يتجه القول بقدسية القرآن وأنه كلام اللّه، كما لا يتجه القول بقدسية الحديث النبوي وأنه كلام اللّه!**.

وندفع هذه الشبهة (أولاً) بأن الحديث النبوي إن عجز عامة الناس عن الإتيان بمثله فلن يعجز أحد خاصتهم عن الإتيان ولوبمقدار سطر واحد منه. وإذا عجز أحد هؤلاء الممتازين عن مقدار سطر واحد منه نفسه، فلن يعجز عن مقدار سطر واحد من مماثلة القريب منه. وإن عجز أن يأتي بسطر من هذا المثل وهو وحده، فلن يعجز عنه إذا انضم إليه ظهير ومعين أيا كان ذلك الظهير والمعين. وإن عجز عن هذا مع الظهير والمعين أيا كان، فلن يعجز الإنس والجن جميعاً أن يأتوا بمثله ولوكان بعضهم لبعض ظهيراً كما قال القرآن.

ذلك شأن الحديث النبوي مع معارضيه. أما القرآن الكريم فله شأن آخر، لأن أحداً لا يستطيع الإتيان بمثل أقصر سورة منه لا هو وحده ولا مع غيره ولواجتمع من بأطرافها من الثقلين.

وإنما قلنا إن الحديث النبوي لا يعجز بعض الخواص الممتازين أن يأتي بمثله، لأن التفاوت بين الرسول وبلغاء العرب مما يتفق مثله في مجاري العادة بين بعض الناس وبعض في حدود الطاقة البشرية، كالتفاوت بين البليغ والأبلغ والفصيح والأفصح والحسن والأحسن. وليس هذا التفاوت بالأمر الشاذ الخارق للنواميس العادية جملة، بحيث تنقطع الصلة بين الرسول وسائر البلغاء جميعاً، لاختصاصه من بينهم

بفطرة شاذة لا تمت إلى سائر الفطر بنسب كما ينتسب النقيض إلى النقيض والضد إلى الضد كلا بل إن هذا القول باطل من وجهين:

(أحدهما) أنه يخالف المعقول والمشاهد، لما هو معروف من أن الطبيعة الإنسانية العامة واحدة، ومن أن الطبائع الشخصية يقع بينها التشابه والتماثل، في شيء أو أشياء، في واحد أو أكثر، في زمن قريب أو أزمنة متطاولة، في كل فنون الكلام أو في بعض فنونه. **(والآخر)** أنه يخالف المنقول في الكتاب والسنة، من أن البشرية قدر مشترك بين الرسول ﷺ وجميع آحاد الأمة. ولا ريب أن هذه البشرية المشتركة وجه شبه يؤدي لا محالة إلى المماثلة بين كلامه وكلام من تجمعهم رابطة أو روابط خاصة على نحوما قررنا. أليس الله يقول:

﴿ قُلْ سُبْحَانَ رَبِّي هَلْ كُنتُ إِلَّا بَشَرًا رَّسُولًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٩٣]

ويقول:

﴿ إِنَّمَآ أَنَا۠ بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ يُوحَىٰٓ إِلَيَّ أَنَّمَآ إِلَٰهُكُمْ إِلَٰهٌ وَٰحِدٌ فَمَن كَانَ يَرْجُواْ لِقَآءَ رَبِّهِۦ فَلْيَعْمَلْ عَمَلًا صَٰلِحًا وَلَا يُشْرِكْ بِعِبَادَةِ رَبِّهِۦٓ أَحَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١١٠]

ثم أليس رسول الله ﷺ يقول في الحديث الآنف:

(إنما أنا بشر وإنكم تختصمون إليّ) الخ.

ويقول لرجل رآه فامتلأ منه فرقا ورعباً:

(هون عليك فإني لست بملك. إنما أنا ابن امرأة من قريش تأكل القديد)!

(ثانياً): إننا نجد تشابهاً بين كلام النبوة وكلام بعض الخواص من الصحابة والتابعين، حتى لقد نسمع الحديث فيشتبه علينا أمره: أهو مرفوع ينتهي إلى النبي ﷺ؟ أم موقوف عند الصحابي؟ أم مقطوع عند التابعي؟ إلى أن يرشدنا السند إلى عين قائله.

ومن أوتي حاسة بيانية يدرك هذا الشبه كثيراً كلما كان صاحب البيان

المشابه تصله بالرسول ﷺ صلات قوية، كتلك الصلات أو العوامل المتآخذة التي توافرت في علي بن أبي طالب، حتى مسحت بيانه مسحة نبوية، وجعلت نفسه في الكلام من أشبه الأنفاس بكلام رسول اللّه ﷺ إن لم يكن أشبهها.

أما القرآن الكريم وما أدراك ما القرآن، فلن تستطيعَ أن تجد له شبيهاً أو نداً، لأن الذي أنزله هو اللّه سبحانه وقد أنزله بعلمه لذلك لن تستطيع أن تجد له شبيهاً أو نداً! فكيف يقاس القرآن الكريم بالحديث في هذا المقام؟ أم كيف يجمع بينهما في قران؟.

(ثالثاً): إن القرآن لوكان كلام رسول اللّه محمد ﷺ، كالحديث الشريف، لكان أسلوبهما واحداً؛ ضرورة أنهما على هذا الفرض ـ صادران عن شخص واحد، استعداده واحد ومزاجه واحد، لكن الواقع غير ذلك، فأسلوب القرآن ضرب وحده تظهر عليه سمات الألوهية التي تجل عن المشابهة والمماثلة، وأسلوب الحديث النبوي ضرب آخر لا يجل عن المشابهة والمماثلة، بل هو محلق في جوالبيان يعلوأساليب الناس في جملته دون تفصيله؛ ولا يستطيع بحال أن يصعد إلى سماء إعجاز القرآن. فإن افترضت أنه ﷺ كان له أسلوبان مختلفان: أحدهما يحضره ويتعمل له وهو ما سماه بالقرآن، والآخر يرسله ولا يحضره وهو ما سمي بالحديث: إن افترضت ذلك فانظر علاج الشبهة العاشرة في المبحث الثالث من هذا الكتاب (ص٧٨ ـ ٨٤ من الجزء الأول) فإن فيه شفاء ما في نفسك، واللّه يكتب العافية لي ولك.

الشبهة السادسة ودفعها:

يقولون: إن أنباء القرآن الغيبية، لا تستقيم أن تكون وجهاً من وجوه الإعجاز الدالة على أنه كلام اللّه بل هو كلام رسول اللّه محمد ﷺ استقى أنباءه من أهل الكتاب في الشام وغيرها، أو رمى فيه الكلام على عواهنه فصادف الحقيقة اتفاقاً، أواستنبط الأنباء برأيه استنباطاً ثم نسبها إلى اللّه سبحانه وتعالى.

وندفع هذه الشبهة **(أولاً)** بأن أكثر أنباء الغيب التي في القرآن لم يكن لأهل الكتاب علم بها على عهده.

(ثانياً): إنه صحح أغلاطهم في كثير من الأنباء فليس بمعقول أن يأخذها عنهم وهو الذي صححها لهم!.

(ثالثاً): إن أهل الكتاب في زمنه كانوا أبخل الناس بما في أيديهم من علم الكتاب.

(رابعاً): إنه لوكان لهذه الشبهة ظل من الحقيقة لطار بها أهل الكتاب فرحاً وطعنوا بها في رسول اللَّه محمد ﷺ وقرآنه، ولطبل لها المشركون ورقصوا. لكن شيئاً من ذلك لم يكن، بل إن جلة من علماء أهل الكتاب آمنوا بهذا القرآن، ثم لم يمض زمن طويل حتى أعطت قريش مقادتها له عن إيمان وإذعان.

(خامساً): إن رسول اللَّه محمداً ﷺ كان رجلاً عظيماً بشهادة هؤلاء الطاعنين. وصاحب هذه العظمة البشرية يستحيل أن يكون مما يرمي الكلام على عواهنه خصوصاً أنه رجل مسؤول في موقف الخصومة بينه وبين أعداء ألداء فما يكون له أن يرجم بالغيب ويغامر بنفسه وبدعوته، وهو لا يضمن الأيام وما تأتي به مما ليس في الحسبان.

(سادساً): إنه على فرض رجمه بالغيب جزافاً من غير حجة، يستحيل في مجرى العادة أن يتحقق كل ما جاء به مع هذه الكثرة. بل كان يخطئ ولومرة واحدة، إما في غيوب الماضي أو الحاضر أو المستقبل. لكنه لم يخطئ في واحدة منها على كثرتها وتنوعها.

(سابعاً): إن هذه الأنباء الغيبية ليست في كثرتها مما يصلح أن يكون مجالاً للرأي، ثم إن ما يصلح أن يكون مجالاً للرأي أخبر رسول اللَّه محمد ﷺ في بعضه بغير ما يقضي به ظاهر الرأي والاجتهاد. أنظر ما ذكرناه تحت عنوان أنباء الغيب من هذا المبحث. وتأمل نبوءة انتصار الروم على الفرس وانتصار المسلمين على المشركين في وقت لم تتوافر فيه عوامل هذا الانتصار كما بينا سابقاً.

الشبهة السابعة ودفعها:

يقولون: إن ما تذكرونه من علوم القرآن ومعارفه وتشريعاته الكاملة،

لا يستقيم أن يكون وجهاً من وجوه الإعجاز. فهذا سولون اليوناني وضع وحده قانوناً وافياً كان موضع التقدير والإجلال والطاعة وما قال أحد إنه أتى بذلك معجزة ولا إنه صار بهذا التشريع نبياً.

وندفع هذه الشبهة **(أولاً)**: بأن البون شاسع بين ما جاء به القرآن وما جاء به هذا القانون السولوني اليوناني. ونحن نتحداهم أن يثبتوا لنا كماله ووفاءه بكافة ضروب الإصلاح البشري على نحوما شرحنا سابقاً بالنسبة إلى القرآن الكريم.

(ثانياً): إن الفرق بعيد بين ظروف رسول اللَّه محمد ﷺ التي جاء فيها بالقرآن وظروف سولون التي وضع فيها القانون. وهذا الفرق البعيد له مدخل كبير في إثبات هذا الوجه من الإعجاز بالنسبة إلى رسول اللَّه محمد ﷺ دون سولون: فرسول اللَّه محمد ﷺ أميٌّ نشأ في الأميين، أما سولون فكان فيلسوفاً نشأ في فلاسفة ومتعلمين، بل هو أحد الفلاسفة السبعة الذين كان يشار إليهم بالبنان في القرن السابع قبل الميلاد المسيحي...

ورسول اللَّه محمد ﷺ لم يتقلد قبل القرآن أعمالاً إدارية ولا عسكرية، بل جاءه القرآن بعد أن حببت إليه الخلوة والعزلة، أما سولون فقد تولى قبل وضعه القانون أعمالاً إدارية وعسكرية، وانتخب في عام ٥٩٤ قبل الميلاد (أرجونا) أي رئيساً على الأمة بإجماع أحزابها، وقلدوه سلطة مطلقة ليغير ما شاء من نظم البلاد وقانونها الذي وضعه (زراكوت) من قبله. فوضع لهم نظاماً جديداً أقرته الأمة حكومة وشعباً وقررت اتباعه والعمل به عشر سنين.

فهل يجوز حتى في عقول المغفلين أن تقام موازنة ويصاغ قياس مع هذه المفارقات الهائلة بين رسول اللَّه ﷺ محمد الأمي الناشئ في الأميين، وسولون الفيلسوف والحاكم والقائد والزعيم والناشئ في أعظم أمة من أمم الحكمة والحضارة!.

(ثالثاً): أين ذلك القانون الذي وضعه أو عدله سولون؟ وما أثره وما مبلغ نجاحه؟ بجانب القرآن الجامع ودستوره الخالد وأثره البارز ونجاحه المعجز! ثم ما قيمة قانون وضع تحت تأثير تلك الظروف وأصبح في خبر

كان، بجانب القرآن الذي جاء في ظروف مضادة جعلته معجزة بل معجزات، ثم حيا حياة دائمة لا مؤقتة، ولا يزال يزداد مع مرور العصور والقرون جدة وحياة وثباتاً واستقراراً، حتى أصبح كثير من الأمم المتحضرة تستمد منه، وقررت مؤتمرات دولية اعتباره مصدراً من مصادر القانون المقارن في هذا العصر، إلى غير ذلك مما أشرنا إليه قبلا؟!

خلاصة:

والخلاصة أن القرآن من أية ناحية أتيته، لا ترى فيه إلا أنواراً وأدلةً ساطعة على أنه كلام اللَّه. ولا يمكن أن تجد فيه نكتة من كذب، ولا وصمة من زور، ولا لطخة من جهل. وإني لأقضي العجب من هؤلاء الذين أغمضوا أعينهم عن هذه الأنوار، وطوعت لهم أنفسهم اتهام رسول محمد ﷺ بالكذب، وزعموا أن القرآن من تأليفه هو لا من تنزيل ربه، مع أن الكاذب لا بد أن تكشف عن خبيئته الأيام والمضلل لا مناص له من أن يفتضح أمره ويتهتك ستره.

فيا أيها اللاعبون بالنار، الهازئون بقوانين العقل والمنطق، العابثون بمقررات علم النفس وعلم الاجتماع. الغافلون عن نواميس الكون وأوضاع التاريخ، الساخرون بدين اللَّه وكتابه ورسوله. كلمة واحدة أقولها لكم فاعقلوها: معقول أن يكذب الكاذب ليجلب إلى نفسه أسباب العظمة والمجد، وليس بمعقول أبداً (حتى عند البهائم) أن يكذب الصادق الأمين ليبعد عن نفسه أعظم عظمة وأمجد مجد. ولا شيء أعظم من القرآن ولا أمجد، فكيف يتنصل رسول اللَّه محمد ﷺ منه ولا يتشرف بنسبته إليه لوكان من تأليفه ووضعه؟!

يميناً لا حنث فيها، لوأن رسول اللَّه محمد ﷺ كان كاذباً لكذب في أن ينسب هذا القرآن إلى نفسه، على حين أنه ليس من إنشائه ورصفه. كيما يحرز به الشرف الأعلى، ويدرك به المقام الأسمى، لوكان ينال شرف ويعلومقام بالافتراء والكذب! ولكن كيف يكذب الصادق الأمين ومولاه يتوعد ويقول:

قال تعالى:

﴿ وَلَوْ تَقَوَّلَ عَلَيْنَا بَعْضَ ٱلْأَقَاوِيلِ * لَأَخَذْنَا مِنْهُ بِٱلْيَمِينِ * ثُمَّ لَقَطَعْنَا مِنْهُ ٱلْوَتِينَ * فَمَا مِنكُم مِّنْ أَحَدٍ عَنْهُ حَٰجِزِينَ * وَإِنَّهُۥ لَتَذْكِرَةٌ لِّلْمُتَّقِينَ * وَإِنَّا لَنَعْلَمُ أَنَّ مِنكُم مُّكَذِّبِينَ * وَإِنَّهُۥ لَحَسْرَةٌ عَلَى ٱلْكَٰفِرِينَ * وَإِنَّهُۥ لَحَقُّ ٱلْيَقِينِ * فَسَبِّحْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلْعَظِيمِ ﴾.

[سورة الحاقة، الآيات: ٤٤ ـ ٥٢]

ومن أعجب العجب أن نسمع أمثال تلك الشبهات الساقطة في محيطنا الإسلامي؛ على حين أن طوائف كثيرة من علماء الإفرنج في هذه العصور الأخيرة، قد أعلنوا بعد دراستهم للقرآن ونبي القرآن (**إن رسول الله محمد ﷺ كان سليم الفطرة، كامل العقل، كريم الأخلاق، صادق الحديث، عفيف النفس، قنوعاً بالقليل من الرزق، غير طموع في المال ولا جنوح إلى الملك. ولم يعن بما كان يعنى به قومه من الفخر والمباراة في تحبير الخطب وقرض الشعر. وكان يمقت ما كانوا عليه من الشرك وخرافات الوثنية، ويحتقر ما يتنافسون فيه من الشهوات البهيمية، كالخمر والميسر وأكل أموال الناس بالباطل. وبهذا كله وبما ثبت من سيرته ويقينه بعد النبوة جزموا بأنه كان صادقاً فيما ادعاه بعد استكمال الأربعين من عمره، ومن رؤية ملك الوحي، ومن إقرائه إياه هذا القرآن، ومن إنبائه بأنه رسول من الله لهداية قومه وسائر الناس**).

ولقد وصل الأمر ببعض هؤلاء الباحثين الأجانب، أن أعلن هذه الحقيقة: (لووجدت نسخة من القرآن في فلاة، ولم يخبرنا أحد عن اسمها ومصدرها، لعلمنا بمجرد دراستها أنها كلام الله، ولا يمكن أن تكون من كلام سواه). إن الكلام في إعجاز القرآن طويل، وعلاج جميع الشبهات التي لفقها أعداء الإسلام أطول. ومنها رسالة خبيثة أسموها (كتاب حسن الإيجاز في إبطال الإعجاز) فقد حملت من الأكاذيب والأراجيف، ومن اللف والدوران، أشكالاً وألواناً في الصحيفة الواحدة. فحسبنا الله تعالى في مثل هؤلاء ولا حول ولا قوة إلَّا بالله تعالى.

الخاتمة

هكذا كان لنا جولة في هذا الجزء في الإعجاز التشريعي والإعجاز الغيبي للقرآن الكريم ولقد تبين بعد القراءة بفضل اللَّه عظمة هذا القرآن العظيم وعظمة هذا الشرع الذي له ما في السماوات وما في الأرض. . . لقد تم بفضل اللَّه سبحانه هذا الجزء ولكن ما أردته أن يكون كتاباً في التشريع ولكن ما أردت أن أبين إعجاز هذا القرآن الكريم في تشريعه وبيانه لبعض الغيبيات ولذلك لم نختر كل التشريع وشواهده فهذا يحتاج إلى مجلدات. . . فموسوعتنا الكونية الكبرى والمؤلفة من عشرين جزءاً والجزء السابع عشر هذا المعنون ب ـ (آيات اللَّه في الإعجاز التشريعي والغيبي) ليس إلا جزءاً واحداً منها الهدف منها جميعاً هوبيان آيات اللَّه سبحانه وإعجازه في شتى العلوم وهذا الكون العظيم وبيان عظمته وإعجازه في خلقه للخلق من إنسان وحيوان وطير وحشرات وكذلك في خلقه للبحار والجبال والنبات ولقد حاولنا في هذا الجزء أن نقدم شواهد قيمة أوردها القرآن الكريم سواء على مستوى الإعجاز التشريعي والذي يعمل به المسلمون منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان فما أصابه النقص ولا العور ولا النقد ولا القدم بل هو متجدد دائماً يصلح لكل زمان ومكان ولكل الأقوام وشعوب هذه الأرض فأين النقد في النظام والتشريع في الإرث؟ وأين النقد في نظام وتشريع بناء الأسرة؟ وأين النقد في نظام الزكاة والصدقات؟ وأين النقد في النظام الاجتماعي والاقتصادي؟ وكل صالح العمل به ومهما تقدمت القرون وتطور الإنسان والمجتمعات. . ويجب دائماً أن لا ننسى الآية الكريمة التي يقول فيها اللَّه سبحانه ﴿ ٱلْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِى وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلْإِسْلَـٰمَ دِينًا ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٣]

لهي دلالة حتمية أن هذا التشريع الرباني صالح إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها فاللَّه سبحانه الذي يقول: ﴿ ٱلْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلْإِسْلَٰمَ دِينًا ﴾ هو أعلم بما هو كائن إلى يوم القيامة وبما ستصل إليه البشرية في قابل أيامها فكل تشريع وإعجاز وعلم وغيب وآية هو من صبغة اللَّه سبحانه وقد وصف اللَّه نظامه وتشريعه.

فقال: ﴿ صِبْغَةَ ٱللَّهِ وَمَنْ أَحْسَنُ مِنَ ٱللَّهِ صِبْغَةً وَنَحْنُ لَهُۥ عَٰبِدُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٣٨]

وهنا يكمن سر الإعجاز في كل شيء، إذ كيف لبشر أن يضع نظاماً تشريعياً صالحاً للبشرية إلى يوم القيامة، وهل لهذا البشر قدرة على معرفة ما ستكون عليه البشرية عبر قرون كثيرة؟ ناهيك بأن زمن هذا التشريع (نزول القرآن الكريم) كان في زمان لا يوصف بزمن العلم وليس أهله مؤهلين أو أحد منهم أن يضع نظاماً تشريعياً يخدم البشرية على اختلاف مشاربها وعاداتها وتقاليدها وأقطارها وجنسها ولونها ويصلح للجميع للفرد والمجتمع والمرأة والرجل والصغير والكبير والشيخ وهذا هو سر الإعجاز، ولذا حق لنا أن نسميه (الإعجاز التشريعي) كونه صالحاً لكل زمان ومكان ولا يعتوره نقص ولا عيب ولا خلل، بل قال بصلاحه الأقدمون تماماً كما يقول المعاصرون وكما يقول من يأتي بعدهم وبعدنا إلى يوم الدين... فأرجواللَّه سبحانه أن نكون قد قدَّمنا في هذا الجزء ما يرضيه وما يرضي رسول اللَّه ﷺ وما يرضي الناس لأن صلاح العمل لا يكون إلا بشهادة الناس وكلنا أمل أن يجعل اللَّه سبحانه هذا العمل صدقة جارية وفي ميزان حسناتنا وحسنات كل من ساهم فيه وقرأه وانتفع به واللَّه من وراء القصد.

والحمد للَّه رب العالمين.

الباحث
د. ماهر أحمد الصوفي
أبو ظبي ص. ب ٢٩٢٢
موبايل ٠٠٩٧١٥٠٧٥٢٦٦٩١

أسماء العلماء والباحثين الذين شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرنارويس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (الله جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلَهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	**طاليس**	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	**هيبا رخوس**	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	**سند بن علي**	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	**أحمد عبد اللّه المروزي**	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	**أبو الريحان المسعودي**	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	**عبد الرحمن بن يونس المصري**	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	**ابن القزويني**	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	**تايخو براهي**	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	**إدوارد ميلين**	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	**أحمد زويل**	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	**واطسون وكريك**	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	**أيسد ويلر**	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د. كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح. ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبورو**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	المسعودي	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	أ ـ د حـسـن أبـو العينين	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	ميا تيرنر	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	ج ن ليونارد	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	فيجان وشمارس	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	د. أحمد فؤاد باشا	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	ولسون بعكي	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	الأميرال بوفورت	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	أ – د مستر ريل	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	الزمخشري	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	ابن سيرين	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	مستر برجسون	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	إيزابيل سمبسون	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	ارخميدس	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	القاضي الباقلاني	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرَّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	**بروفيسور سير أزير ينسكي**	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	سعيد بن جبير	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	يو كاي	من الكتّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	هنري دكاستري	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	واشنطن يروينج	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات الله في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة الله/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

فهرس محتويات الجزء السادس عشر

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

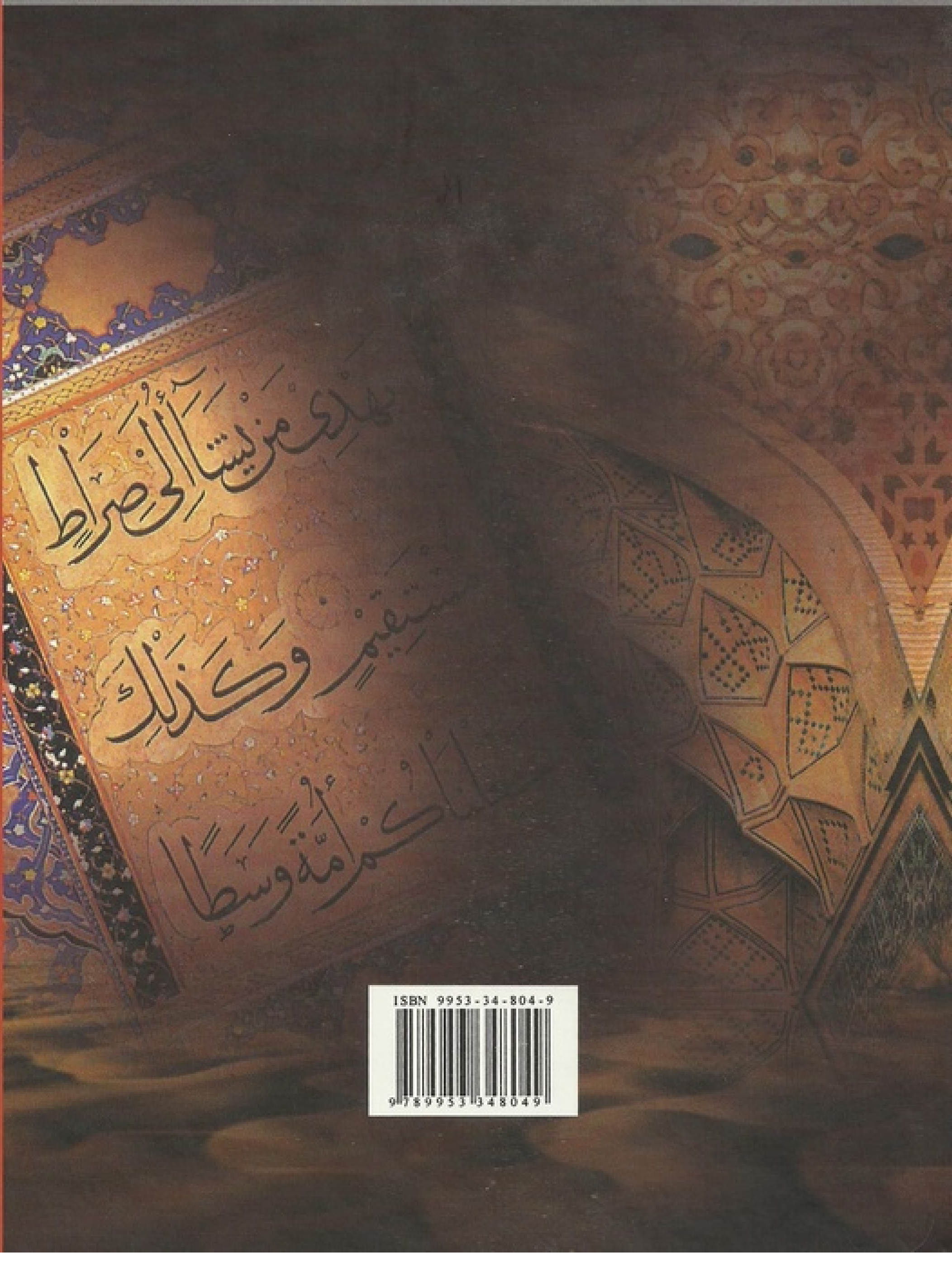
فهرس محتويات الجزء السابع عشر

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع



ISBN 9953-34-804-9
9 789953 348049

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات اللّه

في الأرقام ومعانيها وفواتح السّور في القرآن الكريم

د. ماهر أحمد الصّوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات اللّه
في الأرقام ومعانيها وفواتح السّور في القرآن الكريم
د. ماهر أحمد الصّوفي
المكتبة العصرية

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالمًا وباحثًا شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيومي

١٨

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان
• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان
• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-803-0

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ **الجزء الأول**: آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.

٢ ـ **الجزء الثاني**: آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.

٣ ـ **الجزء الثالث**: آيات اللّٰه في خلق الكون ونشأة الحياة.

٤ ـ **الجزء الرابع**: آيات اللّٰه في السماء الدنيا والسماوات السبع.

٥ ـ **الجزء الخامس**: آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.

٦ ـ **الجزء السادس**: آيات اللّٰه في خلق الأرض وتأمين معايشها.

٧ ـ **الجزء السابع**: آيات اللّٰه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.

٨ ـ **الجزء الثامن**: آيات اللّٰه في البحار والمحيطات والأنهار.

٩ ـ **الجزء التاسع**: آيات اللّٰه في الجبال والصحاري والغابات.

١٠ ـ **الجزء العاشر**: آيات اللّٰه في النبات والثمار والأزهار والألوان.

١١ ـ **الجزء الحادي عشر :** آيات اللَّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر :** آيات اللَّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر :** آيات اللَّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر :** آيات اللَّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر :** آيات اللَّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة .

١٦ ـ **الجزء السادس عشر :** آيات اللَّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ **الجزء السابع عشر :** آيات اللَّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر :** آيات اللَّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر :** آيات اللَّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ **الجزء العشرون :** آيات اللَّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

قال اللّه تعالى:

﴿الٓمٓ * ذَٰلِكَ ٱلْكِتَٰبُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ * ٱلَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِٱلْغَيْبِ وَيُقِيمُونَ ٱلصَّلَوٰةَ وَمِمَّا رَزَقْنَٰهُمْ يُنفِقُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآيات: ١ ـ ٣]

وقال اللّه تعالى:

﴿كٓهيعٓصٓ * ذِكْرُ رَحْمَتِ رَبِّكَ عَبْدَهُۥ زَكَرِيَّآ * إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥ نِدَآءً خَفِيًّا قَالَ رَبِّ إِنِّى وَهَنَ ٱلْعَظْمُ مِنِّى وَٱشْتَعَلَ ٱلرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنۢ بِدُعَآئِكَ رَبِّ شَقِيًّا﴾.

[سورة مريم، الآيات: ١ ـ ٤]

وقال اللّه تعالى:

﴿يسٓ * وَٱلْقُرْءَانِ ٱلْحَكِيمِ * إِنَّكَ لَمِنَ ٱلْمُرْسَلِينَ * عَلَىٰ صِرَٰطٍ مُّسْتَقِيمٍ * تَنزِيلَ ٱلْعَزِيزِ ٱلرَّحِيمِ﴾.

[سورة يس، الآيات: ١ ـ ٥]

وقال اللّه تعالى:

﴿حمٓ * تَنزِيلٌ مِّنَ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ * كِتَٰبٌ فُصِّلَتْ ءَايَٰتُهُۥ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا لِّقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾.

[سورة فصلت، الآيات: ١ ـ ٣]

حديث شريف

قال رسول اللَّه ﷺ:

«أعطيت مكان التوراة السبع الطوال وأعطيت مكان الزبور المئين، وأعطيت مكان الإنجيل المثاني وفصلت بالمفصل» رواه الترمذي.

وقال رسول اللَّه ﷺ:

«الحمد للَّه رب العالمين أم القرآن، وأم الكتاب، والسبع المثاني» رواه الترمذي ٨/ ٤٦٥.

وقال رسول اللَّه ﷺ:

«لكل شيء سنام وإن سنام القرآن سورة البقرة وفيها آية هي سيدة آي القرآن آية الكرسي» رواه الترمذي ٨/ ٤٧٤.

وقال رسول اللَّه ﷺ:

«ستة لعنتهم ولعنهم اللَّه وكل نبي مجاب: الزائد في كتاب اللَّه والمكذب بقدر اللَّه تعالى، والمتسلط بالجبروت فيعز بذلك من أذله اللَّه ويذل من أعزه اللَّه، والمستحل لحرم اللَّه والمستحل من عترتي ما حرَّم اللَّه والتارك لسنتي» رواه الترمذي والحاكم وخرجه السيوطي في الجامع الصغير.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ من كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألـم يقل اللّه تعالى: ﴿ قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّٰه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّٰه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّٰه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿ يَوۡمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنۡ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلۡبٍ سَلِيمٍ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩].

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسيرْ خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍۚ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم

وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف

أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم. . **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني - حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَاتِنَا فِي ٱلْآفَاقِ وَفِيٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديـــم
مسألة الإعجاز العددي

١

. . . كما أنّ للإعجاز العددي في القرآن الكريم معارضيه فإن للإعجاز العلمي في القرآن الكريم معارضيه أيضاً. . والكلام في الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والإعجاز العددي حديث وليس قديماً. . . والحقيقة أن (الموسوعة الكونية الكبرى) والتي تتألف من عشرين جزءاً كلها تتحدث في الإعجاز العلمي للقرآن الكريم، بداية من آيات العلوم الكونية وآيات اللّه في خلق الكون ونشأة الحياة، مروراً بآيات السماء والأرض والبحار والجبال والنباتات والحيوانات وممالك الطير والحشرات والمطر والرياح والزلازل وخلق الإنسان، وآيات اللّه في النوم والأحلام، والإعجاز اللغوي والبياني والتشريعي والغيبي، وآيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن، الذي هو موضوع هذا الجزء، وكما بدأنا بأول الأجزاء عن خلق الكون فقد انتهت الموسوعة في الجزأين الأخيرين حيث كان موضوعهما آيات اللّه في الموت ونهاية الكون وقيام الساعة وكذلك آيات اللّه في البعث والنشور وتبديل السماوات والأرض. . إذن نلاحظ أن جزءاً واحداً فقط تكلم عن (الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم) ولقد كتب بعض الكتاب والمؤلفين حول موضوع (الإعجاز العددي في القرآن الكريم) وسمَّوه حرفياً بالإعجاز العددي في القرآن الكريم، إلا أنني لم أختر له هذا العنوان وكلمة (الإعجاز) رغم أن الموسوعة بأجزائها العشرين تتحدث عن الإعجاز وآيات اللّه وقدرة اللّه سبحانه، وإن كثيراً من أصحاب المكتبات عندما استشرتهم في بعض العناوين ومنها اختيار عنوان آخر (للإعجاز العددي في

القرآن الكريم) قالوا: إذا اخترت عنواناً آخر فلن يكون للكتاب حظ طيب في البيع، وقالوا: إذا أردت أن يكون للكتاب حظ طيب في البيع عليك أن لا ترفع من العنوان كلمة (الإعجاز العددي).

.. وعندما كنت أنفرد مع نفسي أقول: لا ضير فيما يقوله أصحاب المكتبات، فهؤلاء يريدون البيع، ويريدون للكتاب حظاً وافراً في البيع، وهذا من مصلحتهم، ذلك أن الناس تسأل بالذات عن هذا العنوان (الإعجاز العددي في القرآن).

إذاً الناس تبحث أو ترغب هذا العنوان! والسؤال لماذا يبحث الناس عن هذا العنوان؟ والجواب من وجهة نظري.. أن الحديث عن إعجاز الأرقام جديد في تناوله، وكتبه المؤلفة قليلة لم تشف غليل المتشوقين إلى كل إعجاز يكتشف للقرآن الكريم، أو قل إن العروض عن إعجاز الأرقام في القرآن الكريم لم يحدث إشباعاً، لعدم توصله إلى الإعجاز الحقيقي للأعداد، وإن ما يكتب هو توقعات أو تخمينات أو إرهاصات أو تحميل القرآن ما ليس هو فيه، وإعطاء القرآن الكريم إعجازاً ليس هو بإعجاز.

والحقيقة أنك إذا وضعت أكثر الكتب التي تتحدث عن (الإعجاز العددي في القرآن الكريم) على طاولة البحث والتمحيص تجد أن وضع القرآن الكريم أمام هذه الإرهاصات الرقمية يحمله النقد أكثر من أن يحمله الإعجاز، ذلك أن النقاد يكتشفون هفوات وسقطات الإعجاز الرقمي، فمثلاً الحديث عن إعجاز الرقم ٧ سبعة، ويقدمون دلائل الإعجاز لهذا الرقم في بضع سور وينسون أن القرآن الكريم ١١٤ سورة معظمها لا يتحدث عن أية أرقام، وتحديد الرقم (٧) في الإعجاز يسبب النقد فمن قائل أن اللّه سبحانه وتعالى خلق السماوات والأرض في ستة أيام وليس في سبعة، والسماوات والأرض من أعظم الخلق فأين ذهب إعجاز الرقم (٧) أم ليس في خلق السماوات والأرض إعجاز؟.

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٣٨]

٢

ولكن هل يعني ما قلت أنه ليس هناك إعجاز رقمي في القرآن الكريم وأن كل الكتب التي كتبت في الإعجاز الرقمي والعددي هي إرهاصات ليس لها أصل؟ . . . . وأيضاً هذا لا نستطيع نفيه مطلقاً ولا نستطيع أن نقول: إنه ليس من إعجاز رقمي في القرآن الكريم. . ولكن ما قصدته هو عدم الذهاب فيه إلى حد المبالغة ونجعل كل ما في القرآن إعجازاً رقمياً، أونبحث عن ما يوافق ما وصفناه، كي نقول: هذا هو الإعجاز، وننقل لكم صفحة من كتاب تحدث عن الإعجاز الرقمي في القرآن الكريم دون ذكر مؤلفه.

٣

الإعجاز العددي في سورة مريم والشكل الثاني:

الكلمات التي نطق بها المسيح عليه السلام وهو في المهد بقوله: ﴿إِنِّي عَبْدُ ٱللَّهِ﴾ وعددها/ ٣٣/ وهذا العدد مطابق لعمره قبل رفعه إلى السماء.

ملاحظة:

وتعتبر (ما دمت) كلمة واحدة فهي فعل ماض ناقص أوتعتبر (عبد اللّه) كلمة واحدة. . . . لنسجل الآيات الأربع ثم نحصي كلماتها:

الآية/ ٣٠	قال	إني	عبد	اللّه	ءاتاني	الكتاب	وجعلني	نبياً		
عدد كلماتها	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨		
الآية/ ٣١	وجعلني	مباركاً	أين	ما	كنت	وأوصاني	بالصلاة	والزكاة	ما دمت	حياً
	١	٢	٣	٤	٤	٦	٧	٨	٩	١٠
الآية/ ٣٢	وبراً	بوالدتي	ولم	يجعلني	جباراً	شقياً				
	١	٢	٣	٤	٥	٦				
الآية/ ٣٣	والسلام	علي	يوم	ولدت	ويوم	أموت	ويوم	أبعث	حياً	
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	

ومجموع كلمات الآيات الأربع هو (٨ + ١٠ + ٦ + ٩) = ٣٣ كلمة.

ـ وجدير بالذكر أن رقم الآية الأخيرة الرابعة / ٣٣/ .

وأمر آخر: وهو أن الآيات الثلاث التالية ورقمها/ ٣٤، ٣٥، ٣٦ / وفيها يردّ اللّه عليهم مؤكداً عبودية المسيح للّه تضم ٣٣ كلمة أولها: ﴿ذَٰلِكَ عِيسَى ٱبۡنُ مَرۡيَمَۖ﴾ وإليك البيان التالي:

[سورة مريم/ والشكل / الثالث / :

الآية/ ٣٤	ذلك	عيسى	ابن	مريم	قول	الحق	الذي	فيه	يمترون	
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٦	٧	٧	
الآية/ ٣٥	ما	كان	للّه	أن	يتخذ	من	ولد	سبحانه	إذا	قضى
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
	أمراً	فإنما	يقول	له	كن	فيكون				
	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦				
الآية/ ٣٦	وإن	اللّه	ربي	وربكم	فاعبدوه	هذا	صراط	مستقيم		
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨		

مجموع الآيات الثلاث = ٩ + ١٦ + ٨ = ٣٣ كلمة(١) .

فيكون مجموع الآيات السبع السابقة المتوالية من الآية (٣٠ حتى ٣٦) هو (٣٣ + ٣٣ = ٦٦) كلمة.

سورة مريم / والشكل الرابع/

الآية ٨٢ وفيها ٣٣ حرفاً.

والآيات ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦ وفيها ٣٣ كلمة وإليك التحقيق:

الآية/ ٨٢/ وحروفها / ٣٣/ وهي: ﴿كَلَّاۚ سَيَكۡفُرُونَ بِعِبَادَتِهِمۡ وَيَكُونُونَ عَلَيۡهِمۡ ضِدًّا﴾.

٣ + ٧ + ٨ + ٧ + ٥ + ٣ + ٣٣ حرفاً.

الآيات الخمس/ ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦ / وكلماتها ٣٣ وهي:

---

(١) وتقسيم العدد / ٣٣/ إلى عددين (٨، ٢٥) له شأنه فقد ذكر آدم في القرآن / ٢٥/ مرة ومَثَلُ عيسى كآدم قال تعالى: ﴿إن مثل عيسى عند اللّه كمثل آدم﴾. (آل عمران/ ٩).

الآية/ ٨٢	كلا	سيكفرون	بعبادتهم	ويكونون	عليهم	ضداً			
	١	٢	٣	٤	٥	٦			
الآية/ ٨٣	ألم	ترَ	أنا	أرسلنا	الشياطين	على	الكافرين	تؤزّهم	أزاً
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
الآية/ ٨٤	فلا	تعجل	عليهم	إنما	نعدّ	لهم	عدّاً		
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧		
الآية/ ٨٥	يوم	نحشر	المتقين	إلى	الرحمن	وفداً			
	١	٢	٣	٤	٥	٦			
الآية/ ٨٦	ونسوق	المجرمين	إلى	جهنم	ورداً				
	١	٢	٣	٤	٥				

مجموع كلمات الآيات = ٦+ ٩+ ٧+ ٦+ ٥ = ٣٣ كلمة.

هذا جزء يسير في تحميل القرآن الكريم بعض الإرهاصات العددية فلا أنت طائل من إعجازها شيئاً ولا تستطيع في الوقت ذاته أن تدرك المعنى المقصود أو تفهم منه شيئاً.

٤

فعندما يقول اللّه سبحانه وتعالى:

﴿ قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

فما وجه التحدي في هذا القرآن الكريم؟ ولماذا لو اجتمعت الإنس والجن لا يستطيعون أن يأتوا بمثله.. ذلك أن علمه من علام الغيوب أنزله بعلمه، وأنزله الذي يعلم السر في السماوات والأرض، ويعلم دقائق الأمور وما في السماوات والأرض، وكيف خلق ومتى خلق وبيده ملكوت كل شيء وإذا قال للشيء كن فيكون، خلق كل شيء فقدره تقديراً.. ذلك أن هذا الكتاب جعله اللّه سبحانه وتعالى تبياناً لكل شيء ولم يفرط فيه بشيء كل آية بعلمه لأنه يعلم حقيقة الخلق. قال تعالى:

﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَـٰبَ تِبْيَـٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

ويقول سبحانه وتعالى:

﴿ مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَـٰبِ مِن شَىْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

وطالما أن كتاب اللّٰه سبحانه وتعالى تبيان لكل شيء فهو في علم كل شيء، وطالما أن اللّٰه سبحانه وتعالى لم يفرط فيه بشيء فمعنى ذلك أنه من علام الغيوب الذي لا يعزب عنه مثقال ذرة لا في السماوات ولا في الأرض.

قال تعالى:

﴿ عَـٰلِمِ ٱلْغَيْبِ ۖ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَـٰبٍ مُّبِينٍ ﴾ .

[سورة سبأ، الآية: ٣]

فعليه فإن الإعجاز في القرآن الكريم متعدد الوجوه وليس له حصر واللّٰه سبحانه وتعالى وحده أعلم بكل إعجازه، وإن تحدثنا عن كثير من إعجازه بما وهبنا اللّٰه سبحانه وتعالى من عقل وفكر.. ولكن السؤال المهم أن اللّٰه سبحانه وتعالى لم يعجز البشرية والجن أن يأتوا بمثل هذا القرآن الكريم ولكن أعجزهم أن يأتوا بسورة واحدة ولم يقل اللّٰه سورة من السور القصار أو الطوال

قال تعالى:

﴿ وَإِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٣]

والسور كثيرة في القرآن الكريم وكثير منها لا يوجد فيها إعجاز رقمي أو عددي، كقوله تعالى:

﴿ وَٱلْعَصْرِ * إِنَّ ٱلْإِنسَـٰنَ لَفِى خُسْرٍ * إِلَّا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّـٰلِحَـٰتِ وَتَوَاصَوْا۟ بِٱلْحَقِّ وَتَوَاصَوْا۟ بِٱلصَّبْرِ ﴾ .

[سورة العصر، الآيات: ١ ـ ٣]

أو كقوله تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ * أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِى تَضْلِيلٍ * وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ * تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ * فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍۭ ﴾.

[سورة الفيل، الآيات: ١ ـ ٥]

وهذه السور وغيرها كثير ليس فيها أي إعجاز رقمي، ولم يذكرها المؤلفون في الإعجاز الرقمي عندما يتحدثون عن إعجاز الأرقام في القرآن الكريم.. فهل يعني خلو بعض هذه السور من الإعجاز الرقمي أن ليس فيها إعجاز؟ كقوله تعالى:

﴿ إِذَا جَآءَ نَصْرُ ٱللَّهِ وَٱلْفَتْحُ * وَرَأَيْتَ ٱلنَّاسَ يَدْخُلُونَ فِى دِينِ ٱللَّهِ أَفْوَاجًا * فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَٱسْتَغْفِرْهُ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ تَوَّابًۢا ﴾.

[سورة النصر، الآيات: ١ ـ ٣]

قال تعالى:

﴿ إِنَّآ أَعْطَيْنَٰكَ ٱلْكَوْثَرَ * فَصَلِّ لِرَبِّكَ وَٱنْحَرْ * إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ ٱلْأَبْتَرُ ﴾.

[سورة الكوثر، الآيات: ١ ـ ٣]

قال تعالى:

﴿ قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ ٱلْفَلَقِ * مِن شَرِّ مَا خَلَقَ * وَمِن شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ * وَمِن شَرِّ ٱلنَّفَّٰثَٰتِ فِى ٱلْعُقَدِ * وَمِن شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ ﴾.

[سورة الفلق، الآيات: ١ ـ ٥]

... أليست هذه سوراً قرآنية تحدى اللّه سبحانه أن يأتوا بمثلها ومع ذلك ليس فيها إعجاز رقمي.

٥

وغيرها كثير.. فالقرآن الكريم معجز كله في كل سورة من سوره سواء كانت من السور الطوال أو السور القصار، وسواء كان فيها أرقام أولم يكن فيها أرقام.. فالإعجاز الحقيقي لأي سورة من القرآن أن فيها علم اللّه سبحانه وتعالى، وفيها قدرته، وفيها الوعد الحق الصادق، لأنه يعلم السر وأخفى، وفيها البيان وحسن اللغة وسلامة الأسلوب، وفيها علم ما في السماوات والأرض وما فوقهن من جنة ونار.. فأي خلق من خلق اللّه سبحانه وتعالى يستطيع أن يعطي ويهب لمحمد ﷺ ﴿ ٱلْكَوْثَرَ ﴾ [نهر في الجنة] سوى اللّه

سبحانه وتعالى المالك القادر، لذلك جاءت السورة معجزة لأنه لا يملك أحد من خلق اللّه تنفيذ هذا فلا يكون إلا من اللّه.. وهكذا في باقي السور.

... إذاً لا يحق لنا أن نبالغ في تصور إعجاز القرآن الرقمي ونحمل القرآن ما لا نعلم إلا تخميناً وتوقعاً ونترك العنان لأعداء القرآن أن يدخلوا علينا من هذا الباب ويفندوا ما نقوله في الإعجاز الرقمي ثم يأتوا بآيات مخالفة لما يقوله أصحاب الرأي في إعجاز القرآن الكريم.

فنحن عندما نتحدث عن إعجاز القرآن الكريم في علم الكون فهوإعجاز حقيقي، لأن كون اللّه سبحانه وتعالى عظيم ولا يعلم بدايته ونهايته إلا اللّه سبحانه وتعالى.

وكذلك عندما نتحدث عن الإعجاز في الأرض جبالها وبحارها وأنهارها ونباتها وحيوانها فهو إعجاز خلقي عظيم نلمسه بأيدينا، فهو علم لا ينتهي، وفي كل يوم جديد ومعرفة جديدة لقدرة اللّه سبحانه وتعالى وأجلُّها خلق الإنسان على هذه الأرض.

وكذلك عندما نتحدث عن الإعجاز البياني واللغوي في القرآن الكريم فهو يشمل كل القرآن الكريم.

وإذا عدنا إلى آيات القرآن الكريم نجد أن كثيراً من المعجزات القرآنية يبدأها اللّه سبحانه وتعالى بقوله: ﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ﴾ ﴿أَلَمْ تَرَوْا﴾ ﴿أَلَمْ يَرَوْا﴾ ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى﴾ وإذا عدت إلى بعض الآيات التي تبدأ بما قدَّمت فتراها في إعجاز اللّه في خلق الكون والأرض والنبات والحيوان والإنسان والطير والحشرات، ولكن لا نجد أياً منها تتحدث بعد ذلك عن إعجاز رقمي أو عددي وهذا يدل على المبالغة والشطط في تحميل القرآن الكريم ما ليس فيه وهذا لا يصح أبداً. فإذا أردنا أن نتحدث عن شيء من الإعجاز العددي نتحدث عنه بشيء من الواقعية والحقيقة ولا مانع من ذكر ما ذكر في القرآن الكريم من الأعداد وتناسقها ثم نعمد إلى تحليل بعضها وبيان إعجازها ولكن دون شطط ومبالغة وكذلك تفسير وبيان ما استطعنا من إعجاز فواتح السور والتي أعجزت الكثير من العلماء والمفسرين حتى اليوم، ولا يزال العلماء يقولون فيها وسيقولون فيها حتى يرث اللّه الأرض ومن عليها.

واللّه أعلم

الفصل الأول

- فواتح السور إعجاز وسر من أسرار اللَّه تعالى .
- الحروف في فواتح السور وقضية الإعجاز .

فواتح السور إعجاز وسرٌّ من أسرار اللّه تعالى

من المسلَّم به أن القرآن الكريم هو معجزة الرسول ﷺ الكبرى، فقد أراد اللّه سبحانه وتعالى أن تكون معجزة رسوله الكريم من صميم رسالته، ولهذا اختلفت معجزته لرسوله ﷺ عمّا كان عليه أنبياؤه من قبل.

فموسى عليه السلام كان يلقي العصا فتصير حية، ويُدخل يده في جيبه فتخرج بيضاء من غير سوء.

قال تعالى:

﴿ فَأَلْقَىٰهَا فَإِذَا هِىَ حَيَّةٌ تَسْعَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٢٠]

﴿ وَٱضْمُمْ يَدَكَ إِلَىٰ جَنَاحِكَ تَخْرُجْ بَيْضَآءَ مِنْ غَيْرِ سُوٓءٍ ءَايَةً أُخْرَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٢٢]

وعيسى عليه السلام كان يحيي الموتى، ويبرئ الأكمه والأبرص. قال تعالى:

﴿ وَرَسُولًا إِلَىٰ بَنِىٓ إِسْرَٰٓءِيلَ أَنِّى قَدْ جِئْتُكُم بِـَٔايَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ أَنِّىٓ أَخْلُقُ لَكُم مِّنَ ٱلطِّينِ كَهَيْـَٔةِ ٱلطَّيْرِ فَأَنفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًۢا بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۖ وَأُبْرِئُ ٱلْأَكْمَهَ وَٱلْأَبْرَصَ وَأُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۖ وَأُنَبِّئُكُم بِمَا تَأْكُلُونَ وَمَا تَدَّخِرُونَ فِى بُيُوتِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٤٩]

أما رسول اللّه ﷺ فكانت معجزته الكتاب الذي أنزل عليه.

قال تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ مِنْهُ ءَايَٰتٌ مُّحْكَمَٰتٌ هُنَّ أُمُّ ٱلْكِتَٰبِ وَأُخَرُ مُتَشَٰبِهَٰتٌ ۖ فَأَمَّا ٱلَّذِينَ فِى قُلُوبِهِمْ زَيْغٌ فَيَتَّبِعُونَ مَا تَشَٰبَهَ مِنْهُ ٱبْتِغَآءَ ٱلْفِتْنَةِ وَٱبْتِغَآءَ تَأْوِيلِهِۦ ۗ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُۥٓ إِلَّا ٱللَّهُ

وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِنْ عِنْدِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٧]

لقد شغلت قضية إعجاز القرآن الكريم أفكار الباحثين، فانكبوا عليها درساً وبحثاً، وكان كل باحث يحاول باجتهاده أن يهتدي إلى سر هذا الإعجاز.

وفيما ذكروا من وجوه إعجاز القرآن **ثلاثة أوجه**:

أولها: يتضمن الإخبار عن الأمور الغيبية.

وثانيها: أنه كان معلوماً عن حال النبي ﷺ أنه كان أمياً لا يكتب ولا يقرأ.

وثالثها: أنه بديع النظم، عجيب التأليف، مُتناه في البلاغة إلى الحد الذي يعجز الخلق عنه(١).

وقد شرح **الباقلاني** إعجاز هذه الوجوه ومن أراد التوسع فيها فليعد إلى كتابه **(إعجاز القرآن)**.

وفي باب الحروف التي افتتحت بها بعض السور نجد الباقلاني نفسه (يؤكد على أن الحروف التي بُني عليها كلام العرب تسعة وعشرون حرفاً، وعدد السور التي افتتح فيها بذكر الحروف ثمان وعشرون سورة. وجملة ما ذكر من هذه الحروف في أوائل السور من حروف المعجم نصف الجملة، وهو أربعة عشر حرفاً، ليدل بالمذكور على غيره، وليعرفوا أن هذا الكلام منظم من الحروف التي ينظمون بها كلامهم).

وفي هذا الصدد يقول **الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**:

(إن المفسرين تحيروا في محل تلك الحروف الواقعة في أوائل تلك السور وفي فواتح سور أخرى عدد جميعها تسع وعشرون سورة، ومعظمها في السور المكية، وكان بعضها في ثاني سورة نزلت وهي (ن والقلم). وأعظم بها أن تكون مثار حيرة ومصدر أقوال متعددة وأبحاث كثيرة. ومجموع ما وقع من حروف الهجاء أوائل السور أربعة عشر حرفاً

---

(١) الباقلاني إعجاز القرآن.

وهي نصف حروف الهجاء، وأكثر السور التي وقعت فيها هذه الحروف: السور المكية عدا البقرة وآل عمران، والحروف الواقعة في السور هي: (ا، ح، ر، س، ص، ط، ع، ق، ك، ل، م، ن، هـ، ي) بعضها تكرر في سور وبعضها لم يتكرر، وهي من القرآن لا محالة، ومن المتشابهة في تأويلها).

وفي نظرة تأملية لسور القرآن الكريم، نجد أنواعاً من الكلام الحكيم افتتحت بها السور لا تقتصر على حروف التهجي فحسب، بل تنوعت تبعاً لأهدافها ودلالاتها، فمن الآيات الكريمة ما استُفْتحت بالنداء، ومنها بالخبر، ومنها بالقسم، ومنها بالشرط، ومنها بالأمر، ومنها بالاستفهام، ومنها بالدعاء، ومنها بالثناء والتنزيه، ومنها بحرف التهجي، ومنها بالتعليل. وإنما نتقصد ذكرها استكمالاً للفائدة المرجوة، لنركز بعدها على أسرار الإعجاز في فواتح السور بأحرف التهجي.

فالآيات التي استفتحت بالنداء متباينة من حيث المنادى، فمنها للنبي ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِيُّ﴾ سورة (الأحزاب، والطلاق، والتحريم)، ومنها للمؤمنين ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ﴾ سورة (المائدة، والحجرات، والممتحنة)، ومنها للناس عامة ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ﴾ سورة (النساء، والحج)، والآيات التي استفتحت بالجمل الخبرية كثيرة، كقوله تعالى: ﴿يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْأَنفَالِ﴾. سورة (الأنفال)، وقوله: ﴿بَرَآءَةٌ مِّنَ ٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦٓ﴾ سورة (التوبة).

والآيات التي استفتحت بالقسم كثيرة أيضاً، إذ جاءت في عديد من السور منها (الطور، والنجم، والطارق، والبروج، والفجر، والشمس، والضحى، والتين، والعصر).

والآيات التي استفتحت بالشرط، نجدها في سورة (الواقعة، والمنافقون، والتكوير، والانفطار، والانشقاق، والزلزلة).

والآيات التي استفتحت بالأمر جاءت في سورة (الجن، والأعلى، والعلق، والكافرون، والإخلاص، والفلق، والناس).

والآيات التي استفتحت بالاستفهام نجدها في سورة (الإنسان، والنبأ، والغاشية، والشرح، والفيل، والماعون).

والآيات التي استفتحت بالوعيد كقوله تعالى: ﴿وَيْلٌ لِّلْمُطَفِّفِينَ﴾ سورة (المطففين).

والآيات التي استفتحت بالثناء والتنزيه، كما في سورة (الإسراء، والفرقان، والحديد، والملك).

والآيات التي استفتحت بالتعليل فقد وردت في قوله تعالى: ﴿لِإِيلَافِ قُرَيْشٍ﴾ سورة (قريش).

والآيات التي استفتحت بحروف التهجي جاءت في تسع وعشرين سورة:

﴿الٓمٓ﴾: سورة (البقرة، وآل عمران، والعنكبوت، والروم، ولقمان، والسجدة).

﴿الٓمٓصٓ﴾: سورة (الأعراف).

﴿الٓر﴾: سورة (يونس، وهود، ويوسف، وإبراهيم، والحجر).

﴿الٓمٓر﴾: سورة (الرعد).

﴿كٓهيعٓصٓ﴾: سورة (مريم).

﴿طه﴾: سورة (طه).

﴿طسٓمٓ﴾: سورة (الشعراء، والقصص).

﴿طسٓ﴾: سورة (النمل).

﴿يسٓ﴾: سورة (يس).

﴿صٓ﴾: سورة (ص).

﴿حمٓ﴾: سورة (غافر، وفصلت، والشورى، والزخرف، والدخان، والجاثية، والأحقاف).

﴿قٓ﴾: سورة (ق).

﴿نٓ﴾: سورة (القلم).

ويهمنا أن نقف من قضية الإعجاز عند هذه الآيات التي استفتحت بحروف التهجي، لأن هذا النوع يحتاج وقفة خاصة، محاولين أن نرى بعض ما روي ونقل عن الأقدمين، بهدف استيضاح أسراره. وعليه نحاول الإجابة

عن التساؤلات لننزع ستار الغموض الذي يلف هذه القضية، وما يدور حولها من آراء متباينة.

ما عدد الأحرف التي افتتحت بها السور؟

ولِمَ افتتح بعض منها بحرف وبعض آخر بحرفين ثم بثلاثة فأربعة فخمسة؟

ولم اختلفت أعداد حروفها؟

وهل تعد بعض هذه الأحرف آيات دون بعضها الآخر؟

وكيف تعد ما هي في حكم كلمة واحدة آية؟

ثم ما وجه اختصاص بعض السور بفواتح الحروف دون الأخرى؟

تساؤلات . . . وتساؤلات . . تستوجب الإجابة عن وجوه الإعجاز فيها؟

لقد أوضح المفسرون بإسهاب أنواع الحروف، محاولين النفاذ إلى ما يكمن وراءها من أسرار، في حين أن بعضهم أجهد نفسه بالدراسة لإظهار القيمة العددية لهذه الحروف وخصائصها الصوتية. فقد تباينت وجهات النظر بين البصريين والكوفيين؛ فالبصريون لم يعدوا شيئاً من هذه الأحرف آية، في حين عد الكوفيون بعضها آيات، ويرى آخرون غيرهم أن هذه الحروف ليست بآيات، وأن ما قالوه علم توقيفي لا مجال للقياس فيه.

وفيما يخص تفسير معاني هذه الحروف، فقد سلك العلماء إزاءها مسلكين:

أحدهما: أنها علم مستور وسر محجوب، استأثر اللّه به. وينسب أصحاب هذا الرأي إلى الصديق أنه قال: **(في كل كتاب سر، وسره في القرآن أوائل السور)**. كما يُروى عن **الشعبي** أنه قال: (إنها من المتشابهة، نؤمن بظاهرها، ونكل العلم فيها إلى اللّه عز وجل).

وثانيهما: وهو اتجاه المتكلمين الذين ذهبوا إلى أنه لا يجوز أن يرد

في كتاب اللّه ما لا يفهمه الخلق، لأن اللّه سبحانه وتعالى أمر بتدبره والاستنباط منه، وذلك لا يمكن إلا مع الإحاطة بمعناه.

لا شك أن ظاهرة تفسير الحروف ودلالتها المعجزة قد شغلت حيزاً كبيراً من تفكير العلماء، فقد أطنبوا في تفسيرها، واختلفت آراؤهم فيها. **فالطبري** أفاض كثيراً في تعداد الوجوه المنقولة عن أئمة التفسير من الصحابة والتابعين، وذكر **الزركشي** وحده عشرين وجهاً، وجاء بعض المستشرقين فحاولوا تقديم تفسيرات لهذه الحروف، وكذلك فعل بعض المحدثين من الدارسين المسلمين.

فالباقلاني: الذي أشرنا إليه يقول: (وكل ذلك يوجب إثبات الحكمة في ذكر هذه الحروف على حد يتعلق به الإعجاز من وجهه. . .، وقد يمكن أن تعاد فاتحة كل سورة لفائدة تخصها في النظم إذا كانت حروفاً، كنحو﴿الٓمٓ﴾ لأن الألف المبدوء بها هي أقصاها مطلقاً، واللام متوسطة، والميم متطرفة؛ لأنها تأخذ في الشّفة. فنبه بذكرها على غيرها من الحروف، وبين أنه إنما أتاهم بكلام منظوم مما يتعارفون من الحروف التي تتردد بين هذين الطرفين).

أما الزمخشري: فيقول: (. . . إذا استقريت الكلم وتراكيبها رأيت الحروف التي ألغى اللّه ذكرها من هذه الأجناس المعدودة مكثورة بالمذكور منها، فسبحان الذي دقت في كل شيء حكمته. وقد علمت أن معظم الشيء وجله ينزل منزله كله، وهو المطابق للطائف التنزيل واختصاراته، فكأن اللّه عز اسمه عدد على العرب الألفاظ التي منها تراكيب كلامهم، وإلزام الحجة إياهم. ومما يدل على أنه تعمد بالذكر من حروف المعجم أكثرها وقوعاً في تراكيب الكلم، **أن الألف واللام لما تكاثر وقوعهما فيها جاءتا في معظم هذه الفواتح مكررتين**. . . فهلا عددت بأجمعها في أول القرآن ولما جاءت مفرقة على السور؟ قلت: لأن إعادة التنبيه على أن المُتحدى به مؤلف منها لا غير، وتحديده في غير موضع واحد أوصل إلى الغرض وأقوله في الأسماع والقلوب من أن يفرد ذكره مرة، وكذلك مذهب كل تكرير جاء في القرآن، فمطلوب به تمكين المكرر في النفوس وتقريره. فإن قلت: فهلا جاءت على وتيرة واحدة، ولم اختلف أعداد حروفها؟ قلت: هذا على عادة افتنانهم في

أساليب الكلام وتصرفهم فيه على طرق شتى ومذاهب متنوعة. فإن قلت: فما وجه اختصاص كل سورة بالفاتحة التي اختصت بها؟ قلت: إذا كان الغرض هو التنبيه والمبادئ كلها في تأدية هذا الغرض سواء لا مفاضلة كأن تطلب وجه الاختصاص ساقطاً، كما إذا سمى الرجل بعض أولاده زيداً والآخر عمراً لم يقل لم خصصت ولدك هذا بزيد وذاك بعمرو، لأن الغرض هو التمييز، وهو حاصل أياً سلك. . .، فإن قلت: ما بالهم عدوا بعض هذه الفواتح آية دون بعض؟ قلت: هذا علم توقيفي لا مجال للقياس فيه لمعرفة السور. فإن قلت: فكيف عد ما هو في حكم كلمة واحدة آية. قلت كما عد ﴿ٱلرَّحۡمَٰنُ﴾ وحده، و﴿مُدۡهَآمَّتَانِ﴾ آيتين على طريق التوقيف. فإن قلت: ما حكمها في باب الوقف؟ قلت: يوقف على جميعها وقف التمام إذا حملت على معنى مستقل غير محتاج إلى ما بعده. . .). ومن أوجه الآراء التي اطلعنا عليها ـ في قضية الإعجاز لفواتح السور بحروف التهجي ـ ونرى أنها معقولة:

١ ـ أن هذه الأحرف أسماء للسور، فقد وضعت لتمييز السور بعضها عن بعض. وإن اعترض على ذلك بالقول: إن بعض هذه الحروف قد ورد في افتتاح أكثر من سورة واحدة مثل ﴿الٓمٓ﴾ التي وردت في افتتاح ست سور (البقرة، وآل عمران، والعنكبوت، والروم، ولقمان، والسجدة). فإننا نرد على هذا الاعتراض بأن ما جاء بعد ﴿الٓمٓ﴾ يميز كل سورة عن الأخرى، كقوله تعالى: ﴿الٓمٓ ۝ ذَٰلِكَ ٱلۡكِتَٰبُ لَا رَيۡبَۛ فِيهِۛ﴾ وقوله عز وجل: ﴿الٓمٓ ۝ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلۡحَيُّ ٱلۡقَيُّومُ﴾. فكما يميز الاسم الواحد لشخصين بما لكل منهما من صفات، فيقال: زيد الفقيه، وزيد النحوي يميز أيضاً بين هذه السور بدلالة ما بعدها.

٢ ـ وأن هذه الأحرف ذكرت لتدل على أن القرآن مؤلف من حروف الهجاء التي جاء بعضها مقطعاً، وجاء تمامها مؤلفاً ليدل أيضاً القوم الذين أتى القرآن بلغتهم بأنه معجز ومركب من الحروف التي يعقلونها ويبنون كلامهم منها.

٣ ـ وأن هذه الأحرف قصد بها جذب انتباه العرب لاستماع القرآن، لأن العرب لغوا فيه، فقال تعالى: ﴿لَا تَسۡمَعُواْ لِهَٰذَا ٱلۡقُرۡءَانِ وَٱلۡغَوۡاْ فِيهِ لَعَلَّكُمۡ تَغۡلِبُونَ﴾

فأنزل اللّه هذا النظم البديع ليعجبوا منه، ويكون تعجبهم سبباً لاستماع ما بعده، فترق القلوب، وتلين الأفئدة(١).

هذه التأويلات تبدو أكثر عقلانية من بين ركام ضخم من التأويلات التي أسهبت بها كتب المفسرين. هذا هو القرآن، هذا هو الكتاب المنزل من لدن حكيم عليم، المتأمل فيه، والمتدبر لآياته، لا شك أنه لن يجد كلمة ينبو مكانها بل هو واجد حقاً اتساقاً يبهر العقول، ونظاماً والتئاماً وإتقاناً وإحكاماً يعجز الجهابذة الفحول ﴿لَّا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِن بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٤٢]

(١) خالد مفلح عيسى.

الحروف
في فواتح السور وقضية الإعجاز

شغلت الحروف المقطعة أهل التفسير من قديم، ونادراً ما يخلو كتاب تفسير من التعرض لها، وغالباً ما يأتي كلامهم فيها عند تفسير سورة البقرة، إذ هي أول سورة في ترتيب المصحف، مفتتحة بالحروف ﴿الٓمٓ﴾ ومن الثابت أن الاهتمام بهذه الحروف المقطعة ومحاولة الوصول إلى سرها يرجعان **إلى زمن نزول القرآن، وإلى جدل اليهود مع النبي** ﷺ حول الإسلام والقرآن، ومما يثير الدهشة حقاً الكم الهائل من الآراء التي كتبت في معنى هذه الحروف وتفسيرها، غير أن هذه الآراء على كثرة اختلافاتها ترجع إلى رأيين اثنين: **الأول**: أنه لا مجال للعقل في تفسيرها وكشف سرها، **والثاني**: يمكن الكشف عن معناها وتلمس مقاصدها.

الرأي الأول:

يرى أصحاب هذا الرأي أن الحروف المقطعة هي سر اللَّه في القرآن، وللَّه في كل كتاب من كتبه سر يتفرد اللَّه سبحانه وتعالى وحده بعلمه، فلا يجب أن يتكلم فيها ولكن يؤمن بها وتقرأ كما جاءت، قال **أبو بكر الصديق** رضي اللَّه عنه: «**في كل كتاب سر وسره في القرآن أوائل السور**» ورُوي عن **علي بن أبي طالب** رضي اللَّه عنه أنه قال: «**إن لكل كتاب صفوة وصفوة هذا الكتاب حروف التهجي**» وعندما سئل **عامر الشعبي** عن هذه الحروف أجاب بأنها: «**سر اللَّه فلا تطلبوه**» ولا يدري أبو حاتم ماذا أراد اللَّه عز وجل بها، ويرى **أبو بكر الأنباري** أن حروفاً من القرآن سترت معانيها عن جميع العالم اختباراً من اللَّه عز وجل وامتحاناً فمن آمن بها أثيب وسعد، وينهانا **الربيع بن خثيم** عن السؤال عنها لأنها من علم اللَّه ولسنا بنائليه: فيقول: «إن اللَّه سبحانه وتعالى أنزل هذا القرآن فاستأثر به لنفسه فلستم بنائليه فلا تسألوا عنه

وأما الذي أطلعكم عليه فهوالذي تسألون عنه وتخبرون به وما بكل القرآن تعلمون ولا بكل ما تعلمون تعملون» ويذكر **أبو الليث السمرقندي** عن عمر وعثمان وابن مسعود رضي اللّه عنهم أنهم قالوا: «الحروف المقطعة من المكتوم الذي لا يفسر» وإلى هذا مال أكثر المفسرين، وكذلك ممن كتبوا في علوم القرآن ولا سيما المتأخرون منهم، **فالسيوطي** في كتابه الإتقان: قد بدأ الفصل الخاص بالحروف من نوع المتشابه بقوله: «ومن المتشابه في أوائل السور والمختار فيها أنها من الأسرار التي لا يعلمها إلا اللّه سبحانه وتعالى، ومن رأي **الإمام الشيخ محمد عبده** أن تفوض الأمر فيها إلى اللّه سبحانه وتعالى، وأن ليس من الدين في شيء أن يتطلع متطلع فيخترع ما يشاء من الملل، التي قلما يسلم مخترعها من الزلل، **ويرى الشوكاني** أن كل من أحب السلامة واقتدى بسلف الأمة أن لا يتكلم بشيء عنها، مع الاعتراف بأن في إنزالها حكمة للّه عز وجل لا تدركها عقولنا ولا تهتدي إليها أفهامنا ـ والجدير بالمسلم عند **الشيخ محمود شلتوت** أن يؤمن بأنها كسائر القرآن مما أنزل اللّه على رسوله، وأن يؤمن بأن له في كتابه أسراراً يختص بعلمها كما أن له في كونه أسراراً لا يعلمها سواه

قال تعالى:

﴿وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُو۟لَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣٦]

ولهذا يقرر أبو الأعلى المؤودي ـ رحمه اللّه ـ أن ليس من الضروري للقارئ العادي أن يشغل نفسه بالبحث فيها وفي تحقيقها لأن التماس القرآن لا يعتمد اعتماداً جوهرياً على فهمها وتعقل معناها.

غير أن هذا الرأي لم يستحسنه المتكلمون بل ذهبوا إلى إنكاره وقالوا: لا يجوز أن يرد في كتاب اللّه سبحانه وتعالى ما لا يكون مفهوماً للخلق واحتجوا بالآيات والأخبار والمعقول، أما الآيات فأربعة عشر أثبتها فخر الدين الرازي في تفسيره الكبير اخترنا بعضاً منها كقوله تعالى:

﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَآ﴾.

[سورة محمد، الآية: ٢٤]

أمرهم بالتدبر في القرآن ولو كان غير مفهوم لما أمرهم بالتدبر فيه.

وقوله تعالى:

﴿ بِلِسَانٍ عَرَبِيٍّ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ١٩٥]

يدل على أنه نازل بلغة العرب وإذا كان الأمر كذلك وجب أن يكون مفهوماً.

وقوله تعالى:

﴿ شَهْرُ رَمَضَانَ ٱلَّذِيٓ أُنزِلَ فِيهِ ٱلْقُرْءَانُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَٰتٍ مِّنَ ٱلْهُدَىٰ وَٱلْفُرْقَانِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٥]

وقوله تعالى:

﴿ ذَٰلِكَ ٱلْكِتَٰبُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢]

وغير المعلوم ألا يكون هدى، أما الأخبار فقوله ﷺ:

(إني تركت فيكم ما إن تمسكتم به لن تضلوا من بعدي أبداً: كتاب اللّه وسنتي)[(١)].

فكيف يمكن التمسك به وهو غير معلوم؟

وأما المعقول فإن المقصود من الكلام الإفهام والمكلف لا يخاطب بما لا يفهم كما لا يخاطب العربي بالأعجمية إلا إذا أمكن ترجمتها فلولم يكن الكلام مفهوماً لكانت المخاطبة به عبثاً وسفهاً، وأنه لا يليق بالحكيم ومن جهة أخرى أن التحدي وقع بالقرآن وما لا يكون معلوماً لا يجوز وقوع التحدي به.

الرأي الثاني:

في مقابل الاتجاه السابق الرافض الخوض في تأول هذه الحروف لأن

---

(١) رواه البخاري.

الله سبحانه وتعالى استأثر بعلمها فلا مجال لمعرفتها ـ يرى أصحاب هذا الرأي أن من الواجب أن نتكلم فيها ونلتمس الفوائد التي تحتها والمعاني التي تتخرج عليها فتحدث بعضهم عن هذه الحروف مبينين أن لها معنى وذهبوا في معناها مذاهب شتى، فقال قوم: إن كل حرف منها دال على اسم من أسماء الله تعالى ففي رواية عن علي رضي الله عنه أنه كان ينادي يا ﴿كٓهيعٓصٓ﴾ فإذا ثبتت هذه الرواية المشكوك بصحتها يكون علي رضي الله عنه قد عدّ هذه الألفاظ دالة على أسماء ذات الله سبحانه وتعالى القدسية بينما عدها ابن عباس ـ في إحدى الروايات عنه ـ ثناء من الله سبحانه وتعالى على نفسه فالكاف يدل على كونه كافياً، والهاء يدل على كونه هادياً والياء يدل على كونه حكيماً، والعين يدل على كونه عليماً، أو عالماً، والصاد يدل على كونه صادقاً، ومعنى هذا أن ابن عباس في هذه الرواية قد خصص كل واحد من هذه الحروف باسم معين، وهذا بخلاف رواية أخرى عنه إذ يرى أن هذه الحروف دالة على أسماء الصفات **ففي رواية لأبي الضحى** عن ابن عباس قال في ﴿الٓمٓ﴾ أنا الله أعلم وفي ﴿الٓرٰ﴾ أنا الله أرى وفي ﴿الٓمٓصٓ﴾ أنا الله أفصّل وإلى هذا ذهب ابن مسعود، أمّا **الضحاك** فيرى هذه الحروف دالة على أسماء الله وغير الله وبه قال **أسهل بن عبد الله التستيري**، فالألف من ﴿الٓمٓ﴾ هي من الله واللام من جبريل والميم من محمد، وحكى هذا القول أيضاً **السمرقندي** ولكنه لم ينسبه إلى سهل وجعل معناه أن الله أنزل جبريل على محمد بهذا القرآن الذي لا ريب فيه.

قال تعالى:

﴿الٓمٓ * ذَٰلِكَ ٱلْكِتَٰبُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ١ ـ ٢]

ويرى محمد بن كعب **القرطبي** أن كل واحد من هذه الحروف يدل على صفات الأفعال فالألف آلاؤه يعني نعمه، واللام لطفه، والميم مجده.

أما ﴿الٓمٓصٓ﴾ فتارة يروى أن معناها أنا الله الصادق، وتارة تدل على اسم الله (المصور)، وأحياناً تومئ إلى ثلاثة أسماء مختلفة، فالألف من الله، والميم من الرحمن، والصاد من الصمد، وهناك من رأى ﴿طسٓمٓ﴾ تعني طور

سيناء وموسى لأن السورتين اللتين تفتتحان بهذه الحروف تقصان خبر صاحب التوراة عليه السلام في طور سيناء، كما أن المستشرق بوير يرى أيضاً أن ﴿حمٓ﴾ تعني جهنم، لأن الحاء تلتبس مع الجيم في الرسم العربي! وهو إذ يورد هذه الاحتمالات يعترف بأنها تخرصات وظنون، ويبدي **القاضي الباقلاني** الاستغراب من نظائر هذه التأويلات الشخصية التعسفية وكيف لا تستغرب ـ مع القاضي الباقلاني ـ ما قيل من أن ﴿طه﴾ معناه (يا بدر) لأن الطاء بتسعة والهاء بخمسة فذلك أربع عشرة إشارة إلى البدر لأنه يتم فيها، وأغرب من هذا كله أن مستشرقاً كبيراً **كشيرتجرا** ـ اقترح حين لم يشف غليله ما قيل في ﴿طسٓمٓ﴾ أن يعكس هذه الصيغة ويرى فيها الأحرف البارزة العالية في قوله تعالى:

﴿لَّا يَمَسُّهُۥٓ إِلَّا ٱلْمُطَهَّرُونَ﴾.

[سورة الواقعة، الآية: ٧٩]

فالطاء هي الحرف البارز في ﴿ٱلْمُطَهَّرُونَ﴾ والسين والميم أقوى ما في ﴿يَمَسُّهُۥٓ﴾ ويذكر المستشرق **بلاشير** في كتابه **(المدخل إلى دراسة القرآن)** أن المستشرق لوث على حذره قد تابع شيرتجرا على رأيه العقيم، أما **سعيد بن جبير** رضي اللَّه عنه فيعد هذه الحروف أبعاض أسماء اللَّه سبحانه وتعالى مقطعة ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم اللَّه الأعظم فقول اللَّه سبحانه وتعالى ﴿الٓرۚ﴾ و﴿حمٓ﴾ و﴿نٓ﴾ مجموعها اسم الرحمن ولكن يبدو هذا التأويل هشاً أمام الاعتراض القائل: إن هذا التأليف يتأتى في بعض الحروف ولا تقدر على تركيبها في البواقي، ولا يخفى على أحد ما في هذه الآراء كلها من التخرصات والظنون ومن المؤكد أن مثل هذه التخرصات في تفسير أوائل السور لا تتناهى ولا تقف عند حد فقد قيل في معنى هذه الحروف الكثير وما هي إلا تأويلات شخصية تعسفية **مردها هو المفسر وميله**، ولا ريب أن هذه التفسيرات تنبئ عن آراء أصحابها خاصة لأنها تعتمد على أذواقهم ومواجيدهم، فلا يمكن إذن أن تعطي صورة صادقة عن التفسير الإسلامي المعتمد للحروف المقطعة في القرآن الكريم، فلماذا لا تكون القاف مثلاً الحرف الأول من اسم اللَّه القاهر لا من اسمه القدوس أو القدير أو القوي؟ ولماذا تدل العين على العليم لا على العزيز والنون على النور لا

على الناصر والصاد على الصادق لا على الصمد؟ ومن أين لنا أن ﴿الٓمٓ﴾ هي الأحرف البارزة في الرحمن لا في الرحيم؟ أما القول بأنها رموز للأسماء أو الصفات لا يكاد يطمئن إليه قلب إذ لا مستند له يعتمد عليه ولا قانون يرجع إليه فلكلِ ناظر أن يجعل للحرف اسماً من الأسماء التي تبدأ به فالألف لاسم اللّه مثلاً واللام لاسم لطيف والميم لاسم ملك ومثل هذا يمكن أن يصنعه أي إنسان[١].

أسماء السور:

وذهبت طائفة ثالثة من أهل العلم من السلف إلى أن الحروف المقطعة اسم لكل سورة ذكرت في أولها، قال الحسن: سمعت السلف يقولون: إنها أسماء السور ومفاتيحها، وذكر **الحاكم الجشمي** في تفسيره لمطلع سورة ﴿قٓ﴾ والصحيح أنها اسم للسورة وهذا قول أكثر المتكلمين كما نص على ذلك **الرازي** في تفسيره الكبير ومال إلى هذا **زيد بن أسلم والحسن البصري والقاضي عبد الجبار وأبو علي الجبائي** في إحدى رواياته عنه كما **اعتمده الخليل** وكذلك **سيبويه** في كتابه (الكتاب) ونقله **الزمخشري** عن الأكثرين في الكشاف: فهذه الحروف وضعت لتمييز هذه السور من غيرها أي أن هذه الحروف أعلام تدل على ما تدل عليه الأسماء من أعيان الأشياء وتفرق بينها، فإذا قال قائل: قرأت ﴿صٓ﴾ أو﴿نٓ﴾ دل بذلك على ما قرأ ولكن مما يحتج على هذا التأويل ويضعف من قوة مشروعيته ويجعله متهافتاً أن لو كانت هذه الألفاظ أسماء للسور لوجب أن يعلم ذلك بالتواتر فلما لم يكن الأمر كذلك فهي ليست من أسماء السور ولربما أراد الذي أول بذلك مجرد التسمية بما افتتحت به السور واستهلت وليست أسماء لها حقيقة. ويرى **الزرقاني** أن ورود بعض الفواتح مكررة مثل ﴿الٓمٓ﴾ التي تكررت ست مراتْ ينافي كونه أسماء للسور، ونفس الرأي نجده عند الأستاذ **سعد عبد المطلب العدل** حيث فند الادعاء القائل بأنها أسماء للسور في كتابه (الهيروغليفية تفسر القرآن) فقال: لا يصح هذا الفرض لأن الاسم يطلق ليميز المسمى عن باقي الأشياء حتى لا تختلط فكيف تسمى سورة البقرة مثلاً سورة ﴿الٓمٓ﴾ وكيف

(١) عبد المنعم عثمان الحسين سعد.

نميزها عن سورة آل عمران أو سورة لقمان وهي تبدأ بنفس الحروف وكيف نميز الحواميم عن بعضها لو تسمت كلها ﴿حمٓ﴾ وكذا الطواسين، ويرى الشيخ **محمود شلتوت** أن القول بأنها أسماء للسور يرده اشتهار السور بأسماء أخرى غير هذه الحروف كسورة البقرة وسورة آل عمران وسورة الأعراف وسورة مريم وما إليها، فلو كانت أسماء للسور كما يقولون لتواترت على ألسنة أصحاب رسول اللّه ﷺ وعلى ألسنة المؤمنين جيلاً بعد جيل.

حساب الجمل:

ومن الإسرائيليات التي خالطت الفهم الإسلامي للقرآن الكريم هذا التأويل اليهودي للحروف المقطعة أو ما يمسونه (حساب الجمل) أو حساب أبي جاد واتجهوا بدلالة الأعداد فيها إلى مدة الملة أو مدة الأمم السابقة أو مدة الدنيا ولعل كل المرويات في تأويلها على حساب أبي جاد تبدأ من قصة حيي بن أخطب اليهودي وقد نقلها ابن هشام في السيرة النبوية وخلاصة القصة قال ابن إسحاق راوياً عن ابن عباس: «إن أبا ياسر بن أخطب مرّ بالمصطفى ﷺ عام الهجرة وهو يتلو فاتحة سورة البقرة أول سورة نزلت بالمدينة فأتى أبو ياسر أخاه حيياً في النفر من قومه إلى رسول اللّه ﷺ فسأله فيما تلا من فاتحة البقرة فلما استوثق منه قال: لقد بعث اللّه قبلك أنبياء ما نعلمه بيّن لنبي منهم ما ملكه؟ وما أجل أمته؟ غيرك الألف واحدة واللام ثلاثون والميم أربعون فهذه إحدى وسبعون سنة، أفندخل في دين نبي إنما مدة ملكه وأصل أمته إحدى وسبعون سنة ثمَّ استطرد اليهودي يسأل يا محمد هل معك مع هذا غيره؟ قال: نعم ﴿الٓمٓصٓ﴾ قال: هذه واللّه أثقل وأطول، الألف واحدة واللام ثلاثون والميم أربعون والصاد تسعون فهذه إحدى وستون ومئة سنة، هل معك مع هذا يا محمد غيره؟ قال نعم: ﴿الٓرۚ﴾ قال اليهودي: هذه أثقل وأطول، الألف واحدة واللام ثلاثون والراء مائتان فهذه إحدى وثلاثون ومئتا سنة وعندها توقف ثم قام وهو يقول للنبي ﷺ: لقد لبس علينا أمرك حتى ما ندري أقليلاً أعطيت أم كثيراً، وانصرف بالنفر من قومه فتساءل أخوه أبو ياسر ما يدرينا لعله جمع هذا كله لمحمد وأحصى مجموع ما سمعوا من حروف فبلغن سبعمائة وأربعاً وثلاثين سنة، وقال النفر من اليهود: لقد تشابه علينا أمره» إن هذا التأويل كان أساساً فيما يبدو اعتمد

عليه كثير من السلف في محاولة كشف أمد الدنيا ومدة العالم ومن هؤلاء الذين اعتمدوا عليه **السهيلي** فيما يقول ابن خلدون وهو أنه جمع الحروف المقطعة في أوائل السور بعد حذف المكرر فوجدها أربعة عشر حرفاً فأخذ عددها بحساب الجمل فكان سبعمائة وثلاثين إضافة إلى المنقضي من الألف الآخر قبل بعثته ﷺ فهذه هي مدة الملة. **لقد رفض ابن خلدون** هذا التأويل رفضاً قاطعاً وذلك استناداً إلى أمرين الأول: أن دلالة الحروف على الأرقام ليست دلالة طبيعية أو عقلية بل هي دلالة عرفية وضعية اعتباطية والثاني: أن اليهود الذين وضعوا هذه الدلالة هم أقرب إلى البداوة والأمية بالمعنى الثقافي والحضاري، ومن ثم لا يصح التعويل على آرائهم واجتهاداتهم في مثل هذه المسائل، كما شدد العلماء في إنكار هذا التأويل والزجر عنه **فابن حجر العسقلاني** يعده باطلاً ولا يجوز الاعتماد عليه وكذلك رفضه **الحافظ ابن كثير** من أئمة القرن الثامن الهجري فقال: «وأما من زعم أنها دالة على معرفة المدد وأنه يستخرج من ذلك أوقات الحوادث والفتن والملاحم فقد ادعى ما ليس له وطار في غير مطاره» ويرى **الزرقاني** في «مناهل العرفان» أن هذا الحساب لا يمكنه أن يرتفع إلى مستوى هذه الحروف المقدسة، نصّ السيوطي في إتقانه أن ابن عباس رضي اللّه عنهما قد زجر عن عد أبي جاد والإشارة إلى ذلك من جملة السحر وليس ذلك ببعيد فإنه لا أصل له في الشريعة، كما استسخفه الشيخ الإمام **محمد عبده** فقال فيه: «إن أضعف ما قيل في هذه الحروف أن المراد بها الإشارة بأعدادها في حساب الجمل إلى مدة هذه الأمة أو ما يشابه ذلك ولا أظن بعد هذا أننا بحاجة إلى مزيد من الآراء لإسقاط هذا التأويل.

الحروف المقطعة والمستشرقون:

غير أن أغرب ما في هذا الباب وأبعده عن الحق والصواب ما ذهب إليه **المستشرق الألماني نولدكه** في رأيه الأول الذي عدل عنه فيما بعد من الحكم بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن ففي الطبعة الأولى لكتابه عن تاريخ القرآن بالاشتراك مع **شفالي** تظهر ـ لأول مرة في تاريخ الدراسات القرآنية ـ نظرية لا ترى أوائل السور إلا حروفاً أولى وأخيرة مأخوذة من أسماء بعض الصحابة الذين كانت عندهم نسخ من سور قرآنية معينة، فالسين من سعد بن

أبي وقاص، والميم من المغيرة، والنون من عثمان بن عفان، والهاء من أبي هريرة وهكذا ويبدو أن نولدكه شعر بخطأ نظريته فرجع عنها وأن **شفالي** أهملها وأغفل ذكرها فيما بعد في الطبعة الثانية، لكن المستشرقين **بُهل وهرشفيلد** قد تحمسا لها من جديد وتبنّياها غافلين عن مدى بعدها عن المنطق السليم وحسبنا أن المستشرق بلاشير يظهر تفاوت هذه النظرية بما لا يدع مجالاً لتقبلها واحترامها فهو يستبعد مع لوث ومع بوير من بعده أن يدخل المؤمنون الذين ذكرت أسماؤهم آنفاً ـ وهم من هم ورعاً وتقى ـ عناصر غير قرآنية في الكتاب المنزل الذي لا يزيد عليه ما ليس منه إلا ضعيف الإيمان قليل اليقين، ويرى بلاشير فوق ذلك: «أنه ليس من المعقول بحال من الأحوال أن يحتفظ أصحاب المصاحف المختلفة في نسختهم ذاتها بالحروف الأولى من أسماء معاصريهم إن علموا أنه لا يقصد بها إلا ذلك ويضاف إلى هذه الملاحظة القيمة أننا لا نكاد نجد مسوغاً لحرص أبيّ أو عليّ أو ابن مسعود على أن يحتفظوا في مصاحفهم بالحروف الأولى من أسماء أشخاص كانوا ينافسونهم في استنساخ القرآن وجمعه»، وينتهي الأستاذ بلاشير إلى ضرورة الرجوع إلى النظرية الإسلامية نفسها باستخراج مختلف الآراء وتمحيصها ومقابلة بعضها ببعض، بيد أنه تعمد إغفال بعد الأقوال التي لا تزيد في نظره على لغو وعبث وأعلن بوضوح: «أن المسلمين الأتقياء الذين كانوا يرون من العبث كل محاولة لاختراق أسرار هذه الحروف أثبتوا بما لا يدع مجالاً للشك أنهم وحدهم العقلاء الحكماء».

وأخيراً هذه وقفة غير قصيرة عند الحروف المقطعة التي ما من سورة بدئت بها إلا كان فيها احتجاج للقرآن وتقدير نزوله من عند اللّه سبحانه وتعالى ودحض لدعاوي من جادلوا فيه مع التنظير لموقف المجادلين فيه بموقف أمم قبلهم كذبوا بآيات اللّه سبحانه وتعالى واستهزؤوا برسله فحق عليهم العقاب، ولعل اختلاف الناس في هذه الحروف المقطعة وإثارة الجدل حولها وكثرة الآراء والتخمينات والتأويلات التي لا حصر لها لبيان المراد منها إنما ترجع إلى أنه ليس لهذه الحروف في اللغة العربية معان تدل عليها، سوى مسمياتها التي ينطق بها في الكلمات المركبة منها وإلى أنه لم يرد من طريق صحيح عن النبي ﷺ ما يفصح عن سرها ومن ثم نستطيع القول إن

هذه السريّة أو غموض دلالة هذه الحروف يشكل جانباً من جوانب خصوصية القرآن الأمر الذي أحاطها بجو من التورع عن تفسيرها والتخوف من إبداء رأي صريح فيها فحتى الذين خاضوا في الكشف عن معناها لم يدلوا برأي قاطع فيها بل شرحوا وجهة نظرهم في مدلولاتها تاركين أمر تأويلها الحقيقي إلى اللَّه سبحانه وتعالى واللَّه أعلم بمراده منها.

السور المستهلة بالحروف المقطعة على المشهور في ترتيب النزول:

عدد السور	السورة	فاتحة السورة بالحروف	عدد حروف السورة	ترتيب النزول	مكان النزول
١	القلم	ن	١	٢	مكة
٢	ق	ق	١	٣٤	مكة
٣	ص	ص	١	٣٨	مكة
٤	الأعراف	المص	٤	٣٩	مكة
٥	يس	يس	٢	٤٢	مكة
٦	مريم	كهيعص	٥	٤٤	مكة
٧	طه	طه	٢	٤٥	مكة
٨	الشعراء	طسم	٣	٤٧	مكة
٩	النمل	طس	٢	٤٨	مكة
١٠	القصص	طسم	٣	٤٩	مكة
١١	يونس	الر	٣	٥١	مكة
١٢	هود	الر	٣	٥٢	مكة
١٣	يوسف	الر	٣	٥٣	مكة
١٤	الحجر	الر	٣	٥٤	مكة
١٥	لقمان	الم	٣	٥٥	مكة

عدد السور	السورة	فاتحة السورة بالحروف	عدد حروف السورة	ترتيب النزول	مكان النزول
١٦	غافر	حم	٢	٦٠	مكة
١٧	فصلت	حم	٢	٦١	مكة
١٨	الشورى	حم، عسق	٥	٦٢	مكة
١٩	الزخرف	حم	٢	٦٣	مكة
٢٠	الدخان	حم	٢	٦٤	مكة
٢١	الجاثية	حم	٢	٦٥	مكة
٢٢	الأحقاف	حم	٢	٦٦	مكة
٢٣	إبراهيم	الر	٣	٧٢	مكة
٢٤	السجدة	الم	٣	٧٥	مكة
٢٥	الروم	الم	٣	٨٤	مكة
٢٦	العنكبوت	الم	٣	٨٥	مكة
٢٧	البقرة	الم	٣	٨٧	المدينة
٢٨	آل عمران	الم	٣	٨٩	المدينة
٢٩	الرعد	المر	٤	٩٦	المدينة

الفصل الثاني

- آراء العلماء حول الإعجاز العددي في القرآن الكريم.
- الأعداد في القرآن الكريم.
- الأرقام والحساب في القرآن الكريم.
- عليها تسعة عشر الرقم ١٩ وأسراره في القرآن الكريم.

آراء العلماء حول الإعجاز العددي في القرآن الكريم

رأي الفريق الأول وحُجَجُه:

«إن إقحام العدد في حقائق القرآن وآياته يُعتبر تكلفاً لا طائل تحته، ولا لزوم له وإن إثارة هذا الموضوع قد تؤدي إلى إبعاد القرآن عن أهدافه العليا في الهداية والتحدي والإعجاز». فهذا الفريق يرفض رفضاً باتاً فكرة التعداد، ويعتبرها نوعاً من الترف الفكري وإن القرآن العظيم معجز بمعانيه وشموله وأسلوبه، لا في عدد كلماته أو حروفه.

رأي الفريق الثاني وحجتُه:

إن ما قاله الفريق الأول صحيح ولا إشكال فيه، فقد أنزل اللّه كتابه للتطبيق والاتباع ولكنه كما نزل مرشداً وهادياً، فإننا نراه متناسقاً في آياته وكلماته وحروفه، دقيقاً في ترتيبها وتسلسلها، وهذا الاتساقُ المرتبط بالعدد أمر يستدعي الاهتمام والدراسة أيضاً.

ويسوق الفريق الثاني أدلة استقاها من القرآن الكريم والحديث وأقوال السلف الصالح. قال تعالى:

﴿ وَأَحۡصَىٰ كُلَّ شَيۡءٍ عَدَدَۢا ﴾.

[سورة الجن، الآية: ٢٨]

قال تعالى:

﴿ لَّقَدۡ أَحۡصَىٰهُمۡ وَعَدَّهُمۡ عَدّٗا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٩٤]

كما أشار الحديث النبوي إلى التعداد، فقد روى واثلة بن الأسقع رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ قال:

(أعطيت مكان التوراة السَّبع الطُّوال وأعطيت مكان الزّبور المئين، وأعطيت مكان الإنجيلِ المثانيَ، وفُضِّلْت بالمُفَصّل)(١)

ومن جهود السلف الصالح يقول الزركشي(٢): إنّ آية واحدة تجمع حروف المعجم كاملة وهي (الآية /٢٩/ في الفتح):

قال تعالى:

﴿ مُّحَمَّدٌ رَّسُولُ ٱللَّهِ ۚ وَٱلَّذِينَ مَعَهُۥٓ أَشِدَّآءُ عَلَى ٱلْكُفَّارِ رُحَمَآءُ بَيْنَهُمْ ۖ تَرَىٰهُمْ رُكَّعًا سُجَّدًا يَبْتَغُونَ فَضْلًا مِّنَ ٱللَّهِ وَرِضْوَٰنًا ۖ سِيمَاهُمْ فِى وُجُوهِهِم مِّنْ أَثَرِ ٱلسُّجُودِ ۚ ذَٰلِكَ مَثَلُهُمْ فِى ٱلتَّوْرَىٰةِ ۚ وَمَثَلُهُمْ فِى ٱلْإِنجِيلِ كَزَرْعٍ أَخْرَجَ شَطْـَٔهُۥ فَـَٔازَرَهُۥ فَٱسْتَغْلَظَ فَٱسْتَوَىٰ عَلَىٰ سُوقِهِۦ يُعْجِبُ ٱلزُّرَّاعَ لِيَغِيظَ بِهِمُ ٱلْكُفَّارَ ۗ وَعَدَ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّـٰلِحَـٰتِ مِنْهُم مَّغْفِرَةً وَأَجْرًا عَظِيمًۢا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٢٩]

أقول والتناسق العددي العظيم هو أن رقمها في الفتح (٢٩) وهو مطابق لعدد الحروف الأبجدية.

* وآية ثانية هي الآية /١٥٤/ من سورة آل عمران كذلك تضم حروف المعجم وهي(٣):

قال تعالى:

﴿ ثُمَّ أَنزَلَ عَلَيْكُم مِّنۢ بَعْدِ ٱلْغَمِّ أَمَنَةً نُّعَاسًا يَغْشَىٰ طَآئِفَةً مِّنكُمْ ۖ وَطَآئِفَةٌ قَدْ أَهَمَّتْهُمْ أَنفُسُهُمْ يَظُنُّونَ بِٱللَّهِ غَيْرَ ٱلْحَقِّ ظَنَّ ٱلْجَـٰهِلِيَّةِ ۖ يَقُولُونَ هَل لَّنَا مِنَ ٱلْأَمْرِ مِن شَىْءٍ ۗ قُلْ إِنَّ ٱلْأَمْرَ كُلَّهُۥ لِلَّهِ ۗ يُخْفُونَ فِىٓ أَنفُسِهِم مَّا لَا يُبْدُونَ لَكَ ۖ يَقُولُونَ لَوْ كَانَ لَنَا مِنَ ٱلْأَمْرِ شَىْءٌ مَّا قُتِلْنَا هَـٰهُنَا ۗ قُل لَّوْ كُنتُمْ فِى بُيُوتِكُمْ لَبَرَزَ ٱلَّذِينَ كُتِبَ عَلَيْهِمُ ٱلْقَتْلُ إِلَىٰ مَضَاجِعِهِمْ ۖ وَلِيَبْتَلِىَ ٱللَّهُ مَا فِى صُدُورِكُمْ وَلِيُمَحِّصَ مَا فِى قُلُوبِكُمْ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٤]

(١) الطُّوال: جمع طُولى كالكُبَر جمع كُبرى (زركشي ١/ ٢٤٤). المفصّل: هو قصار أوله سورةُ /ق/ وسُمّي مفصلاً لكثرة الفُصول التي بين السور ببسم الله الرحمن الرحيم، وقيل: لقلة المنسوخ (زركشي١/ ٢٤٥).

(٢) البرهان (١/ ٢٥٤) سورة الفتح/ ٢٩/.

(٣) لم أجد لها ذكراً في البرهان وقد تحققت منها بنفسي فسجلت الأبجدية في عمود وبجانبه عمود آخر للكلمات.

كما سجل الزركشي في كتابه[١] : إن أطول آية في القرآن هي آية الدَّين (كلماتها / ١٢٨/ مائة وثمان وعشرون وحروفها / ٥٤٠/ خمسمائة وأربعون حرفاً) .

وأكتفي بهذه الأمثلة والتي إن دلت على شيء فهي تدل على وجود تناسق عددي من الواجب التوسع في دراسته وبشكل دقيق. هذا ما اعتمده الفريق الثاني.

إذاً الفريق الأول يُنكر التناسق العددي في القرآن ويرفضه مطلقاً.

والفريق الثاني يُثْبِتُه ويؤكّد عليه، وما نراه هو الوقوف وسطاً بين الفريقين.

وصفوة القول:

فإن أية دراسة تكشف عن عظمة القرآن سواء كانت في بلاغته أو في أحكامه أو في تناسقه العددي هي واجبة على كل عالم محب للَّه ولرسوله ولكتابه وفي ذلك يقول الزمخشري: إن القتال فرض لكن طلب العلم فريضة أخرى على كل مسلم، ولأن الجدال بالحجة أعظم أثراً من الجلاد بالسيف. والتفقه بالدين إنما هو الجهاد الأكبر[٢] .

العقول الإلكترونية والعدد القرآني:

وفي العصر الحديث كثرت أعمال الدول واتسعت مصارفها ومشاريعها وزادت نفقاتها وصار الأمر يتطلب حسابات دقيقة فاستخدمت العقول الإلكترونية والآلات الحاسبة في التعداد والإحصاء وقام بعضهم باستخدام هذه الآلات الدقيقة على القرآن (ورسمه الراشدي) فظهر لهم وجود نظام حسابي وإعجاز عددي يستحق الدراسة وبدأت هذه الآلات المتطورة تخدم القرآن خدمة كبيرة.

الأعاجم والإعجاز العددي في القرآن:

فلئن وجد غير العرب من المسلمين صعوبة في فهم ترجمة معاني

---

(١) البرهان (١/ ٢٥٢). سورة البقرة/ ٢٨٢/ .

(٢) الكشاف (١/ ٢٥٣).

القرآن فهماً جيداً ليستشعروا عظمته، وليصلوا إلى إعجازاته البلاغية والعلمية، فإن هذا الإعجاز العددي المذهل سهل عليهم، ولا يتطلب منهم جهداً كبيراً، سواء كانوا من العلماء أو من غيرهم.

ومن خلال دراستي لسور القرآن وآياته لاحظت الأمور التالية:

١ ـ الأمر الأول:

وجود آية أو سورة رئيسة أشار الرسول الكريم إلى مكانتها لتصبح كالأم لسواها وتتناسق موضوعاً مع غيرها لتشكل أسرة واحدة.

صحيح أن القرآن كله كلام اللَّه سبحانه وتعالى ولا تفاضل بين كلام اللَّه عز وجل كما يذكر الزركشي[١] لكن الرسول ﷺ قال في الحديث الذي رواه أبيٌّ بن كعب:

(ما أنزل اللَّه في التوراة والإنجيل مثل أم القرآن وهي السبع المثاني).

وقال أيضاً: **(الحمد للَّه رب العالمين أم القرآن وأم الكتاب والسبع المثاني)**[٢].

روى أبو هريرة رضي اللَّه عنه أن رسول اللَّه ﷺ قال:

(لكل شيء سنام وإنَّ سنام القرآن سورة البقرة وفيها آية هي سيدة آي القرآن: آية الكرسي)[٣].

فأعظم السور فاتحة الكتاب وأعظم الآي هي آية الكرسيّ وقد يكون السبب في مكانة بعض السورة والآيات هو احتواؤها على عدد من أسماء اللَّه الحسنى أو لسمو معناها كما لو ارتبطت بقدرة اللَّه سبحانه وتعالى أو بصفاته فنراها كالأم لسواها.

٢ ـ الأمر الثاني:

هو ارتباط المعنى بالعدد:

إن كل موضوع قرآنيّ محدّد ومستقل في معناه يختص بعدد محدد من

---

(١) البرهان (١/ ٤٤٠).

(٢) أخرجه الترمذي. جامع الأصول في أحاديث الرسول لابن الأثير الجزري (٨/ ٤٦٥).

(٣) أخرجه الترمذي. جامع الأصول في أحاديث الرسول لابن الأثير الجزري (٨/ ٤٧٤).

الآيات أو الكلمات أو الحروف أي أن الموضوع قد يدل على العدد، وبالعكس فإن العدد قد يشير إلى الموضوع.

الأمر الثالث:

اتساق الآيات وتوازنها وتناصفها وتناسقها.

وجوب الالتزام بإملاء المصحف الإمام:

المصحف الإمام:

يقول: المنسوب إلى الخليفة الراشد الثالث عثمان بن عفان ذي النورين رضي اللّه عنه.

والموضوع: **(هوالالتزام برسم المصحف الإمام)**.

يقول الدكتور/ **عبد الفتاح إسماعيل شلبي** من القاهرة في كتابه (رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات).

يقول في الصفحة العاشرة: وهذا الرسم أجمعت عليه الأمة وتلقته بالقبول بترتيب آياته بل كلماته بل حروفه، لذا أصبح مصحف عثمان الإمام حجة على القارئين والمقرئين إلى يوم الدين.

وفي الصفحة الثانية عشرة يقول:

وهكذا كان عمل عثمان بن عفان رضي اللّه عنه من قبيل صون القرآن عن التحريف والتبديل والاختلاف وكانوا وهم يكتبون المصحف يتحرون الدقة، والتثبت حتى إنهم كانوا يتوقفون عن الكتابة حتى يثقوا من صحة ما يكتبون وأنه عن رسول اللّه ﷺ (النشر/ ١/ ٩)، وفي الصفحة/ ١١٢/ ينقُل الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي عن مجلة الرسالة العدد/ ٢١٦/ (سنة ١٩٣٧) فيقول:

(كان للجنة الفتوى بالأزهر إسهام في الموضوع إذ رأت الوقوف عند المأثور من كتابة المصحف وهجائه واحتجت لما رأته: بأن القرآن كتب في عهد النبي ﷺ برسم كُتبت به مصاحف عثمان واستمر المصحف مكتوباً بهذا الرسم في عهد الصحابة والتابعين، وتابعي التابعين والأئمة المجتهدين في عصورهم المختلفة.

ولم يُنقل عن أحد هؤلاء جميعاً أنه رأى تغيير هجاء المصحف عما رُسم به أولاً إلى تلك القواعد التي حدثت في عهد ازدهار التأليف في البصرة والكوفة.

ثم يقول الدكتور: ورأى (حنفي ناصف) عليه رحمة اللَّه وجوب المحافظة على الرسم العثماني الراشدي لمعرفة القراءة المقبولة والمردودة، وفي المحافظة احتياط شديد لبقاء القرآن على أصله لفظاً وكتابة فلا يفتح فيه باب الاستحسان).

الزمخشري يلتزم برسم المصحف الإمام:

ويطالب الإمام في كشافه وجوب التقيد بخط المصحف الإمام وفيما يلي، بعض الشواهد على ذلك:

يقول في تفسير الآية:

﴿ قَالَ ذَٰلِكَ مَا كُنَّا نَبْغِۚ فَٱرْتَدَّا عَلَىٰٓ ءَاثَارِهِمَا قَصَصًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٦٤]

وقرئت ﴿ نَبْغِۚ ﴾ بغير ياء في الوصل (وإثباتُها أحسن)، وأما الوقف فالأكثر فيه طرح الياء اتّباعاً لخط المصحف. وفي (ج/ ١ ص/ ٢٢ يقول: إن اتّباع خط المصحف سُنة لا تخالف)[١].

٢ ـ وفي تفسير الآية:

﴿ وَلَا يَحْسَبَنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّمَا نُمْلِي لَهُمْ خَيْرٌ لِّأَنفُسِهِمْۚ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٧٨]

ما مصدرية بمعنى ولا تحسبن أن إملاءنا خير، وكان حقها في قياس علم الخط أن تكتب مفصولة ولكنها وقعت في الإمام متصلة فلا يخالف، وتتبع سنة الإمام في خط المصاحف[٢].

وفي تفسير الآية:

﴿ لَيُسْجَنَنَّ وَلَيَكُونًا مِّنَ ٱلصَّٰغِرِينَ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٣٢]

---

(١) الجزء الثاني للكشاف صفحة (٥٧٢).

(٢) الجزء الأول للكشاف صفحة (٣٤١).

يقول: وتقرأ ﴿ لِيَكُونَا﴾ بالتشديد والتخفيف أولى لأن النون كُتبت في المصحف ألفاً على حكم الوقف، وذلك لا يكون إلا في الخفيفة.

وأسجل ما كتبه الشيخ محمد متولي الشعراوي في مقدمة التفسير والذي أسماه مؤلفه الدكتور أسعد حومد: (أيسر التفاسير) فقد قال الشيخ الشعراوي:

الأخ الكريم: أسعد حومد:

السلام عليكم. . . .

فالحمد للَّه على ما هداك له من خدمة كتابه الكريم خدمة تيسره فهماً وكتابة فقد حافظت على المأثور من خط المصحف حتى يظل لكتاب اللَّه جلاله.

وزيادة في الإيضاح أسجل ما ذكره الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني شيخ القراء بالديار المصرية في كتابه (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)[1].

ففيه إجابة عن السؤال الوارد من الأقطار الهندية إلى مفتي الديار المصرية ونص السؤال:

فقد رأينا في كثير من المصاحف المطبوعة العلية وغيرها والمكتوبة بقلم أشهر الخطاطين مثل الياقوت المستعصمي وغيره أن كلمات: (العالمين كافرين شاكرين صاغرين جنات والملائكة) وأمثالها، مكتوبة بالألف في مصاحف يقال: إنها عثمانية كتبتْها بغير الألف هكذا: (العلمين، كفرين، شكرين) فبفضلكم خبرونا ما هو الرسم القرآني وهل هو توقيفي واجب الاتباع ثم هل يستفاد وجوبه من (كتاب اللَّه) أو (سنة رسوله) أو القياس أو الإجماع؟

وفيما يلي جواب مفتي الديار المصرية:

أما كون الرسم توقيفياً فدليلنا ما ذكره أحمد بن المبارك في كتابه

(١) طبع يوم الاثنين / ٢٥/ شعبان ١٣٤٢/ هـ.

(الذهب الإبريز) عن شيخه العارف الشيخ عبد العزيز الدباغ أنه قال: رسم القرآن سر من أسرار اللّه ولما سئل عن جماعة من العلماء ترخصوا في أمر الرسم وقالوا: إنما هو اصطلاح من الصحابة مشوا فيه على ما كانت قريش تكتب عليه في الجاهلية وإنما صدر ذلك من الصحابة فأجاب الشيخ عبد العزيز الدباغ: ما للصحابة وليس لغيرهم في رسم القرآن ولا شعرة وإنما هو بتوقيف من النبي ﷺ وهو الذي أمرهم أن يكتبوه على الهيئة المعروفة بالزيادة والنقصان للحروف وقد خصه اللّه بهذه الأسرار دون سائر الكتب السماوية، فكما أن نظم القرآن معجز فرسمه أيضاً معجز، ويتابع مفتي مصر فيقول: وأما قول من قال: إن الصحابة اصطلحوا على أمر الرسم المذكور فباطل لأن القرآن كُتب في زمان النبي ﷺ وبين يديه ثم إن سائر الصحابة وغيرهم قد أجمعوا على أنه لا يجوز زيادة حرف في القرآن ولا نقصان حرف منه وما بين الدفتين كلام اللّه عز وجل وأما وجوب اتباع الرسم فدليله الكتاب نفسه قال تعالى:

﴿وَمَآ ءَاتَىٰكُمُ ٱلرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَىٰكُمْ عَنْهُ فَٱنتَهُوا۟ ۚ وَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ ۖ إِنَّ ٱللَّهَ شَدِيدُ ٱلْعِقَابِ﴾.

[سورة الحشر، الآية: ٧]

والعبرة لعموم اللفظ.

وقال سبحانه وتعالى:

﴿وَمَن يُشَاقِقِ ٱلرَّسُولَ مِنۢ بَعْدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُ ٱلْهُدَىٰ وَيَتَّبِعْ غَيْرَ سَبِيلِ ٱلْمُؤْمِنِينَ نُوَلِّهِۦ مَا تَوَلَّىٰ وَنُصْلِهِۦ جَهَنَّمَ ۖ وَسَآءَتْ مَصِيرًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١٥]

أما دليلنا من السنة فقوله ﷺ:

(عليكم بسنتي وسنة الخلفاء الراشدين من بعدي)

وقد ثبت أن رسم المصحف توقيفي من النبي وإجماع الصحابة وفي الصفحة (٤٧) من كتاب مرشد الحيران هذا يقول أبو بكر محمد مكي في الإبانة: وقد سقط العمل بالقراءات التي تخالف خط المصحف، فقد ذكر عبد العزيز الدباغ على أن رسم القرآن معجز كلفظِه.

وأنقل ما أورده المؤلف الكافي في الصفحة (٥٦) من الحديث

الشريف: قال ﷺ: ستة لعنتهم ولعنهم اللّه، وكل نبي مجاب:

(الزائدُ في كتاب اللّه والمكذّب بقدر اللّه تعالى، والمتسلّط بالجبروت، فيعزُّ بذلك مَن أذلّهُ اللّه ويُذلّ من أعزّه اللّه، والمستحلّ لِحرَم اللّه والمستحلّ من عترتي مَا حرم اللّه والتارك لسنّتي)[١].

وليكون البحث شاملاً فلا أرى بأساً من إيراد آراء بعض **العلماء المعاصرين الذين لا يمانعون بل يطالبون كتابة المصحف وفق الإملاء المعاصر فما هي حجتهم؟**

يقول **محمد محمد عبد اللطيف ابن الخطيب** في كتابه الفرقان[٢]:

(قال أشهب: سئل مالك رضي اللّه عنه: أرأيت من استكتبَ مصحفاً اليومَ، أترى أن يُكتب على ما أحدثَ الناسُ من الهجاء؟ فقال: لا أرى ذلك، ولكن يُكتب على الكِتْبةِ الأولى، فسأله السائل عن نقْط القرآن، فقال مالك: أما الإمام من المصاحف فلا أرى أن ينقط ولا يزاد في المصاحف ما لم يكن فيها، وأما المصاحف التي يتعلّم فيها الصبيان فلا أرى بذلك بأساً).

ومن العجب أن علماء الرسم ومن لف لفهم يوردون من قول مالك ما يتفق ورأيهم فيذكرون منه إلى قوله **(ولكن يُكتب على الكِتْبةِ الأولى)** ويسكتون عن باقيه، وهو جواز كتابة المصحف بالرسم الحديث لمن يتعلمون القرآن، وقد أصبح الناس في زماننا عالمهم وجاهلهم في حكم الصبيان إلا من أكرمهم اللّه بفهمه، **ويتابع ابن الخطيب مؤلف كتاب الفرقان** قائلاً: فكيف بنا الآن وبعامة هذه الأمة في هذا العصر حين نكلفهم بأخذ القرآن عن هذا الرسم العقيم وبهذا الإملاء السقيم، وبهذه القراءات الفاسدة المتناقضة؟ ثم يتابع قائلاً: إن كتبة المصحف الأول كانوا من الأمية بالمكان الذي جعلهم يكتبونه على غير أصول الكتابة الصحيحة وليس لأحدٍ أن يمنع كتابته أو قراءته على غير الكتبة الأولى).

---

(١) رواه الترمذي والحاكم عن عائشة، والحاكم عن ابن عمر (وخرّج الحديث الإمام السيوطي في الجامع الصغير).

(٢) صفحة / ٦٠/.

وعالم آخر هو **الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي** يقول في كتابه رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات: (والرأي عندي: هو كتابة القرآن للعامة بالرسم الإملائي الذي يتعارف عليه الناس، ولكن ليس معنى ذلك إهمال الرسم العثماني، بل يبقى آثراً عن أسلافنا الصالحين، يدرسه المتوفِّرون على البحث العلمي ويقرؤه المحافظون لكتاب اللّه الذين يأمنون التحريف والتغيير).

فالدكتور عبد الفتاح يريد أن يجعل المصحف الإمام تراثاً محفوظاً لا يتلوه إلا العلماء والباحثون ويسمّي الدكتور عبد الفتاح العلماء الذين يضربون على وتره ويشاطرونه الرأي بالفريق المتحرر.

ولكن ماذا يكون حال الفريق المتحرر وموقفه إذا كان لإملاء المصحف الإمام الراشد قواعد أسهل من إملائنا المعاصر الذي كثرت استثناءاته وتعقيداته؟ ولماذا لا ندرس رسم المصحف ونعلمه طلابنا؟

والمدقق للإملاءين يجد تماثلاً كاملاً في كثير من الكلمات وما دام لإملاء المصحف الإمام هذه المكانة فلماذا لا نشير إلى قواعده ونحاول مقارنتها مع الإملاء المعاصر؟

مناقشة الآراء:

تلك هي آراء الفريق المحافظ على الرسم المأثور والفريق المتحرر الذي يطالب بكتابة المصحف بالرسم المعاصر.

لقد فهم السيد **محمد محمد عبد اللطيف ابن الخطيب** مؤلف كتاب الفرقان الأسبق: من قول الإمام مالك عن التنقيط بأنه تغيير رسم الحروف، ولا مانع عنده من كتابة المصحف بالرسم المعاصر.

ولكن ما فات المؤلف أن التنقيط إشارات والشكل حركات فقط.

فالتنقيط عبارة عن نقط فوق الحرف أو تحته للتفريق بين الحروف المعجمة والمهملة كالعين والغين والحاء والخاء والجيم، والشكلُ فتحة وضمة أو كسرة وسكون فهي إشارات فالتنقيط والشكل كأدوات الزينة لكنهما لا يمكن أن يمسا أصل الكلمة أو رسم حروفها وأسجل مثالاً على ذلك سورة الإخلاص: بدون النقط والشكل ثم معهما:

قال تعالى:

﴿قل هو اللَّه أحد * اللَّه الصمد * لم يلد ولم يولد * ولم يكن له كفواً أحد﴾.

[سورة الإخلاص]

﴿قُلْ هُوَ ٱللَّهُ أَحَدٌ * ٱللَّهُ ٱلصَّمَدُ * لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ * وَلَمْ يَكُن لَّهُۥ كُفُوًا أَحَدٌۢ﴾.

[سورة الإخلاص]

أقول فهل غيّر النقط والشكل أصل رسم الكلمة؟ والجواب لا. فقد وُجدا لخدمة الرسم الأصل ولتحسين تلاوته.

وإلى كلمة **الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي** فعندها الخبر اليقين: وأنقل ما كتبه الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي في كتابه (من روائع القرآن) حول رسم المصحف: يقول: (مع بعض الاختصار).

لقد علمت إذاً، أن في رسم القرآن في عهده الأول ظاهرتين:

الظاهرة الأولى:

أن للقرآن إملاء خاص به.

الظاهرة الثانية:

أنه كان مجرداً عن الشكل الذي يوضح إعرابه، وعن النقط الذي يميز الأحرف المعجمة عن المهملة.

واستمرت الظاهرة الأولى، ولم يطرأ عليها تغير، ولقد رأى العلماء أن الحيطة في حفظ القرآن تدعوه إلى إبقائه في شكله الأول، تطبيقاً للقاعدة الشرعية الكبرى (سد الذرائع).

أما الظاهرة الثانية: فقد دخلها التطوير والتحسين فيما بعد كما نجد أثر ذلك في رسم المصاحف في عصرنا هذا، وأول من باشر التحسين هو أبو الأسود الدؤلي:

وقد سمع قارئاً يقرأ ﴿أَنَّ ٱللَّهَ بَرِيٓءٌ مِّنَ ٱلْمُشْرِكِينَ وَرَسُولُهُۥ﴾ بالكسر فقال: ما ظننت أن أمر الناس آل إلى هذا، ثم يقول الدكتور: فالذي بدأ بتحسين رسم

القرآن هو أبو الأسود الدؤلي: عن **طريق الشكل** الذي يقوم مقام (الفتح، والكسر، والضم) فلم يكن يقصد النّقْط الذي به تتميز الحروف المهملة عن المعجمة كالحاء والخاء، والعين والغين وهي الحروف المشتبهة فالذي فعل ذلك هو **نصر بن عاصم الليثي** (ت: ٨٩) أيام الحجاج بن يوسف وتكامل الشكل والنقط في عهد **الخليل بن أحمد** (ت: ١٧٠) وظلت الخطوات التحسينية مطردة ابتغاء تحقيق المزيد من ضبطه وتسهيل تلاوته إلى يومنا إلا أن الظاهرة الأولى المتعلقة بإملائه ورسمه ظلت على الشكل الذي كُتبت به الصحف الأولى والمصاحف العثمانية الراشدية (انتهى)[(١)].

تلك هي آراء الفريق المحافظ على الرسم على مدى العصور ويقابله الفريق المتحرر كما يقال والذي يطالب بكتابة المصحف وفق الرسم المعاصر.

وقبل مناقشة آراء الفريقين أقول: لو استجبنا لدعوة الفريق الثاني وكتبنا القرآن بالرسم الذي يوافق كل عصر، وداومنا على تبديل الإملاء على مدى العصور، لظهرت مصاحف لا حصر لها متضاربة في الرسم سهلة التحريف والتبديل.

وقد شاهدت في بعض المساجد بعض المصاحف المخالفة للمصحف الإمام أحدُها وعنوانه (المصحف الشريف بحافظ عثمان). وأساير هؤلاء الذين يريدون كتابة المصحف بالرسم المعاصر فأقول:

لقد جربت إمبراطورية مترامية الأطراف وهي الإمبراطورية العثمانية وبحسن نية فطبعت مصحفاً وكتبت فيه بعض الكلمات بالإملاء الحديث، واستعملت أشهر خطاطيها وعلمائها، ومع ذلك فقد ارتكبت مع كل هذا الجهد أخطاء جسيمة في الرسم والإملاء ولا تلام على أخطائها لأن الذين قاموا على الكتابة كانوا لا يتقنون اللغة العربية ويجهلون قدسية الكَتبة الأولى وأي شخص يستطيع اكتشاف العُجمة في صفحات مصحفهم المخالف للإمام المتواتر فيقول:

---

(١) فالشكل والنقط لا يمسّان أصل الكلمة ورسم حروفها، وبقي المصحف الإمام بلا تبديل في كلماته وحروفه إلى يومنا هذا.

(سورة لهب اثني عشر آيات، سورة جن) فبدلاً من تسهيلها للتلاوة عقدتها وغرضي من هذه الفقرات أن أثبت أن كل طباعة مخالفة للإمام ومهما بولغ في تدقيقها لا يمكن أن تخلو من أخطاء وستظهر أمامنا مصاحف مختلفة في الإملاء والرسم وهذا ما يبغيه أعداء الإسلام.

وفيما يلي تعداد لبعض أخطاء المصحف المخالف.

١ ـ يولج (الحديد آية ٦).
٢ ـ أولئك (لقمان آية ٦).
٣ ـ تُؤي (الأحزاب آية ٥١).
٤ ـ تؤيه (المعارج آية ١٣).
٥ ـ لا تلوُن (آل عمران آية ١٥٣).
٦ ـ أنبؤني (البقرة ٣١).
٧ ـ مستهزؤن (البقرة آية ١٤).
٨ ـ ليواطؤا (التوبة آية ٣٧).
٩ ـ أساؤا السُّواى (الروم آية ١٠).
ومثل هذا كثير.

ملاحظة: وخطأ هذا المصحف أنه يضع إشارة المد فوق الواو (يولج، أولئك. . . .).

قد يقال: إن في مساجدنا مصاحف مختلفة فأيها المصحف الإمام؟

ـ إنه المصحف المطبوع في سوريا وكذلك المطبوع في السعودية ومصحف الأزهر.

الطريقة التي سرت عليها في التعداد والإحصاء:

١ ـ اعتماد المصحف الإمام كمرجع وحيد، فالإعجاز العددي مرتبط به، سواء كان الإحصاء لسور القرآن أو لآياته وكلماته أو حروفه.

٢ ـ عدد سور القرآن: (١١٤) مائة وأربع عشرة أول سورة هي فاتحة الكتاب وآخر سورة هي الناس.

٣ ـ عدد آيات القرآن هو (٦٢٣٦) (ستة آلاف ومائتان وست وثلاثون آية). وهذا العدد مسجل مع اصطلاحات ضبط المصحف بعد سورة الناس.

٤ ـ تعداد الكلمات: لم أقم بتعداد كلمات القرآن كله، فهذا من اختصاص العلماء والحاسبات الحديثة، وسيكون عملي قاصراً على تعداد كلمات آية أو ثنتين أو أكثر.

٥ ـ **وتعداد الكلمات يعتمد على رسم الكلمة** كما وردت في المصحف الإمام، لا على التلفظ بها. فكلمة يأيها تعتبر كلمة واحدة ومثلها يقوم ومثلها فيه وكذلك **والعصر** فأعتبرها كلمة واحدة، وكذلك التركيب **فيم وعمّ ومِمّ**، وحروف العطف وكذلك النواصب والجوازم المؤلفة **من حرفين فأكثر فأعتبرها كلمة بمفردها**. وكمثال على التعداد أقدّم الآية (١٩) من سورة البقرة وأعد كلماتها:

أو	كصيب	من	السماء	فيه	ظلماتٌ	ورعد	وبرق	يجعلون	أصابعهم
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
في	ءاذانهم	من	الصواعق	حذر	الموت	واللَّه	محيط	بالكافرين	
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	

تسع عشرة كلمة[١].

ثم إن التركيب (ما يقولون) يعتبر كلمتين وكذلك (ما أنت) و(ما لم) وقد وقع بعض الباحثين في خطأ فاحش حين اعتبروا هذا التركيب كلمة واحدة.

فسبب هذا الخطأ إخفاء إعجازٍ عددي كبير، سأشير إليه في الأبحاث القادمة، كما تسببوا في إثارة مجادلات ومناقشات لا فائدة منها.

ـ هذا بعض ما اصطلحت عليه في تعداد الكلمات، وأعتقد أنه مطابق لإجماع العلماء.

تعداد الحروف:

أسير في تعدادها وفق رسم الحرف في المصحف الإمام دون التلفظ به فكلمة ملك حروفها ثلاثة لا أربعة، وكلمة لفظ اللَّه حروفها أربعة، وكلمة لفظ محمد حروفها أربعة فالمدة أو الشدة إنما هما حركتان وليستا حروفاً شأنهما شأن السكون وحركة الفتح والضم والكسر فالحرف الممدود يعتبر حرفاً واحداً والحرف المشدد يعتبر حرفاً واحداً ومثالنا الشهادتان:

(١) يُلاحظ أنّ عدد كلمات هذه الآية مطابق لرقمها.

فالشهادة لا إله إلا اللَّه حروفها (١٢) والشهادة محمد رسول اللَّه حروفها (١٢).

أما الهمزة فلها حالتان: حركة وحرف[١]:

أ ـ فتعتبر حركة إذا رافقت الحرف، فالحرف المهموز يعتبر حرفاً واحداً هو وهمزته.

فكلمة: أراد حروفها أربعة، فأرسل حروفها (٥) خمسة.

ب ـ وتعتبر الهمزة حرفاً إذا رسمت على السطر منفردة لوحدها فكلمة:

آية حروفها (٤) أربعة وكلمة ءادم كذلك، وكلمة ءامنوا حروفها (٦) ستة، وكلمة شركاءكم حروفها (٧) سبعة أحرف ومستهزئون حروفها (٨) ثمانية وهكذا.

الحرف الذي يكتب ولا يلفظ فيحسب حرفاً وحسب رسم الكلمة فمثلاً مائة حروفها (٤) أربعة و(ملإيْه) حروفها (٥) خمسة، أوْلو حروفها (٥) خمسة و(أولئك) حروفها (٥) وألف الإطلاق بعد واو الجماعة، يعتبر حرفاً لوحده مثل قالوا حروفها (٥) خمسة وهلمّ جراً والخلاصة فالاعتبار في تعداد الحروف هو إملاء الحرف ورسمه لا التلفظ به.

فالأصح في تعداد الحروف هو اعتماد رسم الكلمة لا التلفظ بها وقد وُجد من يقول باعتماد التلفظ بالحرف[٢] ويسوق كلمة الإنسن وكما رسمت في المصحف الإمام فيسجلها هكذا الإنسان ويقول إن عدد حروفها / ٧/ لا ستة فالحرف الممدود يعتبر حرفين وكذلك الحرف المشدّد يعتبر حرفين فكلمة ملك أربعة حروف وكلمة محمد خمسة حروف، ثم ينتقل إلى حروف فواتح السور فكلمة حم/ حاميم/ خمسة، وكلمة كهيعص حروفها حسب التلفظ بها/ كاف هاياعين صاد/ هي/ ١٤/ حرفاً وكلمة حم عسق حروفها حسب التلفظ بها حاميم عيين سين قاف هي / ١٥/ حرفاً. وكلمة الم حروفها

---

(١) الهمزة حرف من الأبجدية جيء بها للتخلص من الابتداء بالألف الساكنة وبها يكون عددها (٢٩) حرفاً.

(٢) عن كتاب عليها تسعة عشر ملكاً تأليف حسين ناجي الكويت يشاركه الدكتور عبد الصبور مرزوق القاهرة ص (١٥، ٩٦، ١٠٧).

حسب التلفظ بها ألف لا ميم هي /٩/ حروف. كل ذلك ليتوصل إلى أن البسملة ليست /١٩/ تسعة عشر حرفاً حسب رسم حروفها بل (١٩ × ٣) باعتبار التلفظ بحروفها. وعلى طريقة هؤلاء فالأبجدية ليست /٢٩/ حرفاً بل (٢٩ × ٣ = ٨٧) حرفاً وهذا تكلف واضح. ولكن ما الذي يحسم هذا الخلاف؟ فنراه يعتمد رسم الحرف فحسب إنه حديث شريف رواه الصحابي الجليل عبد اللّٰه بن مسعود قال: سمعت رسول اللّٰه ﷺ يقول:

(من قرأ حرفاً من كتاب اللّٰه فله به حسنة والحسنة بعشر أمثالها، لا أقول / الم/ حرف ولكن ألف حرف ولام حرف وميم حرف)[١].

وفي صدد حساب الجمل والذي يعطي لكل حرف قيمة عددية يقول الدكتور **بكري شيخ أمين**[٢]: ومن شروط حساب الجمل أن تحسب الحروف على صورتها الكتابية لا حسب لفظها فالحرف المشدد يعتبر حرفاً واحداً وألف الإطلاق تحسب ألفاً (أي حرفاً)[٣].

---

(١) أخرجه الترمذي، جامع الأصول في أحاديث الرسول لابن الجزري (٨/٤٩٨).

(٢) البلاغة العربية في ثوبها الجديد للدكتور بكري شيخ أمين. علم البديع (ج/٣ ـ صفحة ١٨٥).

(٣) أسرار معجزة القرآن الكريم، عبد الحليم الخطيب.

الأعداد في القرآن الكريم

لا يعرف العلم تحديداً متى بدأ الإنسان معرفة الأعداد.. واستخدام الأرقام.. وممارسة الحساب إلا أن أول آثار كشفية وأقدم رموز تاريخية.. تشير إلى أن إنسانها الأول كان يعرف بعضها. أو على الأقل.. القليل منها.. إلا أن التدبر والتفكر فيما كان واستخدام العقل والمنطق في استقراء ما حدث من أول الزمان.. والتأمل ودراسة ما جاء به القرآن.. ليؤكد أن آدم أول البشر... عرف.. الواحد.. وأنه يشير إلى ما لا ثاني له.. فاللّه واحد وعرف أنه مع حواء.. فهما زوج.. أي اثنان، وتعلم الحساب يقيناً بما علمه اللّه من أسماء.. فالأعداد ومسمياتها.. والأرقام ومدلولاتها... إنما هي من علم الأسماء.. ومعرفة الأشياء.. حيث علم اللّه سبحانه وتعالى آدم الأسماء كلها في مثل ما جاء بالنص الشريف: قال تعالى:

﴿وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَـٰٓئِكَةِ فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِى بِأَسْمَآءِ هَـٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣١]

وإذا كانت الأعداد.. كل الأعداد.. إنما هي تتكون من العشرة.. بداية من الواحد وانتهاء بالعشرة.. إذ إن كل ما فوقها إنما يتركب منها هي.. لا غيرها.. وتجمع منها.. لا من سواها.. فأحد عشر هي عشرة مع واحد.. والعشرون هي عشرتان.. وهكذا إلى ما لا نهاية.. أرقام تتغير أوضاعها.. لتختلف أعدادها ولكنها كلها من واحد إلى عشرة ـ فإن اللّه سبحانه وتعالى خلق هذا العدد للإنسان في الإنسان.. وجعله في يديه وأمام ناظريه.. فأصبح في يديه عشر.. يعد عليها وبها الأعداد من واحد إلى عشرة.. وبفطرة الإنسان التي خلق عليها.. يعد الطفل وهو يتعلم الحساب على أصابعه ما يريد من أعداد. وما يبغي من أرقام.

وجعل للإنسان في فمه عدداً من القواطع.. وآخر من الأنياب

ومجموعة من الضروس المختلفة.. في فكيه.. الأعلى والأسفل.. يمسها الإنسان بنفسه.. ويعدها في فمه وفم غيره.

وخلق اللَّه للإنسان عينين اثنتين.. ولساناً واحداً وشفتين.. ووجه نظره إلى هذه الحقائق فيقول عز من قائل:

﴿ أَلَمْ نَجْعَل لَّهُۥ عَيْنَيْنِ * وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ ﴾.

[سورة البلد، الآيتان: ٨ ـ ٩]

الأعداد في القرآن الكريم:

كما أورد القرآن الكريم كل أصول وحقائق العلوم المختلفة فقد أورد كذلك الأعداد باعتبارها أصول علم الحساب. وأساس الأرقام.. وعلامة الترقيم.. فالعدد واحد ورد في النص الشريف: قال تعالى:

﴿ قُلْ إِنَّمَا هُوَ إِلَٰهٌ وَٰحِدٌ وَإِنَّنِى بَرِىٓءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٩]

والعدد اثنان ورد في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ ۞ وَقَالَ ٱللَّهُ لَا تَتَّخِذُوٓا۟ إِلَٰهَيْنِ ٱثْنَيْنِ ۖ إِنَّمَا هُوَ إِلَٰهٌ وَٰحِدٌ ۖ فَإِيَّٰىَ فَٱرْهَبُونِ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٥١]

والعدد ثلاثة ورد في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَلَا تَقُولُوا۟ ثَلَٰثَةٌ ۚ ٱنتَهُوا۟ خَيْرًا لَّكُمْ ۚ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٧١]

والعدد أربعة ورد في مثل قوله تعالى:

﴿ فَسِيحُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ وَٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّكُمْ غَيْرُ مُعْجِزِى ٱللَّهِ ۙ وَأَنَّ ٱللَّهَ مُخْزِى ٱلْكَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٢]

والعدد خمسة ورد في مثل قوله تعالى:

﴿ وَيَقُولُونَ خَمْسَةٌ سَادِسُهُمْ كَلْبُهُمْ رَجْمًۢا بِٱلْغَيْبِ ۖ ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٢]

والعدد ستة ورد في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

والعدد سبعة ورد في مثل قوله تعالى:

﴿ لَهَا سَبْعَةُ أَبْوَٰبٍ لِّكُلِّ بَابٍ مِّنْهُمْ جُزْءٌ مَّقْسُومٌ ﴾ .

[سورة الحجر، الآية: ٤٤]

والعدد ثمانية ورد في مثل النص الكريم:

﴿ وَٱلْمَلَكُ عَلَىٰٓ أَرْجَآئِهَا ۚ وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَٰنِيَةٌ ﴾ .

[سورة الحاقة، الآية: ١٧]

والعدد تسعة ورد في مثل قول اللّه سبحانه وتعالى:

﴿ وَكَانَ فِى ٱلْمَدِينَةِ تِسْعَةُ رَهْطٍ يُفْسِدُونَ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ٤٨]

والعدد عشرة ورد في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ تِلْكَ عَشَرَةٌ كَامِلَةٌ ۗ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٩٦]

هذه هي أصول الأعداد كلها.. وأسس المحاسبات جميعها.. ولكن كما يهدف القرآن الكريم دائماً إلى توجيه نظر الإنسان.. إلى مزيد من البحث والدراسة.. وحفزه إلى الواسع من العلم والعميق من المعرفة.. فقد أورد بعض الأعداد المركبة من رقمين حتى تتسع أمام الإنسان رقعة التفكير في العمل الحسابي.. والاستمرار في الاستخدام العادي..

فالعدد رقم أحد عشر ورد في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَٰٓأَبَتِ إِنِّى رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِى سَٰجِدِينَ ﴾ .

[سورة يوسف، الآية: ٤]

والعدد اثنا عشر ورد في مثل قوله جل شأنه:

﴿ إِنَّ عِدَّةَ ٱلشُّهُورِ عِندَ ٱللَّهِ ٱثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِى كِتَٰبِ ٱللَّهِ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٣٦]

والعدد تسعة عشر ورد في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ ﴾.

[سورة المدثر، الآية: ٣٠]

والعدد عشرون ورد في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِىُّ حَرِّضِ ٱلْمُؤْمِنِينَ عَلَى ٱلْقِتَالِ ۚ إِن يَكُن مِّنكُمْ عِشْرُونَ صَٰبِرُونَ يَغْلِبُوا۟ مِا۟ئَتَيْنِ ۚ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٥]

والعدد ثلاثون ورد في قوله سبحانه وتعالى:

﴿ وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًا ۚ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ١٥]

والعدد أربعون ورد في النص الشريف:

﴿ وَإِذْ وَٰعَدْنَا مُوسَىٰٓ أَرْبَعِينَ لَيْلَةً ثُمَّ ٱتَّخَذْتُمُ ٱلْعِجْلَ مِنۢ بَعْدِهِۦ وَأَنتُمْ ظَٰلِمُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٥]

والعدد خمسون ورد في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَىٰ قَوْمِهِۦ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا فَأَخَذَهُمُ ٱلطُّوفَانُ وَهُمْ ظَٰلِمُونَ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ١٤]

والعدد ستون ورد في قوله جل شأنه:

قال تعالى:

﴿ فَمَن لَّمْ يَسْتَطِعْ فَإِطْعَامُ سِتِّينَ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ٤]

والعدد سبعون ورد في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ ثُمَّ فِي سِلْسِلَةٍ ذَرْعُهَا سَبْعُونَ ذِرَاعًا فَاسْلُكُوهُ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ٣٢]

والعدد ثمانون ورد في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ فَاجْلِدُوهُمْ ثَمَانِينَ جَلْدَةً وَلَا تَقْبَلُوا لَهُمْ شَهَادَةً أَبَدًا وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤]

والعدد تسعون جاء في النص الشريف:

﴿ إِنَّ هَٰذَا أَخِي لَهُ تِسْعٌ وَتِسْعُونَ نَعْجَةً وَلِيَ نَعْجَةٌ وَاحِدَةٌ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٢٣]

بل وأورد القرآن الكريم أيضاً بعض الأعداد المركبة من ثلاثة أرقام فقد جاء العدد مائة في قوله تعالى:

﴿ قَالَ بَل لَّبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٩]

والعدد مائتان ورد في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ إِن يَكُن مِّنكُمْ عِشْرُونَ صَابِرُونَ يَغْلِبُوا مِائَتَيْنِ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٥]

والعدد ثلاث مائة ورد في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٥]

وأورد كذلك الأعداد المركبة من أربعة أرقام..

فلقد جاء ذكر العدد أيضاً ألف وأيضاً العدد ألفين في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَإِن يَكُن مِّنكُمْ أَلْفٌ يَغْلِبُوا أَلْفَيْنِ بِإِذْنِ اللَّهِ وَاللَّهُ مَعَ الصَّابِرِينَ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٦]

والثلاثة آلاف ورد ذكرها في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِذْ تَقُولُ لِلْمُؤْمِنِينَ أَلَن يَكْفِيَكُمْ أَن يُمِدَّكُمْ رَبُّكُم بِثَلَٰثَةِ ءَالَٰفٍ مِّنَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ مُنزَلِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٢٤]

والخمسة آلاف جاء ذكرها في قوله تعالى:

﴿ بَلَىٰٓ ۚ إِن تَصْبِرُوا۟ وَتَتَّقُوا۟ وَيَأْتُوكُم مِّن فَوْرِهِمْ هَٰذَا يُمْدِدْكُمْ رَبُّكُم بِخَمْسَةِ ءَالَٰفٍ مِّنَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ مُسَوِّمِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٢٥]

والمائة ألف جاء ذكرها في القرآن الكريم:

﴿ وَأَرْسَلْنَٰهُ إِلَىٰ مِا۟ئَةِ أَلْفٍ أَوْ يَزِيدُونَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٤٧]

وعلاوة على ذلك وبالإضافة إليه.. فلقد أورد القرآن الكريم كسور الأعداد فورد النصف في قوله تعالى:

﴿ وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَٰجُكُمْ إِن لَّمْ يَكُن لَّهُنَّ وَلَدٌ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢]

وذكر القرآن الثلث في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ فَإِن لَّمْ يَكُن لَّهُۥ وَلَدٌ وَوَرِثَهُۥٓ أَبَوَاهُ فَلِأُمِّهِ ٱلثُّلُثُ ۚ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١]

وورد الربع في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ فَإِن كَانَ لَهُنَّ وَلَدٌ فَلَكُمُ ٱلرُّبُعُ مِمَّا تَرَكْنَ ۚ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢]

وورد الخمس في قوله تعالى:

﴿ وَٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّمَا غَنِمْتُم مِّن شَىْءٍ فَأَنَّ لِلَّهِ خُمُسَهُۥ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٤١]

وورد السدس في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ فَإِن كَانَ لَهُۥٓ إِخْوَةٌ فَلِأُمِّهِ ٱلسُّدُسُ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١]

وذكر القرآن الكريم الثمن في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ فَإِن كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ ٱلثُّمُنُ مِمَّا تَرَكْتُم ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢]

ووردت الصفات العددية والترتيبات الرقمية في القرآن الكريم فلقد ورد ذكر الأول في مثل النص الكريم:

﴿ قُلْ إِنِّىٓ أُمِرْتُ أَنْ أَكُونَ أَوَّلَ مَنْ أَسْلَمَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٤]

وجاء ذكر الثاني في قوله جل شأنه:

قال تعالى:

﴿ إِلَّا تَنصُرُوهُ فَقَدْ نَصَرَهُ ٱللَّهُ إِذْ أَخْرَجَهُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ ثَانِىَ ٱثْنَيْنِ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٤٠]

ولفظ الثالث جاء في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِذْ أَرْسَلْنَآ إِلَيْهِمُ ٱثْنَيْنِ فَكَذَّبُوهُمَا فَعَزَّزْنَا بِثَالِثٍ فَقَالُوٓا۟ إِنَّآ إِلَيْكُم مُّرْسَلُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ١٤]

والرابع ورد بلفظ رابعهم في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ مَا يَكُونُ مِن نَّجْوَىٰ ثَلَٰثَةٍ إِلَّا هُوَ رَابِعُهُمْ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ٧]

والخامس ورد بلفظ الخامسة في قوله تعالى:

﴿ وَٱلْخَٰمِسَةُ أَنَّ لَعْنَتَ ٱللَّهِ عَلَيْهِ إِن كَانَ مِنَ ٱلْكَٰذِبِينَ ﴾.

[سورة النور، الآية: ٧]

والسادس جاء بلفظ سادسهم في قول اللّه جل شأنه:

قال تعالى:

﴿ وَيَقُولُونَ خَمْسَةٌ سَادِسُهُمْ كَلْبُهُمْ رَجْمًا بِالْغَيْبِ ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٢]

والثامن ورد في النص الكريم بلفظ ثامنهم:

قال تعالى:

﴿ وَيَقُولُونَ سَبْعَةٌ وَثَامِنُهُمْ كَلْبُهُمْ ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٢]

وهكذا يذكر القرآن الأعداد للإنسان.. وإن فيما أورده.. إنما يتكون منه كل ما يمكن أن يستخدمه أو يصل إليه الإنسان من أرقام.. وحتى إلى نهاية الزمان.

وكل ما ذكره اللّه سبحانه وتعالى ليعلم الإنسان العدد والحساب ويستخدمهما في حياته الدنيا.

يقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا الَّيْلَ وَالنَّهَارَ ءَايَتَيْنِ فَمَحَوْنَا ءَايَةَ الَّيْلِ وَجَعَلْنَا ءَايَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١٢]

الأرقام والحساب في القرآن الكريم

إننا نعيش اليوم في عصر علامته المميزة هي استخدامه للأعداد في كل شأن من شؤون الحياة على إطلاقها.. والصفة العلمية الغالبة عليه هي استعماله الحساب في كل دراسة من الدراسات على اختلافها.. والأساس الذي تقوم عليه تنظيماته هو إثبات الترقيم على خطواتها.

فعندما أراد إنسان العصر أن يغزو الفضاء اتجه إلى الأرقام والحسابات أولاً فمنها وعنها وبها.. عرف بعد القمر عنه برقم عددي.. وسجل بالأرقام الجاذبيات واختلافها فيما بينه وبين القمر بتقدير حسابي.. ثم قرر تتابع خطواته للغزو بترقيم زمني..

وفي دراسة الإنسان للذرة والأمل في تحطيمها لإطلاق طاقتها المدمرة.. فإن الأمر قام أولاً.. وانتهى أخيراً على الحساب والأرقام والأعداد.. بل حتى في تشخيص وعكته.. وعلاج علته.. فإن الأمر يستدعي استخدامها كذلك.. فالتحاليل كلها تشير أياً كانت إلى نسبة عددية. والعلاج يهدف إلى تصحيح هذه النسبة وتعديل ما فيها من أرقام.. والعلاج الأمثل هو أيضاً ما يمكنه تغيير هذه الأرقام في أقل عدد من الساعات أو الأيام ـ وقياس الضغط وطاقة التنفس ونبضات القلب ومكونات الدم إنما تتم بالأرقام.. أي أن الأمر كله يتوقف على الحساب والعدد والترقيم.

والتخطيط وهو النظام الذي تفخر أجيالنا المعاصرة بأنها قد اتخذته أساساً لكل دراسة أو تنمية.. وكل بحث أو توصية.. إنما يقوم على الدراسة العددية والمقارنة الرقمية والمعادلة الحسابية. والحسابات الإحصائية والعقول الإلكترونية.. وهي قمة ما استحدثته تكنولوجيا العصر إنما قام ويقوم على الأرقام الحسابية.. والنسب العددية. والرموز الرقمية.. لذلك فإن الناس كل الناس أفراداً وجماعات.. بل والشعوب والأمم والدول إنما تقاس

حضارتها.. وتحدد مدنياتها بقدر استخدامها للأعداد.. وممارستها للحساب.. وتعاملها مع الأرقام..

وهكذا فإن جيلنا الحاضر.. وجيل المستقبل.. إنما هو جيل الحساب.. جيل الأعداد والأرقام والترقيم.

فإن حديث الأرقام لا كذب فيه.. وناتج العدد والحساب لا خوف منه.. ولا خلاف عليه..

والقرآن الكريم.. كما أورد الأعداد.. كلها.. والأرقام جميعها.. فإنه دعا إلى العد والحساب..

دعوة القرآن إلى العد والحساب:

إن ذكر القرآن الكريم للأعداد الحسابية.. والعلامات والأرقام العددية إنما يستهدف أن يستخدمها فيما يحقق الغرض من خلق اللَّه سبحانه وتعالى لها.. وتعليم الإنسان بها.. وتوجيهه إليها.. وعلاوة على ذلك فلقد وجه القرآن الكريم نظر الإنسان إلى العد والحساب في آيات كثيرة.

فلقد وجه اللَّه سبحانه وتعالى نظر الإنسان إلى العد.. على أنه حقيقة واقعة في حياة الإنسان فيقول عز من قائل:

قال تعالى:

﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

ويوجه نظر الإنسان إلى عناصر الزمن التي بحسابها يصل إلى الساعات والأيام والشهور ثم السنين.. فيقول الحق تبارك وتعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٥]

ويقول كذلك في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿وَجَعَلْنَا ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ ءَايَتَيْنِ فَمَحَوْنَآ ءَايَةَ ٱلَّيْلِ وَجَعَلْنَآ ءَايَةَ ٱلنَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا۟ فَضْلًا

مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ ۚ وَكُلَّ شَىْءٍ فَصَّلْنَٰهُ تَفْصِيلًا ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ١٢]

وليس من تشريف للإحصاء والعد قدر ما يقرر القرآن الكريم أن اللّه جل شأنه قد أحصى كل من في السماوات والأرض وعدهم عداً وذلك بالنص الشريف:

﴿ إِن كُلُّ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِلَّآ ءَاتِى ٱلرَّحْمَٰنِ عَبْدًا ۞ لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا ﴾ .

[سورة مريم، الآيتان: ٩٣ ـ ٩٤]

وعن الحساب يقول اللّه سبحانه وتعالى إن الشمس والقمر.. خلقهما وأمرهما وحركتهما إنما بحساب دقيق.. وذلك بالنص الكريم:

قال تعالى:

﴿ ٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴾ .

[سورة الرحمن، الآية: ٥]

وحتى يقف الإنسان على بعض قدر الحساب وأهميته.. فقد أطلق اللّه سبحانه وتعالى على يوم القيامة يوم الحساب بالنص الشريف:

قال تعالى:

﴿ هَٰذَا مَا تُوعَدُونَ لِيَوْمِ ٱلْحِسَابِ ﴾ .

[سورة ص، الآية: ٥٣]

واللّه سبحانه وتعالى هو الحسيب إذ تقول الآيات الشريفة:

قال تعالى:

﴿ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ حَسِيبًا ﴾ .

[سورة النساء، الآية: ٦]

بل إنه جل شأنه لا تغيب عنه أية أثارة من ذرة.. إذ يقول سبحانه وتعالى عن نفسه بنفسه:

قال تعالى:

﴿ وَنَضَعُ ٱلْمَوَٰزِينَ ٱلْقِسْطَ لِيَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ فَلَا تُظْلَمُ نَفْسٌ شَيْـًٔا ۖ وَإِن كَانَ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِّنْ خَرْدَلٍ أَتَيْنَا بِهَا ۗ وَكَفَىٰ بِنَا حَٰسِبِينَ ﴾ .

[سورة الأنبياء، الآية: ٤٧]

وإنه سبحانه وتعالى أسرع الحاسبين. . إذ لا يأخذ منه أمر الحساب شيئاً. . فهو يتم لا لحظة وقوعه. . بل وقبلها. . فيقول القرآن الكريم:

﴿ ثُمَّ رُدُّوٓاْ إِلَى ٱللَّهِ مَوْلَىٰهُمُ ٱلْحَقِّ ۚ أَلَا لَهُ ٱلْحُكْمُ وَهُوَ أَسْرَعُ ٱلْحَٰسِبِينَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٦٢]

والحساب إنما يشمل العديد من مختلف العمليات والاستخدامات الرقمية ففيه الجمع والطرح والضرب والقسمة. ومثلها مما نعلم. . والحساب عند اللّه سبحانه وتعالى. . فيه أيضاً ما لا نعلم. . وما اللّه وحده به أعلم. .

ولذلك فإن القرآن الكريم إنما يدعونا إلى ممارسة ما نعلم من الأنشطة الحسابية والدراسات العددية. . على أسس من الأعداد التي ذكرها. . والتي يتكون منها كل الأرقام. . ويتم بها كل الترقيم.

وإذا ما استخدم الإنسان الأعداد والأرقام والحساب. وتأملها وتدبرها في القرآن الكريم. . لوجدها فيضاً من الإعجاز المتين. . يثبت بلغة العصر. . ولسان الجيل. . وبالرقم العددي. . والترقيم الحسابي. . أنه وحي اللّه سبحانه وتعالى لخاتم المرسلين والنبيين.

معجزات حسابية متعددة:

الحروف المفردة:

إذا استعرضنا الحروف المفردة والسور التي بدأت بها فإننا نجد أن هناك حساباً وأرقاماً وترقيماً أكثر من أن يعد أو يحصى. . . منها:

* أن عدد سور القرآن التي بدأت بها هذه الحروف هو ٢٩ وأن هذا العدد هو عدد حروف الهجاء للغة العربية التي تتكون منها سور القرآن.

* أن عدد هذه الحروف المفردة في السور التي تبدأ بها هو ٧٨ حرفاً. . وأنه هو نفس عدد حروف أول آيات القرآن الكريم نزولاً وهي:

قال تعالى:

﴿ ٱقْرَأْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلَّذِى خَلَقَ * خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ مِنْ عَلَقٍ * ٱقْرَأْ وَرَبُّكَ ٱلْأَكْرَمُ * ٱلَّذِى عَلَّمَ بِٱلْقَلَمِ * عَلَّمَ ٱلْإِنسَٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾.

[سورة العلق، الآيات: ١ ـ ٥]

أي أن عدد الحروف المفردة في أوائل السور تساوي عدد حروف أوائل آيات القرآن . .

* أنه إذا استبعدنا الحروف المتكررة من هذه الحروف المفردة وجدنا أنها :

أ . ل . م . ص . ر . ك . هـ . ي . ط . س . ح . ق . ن .

وهذه عددها ١٤ حرفاً . وإذا استعرضنا السور التي لا تتكرر في فواتحها نفس الحروف بتركيبها وجدنا أنها سور :

البقرة . الأعراف . يونس . الرعد . مريم . طه . الشعراء . النمل . يس . ص . غافر . الشورى . ق . القلم .

وهذه عددها ١٤ سورة .

أي أن الحروف التي لا تتكرر في الحروف المفردة عددها ١٤ حرفاً . . وأن السور التي لا يتكرر فيها نفس تركيب الحروف المفردة هي ١٤ سورة .

توافق عددي وتوازن حسابي :

لو تدبرنا عدد حروف لفظ الدنيا لوجدناها ستة حروف . . وأيضاً حروف لفظ الحياة . . هي ستة حروف . . وعناصر الدنيا . . هي السماوات وما فيها . . والأرض وما عليها فهذه إنما تشير إليها . . وتعتمد عليها . . وقد قرر القرآن الكريم أن اللّه سبحانه وتعالى قد خلقها في ستة أيام أي ست مراحل وذلك بمثل النص الشريف :

قال تعالى :

﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

ولو تدبرنا لفظ الإنسان لوجدناه يتكون من سبعة حروف . . ويقرر القرآن الكريم أن اللّه سبحانه وتعالى قد خلقه في سبع مراحل هي . . بضعة من سلالة طين ثم تصبح نطفة ثم علقة فمضغة ثم عظاماً ثم لحماً ثم خلقاً

آخر على شكل الإنسان وذلك في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ * ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيات: ١٢ ـ ١٤]

أي أن الدنيا ولفظها يتكون من ستة حروف خلقت في ست مراحل.. والإنسان وحروفه سبعة خلق في سبع مراحل.

ونجد أن فاتحة الكتاب وهي أول سور المصحف الشريف ونصها:

قال تعالى:

﴿ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَـٰنِ ٱلرَّحِيمِ * ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَـٰلَمِينَ * ٱلرَّحْمَـٰنِ ٱلرَّحِيمِ * مَـٰلِكِ يَوْمِ ٱلدِّينِ * إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ * ٱهْدِنَا ٱلصِّرَٰطَ ٱلْمُسْتَقِيمَ * صِرَٰطَ ٱلَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ ٱلْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا ٱلضَّآلِّينَ ﴾.

[سورة الفاتحة، الآيات: ١ ـ ٧]

تتكون من سبع آيات بما فيها البسملة اعتبرت آية.. وهذه تتكرر في كل السور ما عدا سورة براءة.. ولا تعتبر فيها أنها آية.. فالفاتحة سبع آيات بالبسملة وست بغير البسملة.. وآخر سور المصحف الشريف وهي سورة الناس ونصها:

قال تعالى:

﴿ قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ ٱلنَّاسِ * مَلِكِ ٱلنَّاسِ * إِلَـٰهِ ٱلنَّاسِ * مِن شَرِّ ٱلْوَسْوَاسِ ٱلْخَنَّاسِ * ٱلَّذِى يُوَسْوِسُ فِى صُدُورِ ٱلنَّاسِ * مِنَ ٱلْجِنَّةِ وَٱلنَّاسِ ﴾.

[سورة الناس، الآيات: ١ ـ ٦]

تتكون أيضاً من ست آيات بغير البسملة.

والعدد سبعة سبق الحديث عن بعض ما ورد فيه وجاء به وأسند إليه في القرآن الكريم وذلك في مجموعة الإعجاز العددي للقرآن الكريم.. أما الإضافة إليها فهي أن الإنسان ولفظه يتكون من سبعة حروف وخلق على سبع

مراحل يتساوى معه في عدد الحروف ألفاظ القرآن.. والفرقان.. والإنجيل.. والتوراة.. فكل منها يتكون من سبعة حروف.. وأيضاً صحف موسى.. فهي سبعة حروف.. وأبو الأنبياء إبراهيم.. يتكون أيضاً من سبعة حروف.. فهل هذه إشارة عددية وموازنة حسابية إلَّا أن هذه الرسالات والكتب إنما نزلت للإنسان.. لمختلف مراحله.. وشتى أحواله.. وفي المواجهة.. وعلى النقيض.. نجد الشيطان.. ويتكون لفظه أيضاً من سبعة حروف.. فهل ذلك تأكيد لعداوته للإنسان في كل أمره.. ومختلف حالاته.. وأنه يحاول أن يصده تماماً وكاملاً عن الهداية التي أنزلها اللّه سبحانه وتعالى للإنسان كاملة وشاملة بنبوة إبراهيم وصحف موسى والتوراة والإنجيل.. والفرقان وهو القرآن.

حقاً.. وصدقاً سبحانه وتعالى (له الأمر).. وهذه أيضاً حروفها سبعة.

خلق فوق الإنسان سبع طرائق بالنص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَآئِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ ٱلْخَلْقِ غَٰفِلِينَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٧]

وجعل لجهنم سبعة أبواب كذلك بالنص الشريف:

﴿ وَإِنَّ جَهَنَّمَ لَمَوْعِدُهُمْ أَجْمَعِينَ * لَهَا سَبْعَةُ أَبْوَٰبٍ لِّكُلِّ بَابٍ مِّنْهُمْ جُزْءٌ مَّقْسُومٌ ﴾.

[سورة الحجر، الآيتان: ٤٣ ـ ٤٤]

عليها تسعة عشر
الرقم ١٩ وأسراره في القرآن الكريم

إن آية القرآن الكريم التي ورد فيها رقم التسعة عشر وكذلك الآيات التي توضح أسباب ذكر هذا الرقم وأهدافه نصها الشريف هو:

قال تعالى:

﴿ سَأُصْلِيهِ سَقَرَ * وَمَآ أَدْرَىٰكَ مَا سَقَرُ * لَا تُبْقِى وَلَا تَذَرُ * لَوَّاحَةٌ لِّلْبَشَرِ * عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ * وَمَا جَعَلْنَآ أَصْحَٰبَ ٱلنَّارِ إِلَّا مَلَٰٓئِكَةً وَمَا جَعَلْنَا عِدَّتَهُمْ إِلَّا فِتْنَةً لِّلَّذِينَ كَفَرُوا۟ لِيَسْتَيْقِنَ ٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْكِتَٰبَ وَيَزْدَادَ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِيمَٰنًا وَلَا يَرْتَابَ ٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْكِتَٰبَ وَٱلْمُؤْمِنُونَ وَلِيَقُولَ ٱلَّذِينَ فِى قُلُوبِهِم مَّرَضٌ وَٱلْكَٰفِرُونَ مَاذَآ أَرَادَ ٱللَّهُ بِهَٰذَا مَثَلًا كَذَٰلِكَ يُضِلُّ ٱللَّهُ مَن يَشَآءُ وَيَهْدِى مَن يَشَآءُ وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ وَمَا هِىَ إِلَّا ذِكْرَىٰ لِلْبَشَرِ ﴾.

[سورة المدثر، الآيات: ٢٦ ـ ٣١]

وبالتدبر فيها.. والتفكر فيما جاء بها.. نجد أن الرقم قد تحدد.. والعدد قد تقرر.. ووضح السبب في ذكره.. وتبين القصد والهدف من إيراده.. أن جهنم عليها تسعة عشر.

وأن هؤلاء التسعة عشر من الملائكة.. وأنهم لأصحاب النار.. وأن ذكر هذا العدد.. هو سبيل كشف المنافقين الذين في قلوبهم مرض وبيان كفر الكافرين.. بما يعلنون عنه الجدل في العدد ودراسته والاختلاف عليه أثناء مناقشته.. ثم يقولون ما سبب ذكر هذا العدد؟.. وماذا أراد اللّه به.. كفراً منهم وإلحاداً.. وضلالاً عن الهدى وابتعاداً؟.. وأما الذين أوتوا الكتاب من المؤمنين فإنهم من نتائج دراستهم لهذا الرقم يزدادون إيماناً.. بما يتضح لهم.. من معجزة القرآن في هذا الرقم فيزدادون إيماناً به على إيمانهم.. ولا يقترب أي شك في هذا الرقم.. وهكذا تدعونا الآيات إلى دراسة هذا العدد.. وما يتصل به.. ويظهر منه.. في القرآن الكريم.. وفيما يظهر تدعيم للإيمان. بل زيادة منه فيه..

والدراسات الأولية السريعة الخاطفة تظهر حقائق عجيبة ومعجزات رهيبة منها:

* أن البسملة التي بدأ بها المصحف الشريف.. وتبدأ بها كل تلاوة للقرآن الكريم وهي:

﴿ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ ﴾.

[سورة الفاتحة، الآية: ١]

عدد حروفها ١٩ حرفاً.

أي أن الآية الأولى من السورة الأولى في المصحف الشريف تتكون من ١٩ حرفاً.

* وأن سورة الفاتحة وهي فاتحة الكتاب وفاتحة المصحف نصها هو:

﴿ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ * ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ * ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ * مَٰلِكِ يَوْمِ ٱلدِّينِ * إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ * ٱهْدِنَا ٱلصِّرَٰطَ ٱلْمُسْتَقِيمَ * صِرَٰطَ ٱلَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ ٱلْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا ٱلضَّآلِّينَ ﴾.

[سورة الفاتحة، الآيات: ١ ـ ٧]

أي تتكون من ست آيات بدون البسملة التي لا تعتبر آية في أوائل السور الأخرى.. وحاصل ضرب ١٩ وهو عدد حروف البسملة في عدد آياتها بدون البسملة وهو ١١٤ أي عدد سور القرآن الكريم.

* وأن سورة الناس وهي آخر سور المصحف الشريف نصها هو:

قال تعالى:

﴿ قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ ٱلنَّاسِ * مَلِكِ ٱلنَّاسِ * إِلَٰهِ ٱلنَّاسِ * مِن شَرِّ ٱلْوَسْوَاسِ ٱلْخَنَّاسِ * ٱلَّذِى يُوَسْوِسُ فِى صُدُورِ ٱلنَّاسِ * مِنَ ٱلْجِنَّةِ وَٱلنَّاسِ ﴾.

[سورة الناس، الآيات: ١ ـ ٦]

أي أن عدد آيات آخر السور في المصحف تساوي عدد آيات أول المصحف وهو ٦ وهي أيضاً لا تقرأ إلّا مبتدئة بالبسملة وعددها ١٩ حرفاً ويكون حاصل ضرب ١٩ في عدد آياتها وهو ٦ هو ١١٤ عدد سور القرآن الكريم.

أي أن العلاقة الحسابية بين البسملة وفاتحة المصحف.. هي نفس العلاقة بين البسملة وآخر المصحف.. وأنها تشير إلى عدد سور المصحف.. وتقوم على ١٩ في ٦.

* أن عدد كلمات أول آيات القرآن الكريم نزولاً وهي:

قال تعالى:

﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ * اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ * الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ * عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾.

[سورة العلق، الآيات: ١ ـ ٥]

هو ١٩ كلمة.

وبعدد كلمات آخر ما نزل من آيات القرآن وهي:

قال تعالى:

﴿ الْيَوْمَ يَئِسَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِن دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِ ۚ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣]

١٩ كلمة.

أي أن هناك علاقة حسابية بين أول آيات القرآن الكريم نزولاً وآخرها.

إذ تتساوى في عدد الكلمات. فعدد أولها نزولاً يساوي عدد آخرها نزولاً وهذا العدد هو ١٩.

* إن عدد كلمات أول آيات القرآن نزولاً وهو ١٩ بضربه في عدد آيات أول سور المصحف وهو ٦ يساوي ١١٤ وهو عدد سور القرآن.. وعدد كلمات آخر آيات القرآن الكريم نزولاً وهو ١٩ بضربه في عدد آيات آخر سور المصحف وهو ٦ يساوي ١١٤ أيضاً وهو عدد سور القرآن.. فهناك علاقة حسابية بين أول آيات القرآن نزولاً وأول سور المصحف وبين آخر آيات القرآن نزولاً وآخر سور المصحف.. وهي علاقة تساوي بضرب ١٩في ٦.

* وبالتأمل في فاتحة الكتاب وهي أول سورة في المصحف نجد أن أول حديث بين العبد وربه مما يعلمنا اللّه به هو ما جاء في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ﴾.

[سورة الفاتحة، الآية: ٥]

وعدد حروف هذا الحديث هو ١٩ حرفاً.

وكذلك نجد أول دعاء ورد في المصحف الشريف مما يجب على العبد أن يدعو به هو ما جاء في الآية التالية لآية الحديث ونصها:

قال تعالى:

﴿اهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ﴾.

[سورة الفاتحة، الآية: ٦]

وعدد حروف هذا الدعاء أيضاً هو ١٩ حرفاً.

* الدين عند اللَّه الإسلام. . هذه حقيقة دينية وبديهية عقلية. . لا شك فيها ولا جدل عليها. . وكل دين إنما كان أصل عقيدته. . وجوهر عبادته. . وهدف دعوته هو. . إسلام المرء للَّه. . وهل يسلم الإنسان قلبه ووجهه وكل أمره إلا للَّه الواحد الأحد. . هكذا وبه دعت الرسل جميعاً وليس هناك ما هو أفضل. ويقول الحق سبحانه وتعالى:

﴿وَمَنْ أَحْسَنُ قَوْلًا مِّمَّن دَعَآ إِلَى اللَّهِ وَعَمِلَ صَٰلِحًا وَقَالَ إِنَّنِي مِنَ الْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٣٣]

لذلك فإن أي دين لا يدعو إلى إسلام الإنسان أمره للَّه فلن يقبل منه إذ يكون بذلك دعوة غير صحيحة. . ومقولة غير سليمة وهذا ما يقرره القرآن الكريم في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿وَمَن يَبْتَغِ غَيْرَ الْإِسْلَٰمِ دِينًا فَلَن يُقْبَلَ مِنْهُ وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَٰسِرِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٨٥]

هذه الحقيقة الدينية. . والبديهية العقلية والتي منطوقها. . الدين عند اللَّه الإسلام. . نجدها قد جاءت في القرآن الكريم في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلدِّينَ عِندَ ٱللَّهِ ٱلْإِسْلَٰمُ ۗ وَمَا ٱخْتَلَفَ ٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْكِتَٰبَ إِلَّا مِنۢ بَعْدِ مَا جَآءَهُمُ ٱلْعِلْمُ بَغْيًۢا بَيْنَهُمْ ۗ وَمَن يَكْفُرْ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ فَإِنَّ ٱللَّهَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩]

أي في الآية رقم ١٩ من سورة آل عمران.

وإذا تدبرنا حروفها نجدها ١٩ حرفاً.

* ويقول اللّه سبحانه وتعالى عن فضله بإكمال الدين للناس وإتمام نعمته عليه ما نصه:

قال تعالى:

﴿ ٱلْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِى وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلْإِسْلَٰمَ دِينًا ۚ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣]

ولو تدبرنا القول الكريم: ﴿ وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلْإِسْلَٰمَ دِينًا ۚ ﴾ نجد أن حروفه ١٩ حرفاً تشير إلى كمال الدين وتمام النعمة.

* ويذكر القرآن الكريم في أمر نجاة إبراهيم عليه السلام من النار التي ألقاه فيها الكفار وأهل الشرك ما نصه الشريف:

قال تعالى:

﴿ قُلْنَا يَٰنَارُ كُونِى بَرْدًا وَسَلَٰمًا عَلَىٰٓ إِبْرَٰهِيمَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٦٩]

أي أن نجاته إنما كانت بالقول الكريم من رب العرش العظيم.. يا نار كوني برداً وسلاماً..

وإذا تأملنا هذا القول من الرحمن الرحيم وجدنا عدد حروفه ١٩ حرفاً.

* ويذكر القرآن الكريم في سبب نجاة سيدنا ذا النون عليه السلام أنه سبح اللّه وذلك في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَذَا ٱلنُّونِ إِذ ذَّهَبَ مُغَٰضِبًا فَظَنَّ أَن لَّن نَّقْدِرَ عَلَيْهِ فَنَادَىٰ فِى ٱلظُّلُمَٰتِ أَن لَّآ إِلَٰهَ إِلَّآ أَنتَ سُبْحَٰنَكَ إِنِّى كُنتُ مِنَ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٨٧]

أي أن سبب نجاته إنما كانت من قوله.. أن لا إلٰه إلا أنت سبحانك.. وإذا تأملنا هذا التسبيح.. نجده يتكون من ١٩ حرفاً.

* وفي نجاة المؤمنين يقول القرآن الكريم في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ ٱلَّذِينَ قَالَ لَهُمُ ٱلنَّاسُ إِنَّ ٱلنَّاسَ قَدْ جَمَعُوا۟ لَكُمْ فَٱخْشَوْهُمْ فَزَادَهُمْ إِيمَـٰنًا وَقَالُوا۟ حَسْبُنَا ٱللَّهُ وَنِعْمَ ٱلْوَكِيلُ * فَٱنقَلَبُوا۟ بِنِعْمَةٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَفَضْلٍ لَّمْ يَمْسَسْهُمْ سُوٓءٌ وَٱتَّبَعُوا۟ رِضْوَٰنَ ٱللَّهِ ۗ وَٱللَّهُ ذُو فَضْلٍ عَظِيمٍ﴾.

[سورة آل عمران، الآيتان: ١٧٣ ـ ١٧٤]

أي أن المؤمنين الذين لم يخشوا جمع الناس عليهم.. إنما زاد إيمانهم وعلامة ذلك ودليله قولهم.. حسبنا اللّه ونعم الوكيل.. التي بها ولها.. وهبهم اللّه نعمه.. وأنعم عليهم بفضله.. فلم يمسسهم السوء.. بل نجاهم من كل سوء.. وكان فضلاً من اللّه عليهم عظيماً.. ونجاهم وفضل اللّه عليهم إنما كان بسبب إيمانهم الذي منه وبه قالوا.. حسبنا اللّه ونعم الوكيل.. ولو تدبرنا عدد حروف قولهم هذا.. لوجدناه.. ١٩ حرفاً.

* في سورة المدثر.. وهي التي نزل فيها الرقم ١٩ نجد أنها بدأت بنداء اللّه سبحانه وتعالى على نبيه وأمره بأن ينذر الناس وذلك في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلْمُدَّثِّرُ * قُمْ فَأَنذِرْ﴾.

[سورة المدثر، الآيتان: ١ ـ ٢]

وهذا النداء والأمر إنما يتكون من ١٩ حرفاً.. وبه تفتتح السورة التي ذكرت صراحة ونصاً الرقم ١٩.

ونجد في نفس السورة كذلك الآية ٣١ ونصها الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ ۚ﴾.

[سورة المدثر، الآية: ٣١]

وهذه عدد حروفها ١٩ حرفاً.

* إن أول أمر من اللّه سبحانه وتعالى لخاتم رسله وأنبيائه محمد ﷺ بإبلاغ الدعوة.. إنما كان أن ينذر عشيرته الأقربين وذلك في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَأَنذِرْ عَشِيرَتَكَ ٱلْأَقْرَبِينَ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ٢١٤]

وهذه الآية الشريفة تتكون من ١٩ حرفاً أي أن أول أمر من اللّه سبحانه وتعالى لرسوله ﷺ بتبليغ الدعوة إنما يتكون من ١٩ حرفاً.

ويقول اللّه سبحانه وتعالى عن القرآن الكريم:

﴿ تِلْكَ ءَايَٰتُ ٱلْكِتَٰبِ ٱلْمُبِينِ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ٢]

وهذه الآية عددها ١٩ حرفاً..

ويتكرر نفس النص وبنفس العدد في سورتي يوسف والقصص.

ويقول كذلك جل شأنه عنه:

﴿ تِلْكَ ءَايَٰتُ ٱلْكِتَٰبِ ٱلْحَكِيمِ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢]

وهذه أيضاً عدد حروفها ١٩ حرفاً.

ويتكرر نفس النص وبنفس العدد من الحروف في سورة يونس.

ويقول سبحانه وتعالى عن القرآن الكريم كذلك:

﴿ وَمَا هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِّلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة القلم، الآية: ٥٢]

وعدد حروف هذه الآية ١٩ حرفاً أيضاً.

* ويبشر اللّه سبحانه وتعالى نبيه بالنصر والفتح فيقول عز من قائل:

﴿ إِذَا جَآءَ نَصْرُ ٱللَّهِ وَٱلْفَتْحُ ﴾.

[سورة النصر، الآية: ١]

وهذه الآية الشريفة تتكون كذلك من ١٩ حرفاً..

ويبشره جل شأنه بالفتح المبين بالنص الكريم:

قال تعالى:

﴿ إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُّبِينًا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ١]

وهي أيضاً تتكون من ١٩ حرفاً.

وبالنصر العزيز بالنص الشريف من نفس السورة بل وفي الآية الثالثة حيث يقول جل شأنه:

﴿ وَيَنصُرَكَ ٱللَّهُ نَصْرًا عَزِيزًا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٣]

وهذه كذلك تتكون من ١٩ حرفاً.

* وفي الحروف المفردة في أوائل السور نجد أن حرف (ق) وهو ما بدأت به سورة (ق) قد تكرر ٥٧ مرة أي ١٩ × ٣.

وذلك رغم أن عدد آيات سورة ق هو ٤٥ آية.. وعدد آيات سورة الشورى ٥٣ آية...

لقد اختلف عدد الآيات في السورتين.. واتفق عدد مرات ذكر الحرف (ق) الذي بدأتا به.. وكان الاتفاق برقم ١٩ المكرر ثلاث مرات.

* وفي الأسماء الحسنى والصفات العليا نجد أن مما تعدد تكراره منها:

السميع وقد تكرر ١٩مرة أي ١٩ × ٠١

الحكيم وقد تكرر ٣٨ مرة أي ١٩ × ٠٢

الرحمن وقد تكرر ٥٧ مرة أي ١٩ × ٠٣

الرحيم وقد تكرر ١١٤مرة أي ١٩ × ٠٦

وتتابع الآيات.. ويتوالى ظهور البيانات.. فالآيات كثيرة.. تلك التي تتساوى في عدد كلماتها وتتطابق في الرقم ١٩.. والأخرى عديدة تلك التي تتساوى في عدد حروفها بالرقم ١٩.. وكيف إذاً بالآيات التي كلماتها

أضعاف هذا الرقم إنه أمر لا يتسع له مجال النشر.. أي مجال.. وأما الآيات التي تتضاعف حروفها بمكررات هذا الرقم فإنه أمر جد عسير إن لم يكن من المحال.

فليكن إذاً هذا الثبت إنما هو مجرد مثال واضح سليم.. لما في القرآن الكريم.. من إعجاز في الحساب والأرقام والترقيم..

ويقول كذلك:

﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾.

[سورة الرحمن، الآية: ٧]

فإذا كان الوجود كله.. السماء وما فيها.. والأرض وما عليها.. كلها خلقت بميزان.. وتقدير بحيث لا نجد أي تفاوت أو فطور في أي شيء.. ألا يكون القرآن الكريم.. وهو حديث اللّه سبحانه وتعالى ووحيه فيه الاتزان والترابط.. لا تفاوت فيه.. ولا فطور.. وينبهنا اللّه سبحانه وتعالى إلى ذلك في صراحة ووضوح.. إنه جل شأنه قد أنزله بالميزان..

إن ما ظهر في القرآن الكريم من تساوٍ عددي في ألفاظه المتناسبة أو المترابطة أو المتناقضة.. وتناسب حسابي في بعضها.. هو قمة التحدي من القرآن للعالم في عصر المادة والحساب.. بلغته.. وبلسانه.. بالحساب والأعداد..

ويستمر التحدي.. بهذا الحديث عن الأرقام والترقيم في القرآن الكريم.. إن الحروف المفردة في أوائل سوره.. أضيف إلى معانيها وأهدافها.. بهذا البحث.. إنها موازين حسابية.. ومعادلات رقمية.. تشير إلى أول ما نزل فيه القرآن الكريم من آيات.. والتي بعدد كلماتها.. تتساوى مع كلمات آخر ما نزل برقم ١٩ الذي أشار إليه القرآن مقرراً أنه بدراسته يزداد الذين آمنوا إيماناً.. ولا يدخل أهل القرآن والمؤمنين أي شك فيه بعد أن تظهر أوجه إعجازه في هذا الرقم.. إذ بدراسته.. اتضح أن القرآن كله.. بألفاظه.. وحروفه.. التي بين أيدينا.. وفي صدورنا.. وقلوبنا.. كما أنزلها اللّه.. يربطها الحساب.. ويجمعها

الرقم.. فلم يزد عليها حرفاً.. ولم ينقص منها شيئاً.. إنه ضمن صور الميزان الذي نزل به القرآن الكريم..

إذاً فهو استمرار لتحدي القرآن.. وهو وجه إعجاز منه بلغة الأرقام لغة هذا الزمان.. وهو دليل على حفظ اللّه له من أي زيادة أو نقصان..

وهو أمر بالغ الإثارة.. يدهشنا.. ويعجزنا فيه حتى مجرد الإشارة.. فإن الآيات التي ألفاظها ١٩ كلمة.. كثيرة.. عديدة.. ولا شك أن الربط بينها والترابط فيها.. إنما يشير إلى قصد.. ويوجه إلى هدف فنجد منها:

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَأَقَامُواْ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتَوُاْ ٱلزَّكَوٰةَ لَهُمْ أَجْرُهُمْ عِندَ رَبِّهِمْ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٧٧]

قال تعالى:

﴿ وَٱذْكُرُواْ نِعْمَةَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ وَمِيثَٰقَهُ ٱلَّذِى وَاثَقَكُم بِهِۦٓ إِذْ قُلْتُمْ سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا ۖ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٧]

قال تعالى:

﴿ وَٱلَّذِينَ صَبَرُواْ ٱبْتِغَآءَ وَجْهِ رَبِّهِمْ وَأَقَامُواْ ٱلصَّلَوٰةَ وَأَنفَقُواْ مِمَّا رَزَقْنَٰهُمْ سِرًّا وَعَلَانِيَةً وَيَدْرَءُونَ بِٱلْحَسَنَةِ ٱلسَّيِّئَةَ أُوْلَٰٓئِكَ لَهُمْ عُقْبَى ٱلدَّارِ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٢٢]

والآيات المماثلة كثيرة بل نجد في سورة الفتح الآية الرابعة ١٩ كلمة تتبعها الآية الخامسة أيضاً ١٩ كلمة وهي كما سبق تختص بالمؤمنين وما أعد اللّه لهم من نعيم إذ نصوصها:

قال تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلسَّكِينَةَ فِى قُلُوبِ ٱلْمُؤْمِنِينَ لِيَزْدَادُوٓاْ إِيمَٰنًا مَّعَ إِيمَٰنِهِمْ ۗ وَلِلَّهِ جُنُودُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٤]

قال تعالى:

﴿ لِيُدْخِلَ ٱلْمُؤْمِنِينَ وَٱلْمُؤْمِنَٰتِ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَا وَيُكَفِّرَ عَنْهُمْ سَيِّـَٔاتِهِمْ ۚ وَكَانَ ذَٰلِكَ عِندَ ٱللَّهِ فَوْزًا عَظِيمًا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٥]

وفي الحديث عن القرآن نجد آيات ذات ١٩ كلمة مثل:

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِى فَرَضَ عَلَيْكَ ٱلْقُرْءَانَ لَرَآدُّكَ إِلَىٰ مَعَادٍ ۚ قُل رَّبِّىٓ أَعْلَمُ مَن جَآءَ بِٱلْهُدَىٰ وَمَنْ هُوَ فِى ضَلَٰلٍ مُّبِينٍ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٨٥]

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ ضَرَبْنَا لِلنَّاسِ فِى هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ مِن كُلِّ مَثَلٍ ۚ وَلَئِن جِئْتَهُم بِـَٔايَةٍ لَّيَقُولَنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ إِنْ أَنتُمْ إِلَّا مُبْطِلُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٥٨]

والآيات كثيرة.. وعديدة..

أما الآيات ذات التسعة عشر حرفاً.. فإنها أيضاً غزيرة.. ووفيرة.. بل إننا نجد مثلاً في سورة الصافات الآية الكريمة:

قال تعالى:

﴿ إِلَّا عِبَادَ ٱللَّهِ ٱلْمُخْلَصِينَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٤٠]

وعدد حروفها ١٩ حرفاً وتتكرر بنفس النص في الآيات ٧٤، ١٢٨ و١٦٠ وفيها الآيات الشريفة:

قال تعالى:

﴿ يُطَافُ عَلَيْهِم بِكَأْسٍ مِّن مَّعِينٍ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٤٥]

قال تعالى:

﴿ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٦٠]

قال تعالى:

﴿ إِنَّا كَذَٰلِكَ نَجْزِى ٱلْمُحْسِنِينَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٨٠]

قال تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٩٦]

قال تعالى:

﴿ إِذْ نَجَّيْنَٰهُ وَأَهْلَهُۥٓ أَجْمَعِينَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٣٤]

قال تعالى:

﴿ وَإِنَّ جُندَنَا لَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٧٣]

وغيرها كثير.. بل إن آخر آياتها هي:

قال تعالى:

﴿ وَٱلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٨٢]

أيضاً عدد حروفها تسعة عشر.

وعندما يقول القرآن الكريم:

قال تعالى:

﴿ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

قال تعالى:

﴿ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٤]

وهذه عدد حروفها ١٩ حرفاً.

وقد كان سيدنا رسول اللّه ﷺ يكثر من قوله:

(لا حول ولا قوة إلا باللّه).

وهذه عدد حروفها ١٩ حرفاً.

والحديث عن الأرقام والترقيم في القرآن حديث ممتد.. لا نهاية له.. ولا حد.. وهو حديث الصدق.. فإن حديث الأرقام يصدق ولا يبالى.. وهو أسلوب حق.. فإن أسلوب الحساب لا يكذب ولا يغالى.. وإنها لحقائق قاطعة.. ومعجزات ساطعة.. لا يختلف فيها رأي.. ولا يثور حولها شك..

إن كل حروف القرآن الكريم.. وهي كل حروف اللغة العربية التي نزل بها القرآن. وعددها ٢٨ حرفاً، تجتمع كلها في آية واحدة هي:

قال تعالى:

﴿ مُّحَمَّدٌ رَّسُولُ ٱللَّهِۚ وَٱلَّذِينَ مَعَهُۥٓ أَشِدَّآءُ عَلَى ٱلۡكُفَّارِ رُحَمَآءُ بَيۡنَهُمۡۖ تَرَىٰهُمۡ رُكَّعٗا سُجَّدٗا يَبۡتَغُونَ فَضۡلٗا مِّنَ ٱللَّهِ وَرِضۡوَٰنٗاۖ سِيمَاهُمۡ فِي وُجُوهِهِم مِّنۡ أَثَرِ ٱلسُّجُودِۚ ذَٰلِكَ مَثَلُهُمۡ فِي ٱلتَّوۡرَىٰةِۚ وَمَثَلُهُمۡ فِي ٱلۡإِنجِيلِ كَزَرۡعٍ أَخۡرَجَ شَطۡـَٔهُۥ فَـَٔازَرَهُۥ فَٱسۡتَغۡلَظَ فَٱسۡتَوَىٰ عَلَىٰ سُوقِهِۦ يُعۡجِبُ ٱلزُّرَّاعَ لِيَغِيظَ بِهِمُ ٱلۡكُفَّارَۗ وَعَدَ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ مِنۡهُم مَّغۡفِرَةٗ وَأَجۡرًا عَظِيمَۢا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٢٩]

وهذه الآية كما نرى تبدأ باسم محمد ﷺ وهي خاتمة سورة الفتح.. التي تبدأ بالبشرى من الله سبحانه وتعالى لنبيه بالفتح المبين بالنص الشريف فالآية الأولى:

قال تعالى:

﴿ إِنَّا فَتَحۡنَا لَكَ فَتۡحٗا مُّبِينٗا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ١]

وعدد حروف هذه الآية ١٩ حرفاً..

وكذلك بالنص الكريم بالآية الثالثة:

﴿ وَيَنصُرَكَ ٱللَّهُ نَصۡرًا عَزِيزًا ﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٣]

وعدد حروفها أيضاً ١٩ حرفاً.

كما تبين بعض فضل الله سبحانه وتعالى على المؤمنين في الآية الرابعة ونصها:

قال تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلسَّكِينَةَ فِى قُلُوبِ ٱلْمُؤْمِنِينَ لِيَزْدَادُوٓاْ إِيمَـٰنًا مَّعَ إِيمَـٰنِهِمْ ۗ وَلِلَّهِ جُنُودُ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٤]

وهذه عدد كلماتها ١٩ كلمة..

وتبشر المؤمنين أيضاً في الآية اللاحقة أي الخامسة ونصها:

قال تعالى:

﴿لِّيُدْخِلَ ٱلْمُؤْمِنِينَ وَٱلْمُؤْمِنَـٰتِ جَنَّـٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَـٰرُ خَـٰلِدِينَ فِيهَا وَيُكَفِّرَ عَنْهُمْ سَيِّـَٔاتِهِمْ ۚ وَكَانَ ذَٰلِكَ عِندَ ٱللَّهِ فَوْزًا عَظِيمًا﴾.

[سورة الفتح، الآية: ٥]

وهذه أيضاً عدد كلماتها ١٩ كلمة..

أي أن البشرى من اللّه سبحانه وتعالى للنبي ﷺ كانت على ١٩ حرفاً في كل آية من الآيتين وللمؤمنين على ١٩ كلمة. في كل آية من الآيتين كذلك..

وهذا الفتح المبين.. والنصر العزيز والذي سميت باسمه سورة الفتح.. يأتي لاحقاً للسورة الكريمة السابقة عليها والتي اسمها سورة محمد.. فمحمد يسبق الفتح.. والفتح يلحقه.. فحقاً ويقيناً لا إله إلا اللّه.. أنزل الفرقان..

وصدقاً وعدلاً.. محمد عبده ورسوله.. أبلغ ما أنزله اللّه عليه من القرآن..

فكم في هذه السورة من معجزات من أول آياتها حيث بدأت بالحديث من اللّه لمحمد في ١٩ حرفاً.. وحتى آخرها حيث بدأت بالحديث من اللّه سبحانه وتعالى عن محمد بكل حروف القرآن.. وهكذا القرآن كله.. سوره وآياته.. وحروفه.. وأرقامه.. وترقيمه لا ينتهي إعجازها ولا يحاط بمعجزاتها[١].

قال تعالى:

﴿رَبَّنَا وَٱجْعَلْنَا مُسْلِمَيْنِ لَكَ وَمِن ذُرِّيَّتِنَآ أُمَّةً مُّسْلِمَةً لَّكَ وَأَرِنَا مَنَاسِكَنَا وَتُبْ عَلَيْنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلتَّوَّابُ ٱلرَّحِيمُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٢٨]

صدق اللّه العظيم

(١) معجزة الأرقام والترقيم. عبد الرزاق نوفل.

الفصل الثالث

- صور من إعجاز التساوي والتناسق العددي لبعض كلمات القرآن الكريم.

صور من إعجاز التساوي والتناسق العددي لبعض كلمات القرآن الكريم

الهدى والرحمة

لازمت الرحمة الهدى في ثلاث عشرة آية شريفة هي:

قال تعالى:

﴿ثُمَّ ءَاتَيْنَا مُوسَى ٱلْكِتَٰبَ تَمَامًا عَلَى ٱلَّذِىٓ أَحْسَنَ وَتَفْصِيلًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٤]

قال تعالى:

﴿فَقَدْ جَآءَكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٧]

قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ جِئْنَٰهُم بِكِتَٰبٍ فَصَّلْنَٰهُ عَلَىٰ عِلْمٍ هُدًى وَرَحْمَةً لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٥٢]

قال تعالى:

﴿وَلَمَّا سَكَتَ عَن مُّوسَى ٱلْغَضَبُ أَخَذَ ٱلْأَلْوَاحَ ۖ وَفِى نُسْخَتِهَا هُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلَّذِينَ هُمْ لِرَبِّهِمْ يَرْهَبُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٥٤]

قال تعالى:

﴿هَٰذَا بَصَآئِرُ مِن رَّبِّكُمْ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٢٠٣]

قال تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ قَدْ جَآءَتْكُم مَّوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَآءٌ لِّمَا فِى ٱلصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾ .

[سورة يونس، الآية: ٥٧]

قال تعالى:

﴿ وَلَٰكِن تَصْدِيقَ ٱلَّذِى بَيْنَ يَدَيْهِ وَتَفْصِيلَ كُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ .

[سورة يوسف، الآية: ١١١]

قال تعالى:

﴿ وَمَآ أَنزَلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ إِلَّا لِتُبَيِّنَ لَهُمُ ٱلَّذِى ٱخْتَلَفُوا۟ فِيهِ وَهُدًى وَرَحْمَةً لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٦٤]

قال تعالى:

﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

قال تعالى:

﴿ وَإِنَّهُۥ لَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾ .

[سورة النحل، الآية: ٧٧]

قال تعالى:

﴿ بَصَآئِرَ لِلنَّاسِ وَهُدًى وَرَحْمَةً لَّعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ﴾ .

[سورة القصص، الآية: ٤٣]

قال تعالى:

﴿ تِلْكَ ءَايَٰتُ ٱلْكِتَٰبِ ٱلْحَكِيمِ * هُدًى وَرَحْمَةً لِّلْمُحْسِنِينَ﴾ .

[سورة لقمان، الآيتان: ٢ ـ ٣]

قال تعالى:

﴿ هَٰذَا بَصَٰٓئِرُ لِلنَّاسِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾ .

[سورة الجاثية، الآية: ٢٠]

ثم وردت الرحمة منفردة عن الهدى في آيات أُخرى.. وذكر الهدى في آيات غيرها.. إلا أن عدد ذكر الرحمة يساوي عدد مرات ذكر الهدى فلقد تكرر كل من اللفظين ٧٩ مرة في القرآن الكريم.

الكافرون والنار

لقد تكرر ذكر الكافرين ١٥٤ مرة حيث ورد لفظ الكافرين ٩٣ مرة في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿وَٱللَّهُ مُحِيطٌۢ بِٱلْكَٰفِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٩]

ولفظ الكافرون تكرر ٣٦ مرة في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿وَٱلْكَٰفِرُونَ هُمُ ٱلظَّٰلِمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٤]

و١٩ مرة بلفظ الكفار في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿هَلْ ثُوِّبَ ٱلْكُفَّارُ مَا كَانُوا۟ يَفْعَلُونَ﴾.

[سورة المطففين، الآية: ٣٦]

و٥ مرات بلفظ كافر في مثل النص الكريم: قال تعالى:

﴿وَكَانَ ٱلْكَافِرُ عَلَىٰ رَبِّهِۦ ظَهِيرًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٥٥]

ومرة واحدة بلفظ الكفرة في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿أُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْكَفَرَةُ ٱلْفَجَرَةُ﴾.

[سورة عبس، الآية: ٤٢]

وبنفس العدد تحديداً تكرر ذكر النار والحريق حيث وردت بلفظ النار ١٢٦ مرة في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَأُوْلَٰٓئِكَ هُمْ وَقُودُ ٱلنَّارِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٠]

و١٩ مرة بلفظ ناراً في مثل قوله تعالى:

﴿ سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ ﴾.

[سورة المسد، الآية: ٣]

ومجموعها ١٤٥ وورد الحريق ومشتقاته ٩ مرات حيث تكرر ذكر الحريق ٥ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَذُوقُواْ عَذَابَ ٱلْحَرِيقِ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٥٠]

ومرتين بلفظ حرقوه في مثل قوله تعالى:

﴿ قَالُواْ حَرِّقُوهُ وَٱنصُرُوٓاْ ءَالِهَتَكُمْ إِن كُنتُمْ فَٰعِلِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٦٨]

ومرة واحدة في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿ فَأَصَابَهَآ إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ فَٱحْتَرَقَتْ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٦]

﴿ لَّنُحَرِّقَنَّهُۥ ثُمَّ لَنَنسِفَنَّهُۥ فِى ٱلْيَمِّ نَسْفًا ﴾.

[سورة طه، الآية: ٩٧]

فيكون مجموع النار ومشتقاتها والحريق ومشتقاته ١٥٤ أي يتساوى عدد مرات ذكر الكافرين بعدد مرات ذكر النار والحريق.

الضيق والطمأنينة

تكررت كل مشتقات الضيق ١٣ مرة في القرآن الكريم فوردت بلفظ ضاقت ٣ مرات في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ حَتَّىٰٓ إِذَا ضَاقَتْ عَلَيْهِمُ ٱلْأَرْضُ بِمَا رَحُبَتْ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١١٨]

وبلفظ ضاق مرتين في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿وَلَمَّا جَاءَتْ رُسُلُنَا لُوطًا سِيءَ بِهِمْ وَضَاقَ بِهِمْ ذَرْعًا﴾.

[سورة هود، الآية: ٧٧]

وكذلك بلفظ يضيق في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ نَعْلَمُ أَنَّكَ يَضِيقُ صَدْرُكَ بِمَا يَقُولُونَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٩٧]

وأيضاً بلفظ ضيق في مثل قوله تعالى:

﴿وَلَا تَحْزَنْ عَلَيْهِمْ وَلَا تَكُ فِي ضَيْقٍ مِمَّا يَمْكُرُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٢٧]

وكذلك بلفظ ضيقاً في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿وَإِذَا أُلْقُوا مِنْهَا مَكَانًا ضَيِّقًا مُقَرَّنِينَ دَعَوْا هُنَالِكَ ثُبُورًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ١٣]

ومرة واحدة بلفظ لتضيقوا في النص الكريم:

قال تعالى:

﴿وَلَا تُضَارُّوهُنَّ لِتُضَيِّقُوا عَلَيْهِنَّ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ٦]

وبلفظ ضائق في قوله تعالى:

﴿فَلَعَلَّكَ تَارِكٌ بَعْضَ مَا يُوحَى إِلَيْكَ وَضَائِقٌ بِهِ صَدْرُكَ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٢]

وبنفس العدد أي ١٣ تكررت كل مشتقات الطمأنينة حيث ورد لفظ تطمئن ٥ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

ومرتين بلفظ مطمئنة في مثل قوله تعالى:

﴿يَٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ﴾.

[سورة الفجر، الآية: ٢٧]

ومرة واحدة وردت الألفاظ في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿فَإِنْ أَصَابَهُۥ خَيْرٌ ٱطْمَأَنَّ بِهِۦ﴾.

[سورة الحج، الآية: ١١]

﴿فَإِذَا ٱطْمَأْنَنتُمْ فَأَقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٠٣]

﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَآءَنَا وَرَضُوا۟ بِٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَٱطْمَأَنُّوا۟ بِهَا وَٱلَّذِينَ هُمْ عَنْ ءَايَٰتِنَا غَٰفِلُونَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٧]

﴿قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن ۖ قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِى﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٠]

﴿إِلَّا مَنْ أُكْرِهَ وَقَلْبُهُۥ مُطْمَئِنٌّۢ بِٱلْإِيمَٰنِ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٠٦]

﴿قُل لَّوْ كَانَ فِى ٱلْأَرْضِ مَلَٰٓئِكَةٌ يَمْشُونَ مُطْمَئِنِّينَ لَنَزَّلْنَا عَلَيْهِم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَلَكًا رَّسُولًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٩٥]

وبذلك يتساوى عدد ذكر الضيق بكل مشتقاته والطمأنينة بكل مشتقاتها رغم عدم اجتماعهما في آية واحدة.

السيئات والصالحات

لقد بلغ عدد ذكر الصالحات وكافة مشتقاتها ١٨٠ مرة في القرآن الكريم.. منها اسم علم وهو صالح النبي حيث ورد ٤ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿إِذْ قَالَ لَهُمْ أَخُوهُمْ صَٰلِحٌ أَلَا تَتَّقُونَ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ١٤٢]

ورد بلفظ صالحاً ٥ مرات في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ أَرْسَلْنَآ إِلَىٰ ثَمُودَ أَخَاهُمْ صَٰلِحًا ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٤٥]

ومنها ما جاء بمعنى عالج وذلك مرة واحدة في كل من النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَءَامَنُوا۟ بِمَا نُزِّلَ عَلَىٰ مُحَمَّدٍ وَهُوَ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ ۙ كَفَّرَ عَنْهُمْ سَيِّـَٔاتِهِمْ وَأَصْلَحَ بَالَهُمْ ﴾.

[سورة محمد، الآية: ٢]

قال تعالى:

﴿ فَٱسْتَجَبْنَا لَهُۥ وَوَهَبْنَا لَهُۥ يَحْيَىٰ وَأَصْلَحْنَا لَهُۥ زَوْجَهُۥٓ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٠]

﴿ سَيَهْدِيهِمْ وَيُصْلِحُ بَالَهُمْ ﴾.

[سورة محمد، الآية: ٥]

قال تعالى:

﴿ وَأَصْلِحْ لِى فِى ذُرِّيَّتِىٓ ۖ إِنِّى تُبْتُ إِلَيْكَ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ١٥]

وعدد ذلك هو ١٣ فيكون عدد ورود مشتقات الصالحات وهن ما تختص بالعمل الصالح ١٦٧ مرة.

وبنفس هذا العدد أي ١٦٧ تكرر ذكر السيئات بكل مشتقاتها وبذلك يتساوى عدد ذكر السيئات والصالحات حيث ورد كل ١٦٧ مرة تماماً.

الدنيا والآخرة

لقد تكررت الدنيا في القرآن الكريم ١١٥ مرة وذلك بمثل النص الشريف: قال تعالى:

﴿ وَمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَآ إِلَّا مَتَٰعُ ٱلْغُرُورِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٥]

وتكررت الآخرة نفس العدد أي ١١٥ مرة وذلك بمثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّمَنْ خَافَ عَذَابَ الْآخِرَةِ ۚ ذَٰلِكَ يَوْمٌ مَّجْمُوعٌ لَّهُ النَّاسُ وَذَٰلِكَ يَوْمٌ مَّشْهُودٌ ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٠٣]

رغم أنهما لم يجتمعا في أكثر من حوالي ٥٠ آية في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۖ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا ۖ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٧٧]

وانفردت الدنيا في آيات والآخرة في آيات أخرى ورغم ذلك يتساوى عدد مرات ورود كل منهما ١١٥ مرة الدنيا و١١٥ الآخرة في كل آيات القرآن الكريم.

رسالة الله وسور القرآن

لقد ورد ذكر رسالة الله بمختلف ألفاظها ١٠ مرات في القرآن الكريم إذ تكرر لفظ رسالات ٥ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ اللَّهُ أَعْلَمُ حَيْثُ يَجْعَلُ رِسَالَتَهُ ۗ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٤]

ومرة واحدة وردت هذه الألفاظ في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿ فَتَوَلَّىٰ عَنْهُمْ وَقَالَ يَا قَوْمِ لَقَدْ أَبْلَغْتُكُمْ رِسَالَةَ رَبِّي ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٧٩]

قال تعالى:

﴿ إِلَّا بَلَاغًا مِّنَ اللَّهِ وَرِسَالَاتِهِ ۚ ﴾.

[سورة الجن، الآية: ٢٣]

﴿ إِنِّي ٱصْطَفَيْتُكَ عَلَى ٱلنَّاسِ بِرِسَٰلَٰتِي وَبِكَلَٰمِي ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ١٤٤]

وبنفس العدد أي ١٠ تكرر ذكر سور القرآن الكريم وورد بلفظ سورة ٩ مرات في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ سُورَةٌ أَنزَلْنَٰهَا وَفَرَضْنَٰهَا وَأَنزَلْنَا فِيهَآ ءَايَٰتٍۭ بَيِّنَٰتٍ لَّعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ١]

وورد بلفظ سور مرة واحدة في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ أَمْ يَقُولُونَ ٱفْتَرَىٰهُ ۖ قُلْ فَأْتُوا۟ بِعَشْرِ سُوَرٍ مِّثْلِهِۦ مُفْتَرَيَٰتٍ وَٱدْعُوا۟ مَنِ ٱسْتَطَعْتُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ١٣]

أي أن رسالة اللّه وسور القرآن قد تساوي عدد مرات ذكرهما في القرآن الكريم.

البر والثواب

ذكر البر بكل مشتقاته ٢٠ مرة في القرآن الكريم حيث ورد بلفظ البر ٨ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَتَعَاوَنُوا۟ عَلَى ٱلْبِرِّ وَٱلتَّقْوَىٰ ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٢]

وبلفظ الأبرار ٦ مرات في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِن كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا ﴾ .

[سورة الإنسان، الآية: ٥]

وبلفظ بَرًّا مرتين في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ وَبَرًّۢا بِوَٰلِدَيْهِ وَلَمْ يَكُن جَبَّارًا عَصِيًّا ﴾ .

[سورة مريم، الآية: ١٤]

ومرة واحدة بالمشتقات في النصوص الشريفة: قال تعالى:

﴿وَلَا تَجْعَلُوا۟ ٱللَّهَ عُرْضَةً لِّأَيْمَٰنِكُمْ أَن تَبَرُّوا۟ وَتَتَّقُوا۟﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٢٤]

قال تعالى:

﴿وَلَمْ يُخْرِجُوكُم مِّن دِيَٰرِكُمْ أَن تَبَرُّوهُمْ وَتُقْسِطُوٓا۟ إِلَيْهِمْ﴾.

[سورة الممتحنة، الآية: ٨]

قال تعالى:

﴿إِنَّا كُنَّا مِن قَبْلُ نَدْعُوهُ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلْبَرُّ ٱلرَّحِيمُ﴾.

[سورة الطور، الآية: ٢٨]

قال تعالى:

﴿بِأَيْدِى سَفَرَةٍ ۞ كِرَامٍۭ بَرَرَةٍ﴾.

[سورة عبس، الآيتان: ١٥، ١٦]

وبنفس العدد تكرر الثواب بمشتقاته إذ تكرر بلفظ ثواب ٩ مرات في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿وَٱللَّهُ عِندَهُۥ حُسْنُ ٱلثَّوَابِ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩٥]

و٤ مرات بلفظ ثواباً في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ٱلْمَالُ وَٱلْبَنُونَ زِينَةُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

ومرتين بلفظ أثابهم في مثل قوله تعالى:

﴿فَأَثَٰبَهُمُ ٱللَّهُ بِمَا قَالُوا۟ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَا وَذَٰلِكَ جَزَآءُ ٱلْمُحْسِنِينَ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٨٥]

وكذلك مرتين بلفظ مثوبة في مثل قوله تعالى:

﴿وَلَوْ أَنَّهُمْ ءَامَنُوا۟ وَٱتَّقَوْا۟ لَمَثُوبَةٌ مِّنْ عِندِ ٱللَّهِ خَيْرٌ ۖ لَّوْ كَانُوا۟ يَعْلَمُونَ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٠٣]

ومرة واحدة بالمشتقات في النصوص الكريمة:

قال تعالى:

﴿هَلْ ثُوِّبَ ٱلْكُفَّارُ مَا كَانُوا۟ يَفْعَلُونَ﴾ .

[سورة المطففين، الآية: ٣٦]

قال تعالى:

﴿فَأَثَٰبَكُمْ غَمًّۢا بِغَمٍّ لِّكَيْلَا تَحْزَنُوا۟ عَلَىٰ مَا فَاتَكُمْ وَلَا مَآ أَصَٰبَكُمْ ۗ وَٱللَّهُ خَبِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٣]

قال تعالى:

﴿وَإِذْ جَعَلْنَا ٱلْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْنًا﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٢٥]

وهكذا يتساوى عدد مرات ذكر البر بمشتقاته بعدد ذكر الثواب بمشتقاته إذ تكرر كل منهما ٢٠ مرة في القرآن الكريم.

الرغبة والرهبة

اجتمعت الرغبة والرهبة في آية واحدة في القرآن الكريم هي:

قال تعالى:

﴿إِنَّهُمْ كَانُوا۟ يُسَٰرِعُونَ فِى ٱلْخَيْرَٰتِ وَيَدْعُونَنَا رَغَبًا وَرَهَبًا ۖ﴾ .

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٠]

ثم تتفرق مشتقات كل منهما في مختلف آيات القرآن الكريم إلا أنها تتساوى عدداً إذ وردت الرغبة بلفظ راغبون مرتين في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿عَسَىٰ رَبُّنَآ أَن يُبْدِلَنَا خَيْرًا مِّنْهَآ إِنَّآ إِلَىٰ رَبِّنَا رَٰغِبُونَ﴾ .

[سورة القلم، الآية: ٣٢]

ومرة واحدة في النصوص الكريمة:

قال تعالى:

﴿ وَتَرْغَبُونَ أَن تَنكِحُوهُنَّ وَالْمُسْتَضْعَفِينَ مِنَ الْوِلْدَانِ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢٧]

﴿ وَمَن يَرْغَبُ عَن مِّلَّةِ إِبْرَاهِيمَ إِلَّا مَن سَفِهَ نَفْسَهُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٣٠]

قال تعالى:

﴿ أَن يَتَخَلَّفُوا عَن رَّسُولِ اللَّهِ وَلَا يَرْغَبُوا بِأَنفُسِهِمْ عَن نَّفْسِهِ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٢٠]

﴿ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ * وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَب ﴾.

[سورة الشرح، الآيتان: ٧،٨]

﴿ قَالَ أَرَاغِبٌ أَنتَ عَنْ آلِهَتِي يَا إِبْرَاهِيمُ ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٤٦]

وبذلك تكون الرغبة بكل مشتقاتها قد تكررت ٨ مرات.

ومشتقات الرهبة وردت مرتين بلفظ فارهبون في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ إِنَّمَا هُوَ إِلَٰهٌ وَاحِدٌ فَإِيَّايَ فَارْهَبُونِ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٥١]

ومرة واحدة في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿ وَفِي نُسْخَتِهَا هُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلَّذِينَ هُمْ لِرَبِّهِمْ يَرْهَبُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٥٤]

﴿ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٠]

﴿ وَاسْتَرْهَبُوهُمْ وَجَاءُوا بِسِحْرٍ عَظِيمٍ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١١٦]

قال تعالى:

﴿ وَاضْمُمْ إِلَيْكَ جَنَاحَكَ مِنَ الرَّهْبِ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٣٢]

﴿ لَأَنتُمْ أَشَدُّ رَهْبَةً فِي صُدُورِهِم مِّنَ ٱللَّهِ ﴾.

[سورة الحشر، الآية: ١٣]

أي وردت أيضاً مشتقات الرهبة ٨ مرات.

وهكذا اجتمعت الرغبة والرهبة في آية واحدة.. ولم تجتمع مشتقاتهما حتى في سورة واحدة.. ورغم ذلك فقد تساوت أعداد مرات ذكرهما في القرآن الكريم بأجمعه..

الحياة والموت

تكرر لفظ الحياة في القرآن الكريم ٧١ مرة وذلك في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ ٱلْمَالُ وَٱلْبَنُونَ زِينَةُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

أما مشتقات لفظ الحياة فلقد تكرر لفظ يُحيي ١٥ مرة وذلك في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ يُحْيِۦ وَيُمِيتُ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٦]

بعد أن أخذ في الاعتبار عدم حسبان المرات التي يختص فيها اللفظ بحياة الأرض وقصر العدد على حياة الخلق في كل مشتقات لفظ الحياة.

وتكرر لفظ حيّ ١٤ مرة وذلك في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

أما لفظ حياً فلقد تكرر ٥ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ لِّيُنذِرَ مَن كَانَ حَيًّا وَيَحِقَّ ٱلْقَوْلُ عَلَى ٱلْكَٰفِرِينَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٧٠]

وكذلك تكرر لفظ أحياء ٥ مرات في مثل قوله تعالى:
﴿ وَمَا يَسْتَوِى ٱلْأَحْيَآءُ وَلَا ٱلْأَمْوَٰتُ ﴾.
[سورة فاطر، الآية: ٢٢]

وتكرر لفظ يحييكم ٤ مرات في مثل النص الشريف:
قال تعالى:
﴿ كَيْفَ تَكْفُرُونَ بِٱللَّهِ وَكُنتُمْ أَمْوَٰتًا فَأَحْيَٰكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾.
[سورة البقرة، الآية: ٢٨]

وأما لفظ يحيىٰ فلقد تكرر ٣ مرات في مثل النص الكريم:
قال تعالى:
﴿ ٱلَّذِى يَصْلَى ٱلنَّارَ ٱلْكُبْرَىٰ ۝ ثُمَّ لَا يَمُوتُ فِيهَا وَلَا يَحْيَىٰ ﴾.
[سورة الأعلى، الآيتان: ١٢، ١٣]

وكذلك تكرر لفظ نحيي ٣ مرات في مثل قوله تعالى:
قال تعالى:
﴿ إِنَّا نَحْنُ نُحْىِۦ وَنُمِيتُ وَإِلَيْنَا ٱلْمَصِيرُ ﴾.
[سورة ق، الآية: ٤٣]

وأيضاً لفظ حياتنا في مثل النص الشريف:
قال تعالى:
﴿ وَقَالُوا۟ مَا هِىَ إِلَّا حَيَاتُنَا ٱلدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا ﴾.
[سورة الجاثية، الآية: ٢٤]

وتكرر لفظ نحيا مرتين في مثل النص الكريم:
قال تعالى:
﴿ إِنْ هِىَ إِلَّا حَيَاتُنَا ٱلدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ ﴾.
[سورة المؤمنون، الآية: ٣٧]

وكذلك لفظ أحيا في مثل النص الشريف:
قال تعالى:
﴿ وَأَنَّهُۥ هُوَ أَمَاتَ وَأَحْيَا ﴾.
[سورة النجم، الآية: ٤٤]

وأيضاً لفظ أحياكم في مثل قوله تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٦]

ولفظ محي في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿فَٱنظُرْ إِلَىٰٓ ءَاثَٰرِ رَحْمَتِ ٱللَّهِ كَيْفَ يُحْيِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ إِنَّ ذَٰلِكَ لَمُحْيِ ٱلْمَوْتَىٰ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٥٠]

أما الألفاظ التي وردت مرة واحدة من مشتقات لفظ الحياة فهي الواردة في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿لِّيَهْلِكَ مَنْ هَلَكَ عَنۢ بَيِّنَةٍ وَيَحْيَىٰ مَنْ حَىَّ عَنۢ بَيِّنَةٍ وَإِنَّ ٱللَّهَ لَسَمِيعٌ عَلِيمٌ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٤٢]

﴿قَالَ فِيهَا تَحْيَوْنَ وَفِيهَا تَمُوتُونَ وَمِنْهَا تُخْرَجُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٢٥]

﴿وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَآ أَحْيَا ٱلنَّاسَ جَمِيعًا﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٣٢]

﴿فَقَالَ لَهُمُ ٱللَّهُ مُوتُوا۟ ثُمَّ أَحْيَٰهُمْ إِنَّ ٱللَّهَ لَذُو فَضْلٍ عَلَى ٱلنَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَشْكُرُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٣]

﴿قَالُوا۟ رَبَّنَآ أَمَتَّنَا ٱثْنَتَيْنِ وَأَحْيَيْتَنَا ٱثْنَتَيْنِ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١١]

﴿أَوَمَن كَانَ مَيْتًا فَأَحْيَيْنَٰهُ وَجَعَلْنَا لَهُۥ نُورًا يَمْشِى بِهِۦ فِى ٱلنَّاسِ كَمَن مَّثَلُهُۥ فِى ٱلظُّلُمَٰتِ لَيْسَ بِخَارِجٍ مِّنْهَا﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٢]

قال تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ أَرِنِى كَيْفَ تُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِى﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٠]

﴿مَنْ عَمِلَ صَٰلِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُۥ حَيَوٰةً طَيِّبَةً ۖ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٧]

﴿وَٱلَّذِى يُمِيتُنِى ثُمَّ يُحْيِينِ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ٨١]

﴿قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِىٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ ۖ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ﴾.

[سورة يس، الآية: ٧٩]

﴿وَيَوْمَ يُعْرَضُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ عَلَى ٱلنَّارِ أَذْهَبْتُمْ طَيِّبَٰتِكُمْ فِى حَيَاتِكُمُ ٱلدُّنْيَا وَٱسْتَمْتَعْتُم بِهَا﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٢٠]

﴿يَقُولُ يَٰلَيْتَنِى قَدَّمْتُ لِحَيَاتِى﴾.

[سورة الفجر، الآية: ٢٤]

﴿أَمْ حَسِبَ ٱلَّذِينَ ٱجْتَرَحُوا۟ ٱلسَّيِّـَٔاتِ أَن نَّجْعَلَهُمْ كَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ سَوَآءً مَّحْيَاهُمْ وَمَمَاتُهُمْ ۚ سَآءَ مَا يَحْكُمُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٢١]

﴿قُلْ إِنَّ صَلَاتِى وَنُسُكِى وَمَحْيَاىَ وَمَمَاتِى لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٦٢]

وبذلك يكون لفظ الحياة ومشتقاته فيما يخص حياة الإنسان العادية قد تكرر في القرآن الكريم ١٤٥ مرة.

ونفس هذا العدد قد تكرر به لفظ الموت ومشتقاته، إذ تكرر لفظ الموت ٣٥ مرة في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿وَجَآءَتْ سَكْرَةُ ٱلْمَوْتِ بِٱلْحَقِّ ۖ ذَٰلِكَ مَا كُنتَ مِنْهُ تَحِيدُ﴾.

[سورة ق، الآية: ١٩]

وتكرر لفظ الموتى ١٧ مرة في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿۞ إِنَّمَا يَسْتَجِيبُ ٱلَّذِينَ يَسْمَعُونَ ۘ وَٱلْمَوْتَىٰ يَبْعَثُهُمُ ٱللَّهُ ثُمَّ إِلَيْهِ يُرْجَعُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٦]

ولفظ الميت تكرر ١٢ مرة في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِنَّكَ مَيِّتٌ وَإِنَّهُم مَّيِّتُونَ ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٣٠]

وتكرر لفظ يميت ٩ مرات في مثل قوله سبحانه وتعالى:

قال تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ يُحْيِۦ وَيُمِيتُۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٦]

وتكرر لفظ ماتوا ٧ مرات في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ لَّوْ كَانُواْ عِندَنَا مَا مَاتُواْ وَمَا قُتِلُواْ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٦]

ولفظ متنا تكرر ٥ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ أَءِذَا مِتْنَا وَكُنَّا تُرَابًاۖ ذَٰلِكَ رَجْعُۢ بَعِيدٌ ﴾ .

[سورة ق، الآية: ٣]

وكذلك لفظ يموت في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَتَوَكَّلْ عَلَى ٱلْحَيِّ ٱلَّذِى لَا يَمُوتُ وَسَبِّحْ بِحَمْدِهِۦۚ وَكَفَىٰ بِهِۦ بِذُنُوبِ عِبَادِهِۦ خَبِيرًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٥٨]

وتكرر لفظ يميتكم ٤ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْۗ ﴾ .

[سورة الحج، الآية: ٦٦]

وتكرر لفظ ميت ثلاث مرات في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ قَالَتْ يَٰلَيْتَنِى مِتُّ قَبْلَ هَٰذَا وَكُنتُ نَسْيًا مَّنسِيًّا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٢٣]

وكذلك لفظ أموات في مثل النص الشريف «

قال تعالى:

﴿ وَمَا يَسْتَوِى ٱلْأَحْيَآءُ وَلَا ٱلْأَمْوَٰتُ ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٢٢]

وأيضاً لفظ أمواتاً في مثل قوله تعالى:

﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ كِفَاتًا ۞ أَحْيَآءً وَأَمْوَٰتًا ﴾.

[سورة المرسلات، الآيتان: ٢٥، ٢٦]

وتكرر لفظ مات مرتين في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَلَا تُصَلِّ عَلَىٰٓ أَحَدٍ مِّنْهُم مَّاتَ أَبَدًا وَلَا تَقُمْ عَلَىٰ قَبْرِهِۦٓ ۖ إِنَّهُمْ كَفَرُوا۟ بِٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦ وَمَاتُوا۟ وَهُمْ فَٰسِقُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٨٤]

وكذلك لفظ متم في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَلَئِن مُّتُّمْ أَوْ قُتِلْتُمْ لَإِلَى ٱللَّهِ تُحْشَرُونَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٥٨]

وأيضاً لفظ تموت في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌۢ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌۢ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٤]

وكذلك لفظ تموتن في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ فَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنتُم مُّسْلِمُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٣٢]

وأيضاً لفظ نموت في مثل قوله سبحانه وتعالى:

قال تعالى:

﴿ وَقَالُوا۟ مَا هِىَ إِلَّا حَيَاتُنَا ٱلدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٢٤]

وكذلك لفظ أماته في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ فَأَمَاتَهُ ٱللَّهُ مِا۟ئَةَ عَامٍ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٩]

وكذلك لفظ نميت في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ إِنَّا نَحْنُ نُحْىِۦ وَنُمِيتُ وَإِلَيْنَا ٱلْمَصِيرُ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٤٣]

قال تعالى:

﴿ فَقَالَ لَهُمُ ٱللَّهُ مُوتُوا۟ ثُمَّ أَحْيَٰهُمْ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٤٣]

وكذلك لفظ موته في مثل النص الكريم:

﴿ وَإِن مِّنْ أَهْلِ ٱلْكِتَٰبِ إِلَّا لَيُؤْمِنَنَّ بِهِۦ قَبْلَ مَوْتِهِۦ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٥٩]

قال تعالى:

﴿ أَوَ مَن كَانَ مَيْتًا فَأَحْيَيْنَٰهُ وَجَعَلْنَا لَهُۥ نُورًا يَمْشِى بِهِۦ فِى ٱلنَّاسِ كَمَن مَّثَلُهُۥ فِى ٱلظُّلُمَٰتِ لَيْسَ بِخَارِجٍ مِّنْهَا ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٢]

وأيضاً لفظ ميتون في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ ثُمَّ إِنَّكُم بَعْدَ ذَٰلِكَ لَمَيِّتُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١٥]

وكذلك لفظ موتتنا في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِنْ هِىَ إِلَّا مَوْتَتُنَا ٱلْأُولَىٰ وَمَا نَحْنُ بِمُنشَرِينَ ﴾ .

[سورة الدخان، الآية: ٣٥]

أما الألفاظ التي وردت مرة واحدة من مشتقات لفظ الموتى فهي الواردة في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿ أَيَعِدُكُمْ أَنَّكُمْ إِذَا مِتُّمْ وَكُنتُمْ تُرَابًا وَعِظَـٰمًا أَنَّكُم مُّخْرَجُونَ ﴾ .

[سورة المؤمنون، الآية: ٣٥]

قال تعالى:

﴿ وَٱلسَّلَـٰمُ عَلَىَّ يَوْمَ وُلِدتُّ وَيَوْمَ أَمُوتُ وَيَوْمَ أُبْعَثُ حَيًّا ﴾ .

[سورة مريم، الآية: ٣٣]

قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

قال تعالى:

﴿ قَالَ فِيهَا تَحْيَوْنَ وَفِيهَا تَمُوتُونَ وَمِنْهَا تُخْرَجُونَ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ٢٥]

﴿ وَمَن يَرْتَدِدْ مِنكُمْ عَن دِينِهِۦ فَيَمُتْ وَهُوَ كَافِرٌ فَأُوْلَـٰٓئِكَ حَبِطَتْ أَعْمَـٰلُهُمْ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢١٧]

﴿ لَا يُقْضَىٰ عَلَيْهِمْ فَيَمُوتُوا۟ وَلَا يُخَفَّفُ عَنْهُم مِّنْ عَذَابِهَا ﴾ .

[سورة فاطر، الآية: ٣٦]

قال تعالى:

﴿ وَلَا ٱلَّذِينَ يَمُوتُونَ وَهُمْ كُفَّارٌ أُوْلَـٰٓئِكَ أَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا ﴾ .

[سورة النساء، الآية: ١٨]

﴿ وَأَنَّهُۥ هُوَ أَمَاتَ وَأَحْيَا ﴾ .

[سورة النجم، الآية: ٤٤]

﴿قَالُوا رَبَّنَآ أَمَتَّنَا ٱثْنَتَيْنِ وَأَحْيَيْتَنَا ٱثْنَتَيْنِ﴾ .

[سورة غافر، الآية: ١١]

﴿وَٱلَّذِى يُمِيتُنِى ثُمَّ يُحْيِينِ﴾ .

[سورة الشعراء، الآية: ٨١]

قال تعالى:

﴿وَلَا يَمْلِكُونَ لِأَنفُسِهِمْ ضَرًّا وَلَا نَفْعًا وَلَا يَمْلِكُونَ مَوْتًا وَلَا حَيَوٰةً وَلَا نُشُورًا﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٣]

﴿ثُمَّ بَعَثْنَٰكُم مِّنۢ بَعْدِ مَوْتِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٥٦]

﴿ٱللَّهُ يَتَوَفَّى ٱلْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَٱلَّتِى لَمْ تَمُتْ فِى مَنَامِهَا ۖ فَيُمْسِكُ ٱلَّتِى قَضَىٰ عَلَيْهَا ٱلْمَوْتَ وَيُرْسِلُ ٱلْأُخْرَىٰٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٤٢]

﴿لَا يَذُوقُونَ فِيهَا ٱلْمَوْتَ إِلَّا ٱلْمَوْتَةَ ٱلْأُولَىٰ ۖ﴾ .

[سورة الدخان، الآية: ٥٦]

﴿أَفَمَا نَحْنُ بِمَيِّتِينَ﴾ .

[سورة الصافات، الآية: ٥٨]

﴿إِذًا لَّأَذَقْنَٰكَ ضِعْفَ ٱلْحَيَوٰةِ وَضِعْفَ ٱلْمَمَاتِ ثُمَّ لَا تَجِدُ لَكَ عَلَيْنَا نَصِيرًا﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٧٥]

﴿أَمْ حَسِبَ ٱلَّذِينَ ٱجْتَرَحُوا۟ ٱلسَّيِّـَٔاتِ أَن نَّجْعَلَهُمْ كَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ سَوَآءً مَّحْيَاهُمْ وَمَمَاتُهُمْ ۚ سَآءَ مَا يَحْكُمُونَ﴾ .

[سورة الجاثية، الآية: ٧٥]

قال تعالى:

﴿قُلْ إِنَّ صَلَاتِى وَنُسُكِى وَمَحْيَاىَ وَمَمَاتِى لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ١٦٢]

وبذلك يكون لفظ الموت ومشتقاته قد تكرر ١٤٥ مرة وهكذا تكرر لفظ الحياة ومشتقاته فيما يخص حياة الخلق ١٤٥ مرة، وهو نفس العدد الذي تكرر بالنسبة للفظ الموت ومشتقاته فيما يخص كذلك الخلق أو الأحياء.

السحر والفتنة

يقول اللَّه في القرآن الكريم:

﴿ وَٱتَّبَعُواْ مَا تَتْلُواْ ٱلشَّيَٰطِينُ عَلَىٰ مُلْكِ سُلَيْمَٰنَۖ وَمَا كَفَرَ سُلَيْمَٰنُ وَلَٰكِنَّ ٱلشَّيَٰطِينَ كَفَرُواْ يُعَلِّمُونَ ٱلنَّاسَ ٱلسِّحْرَ وَمَآ أُنزِلَ عَلَى ٱلْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَٰرُوتَ وَمَٰرُوتَۚ وَمَا يُعَلِّمَانِ مِنْ أَحَدٍ حَتَّىٰ يَقُولَآ إِنَّمَا نَحْنُ فِتْنَةٌ فَلَا تَكْفُرْۖ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٠٢]

وهكذا اجتمع السحر والفتنة في هذه الآية ومن العجب أن يتساوى عدد مرات ذكر السحر في القرآن الكريم بعدد مرات الفتنة رغم اختلاف الآيات التي تضم مشتقات كل منها فلقد تكرر ذكر السحر ومشتقاته ٦٠ مرة حيث ورد بلفظ سحر ٢٣ مرة في مثل قوله تعالى:

﴿ فَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ مِنْهُمْ إِنْ هَٰذَآ إِلَّا سِحْرٌ مُّبِينٌ ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ١١٠]

و١٢ مرة بلفظ ساحر في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَلَا يُفْلِحُ ٱلسَّاحِرُ حَيْثُ أَتَىٰ ﴾ .

[سورة طه، الآية: ٦٩]

و٨ مرات بلفظ السحرة في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَأُلْقِيَ ٱلسَّحَرَةُ سَٰجِدِينَ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ١٢٠]

﴿ وَقَالَ ٱلظَّٰلِمُونَ إِن تَتَّبِعُونَ إِلَّا رَجُلًا مَّسْحُورًا ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٨]

ومرتين بلفظ المسحرين في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ قَالُوٓاْ إِنَّمَآ أَنتَ مِنَ ٱلْمُسَحَّرِينَ ﴾ .

[سورة الفرقان، الآية: ٨]

ومرة واحدة بالمشتقات في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿ قَالَ أَلْقُوا۟ فَلَمَّآ أَلْقَوْا۟ سَحَرُوٓا۟ أَعْيُنَ ٱلنَّاسِ وَٱسْتَرْهَبُوهُمْ وَجَآءُو بِسِحْرٍ عَظِيمٍ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١١٦]

﴿ وَقَالُوا۟ مَهْمَا تَأْتِنَا بِهِۦ مِنْ ءَايَةٍ لِّتَسْحَرَنَا بِهَا فَمَا نَحْنُ لَكَ بِمُؤْمِنِينَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٣٢]

﴿ سَيَقُولُونَ لِلَّهِ ۚ قُلْ فَأَنَّىٰ تُسْحَرُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٨٩]

﴿ قَالَ أَجِئْتَنَا لِتُخْرِجَنَا مِنْ أَرْضِنَا بِسِحْرِكَ يَٰمُوسَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٥٧]

قال تعالى:

﴿ يُرِيدُ أَن يُخْرِجَكُم مِّنْ أَرْضِكُم بِسِحْرِهِۦ فَمَاذَا تَأْمُرُونَ ﴾.

[سورة الشعراء، الآية: ٣٥]

﴿ يُرِيدَانِ أَن يُخْرِجَاكُم مِّنْ أَرْضِكُم بِسِحْرِهِمَا وَيَذْهَبَا بِطَرِيقَتِكُمُ ٱلْمُثْلَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٦٢]

﴿ قَالَ بَلْ أَلْقُوا۟ ۖ فَإِذَا حِبَالُهُمْ وَعِصِيُّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ مِن سِحْرِهِمْ أَنَّهَا تَسْعَىٰ ﴾.

[سورة طه، الآية: ٦٦]

﴿ قَالُوا۟ سِحْرَانِ تَظَٰهَرَا وَقَالُوٓا۟ إِنَّا بِكُلٍّ كَٰفِرُونَ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٤٨]

﴿ وَلَا يُفْلِحُ ٱلسَّٰحِرُونَ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٧٧]

﴿ قَالُوٓا۟ أَرْجِهْ وَأَخَاهُ وَٱبْعَثْ فِى ٱلْمَدَآئِنِ حَٰشِرِينَ * يَأْتُوكَ بِكُلِّ سَحَّارٍ عَلِيمٍ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٣٦،٣٧]

﴿ لَقَالُوٓا۟ إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَٰرُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ١٥]

وتكرر ذكر الفتنة ومشتقاتها ٦٠ مرة أيضاً حيث وردت بلفظ الفتنة ٣٠ مرة في مثل قوله سبحانه وتعالى:

قال تعالى:

﴿ وَٱلْفِتْنَةُ أَشَدُّ مِنَ ٱلْقَتْلِ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ١٩١]

وبلفظ فتنا ٥ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَكَذَٰلِكَ فَتَنَّا بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لِّيَقُولُوٓا۟ أَهَٰٓؤُلَآءِ مَنَّ ٱللَّهُ عَلَيْهِم مِّنۢ بَيْنِنَآ أَلَيْسَ ٱللَّهُ بِأَعْلَمَ بِٱلشَّٰكِرِينَ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ٥٣]

وثلاث مرات بلفظ يفتنون في مثل قوله تعالى:

﴿ يَوْمَ هُمْ عَلَى ٱلنَّارِ يُفْتَنُونَ ﴾ .

[سورة الذاريات، الآية: ١٣]

ومرتين بلفظ لنفتنهم في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَلَا تَمُدَّنَّ عَيْنَيْكَ إِلَىٰ مَا مَتَّعْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّنْهُمْ زَهْرَةَ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا لِنَفْتِنَهُمْ فِيهِ ۚ وَرِزْقُ رَبِّكَ خَيْرٌ وَأَبْقَىٰ ﴾ .

[سورة طه، الآية: ١٣١]

ومرة واحدة في الآيات الشريفة بالمشتقات الواردة فيها:

قال تعالى:

﴿ وَظَنَّ دَاوُۥدُ أَنَّمَا فَتَنَّٰهُ فَٱسْتَغْفَرَ رَبَّهُۥ وَخَرَّ رَاكِعًا وَأَنَابَ ﴾ .

[سورة ص، الآية: ٢٤]

قال تعالى:

﴿ وَلَٰكِنَّكُمْ فَتَنتُمْ أَنفُسَكُمْ وَتَرَبَّصْتُمْ وَٱرْتَبْتُمْ وَغَرَّتْكُمُ ٱلْأَمَانِىُّ ﴾ .

[سورة الحديد، الآية: ٢٤]

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ فَتَنُوا۟ ٱلْمُؤْمِنِينَ وَٱلْمُؤْمِنَٰتِ ثُمَّ لَمْ يَتُوبُوا۟ فَلَهُمْ عَذَابُ جَهَنَّمَ وَلَهُمْ عَذَابُ ٱلْحَرِيقِ ﴾ .

[سورة البروج، الآية: ١٠]

قال تعالى:

﴿وَمِنْهُم مَّن يَقُولُ ٱئْذَن لِّي وَلَا تَفْتِنِّيٓ ۚ أَلَا فِي ٱلْفِتْنَةِ سَقَطُوا۟ ۗ وَإِنَّ جَهَنَّمَ لَمُحِيطَةٌۢ بِٱلْكَٰفِرِينَ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٤٩]

قال تعالى:

﴿فَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَن تَقْصُرُوا۟ مِنَ ٱلصَّلَوٰةِ إِنْ خِفْتُمْ أَن يَفْتِنَكُمُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ ۚ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٠١]

قال تعالى:

﴿يَٰبَنِىٓ ءَادَمَ لَا يَفْتِنَنَّكُمُ ٱلشَّيْطَٰنُ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٢٧]

قال تعالى:

﴿عَلَىٰ خَوْفٍ مِّن فِرْعَوْنَ وَمَلَإِي۟هِمْ أَن يَفْتِنَهُمْ ۚ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٨٣]

قال تعالى:

﴿وَٱحْذَرْهُمْ أَن يَفْتِنُوكَ عَنۢ بَعْضِ مَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ إِلَيْكَ ۖ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٤٩]

﴿وَإِن كَادُوا۟ لَيَفْتِنُونَكَ عَنِ ٱلَّذِىٓ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٣]

﴿وَلَقَدْ قَالَ لَهُمْ هَٰرُونُ مِن قَبْلُ يَٰقَوْمِ إِنَّمَا فُتِنتُم بِهِۦ ۖ﴾.

[سورة طه، الآية: ٩٠]

﴿ثُمَّ إِنَّ رَبَّكَ لِلَّذِينَ هَاجَرُوا۟ مِنۢ بَعْدِ مَا فُتِنُوا۟ ثُمَّ جَٰهَدُوا۟ وَصَبَرُوٓا۟ إِنَّ رَبَّكَ مِنۢ بَعْدِهَا لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١١٠]

﴿قَالُوا۟ ٱطَّيَّرْنَا بِكَ وَبِمَن مَّعَكَ ۚ قَالَ طَٰٓئِرُكُمْ عِندَ ٱللَّهِ ۖ بَلْ أَنتُمْ قَوْمٌ تُفْتَنُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٤٧]

﴿مَآ أَنتُمْ عَلَيْهِ بِفَٰتِنِينَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٦٢]

﴿ فَسَتُبْصِرُ وَيُبْصِرُونَ * بِأَييِّكُمُ ٱلْمَفْتُونُ ﴾ .

[سورة القلم، الآيتان: ٥، ٦]

﴿ ذُوقُواْ فِتْنَتَكُمْ هَٰذَا ٱلَّذِى كُنتُم بِهِۦ تَسْتَعْجِلُونَ ﴾ .

[سورة الذاريات، الآية: ١٤]

قال تعالى:

﴿ وَمَن يُرِدِ ٱللَّهُ فِتْنَتَهُۥ فَلَن تَمْلِكَ لَهُۥ مِنَ ٱللَّهِ شَيْـًٔا ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٤١]

﴿ ثُمَّ لَمْ تَكُن فِتْنَتُهُمْ إِلَّآ أَن قَالُواْ وَٱللَّهِ رَبِّنَا مَا كُنَّا مُشْرِكِينَ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ٢٣]

ووردت مرتين في آية واحدة بألفاظ فتناك وفتوناً في النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَقَتَلْتَ نَفْسًا فَنَجَّيْنَٰكَ مِنَ ٱلْغَمِّ وَفَتَنَّٰكَ فُتُونًا ﴾ .

[سورة طه، الآية: ٤٠]

وكأن القرآن الكريم يوجه النظر بإيراد السحر والفتنة في الآية الأولى حتى يصل الإنسان إلى التساوي العددي لمرات ذكر كل منهما، إذ تكرر كل ٦٠ مرة رغم اختلاف الآيات الواردة فيهما.

المصيبة والشكر

ترددت المصيبة ومشتقاتها ٧٥ مرة في القرآن الكريم حيث وردت بلفظ مصيبة ١٠ مرات في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَمَآ أَصَٰبَكُم مِّن مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُواْ عَن كَثِيرٍ ﴾ .

[سورة الشورى، الآية: ٣٠]

و٧ مرات تكرر لفظ أصابهم في مثل قوله تعالى:

﴿ فَأَصَابَهُمْ سَيِّـَٔاتُ مَا كَسَبُواْ ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٥١]

و٥ مرات بلفظ أصاب في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿مَآ أَصَابَ مِن مُّصِيبَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۗ وَمَن يُؤْمِنۢ بِٱللَّهِ يَهْدِ قَلْبَهُۥ ۚ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة التغابن، الآية: ١١]

وكذلك بلفظ تصبهم في مثل النص الشريف: قال تعالى:

﴿وَإِن تُصِبْهُمْ سَيِّئَةٌ يَقُولُوا۟ هَٰذِهِۦ مِنْ عِندِكَ ۚ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٨]

وأيضاً بلفظ يصيب بمثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿سَيُصِيبُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ مِنْهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٩٠]

و٤ مرات بلفظ يصيبهم في مثل قوله تعالى:

﴿وَٱلَّذِينَ ظَلَمُوا۟ مِنْ هَٰٓؤُلَآءِ سَيُصِيبُهُمْ سَيِّـَٔاتُ مَا كَسَبُوا۟ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٥١]

وكذلك بلفظ أصابكم في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿لِّكَيْلَا تَحْزَنُوا۟ عَلَىٰ مَا فَاتَكُمْ وَلَا مَآ أَصَٰبَكُمْ ۗ وَٱللَّهُ خَبِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٤٤]

و٣ مرات بلفظ تصيبهم في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿وَلَا يَزَالُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ تُصِيبُهُم بِمَا صَنَعُوا۟ قَارِعَةٌ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٣١]

وأيضاً ٣ مرات بلفظ أصابه في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿وَأَصَابَهُ ٱلْكِبَرُ وَلَهُۥ ذُرِّيَّةٌ ضُعَفَآءُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٦]

وكذلك بلفظ أصابتكم في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ إِنْ أَنتُمْ ضَرَبْتُمْ فِي الْأَرْضِ فَأَصَابَتْكُم مُّصِيبَةُ الْمَوْتِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١٠٦]

وأيضاً بلفظ أصابك في مثل قوله تعالى:

﴿ مَّا أَصَابَكَ مِنْ حَسَنَةٍ فَمِنَ اللَّهِ وَمَا أَصَابَكَ مِن سَيِّئَةٍ فَمِن نَّفْسِكَ وَأَرْسَلْنَاكَ لِلنَّاسِ رَسُولًا وَكَفَىٰ بِاللَّهِ شَهِيدًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٩]

ومرتين بلفظ أصابتهم في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ فَكَيْفَ إِذَا أَصَابَتْهُم مُّصِيبَةٌ بِمَا قَدَّمَتْ أَيْدِيهِمْ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٦٢]

وكذلك مرتين بلفظ أصابها في مثل قوله سبحانه وتعالى:

﴿ فَأَصَابَهَا إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ فَاحْتَرَقَتْ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٦]

وأيضاً بلفظ تصبك في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ إِن تُصِبْكَ حَسَنَةٌ تَسُؤْهُمْ وَإِن تُصِبْكَ مُصِيبَةٌ يَقُولُوا قَدْ أَخَذْنَا أَمْرَنَا مِن قَبْلُ وَيَتَوَلَّوا وَّهُمْ فَرِحُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٥٠]

وكذلك بلفظ يصيبكم في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَنَحْنُ نَتَرَبَّصُ بِكُمْ أَن يُصِيبَكُمُ اللَّهُ بِعَذَابٍ مِّنْ عِندِهِ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٥٢]

ومرة واحدة وردت المشتقات في النصوص الكريمة:

قال تعالى:

﴿ كَمَثَلِ رِيحٍ فِيهَا صِرٌّ أَصَابَتْ حَرْثَ قَوْمٍ ظَلَمُوا أَنفُسَهُمْ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١١٧]

﴿ وَإِنْ أَصَابَتْهُ فِتْنَةٌ انقَلَبَ عَلَىٰ وَجْهِهِ ﴾ .

[سورة الحج، الآية: ١١]

﴿ أَوَلَمَّا أَصَابَتْكُم مُّصِيبَةٌ قَدْ أَصَبْتُم مِّثْلَيْهَا قُلْتُمْ أَنَّىٰ هَٰذَا ۖ قُلْ هُوَ مِنْ عِندِ أَنفُسِكُمْ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٦٥]

﴿ أَن لَّوْ نَشَاءُ أَصَبْنَاهُم بِذُنُوبِهِمْ ۚ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ١٠٠]

﴿ إِن تَمْسَسْكُمْ حَسَنَةٌ تَسُؤْهُمْ وَإِن تُصِبْكُمْ سَيِّئَةٌ يَفْرَحُوا بِهَا ۖ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٢٠]

﴿ فَتُصِيبَكُم مِّنْهُم مَّعَرَّةٌ بِغَيْرِ عِلْمٍ ۖ لِّيُدْخِلَ اللَّهُ فِي رَحْمَتِهِ مَن يَشَاءُ ۚ ﴾ .

[سورة الفتح، الآية: ١٥]

﴿ يَقُولُونَ نَخْشَىٰ أَن تُصِيبَنَا دَائِرَةٌ ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٥٢]

قال تعالى :

﴿ وَاتَّقُوا فِتْنَةً لَّا تُصِيبَنَّ الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنكُمْ خَاصَّةً ۖ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴾ .

[سورة الأنفال، الآية: ٥٢]

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَإٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ ﴾ .

[سورة الحجرات، الآية: ٦]

﴿ نُصِيبُ بِرَحْمَتِنَا مَن نَّشَاءُ ۖ وَلَا نُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ ﴾ .

[سورة يوسف، الآية: ٥٦]

﴿ وَإِن يَكُ صَادِقًا يُصِبْكُم بَعْضُ الَّذِي يَعِدُكُمْ ۖ ﴾ .

[سورة غافر، الآية: ٢٨]

﴿ فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٦٥]

﴿ وَلَا يَلْتَفِتْ مِنكُمْ أَحَدٌ إِلَّا امْرَأَتَكَ ۖ إِنَّهُ مُصِيبُهَا مَا أَصَابَهُمْ ۚ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٨١]

﴿ قُل لَّن يُصِيبَنَآ إِلَّا مَا كَتَبَ ٱللَّهُ لَنَا هُوَ مَوْلَىٰنَاۚ وَعَلَى ٱللَّهِ فَلْيَتَوَكَّلِ ٱلْمُؤْمِنُونَ﴾ .

[سورة التوبة، الآية: ٥١]

وبنفس العدد تكرر ذكر الشكر ومشتقاته إذ ورد بلفظ تشكرون ١٩ مرة في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمْ ءَايَٰتِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٨٩]

و٩ مرات بلفظ يشكرون في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ ٱلْأَيَٰتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ٥٨]

وأيضاً بلفظ الشاكرين في مثل قوله تعالى:

﴿ بَلِ ٱللَّهَ فَٱعْبُدْ وَكُن مِّنَ ٱلشَّٰكِرِينَ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٦٦]

وكذلك بلفظ شكور في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَأَيَٰتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ﴾ .

[سورة إبراهيم، الآية: ٥]

و٥ مرات بلفظ اشكروا في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ كُلُواْ مِن رِّزْقِ رَبِّكُمْ وَٱشْكُرُواْ لَهُۥ﴾ .

[سورة سبأ، الآية: ١٥]

و٣ مرات بلفظ أشكر في مثل قوله سبحانه وتعالى:

﴿ قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِىٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ﴾ .

[سورة الأحقاف، الآية: ١٥]

وأيضاً بلفظ يشكر في مثل قوله تعالى:

﴿ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِۦ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ٤٠]

وكذلك بلفظ شاكراً في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِنَّا هَدَيْنَٰهُ ٱلسَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا ﴾ .

[سورة الإنسان، الآية: ٣]

ومرتين بلفظ شكوراً في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ لَا نُرِيدُ مِنكُمْ جَزَآءً وَلَا شُكُورًا ﴾ .

[سورة الإنسان، الآية: ٩]

ومرتين كذلك بلفظ أشكر في مثل قوله سبحانه وتعالى:

قال تعالى:

﴿ أَنِ ٱشْكُرْ لِى وَلِوَٰلِدَيْكَ إِلَىَّ ٱلْمَصِيرُ ﴾ .

[سورة لقمان، الآية: ١٤]

وأيضاً بلفظ شكرتم في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ ﴾ .

[سورة إبراهيم، الآية: ٧]

وكذلك بلفظ شكر في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ نِّعْمَةً مِّنْ عِندِنَا ۚ كَذَٰلِكَ نَجْزِى مَن شَكَرَ ﴾ .

[سورة القمر، الآية: ٣٥]

وأيضاً بلفظ مشكوراً في مثل قوله تعالى:

﴿ فَأُولَٰٓئِكَ كَانَ سَعْيُهُم مَّشْكُورًا ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ١٩]

ومرة واحدة بالمشتقات في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿ وَإِن تَشۡكُرُواْ يَرۡضَهُ لَكُمۡۗ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٧]

﴿ ٱعۡمَلُوٓاْ ءَالَ دَاوُۥدَ شُكۡرٗاۚ وَقَلِيلٞ مِّنۡ عِبَادِيَ ٱلشَّكُورُ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ١٣]

﴿ وَمَن تَطَوَّعَ خَيۡرٗا فَإِنَّ ٱللَّهَ شَاكِرٌ عَلِيمٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٥٨]

﴿ فَهَلۡ أَنتُمۡ شَٰكِرُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٨٠]

﴿ ذُرِّيَّةَ مَنۡ حَمَلۡنَا مَعَ نُوحٍۚ إِنَّهُۥ كَانَ عَبۡدٗا شَكُورٗا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٣]

وبذلك يكون قد تكرر الشكر ومشتقاته ٧٥ مرة يتساوى هذا العدد بعدد مرات ذكر كل ما يصيب بمشتقاته.

الجزاء والمغفرة

تكرر الجزاء ومشتقاته ١١٧ مرة في القرآن الكريم حيث ورد بلفظ جزاء ٣٢ مرة في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَأَمَّا مَنۡ ءَامَنَ وَعَمِلَ صَٰلِحٗا فَلَهُۥ جَزَآءً ٱلۡحُسۡنَىٰۖ وَسَنَقُولُ لَهُۥ مِنۡ أَمۡرِنَا يُسۡرٗا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٨٨]

و٢١ مرة بلفظ نجزي في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَكَذَٰلِكَ نَجۡزِي ٱلۡمُحۡسِنِينَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٨٤]

و١٢ مرة بلفظ يجزي بمثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ وَيَجۡزِيَ ٱلَّذِينَ أَحۡسَنُواْ بِٱلۡحُسۡنَى ﴾.

[سورة النجم، الآية: ٣١]

و٩ مرات بلفظ تجزون في مثل النص الشريف:

﴿ وَمَا تُجْزَوْنَ إِلَّا مَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٣٩]

و٥ مرات بلفظ يجزيهم في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَيَجْزِيَهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ ٱلَّذِى كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٣٥]

وأيضاً ٥ مرات بلفظ يجزون في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ هَلْ يُجْزَوْنَ إِلَّا مَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٤٧]

وكذلك ٥ مرات بلفظ جزاؤهم في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ أُو۟لَٰٓئِكَ جَزَآؤُهُم مَّغْفِرَةٌ مِّن رَّبِّهِمْ وَجَنَّٰتٌ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَا ۚ وَنِعْمَ أَجْرُ ٱلْعَٰمِلِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٦]

و٤ مرات بلفظ تجري في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ ٱلْيَوْمَ تُجْزَىٰ كُلُّ نَفْسٍۭ بِمَا كَسَبَتْ ۚ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١٧]

وكذلك ٤ مرات بلفظ جزاؤه في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ قَالُوا۟ جَزَٰٓؤُهُۥ مَن وُجِدَ فِى رَحْلِهِۦ ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٧٥]

و٣ مرات بلفظ لنجزينهم في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا۟ يَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٧]

وأيضاً ٣ مرات بلفظ يجزى في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿مَنْ عَمِلَ سَيِّئَةً فَلَا يُجْزَىٰٓ إِلَّا مِثْلَهَا﴾.

[سورة غافر، الآية: ٤٠]

ومرتين بلفظ جزيناهم في مثل قوله تعالى:

﴿ذَٰلِكَ جَزَيْنَٰهُم بِبَغْيِهِمْ وَإِنَّا لَصَٰدِقُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٤٦]

وكذلك مرتين بلفظ تجزي في مثل النص الشريف:

﴿وَاتَّقُوا يَوْمًا لَّا تَجْزِي نَفْسٌ عَن نَّفْسٍ شَيْئًا﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٤٨]

ومرة واحدة بالمشتقات في النصوص الشريفة:

قال تعالى:

﴿وَجَزَىٰهُم بِمَا صَبَرُوا جَنَّةً وَحَرِيرًا﴾.

[سورة الإنسان، الآية: ١٢]

قال تعالى:

﴿إِنِّي جَزَيْتُهُمُ الْيَوْمَ بِمَا صَبَرُوٓا أَنَّهُمْ هُمُ الْفَآئِزُونَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١١١]

قال تعالى:

﴿مَا عِندَكُمْ يَنفَدُ وَمَا عِندَ اللَّهِ بَاقٍ وَلَنَجْزِيَنَّ الَّذِينَ صَبَرُوٓا أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٦]

﴿وَمَن يَقُلْ مِنْهُمْ إِنِّي إِلَٰهٌ مِّن دُونِهِ فَذَٰلِكَ نَجْزِيهِ جَهَنَّمَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٢٩]

﴿قَالَتْ إِنَّ أَبِي يَدْعُوكَ لِيَجْزِيَكَ أَجْرَ مَا سَقَيْتَ لَنَا﴾.

[سورة القصص، الآية: ٢٥]

﴿مَن يَعْمَلْ سُوٓءًا يُجْزَ بِهِ وَلَا يَجِدْ لَهُ مِن دُونِ اللَّهِ وَلِيًّا وَلَا نَصِيرًا﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢٣]

﴿ ثُمَّ يُجْزَىٰهُ ٱلْجَزَآءَ ٱلْأَوْفَىٰ ﴾.

[سورة النجم، الآية: ٤١]

﴿ وَهَلْ نُجَٰزِيٓ إِلَّا ٱلْكَفُورَ ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ١٧]

﴿ وَلَا مَوْلُودٌ هُوَ جَازٍ عَن وَالِدِهِۦ شَيْـًٔا ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣٣]

﴿ قَالَ ٱذْهَبْ فَمَن تَبِعَكَ مِنْهُمْ فَإِنَّ جَهَنَّمَ جَزَآؤُكُمْ جَزَآءً مَّوْفُورًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٦٣]

وهذه مجموعها ١١٧ مرة تكرر بها الجزاء بكل مشتقاته.

وقد ذكرت ٧١ مرة بلفظ غفور في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَأَن تَصْبِرُوا۟ خَيْرٌ لَّكُمْ ۗ وَٱللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٢٥]

و٣٣ مرة بلفظ يغفر في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ إِنَّآ ءَامَنَّا بِرَبِّنَا لِيَغْفِرَ لَنَا خَطَٰيَٰنَا ﴾.

[سورة طه، الآية: ٧٣]

و٢٨ مرة بلفظ مغفرة في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَإِنَّ رَبَّكَ لَذُو مَغْفِرَةٍ لِّلنَّاسِ عَلَىٰ ظُلْمِهِمْ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٦]

و٢٠ مرة بلفظ غفوراً في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ أُو۟لَٰٓئِكَ سَوْفَ يُؤْتِيهِمْ أُجُورَهُمْ ۗ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢٩]

و١٧ مرة بلفظ اغفر في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ رَبِّ ٱغْفِرْ لِى وَلِوَٰلِدَىَّ وَلِمَن دَخَلَ بَيْتِىَ مُؤْمِنًا ﴾.

[سورة نوح، الآية: ٢٨]

و٩ مرات بلفظ استغفر في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ فَٱعْلَمْ أَنَّهُۥ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا ٱللَّهُ وَٱسْتَغْفِرْ لِذَنۢبِكَ ﴾.

[سورة محمد، الآية: ١٩]

و٦ مرات بلفظ استغفروا في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَيَٰقَوْمِ ٱسْتَغْفِرُوا۟ رَبَّكُمْ ثُمَّ تُوبُوٓا۟ إِلَيْهِ يُرْسِلِ ٱلسَّمَآءَ عَلَيْكُم مِّدْرَارًا وَيَزِدْكُمْ قُوَّةً إِلَىٰ قُوَّتِكُمْ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٥٢]

و٤ مرات بلفظ تغفر في مثل قوله تعالى:

﴿ وَإِن تَغْفِرْ لَهُمْ فَإِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١١٨]

وأيضاً ٤ مرات بلفظ يستغفرون في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَبِٱلْأَسْحَارِ هُمْ يَسْتَغْفِرُونَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ١٨]

وكذلك ٤ مرات بلفظ الغفار في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ وَأَنَا۠ أَدْعُوكُمْ إِلَى ٱلْعَزِيزِ ٱلْغَفَّٰرِ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٤٢]

و٣ مرات بلفظ غفر في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ وَلَمَن صَبَرَ وَغَفَرَ إِنَّ ذَٰلِكَ لَمِنْ عَزْمِ ٱلْأُمُورِ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٤٣]

وكذلك ٣ مرات بلفظ تستغفر في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ إِن تَسْتَغْفِرْ لَهُمْ سَبْعِينَ مَرَّةً فَلَن يَغْفِرَ ٱللَّهُ لَهُمْ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٨٠]

ومرتين بلفظ نغفر في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَٱدْخُلُوا ٱلْبَابَ سُجَّدًا وَقُولُوا حِطَّةٌ نَّغْفِرْ لَكُمْ خَطَٰيَٰكُمْ وَسَنَزِيدُ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٥٨]

وكذلك مرتين بلفظ يغفر في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ قُل لِّلَّذِينَ كَفَرُوٓا إِن يَنتَهُوا يُغْفَرْ لَهُم مَّا قَدْ سَلَفَ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٣٨]

وأيضاً مرتين بلفظ استغفر في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ وَٱسْتَغْفَرَ لَهُمُ ٱلرَّسُولُ لَوَجَدُوا ٱللَّهَ تَوَّابًا رَّحِيمًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٦٤]

وأيضاً مرتين بلفظ استغفروا في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ وَٱلَّذِينَ إِذَا فَعَلُوا فَٰحِشَةً أَوْ ظَلَمُوٓا أَنفُسَهُمْ ذَكَرُوا ٱللَّهَ فَٱسْتَغْفَرُوا لِذُنُوبِهِمْ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٥]

وكذلك مرتين بلفظ أستغفر في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ قَالَ سَلَٰمٌ عَلَيْكَ سَأَسْتَغْفِرُ لَكَ رَبِّيٓ إِنَّهُۥ كَانَ بِي حَفِيًّا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٤٧]

وأيضاً مرتين بلفظ يستغفر في مثل قوله تعالى:

قال تعالى:

﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ تَعَالَوْا يَسْتَغْفِرْ لَكُمْ رَسُولُ ٱللَّهِ لَوَّوْا رُءُوسَهُمْ وَرَأَيْتَهُمْ يَصُدُّونَ وَهُم مُّسْتَكْبِرُونَ ﴾.

[سورة المنافقون، الآية: ٥]

وكذلك مرتين بلفظ يستغفروا في مثل النص الكريم:

قال تعالى:

﴿ مَا كَانَ لِلنَّبِيِّ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَن يَسْتَغْفِرُواْ لِلْمُشْرِكِينَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١١٣]

وأيضاً مرتين بلفظ استغفروه في مثل النص الشريف:

قال تعالى:

﴿ فَٱسْتَقِيمُوٓاْ إِلَيْهِ وَٱسْتَغْفِرُوهُ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٦]

ومرة واحدة بالمشتقات في النصوص الكريمة:

قال تعالى:

﴿ فَغَفَرْنَا لَهُۥ ذَٰلِكَ وَإِنَّ لَهُۥ عِندَنَا لَزُلْفَىٰ وَحُسْنَ مَـَٔابٍ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٢٥]

﴿ وَإِن تَعْفُواْ وَتَصْفَحُواْ وَتَغْفِرُواْ فَإِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾.

[سورة التغابن، الآية: ١٤]

﴿ قُل لِّلَّذِينَ ءَامَنُواْ يَغْفِرُواْ لِلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ أَيَّامَ ٱللَّهِ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ١٤]

﴿ وَإِذَا مَا غَضِبُواْ هُمْ يَغْفِرُونَ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٣٧]

وبلفظ استغفرت في النص الكريم:

﴿ سَوَآءٌ عَلَيْهِمْ أَسْتَغْفَرْتَ لَهُمْ أَمْ لَمْ تَسْتَغْفِرْ لَهُمْ ﴾.

[سورة المنافقون، الآية: ٦]

﴿ إِلَّا قَوْلَ إِبْرَٰهِيمَ لِأَبِيهِ لَأَسْتَغْفِرَنَّ لَكَ ﴾.

[سورة الممتحنة، الآية: ٤]

﴿ لَوْلَا تَسْتَغْفِرُونَ ٱللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ ﴾ .

[سورة النمل، الآية: ٤٦]

﴿ أَفَلَا يَتُوبُونَ إِلَى ٱللَّهِ وَيَسْتَغْفِرُونَهُۥ ۚ وَٱللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾ .

[سورة المائدة، الآية: ٧٤]

قال تعالى:

﴿ فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَٱسْتَغْفِرْهُ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ تَوَّابًۢا ﴾ .

[سورة النصر، الآية: ٣]

قال تعالى:

﴿ يُوسُفُ أَعْرِضْ عَنْ هَٰذَا ۚ وَٱسْتَغْفِرِى لِذَنۢبِكِ ﴾ .

[سورة يوسف، الآية: ٢٩]

﴿ غَافِرِ ٱلذَّنۢبِ وَقَابِلِ ٱلتَّوْبِ شَدِيدِ ٱلْعِقَابِ ذِى ٱلطَّوْلِ ۖ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ۖ إِلَيْهِ ٱلْمَصِيرُ ﴾ .

[سورة غافر، الآية: ٣]

﴿ وَأَنتَ خَيْرُ ٱلْغَٰفِرِينَ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية: ١٥٥]

﴿ فَقُلْتُ ٱسْتَغْفِرُوا۟ رَبَّكُمْ إِنَّهُۥ كَانَ غَفَّارًا ﴾ .

[سورة نوح، الآية: ١٠]

﴿ غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ ٱلْمَصِيرُ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٨٥]

﴿ وَمَا كَانَ ٱسْتِغْفَارُ إِبْرَٰهِيمَ لِأَبِيهِ إِلَّا عَن مَّوْعِدَةٍ ﴾ .

[سورة التوبة، الآية: ١١٤]

﴿ وَٱلْمُسْتَغْفِرِينَ بِٱلْأَسْحَارِ ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٧]

وهذه مجموعها ٢٣٤ أي أن المغفرة ومشتقاتها قد ذكرت في القرآن الكريم ضعف ما ذكر الجزاء بكل مشتقاته[١] . .

---

(١) الإعجاز العددي للقرآن الكريم، عبد الرزاق نوفل.

الفصل الرابع

- أمثلة من الإعجاز العددي في القرآن الكريم.
- الأعداد المرتبطة بعلوم القرآن الكريم.
- الأعداد التي وردت في القرآن الكريم.
- الخاتمة.

أمثلة من الإعجاز العددي في القرآن

إن قضية إعجاز القرآن الكريم قضية ثابتة لا مراء فيها، فهو معجز في لفظه ومعناه وأخباره وأسلوبه، فهو مُعجز لغوياً وتشريعياً وعلمياً، وفي هذه الصفحات القليلة نحاول بيان بعض ألوان الإعجاز القرآني، وهو الإعجاز العددي الذي يكون مرتبطاً بعلم من العلوم الخاصة بموضوع العدد، ولن نتكلف بالقول في القرآن الكريم بغير علم، بل سنذكر ما أجمع عليه العلماء، أو نشير إلى ما يتضمن الإعجاز.

١ ـ من قصة أصحاب الكهف:

قال تعالى:

﴿ وَلَبِثُواْ فِي كَهْفِهِمْ ثَلَٰثَ مِاْئَةٍ سِنِينَ وَٱزْدَادُواْ تِسْعًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٥]

فهم لبثوا في الكهف ٣٠٠ سنة وازدادوا تسعاً، والعلم الجغرافي يقرر أن كل مائة سنة شمسية تساوي مائة وثلاث سنين قمرية، أي أن ٣٠٠ سنة بالتقويم الشمسي تساوي ٣٠٩ سنة بالتقويم القمري، وهذا الحساب لم يعرفه العلم الحديث إلا من مدة وجيزة في حين أن القرآن الكريم أخبر بتلك الحقائق قبل ١٤ قرناً. فيكون مُكوث أهل الكهف في كهفهم ٣٠٠ سنة بالحساب الشمسي الميلادي و٣٠٩ سنة بالحساب القمري، فانظر إلى الإعجاز القرآني الذي نزل من عند اللّه تعالى.

٢ ـ إن يوماً عند ربك كألف سنة مما تعدون:

قال تعالى:

﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

وقال تعالى:

﴿ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ٥]

وقال تعالى:

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٤]

يقول علماء الفلك: إن الوحدات الزمنية التي نستخدمها اليوم هي مرتبطة بدوران الأرض حول محورها مرة واحدة كل ٢٤ ساعة، أو دورانها حول الشمس مرة واحدة كل سنة (٣٦٥ يوماً)، فهذه الحسابات التي نعرفها مختصة بكوكب الأرض فقط، لكننا إذا انتقلنا إلى أي جرم سماوي آخر فإن الوحدات الزمنية تختلف اختلافاً كبيراً بسبب اختلاف حركة تلك الأجرام ومقدار أزمنتها. وبعدها وقربها من الشمس.

فمثلاً السنة الشمسية على الأرض تُحسب بمقدار الزمن الذي تقطع فيه الأرض دورة كاملة حول الشمس وهي ٣٦٥ يوماً، بينما كوكب (عطارد) يدور حول الشمس دورة كاملة في ٨٨ يوماً، وكوكب (بلوتو) يُتم دورته حول الشمس في ٢٥٠ سنة من سنواتنا، فهذه الآيات الكريمة تُقرر اختلاف الوحدات والقياسات الزمنية، والعلم الحديث يقرر اختلاف الأيام والأزمان في الكون من جرم إلى جرم.

٣ ـ عنصر الزوجية في الكون:

قال تعالى:

﴿ وَمِن كُلِّ شَىْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤٩]

وقال تعالى:

﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٦]

والآيات التي تذكر الزوج (الزوجية) كثيرة في القرآن الكريم، وهذه الآيات كلها تشير إلى التلقيح والتزاوج بين الذكورة والأنوثة في الإنسان والحيوان والنبات والطيور. وذلك للمحافظة على بقاء النوع وتكاثره عن طريق التزاوج.

كما أن عنصر الزوجية والازداوجية من الأشياء التي أودعها اللّه في الكون وجعلها من السُّنن الثابتة لتتم عمارة الكون ولكي يتميز الخبيث من الطيب، ولو نظرنا حولنا لوجدنا الخير والشر والكفر والإيمان والذكر والأنثى والليل والنهار وهكذا..

إذاً فنظرية الزوجية والازدواجية والتضاد من إعجاز اللّه سبحانه وتعالى في خلقه ومن الحكم العظيمة في الوجود، واللّه أعلم.

٤ ـ والوالدات يرضعن أولادهن حولين كاملين:

قال تعالى:

﴿وَٱلۡوَٰلِدَٰتُ يُرۡضِعۡنَ أَوۡلَٰدَهُنَّ حَوۡلَيۡنِ كَامِلَيۡنِۖ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٣]

في هذه الآية الكريمة حثٌّ على الرضاعة الطبيعية للطفل من أمه وقد ثبت علمياً وطبياً أن الرضاعة الطبيعية تؤثر إيجاباً في العقل والسلوك، كما أن الرضاعة الطبيعية تمنع الكثير من الأمراض التي قد يتعرض لها الأطفال في صغرهم أو من لم تكن رضاعتهم طبيعية.

كما أن حليب الأم مركز ومغذٍّ ومفيد ويحتوي على الكثير من العناصر الغذائية الهامة، ولا يقارنه في هذه الميزات أي حليب صناعي آخر، والرضاعة الطبيعية مفيدة للأم نفسها في إعادة الرحم إلى وضعه السليم بسرعة، وتفيدها أيضاً في منع الحمل دون أي موانع صناعية حديثة لها تأثيرات ومضاعفات، كما أن الرضاعة الطبيعية تساعد على الارتباط النفسي والعاطفي بين الأم وطفلها، ولهذا كله وغيره حُددت الرضاعة من الأم ولمدة عامين، والطفل بعد العامين يبدأ بالأكل كالكبير ولا يكون بتلك الحاجة إلى حليب الأم.

ولا زلنا نسمع ونقرأ بصفة مستمرة عن فوائد حليب الأم، وعن فوائد

الرضاعة الطبيعية ومضار الحليب الصناعي.

٥ ـ تعدد الزوجات:

قال تعالى:

﴿ فَانكِحُوا مَا طَابَ لَكُم مِّنَ النِّسَاءِ مَثْنَىٰ وَثُلَاثَ وَرُبَاعَ فَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تَعْدِلُوا فَوَاحِدَةً ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٣]

في الشريعة الإسلامية يجوز للرجل أن يتزوج بزوجة واحدة أو ثنتين أو ثلاثة أو أربع زوجات، وهذه الإباحة من الشرع الإسلامي المطهر ليست لمجرد إشباع الغريزة فحسب، كلا، بل فيها من المقاصد والمصالح الشيء الكثير.

وقد ثبت إحصائياً أن نسبة عدد الإناث في دول العالم أكبر من نسبة عدد الذكور، كما ثبت إحصائياً أن نسبة الوفيات في الذكور أكثر منها في الإناث ـ فسبحان اللّه العظيم ـ ولو أمعنا النظر قليلاً لوجدنا أن العالم ـ ومنذ بداية الخلق ـ تجتاحُه الحروب، والرجال بطبيعة الحال هم المعرضون للقتل دائماً، وفي المقابل لا بد من رعاية أراملهم، فيكون التعدد هو العلاج الناجع، كما أن التعدد يزيد من عدد النسل وتعويض من مات في الحروب، والتعدد أيضاً، يُلبي رغبات الرجال الأقوياء جنسياً بالحلال الطيب بدل الوقوع في الفواحش، فلهذه الأسباب وغيرها مما لا يخفى جاء الإعجاز الربَّاني في إباحة التعدد إلى أربع زوجات.

٦ ـ بعض الأعداد ـ التعداد والتكرار ـ التي يُستنبط منها الإعجاز:

* تكرر ذكر الدنيا في القرآن الكريم ١١٥ مرة، وتكرر ذكر الآخرة بنفس العدد ١١٥ مرة.

* تكرر ذكر الملائكة في القرآن ٨٨ مرة وهو نفس العدد الذي ذكرت فيه الشياطين.

* تكرر لفظ الحياة ومشتقاتها وما يخص الخلق والإحياء ١٤٥ مرة، كما تكرر ذكر الموت ومشتقاته مما يخص الموت والفناء ١٤٥ مرة أيضاً.

* تكرر ذكر الصالحات بمشتقاتها في القرآن ١٦٧ مرة وهو نفس العدد (١٦٧) الذي ذكرت فيه السيئات بمشتقاتها.

* ذكرت كلمة المحبة ٨٣ مرة والطاعة ٨٣ مرة.

* ذكرت كلمة الهدى في القرآن ٧٩ مرة والرحمة ٧٩ مرة.

* ذكرت الشدة في القرآن ١٠٢ مرة وذكر الصبر ١٠٢ مرة.

* تكرر ذكر العقل في القرآن ٤٩ مرة، وذُكر النور ٤٩ مرة.

* ورد ذكر السلام ٥٠ مرة، والطيبات ٥٠ مرة.

* ذكرت المصيبة في القرآن ٧٥ مرة، وذكر الشكر ٧٥ مرة.

* وردت كلمة الرهبة في القرآن ٨ مرات، وهو نفس العدد الذي تكررت فيه كلمة الرغبة.

* ذُكر اسم إبليس في القرآن ١١ مرة، وهو نفس العدد الذي تكررت فيه الاستعاذة باللّه.

* تكرر ذكر الرحمن ٥٧ مرة، والرحيم ضعف هذه العدد، وهو ١١٤ مرة.

* تكرر ذكر كلمة الجزاء ١١٧ مرة، والمغفرة ضعف هذه العدد أي ٢٣٤ مرة.

* تكرر لفظ الأبرار ٦ مرات، والفجار ٣ مرات.

* ذكرت كلمة اليسر ٣ أضعاف كلمة العسر، فذكر اليسر ٣٦ مرة، والعسر ١٢ مرة.

* كلمة شهر تكررت ١٢ مرة، بنفس عدد أشهر السنة.

* كلمة يوم تكررت في القرآن ٣٦٥ مرة بنفس عدد أيام السنة، واللّه أعلم.

وما هذه الاستنباطات إلا اجتهاد أو إشارات لبيان بعض إعجاز القرآن الذي لا ينضب.

الأعداد المرتبطة بعلوم القرآن الكريم

١ ـ نزول القرآن على سبعة أحرف:

أنزل اللّه سبحانه وتعالى القرآن الكريم على رسوله ﷺ؛ على سبعة أحرف كما ثبت ذلك في الأحاديث الصحيحة، وعن جمع كبير من الصحابة الكرام، ومعنى نزول القرآن على سبعة أحرف أي أنه نزل على سبع لغات من لغات العرب في المعنى الواحد، مثل: تعال، هلم، أقبل... وهذا المعنى هو الصحيح الراجح عند علماء القرآن الكريم وجمهور المسلمين وقد ذكر عدد من العلماء أيضاً أن المقصود بالأحرف السبعة: سبعة أوجه تتسع لكل أنواع الاختلاف وصيغ الأداء في كلام العرب عامة، وفي اللفظ القرآني خاصة.

وليس المقصود من الأحرف السبعة أنها هي القراءات السبع، كلا: بل إن القراءات السبع كلها جزء من الأحرف السبعة:

٢ ـ القراءات السبع وقُراؤها:

القراءة هي مذهب من مذاهب النطق في القرآن الكريم يذهب به إمام من أئمة القراءة مذهباً يخالف غيره.

والقراءات السبع كلها ثابتة بأسانيدها إلى الرسول ﷺ.

٣ ـ القراءات العشر وقراؤها:

القراءات المشهورة للقرآن الكريم التي امتازت بالدقة والصحة واتصال السند للرسول ﷺ سبع قراءات، وقد أضاف العلماء ثلاث قراءات أخرى لهذه السبع بسبب اكتمال شروط القراءة الصحيحة فيها، وهذه القراءات هي:

١ ـ قراءة أبي جعفر المدني.

٢ ـ قراءة يعقوب بن إسحاق الحضرمي.

٣ ـ قراءة خلف بن هشام.

وهذه القراءات الثلاث المكملة للعشر أقل درجة من القراءات السبع، والقراءات العشر للقرآن الكريم هي:

١ ـ قراءة أبي عمرو بن العلاء.

٢ ـ قراءة نافع الليثي.

٣ ـ قراءة حمزة الكوفي.

٤ ـ قراءة عاصم الكوفي.

٥ ـ قراءة الكسائي.

٦ ـ قراءة ابن عامر.

٧ ـ قراءة ابن كثير المكي.

وهذه هي القراءات السبع المشهورة، أما المُكملة للعشر فهي:

٨ ـ قراءة أبي جعفر المدني.

٩ ـ قراءة يعقوب بن إسحاق الحضرمي.

١٠ ـ قراءة خلف بن هشام.

وفي عصر التابعين اشتهرت قراءة القرآن الكريم وانتشرت ودُوِّنت وأصبحت علماً خاصاً بذاته، وقد اشتهر من الناس في القراءة سبعة قُرَّاء وهم:

١ ـ أبو عمرو بن العلاء، توفي عام ١٥٤ هـ، وهو مقرئ البصرة.

٢ ـ نافع الليثي، توفي عام ١٦٩ هـ، وهو مقرئ المدينة.

٣ ـ عاصم الكوفي، توفي عام ١٢٨ هـ، وهو مقرئ الكوفة.

٤ ـ حمزة الكوفي، توفي ١٥٦ هـ، وهو مقرئ الكوفة.

٥ ـ الكسائي، توفي عام ١٨٩هـ، وهو مقرئ الكوفة وإمام النحويين.

٦ ـ ابن عامر، توفي عام ١١٨ هـ، وهو مقرئ الشام.

٧ ـ ابن كثير المكي، توفي عام ١٢٠ هـ، وهو مقرئ مكة المكرمة.

وهذه القراءات السبع هي القراءات المتفق عليها، وهي أصح القراءات، وقد أضاف إليها العلماء ثلاث قراءات أخرى ثبتت صحتها

بأسانيدها إلى رسول الله ﷺ مع التواتر، وهذه القراءات هي:

١ ـ قراءة أبي جعفر المدني، توفي عام ١٣٠ هـ.

٢ ـ يعقوب بن إسحاق الحضرمي، توفي عام ٢٠٥ هـ.

٣ ـ خلف بن هشام، توفي عام ٢٢٩ هـ.

وهناك قراءات أخرى كثيرة ذكرها العلماء، ولكنها لم تثبت ولم تتوافر فيها شروط الاتصال والصحة، فتُركت، وقد تم الاقتصار على هذه القراءات العشر، والإجماع بالدقة والصحة والشهرة للقراءات السبع.

٤ ـ السجدات في القرآن الكريم:

ورد في القرآن الكريم ١٤ سجدة أجمع عليها العلماء وهي:

١ ـ السجدة في سورة الأعراف، آية رقم ٢٠٦.

٢ ـ في سورة الرعد، آية رقم ١٥.

٣ ـ سورة النحل، آية رقم ٤٩.

٤ ـ سورة الإسراء، آية رقم ١٠٧.

٥ ـ سورة مريم، آية رقم ٥٨.

٦ ـ سورة الحج، آية رقم: ١٨.

٧ ـ سورة الحج، آية رقم ٧٧.

٨ ـ سورة الفرقان، آية رقم ٦٠.

٩ ـ سورة النمل، آية رقم ٢٥.

١٠ ـ سورة السجدة، آية رقم ١٥.

١١ ـ سورة ص، آية رقم ٢٤، وفيها خلاف بين العلماء.

١٢ ـ سورة فصلت، آية رقم ٣٧.

١٣ ـ سورة النجم، آية رقم ٦٢.

١٤ ـ سورة الانشقاق، آية رقم ٢١.

١٥ ـ سورة العلق، آية رقم ١٩.

إن السجدة التي في سورة (ص) اختلف فيها العلماء، فهي عند أبي

حنيفة ومالك واجبة، وعند غيرهم لا تعتبر سجدة.

فمن قرأ آية فيها سجدة أو سمعها فيسن له أن يسجد سجدة واحدة بتكبيرتين من غير سلام.

٥ ـ **أقسام سور القرآن حسب النزول:**

تُقسم سور القرآن الكريم من حيث النزول إلى قسمين:

١ ـ سور مكية: وهي السور التي نزلت في مكة المكرمة.

٢ ـ سور مدنية: وهي السور التي نزلت بالمدينة المنورة.

وعدد السور المكية ٨٦ سورة، والسور المدنية ٢٨ سورة.

٦ ـ **أقسام سور القرآن الكريم حسب الطول:**

تنقسم سور القرآن الكريم حسب الطول والقصر إلى أربعة أقسام:

١ ـ **السور الطوال**: وهي أطول السور من حيث الكم لا من حيث عدد الآيات، وهي: البقرة، آل عمران، النساء، المائدة، الأعراف، الأنعام، التوبة.

٢ ـ **المئون**: وهي السور التي تلي الطوال في طولها، وتبدأ من سورة الأنفال إلى آخر سورة السجدة.

٣ ـ **السور المثاني**: وهي السور التي تلي السور المئين، وتبدأ من سورة الأحزاب إلى آخر سورة الفتح.

٤ ـ **سور المفصَّل**: وهي السور التي تلي المثاني في طولها، وسميت بالمفصل لكثرة الفصل بين السور بالبسملة.

والمفصل ينقسم إلى ثلاثة أقسام:

أ ـ طوال المفصل من سورة الحجرات إلى سورة عمَّ.

ب ـ أوساط المفصل من سورة عمَّ إلى سورة الضحى.

ج ـ قصار المفصل من سورة الضحى إلى سورة الناس.

٧ ـ **عدد سور القرآن الكريم:**

عدد سور القرآن الكريم (١١٤ سورة).

٨ ـ عدد أجزاء القرآن الكريم:

القرآن الكريم ثلاثون جزءاً، كل جزء يشمل حزبين.

٩ ـ عدد أحزاب القرآن وأرباع الأحزاب:

عدد أحزاب القرآن الكريم ٦٠ حزباً، وعدد أرباع الأحزاب ٢٤٠ ربعاً.

١٠ ـ عدد آيات القرآن الكريم:

عدد آيات القرآن الكريم ـ حسب مصحف المدينة ـ ٦٢٣٦ آية، وهذا العدد أرجح الأعداد التي ذكرت لعدد آيات القرآن الكريم.

١١ ـ عدد كلمات القرآن الكريم:

عدد الكلمات في القرآن الكريم ٧٧٤٧٣ كلمة.

١٢ ـ عدد حروف القرآن الكريم:

عدد حروف القرآن حسب كتابتها: ٣٢٣٠٧١ حرفاً.

عدد حروف القرآن حسب لفظها: ٣٣٢٥٨٨ حرفاً.

والفرق بين عدد حروف القرآن المكتوبة والملفوظة: ٩٥١٧ حرفاً، وهذا الفرق ناتج عن الحروف المشددة التي تحسب حرفين.

١٣ ـ عدد نقط القرآن الكريم:

عدد النقط في القرآن الكريم: ١٥٦٠٨١ نقطة، وهذا ما ذكره الإمام الفيروز أبادي في كتابه (بصائر ذوي التمييز).

١٤ ـ أطول سورة في القرآن:

أطول سورة هي سورة البقرة ٢٨٦ آية، وثاني أطول سورة في عدد الآيات هي سورة الشعراء، ٢٢٧ آية.

١٥ ـ أقصر سورة في القرآن الكريم:

أقصر سورة في القرآن هي سورة (الكوثر) وآياتها ٣ آيات.

١٦ ـ أطول آية في القرآن الكريم:

هي آية (الديْن) في سورة البقرة، آية رقم ٢٨٢.

١٧ ـ أقصر آية في القرآن الكريم:

أقصر آية في القرآن هي (طه) آية رقم ١ من سورة طه.

١٨ ـ أطول كلمة من كلمات القرآن:

أطول كلمة في القرآن هي قوله تعالى: ﴿أَنُلْزِمُكُمُوهَا﴾ في الآية رقم ٢٨ من سورة هود.

١٩ ـ منتصف القرآن الكريم:

الكلمة التي تُنصف القرآن الكريم ـ وهي وسط القرآن ـ هي كلمة ﴿وَلْيَتَلَطَّفْ﴾ من الآية ١٩ من سورة الكهف.

٢٠ ـ أنواع تلاوة القرآن:

١ ـ التجويد أو الترتيل:

وهو قراءة القرآن بتؤدة واطمئنان مع مراعاة أحكام التجويد وإعطاء كل حرف حقه من الصفات والمخارج والمد والترقيق وكل ما يتعلق بقواعد التجويد، وهو أفضل مراتب القراءة.

قال تعالى:

﴿أَوْ زِدْ عَلَيْهِ وَرَتِّلِ الْقُرْءَانَ تَرْتِيلًا﴾. [سورة المزمل، الآية: ٤]

٢ ـ الحدْر:

وهو الإسراع في القراءة مع المحافظة على قواعد التجويد وإقامة الإعراب، مع الابتعاد عن بتر الحروف وذهاب صوت الغنَّة واختلاس الحركات، مع الابتعاد أيضاً عن التفريط الذي لا تصح معه القراءة، ولا تُوصف به تلاوة.

٣ ـ التدوير:

وهو القراءة بحالة متوسطة بين الترتيل والحدر، مع المحافظة على قواعد التجويد.

وقد زاد بعض علماء القرآن مرتبة رابعة من مراتب القراءة وهي (التحقيق)، وهي أكثر اطمئناناً مع الترتيل وتستخدم هذه المرتبة في مجال تعليم القرآن.

إن لفظة الترتيل لفظة عامة تشمل التحقيق والحدر والتدوير، وتعني

التجويد وتحسين اللفظ والصوت بحسب الاستطاعة، وقد قسَّم بعض العلماء مراتب وأنواع القراءة إلى أربعة أنواع:

١ ـ التحقيق.

٢ ـ الترتيل.

٣ ـ التدوير.

٤ ـ الحدر.

ولكن هذا التقسيم داخل في الأول ولا يخرج عنه لأن كلمة ترتيل تَعُمّ ذلك كله.

٢١ ـ آية تعدل ألف آية:

آية قال عنها أهل العلم: إنها تعدل ألف آية، وهي:

قال تعالى:

﴿ هُوَ ٱلْأَوَّلُ وَٱلْآخِرُ وَٱلظَّٰهِرُ وَٱلْبَاطِنُ ۖ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾. [سورة الحديد، الآية: ٣]

ذكره ابن كثير في التفسير.

٢٢ ـ ستة أشخاص ورد ذكرهم في القرآن الكريم كلهم نبي ابن نبي وهم:

١ ـ إسماعيل بن إبراهيم عليهما السلام.

٢ ـ إسحاق بن إبراهيم عليهما السلام.

٣ ـ يعقوب بن إسحاق عليهما السلام.

٤ ـ يوسف بن يعقوب عليهما السلام.

٥ ـ سليمان بن داود عليهما السلام.

٦ ـ يحيى بن زكريا عليهما السلام.

٢٣ ـ سورة تعدل ثلث القرآن:

هي سورة الإخلاص، فقد ورد في الحديث الصحيح عن النبي ﷺ أنه قال: (﴿ قُلْ هُوَ ٱللَّهُ أَحَدٌ ﴾: ثلث القرآن)[١].

(١) رواه البخاري.

وفي حديث آخر:

(إنها لتعدل ثلث القرآن)[١]، وذلك لفضلها ومكانتها، ففيها إثبات الوحدانية، وفيها صفة الرب جل وعلا.

٢٤ ـ ثلاث آيات هن من كنز تحت العرش:

هذه الآيات الثلاث هنَّ آخر ثلاث آيات من سورة البقرة.

٢٥ ـ ثلاث سور تُريك القيامة رأي العين:

قال رسول الله ﷺ:

(من سرَّه أن يرى القيامة رأي العين فليقرأ: التكوير والانفطار والانشقاق).

وذلك لأن هذه السور الثلاث تصفُ أهوال القيامة وما يجري فيها:

من انشقاق السماء وانفطارها وتناثر الكواكب وتكوير الشمس... إلى آخره.

٢٦ ـ السورة السابعة:

السورة السابعة: اسم يطلق على سورة يونس لأنها أطول سورة بعد السور الطوال السبع.

٢٧ ـ ثلاثون آية تشفع لصاحبها وتُنجيه من عذاب القبر:

ورد عن النبي ﷺ أن ثلاثين آية تشفع لصاحبها وتنجيه من عذاب القبر، وهذه الثلاثون آية هي: سورة الملك.

قال رسول الله ﷺ:

(ثلاثون آية شفعت لرجل حتى غُفر له، وهي، ﴿تَبَٰرَكَ ٱلَّذِى بِيَدِهِ ٱلْمُلْكُ﴾)[٢].

وقال رسول الله ﷺ عن سورة الملك:

(هي المانعة وهي المنجية تُنجي من عذاب القبر)[٣].

---

(١) رواه البخاري.

(٢) رياض الصالحين.

(٣) رواه الترمذي.

٢٨ ـ سورتان تحاجان عن صاحبهما يوم القيامة وتشفعان له:

إن سورتي البقرة وآل عمران تأتيان يوم القيامة تُحاجَّان عن صاحبهما وتُدافعان عنه وتشفعان له، قال رسول اللَّه ﷺ

(اقرؤوا الزهراوين البقرة وآل عمران فإنهما تأتيان يوم القيامة كأنهما غمامتان أو غيايتان أو فرقان من طير تُحاجان عن صاحبهما).

٢٩ ـ أخت الطويلتين:

اسم يطلق على سورة الأعراف وذلك لطولها، والطويلتان هما البقرة وآل عمران.

٣٠ ـ آيتان ورد فيهما ١٤ اسماً من أسماء اللَّه تعالى:

هما آخر آيتين من سورة الحشر، والأسماء التي وردت هي (اللَّه ـ الملك ـ القدوس ـ السلام ـ المؤمن ـ المهيمن ـ العزيز ـ الجبار ـ المتكبر ـ الخالق ـ البارئ ـ المصوّر ـ العزيز ـ الحكيم).

٣١ ـ النوران اللذان أوتيهما الرسول ﷺ:

هذان النوران هما: سورة الفاتحة، وخواتيم سورة البقرة، وقد ورد ذلك في الحديث:

(. . . إن ملكاً نزل إلى النبي ﷺ وقال له: أبشر بنورين أوتيتهما لم يؤتهما نبي قبلك: فاتحة الكتاب وخواتيم سورة البقرة، لن تقرأ بحرف منهما إلا أعطيته)(١).

٣٢ ـ سورة تكرر فيها اسم (اللَّه) في كل آية منها:

هذه السورة هي المجادلة، فقد ورد اسم (اللَّه) في كل آية من آياتها.

٣٣ ـ عدد السور المكية:

عدد السور القرآنية التي نزلت بمكة المكرمة ٨٦ سورة.

٣٤ ـ عدد آيات السور المكية:

عدد آيات السور المكية ٤٤٧٠ آية.

---

(١) رواه مسلم.

٣٥ ـ عدد السور المدنية وآياتها:

عدد السور التي نزلت في المدينة المنورة ٢٧ سورة، وعدد آيات السور المدنية ١٧٢٩ آية.

٣٦ ـ عدد الآيات التي نزلت في أماكن مختلفة:

إن عدد الآيات القرآنية التي نزلت في أماكن مختلفة غير مكة والمدينة هي ٣٧ آية.

٣٧ ـ تقسيم القرآن باعتبار رُبعه وثُلثه ونصفه:

*** نصف القرآن:**

يعتبر نصف القرآن الأول من سورة الفاتحة حتى حرف الفاء من قوله تعالى ﴿وَلْيَتَلَطَّفْ﴾ آية ١٩ في سورة الكهف.

*** ثلث القرآن:**

١ ـ ثلث القرآن الأول: من سورة الفاتحة حتى الآية رقم ٩٩ من سورة التوبة.

٢ ـ ثلث القرآن الثاني: من أول آية رقم ١٠٠ من سورة التوبة حتى نهاية الآية رقم ١٠٠ من سورة الشعراء.

٣ ـ ثلث القرآن الثالث: من أول الآية ١٠١ من سورة الشعراء حتى سورة الناس وهي آخر القرآن.

*** رُبع القرآن:**

١ ـ الربع الأول للقرآن الكريم: من أول الفاتحة حتى آخر سورة الأنعام.

٢ ـ الربع الثاني للقرآن الكريم: من أول سورة الأعراف حتى قوله تعالى: ﴿وَلْيَتَلَطَّفْ﴾ في سورة الكهف من الآية رقم ١٩.

٣ ـ الربع الثالث للقرآن الكريم: من قوله: ﴿وَلْيَتَلَطَّفْ﴾ في سورة الكهف حتى آخر سورة الزّمر.

٤ ـ الربع الرابع للقرآن الكريم: من أول سورة غافر حتى آخر القرآن.

٣٨ ـ عمر الرسول ﷺ عند نزول القرآن عليه:

نزل القرآن الكريم على رسول اللّه ﷺ عندما أكمل سنَّ الأربعين، وهي سنُّ اكتمال العقل والرجولة في الذكور.

٣٩ ـ مدة نزول القرآن الكريم:

استمر نزول القرآن الكريم مفرقاً على رسول اللّه ﷺ ـ حسب الأحداث والوقائع ـ مدة ثلاث وعشرين سنة.

٤٠ ـ سجدتان في سورة واحدة:

في سورة الحج سجدتان في الآية رقم ١٨، وفي الآية رقم ٧٧.

٤١ ـ بسملتان في سورة واحدة:

البسملة موجودة في بداية كل سورة ما عدا سورة (براءة)، وفي سورة النمل بسملتان، في أول السورة وفي منتصفها قال تعالى:

﴿ إِنَّهُۥ مِن سُلَيْمَٰنَ وَإِنَّهُۥ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٣٠]

٤٢ ـ أعظم وأفضل سورة في القرآن:

أفضل وأعظم سورة في القرآن الكريم، هي سورة الفاتحة؛ فهي أم الكتاب وأم القرآن، وهي السبع المثاني، والقرآن العظيم؛ وهي السورة التي تُقرأ في كل ركعة من ركعات الصلاة، فهي ركن من أركان الصلاة، لا تقوم الصلاة إلا بها.

٤٣ ـ المُسبِّحات السبع:

المُسبِّحات السبع: اسم يطلق على السُّور القرآنية التي تبدأ بتسبيح اللّه:

«يُسبح ـ سبَّح ـ سبِّح».

والمشهور أنها ست سور، وهي التي تدل على تسبيح الخلائق لربها، وهي سورة الحديد، والحشر، والصف، والتغابن، والجمعة، والأعلىٰ ولكن هناك سورة سابعة تبدأ بتسبيح اللّه، وهي سورة الإسراء ﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِىٓ أَسْرَىٰ ﴾، وهي مبدوءة باسم مصدر، والسور الأخرى مبدوءة بفعل، ولذلك عُرف عن

السور المسبحات أنها ست سور، أما عدد السور التي تبدأ بتسبيح اللّه فهي سبع سور.

٤٤ ـ سور الحواميم السبعة:

سور الحواميم هي السور القرآنية التي تبدأ بالحرف ﴿حمٓ﴾، وهي: غافر ـ فُصّلت ـ الشورى ـ الزخرف ـ الدخان ـ الجاثية ـ الأحقاف.

٤٥ ـ متى نزل القرآن الكريم على الرسول ﷺ؟

نزل القرآن الكريم على رسول اللّه ﷺ في شهر رمضان في ليلة القدر منه، وكان ذلك عام ٦١١ م الموافق عام ١٣ قبل الهجرة النبوية، وقيل: إنه نزل في ليلة رمضان ٢٧ رمضان من ذلك التاريخ، وكان نزوله في غار حراء بمكة المكرمة.

٤٦ ـ قراءة حرف من القرآن بعشر حسنات:

جاء في فضل قراءة القرآن الكريم أن من قرأ حرفاً واحداً من كتاب اللّه فله حسنة والحسنة بعشر أمثالها، فعن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

(من قرأ حرفاً من كتاب اللّه فله حسنة والحسنة بعشر أمثالها، لا أقول: ﴿الٓمٓ﴾ حرف، ولكن: ألفٌ حرف ولامٌ حرف وميمٌ حرف).[1]

٤٧ ـ فضل عشر آيات من سورة الكهف:

عن أبي الدرداء عن النبي ﷺ قال:

(من قرأ عشر آيات من الكهف عُصم من فتنة الدّجال)، وورد أن هذه الآيات العشر من أول سورة الكهف، فمن قرأها فإن اللّه يحفظه من فتنة المسيح الدّجال.

٤٨ ـ المعوذتان:

المعوذتان هما: سورتا الفلق والناس، وسميتا بذلك لأن الإنسان يعوذ فيهما ويلوذ بربه سبحانه وتعالى من كل شيء فيه شر، وفي قراءة هاتين

---

(١) رواه الترمذي.

السورتين فضل كبير وأجر عظيم، وهما من أعظم آيات الرقية والاستشفاء، وهما أعظم ما تعوذ به المتعوذون كما أخبر بذلك النبي ﷺ.

٤٩ ـ الزهراوان:

اسم يطلق على سورتي البقرة وآل عمران، وفي فضل قراءة هاتين السورتين أجر كبير، بل ومن فضائلهما أنهما تأتيان يوم القيامة تحاجان عن صاحبهما وتشفعان له.

ومن فضائل سورة البقرة أن الشيطان لا يدخل بيتاً تُقرأ فيه سورة البقرة وأنها لا يستطيعها السَّحرة، وفيها أعظم آية في القرآن وهي آية الكرسي.

٥٠ ـ فضل الآيتين من آخر سورة البقرة:

قد ورد في فضل آخر آيتين من سورة البقرة عدة أحاديث عن النبي ﷺ تدل على عِظم هاتين الآيتين وفضلهما، قال ﷺ:

(من قرأ بالآيتين من آخر سورة البقرة في ليلة كفتاه)(١).

وفي حديث آخر إن ملكاً نزل إلى الأرض وقال للنبي ﷺ:

أبشر بنورين أوتيتهما لم يؤتهما نبي قبلك (**فاتحة الكتاب وخواتيم سورة البقرة**) لن تقرأ بحرف منهما إلا أُعطيته(٢).

كما أن هاتين الآيتين من أعظم آيات الرقية والاستشفاء.

٥١ ـ ثلاث صلوات ذُكرت في القرآن:

ورد في القرآن الكريم ذكْر ثلاث صلوات هي: الفجر ـ العصر ـ العشاء.

قال تعالى:

﴿مِّن قَبۡلِ صَلَوٰةِ ٱلۡفَجۡرِ﴾.

[سورة النور، الآية: ٥٨]

وقال تعالى:

﴿وَمِنۢ بَعۡدِ صَلَوٰةِ ٱلۡعِشَآءِۚ﴾.

[سورة النور، الآية: ٥٨]

---

(١) متفق عليه. (٢) رواه مسلم.

وقال تعالى:

﴿ حَٰفِظُواْ عَلَى ٱلصَّلَوَٰتِ وَٱلصَّلَوٰةِ ٱلْوُسْطَىٰ وَقُومُواْ لِلَّهِ قَٰنِتِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٨]

والصلاة الوسطى هي صلاة العصر، وقد وردت بالوصف بأنها الصلاة الوسطى في الآية رقم ٢٣٨ من سورة البقرة.

٥٢ ـ أعظم آية في القرآن الكريم:

أعظم آية في القرآن الكريم هي آية الكرسي.

قال تعالى:

﴿ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلْحَيُّ ٱلْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُۥ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ لَّهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ مَن ذَا ٱلَّذِى يَشْفَعُ عِندَهُۥٓ إِلَّا بِإِذْنِهِۦ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَىْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَلَا يَـُٔودُهُۥ حِفْظُهُمَا وَهُوَ ٱلْعَلِىُّ ٱلْعَظِيمُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

٥٣ ـ أول آية نزلت من القرآن الكريم:

أول آية نزلت من القرآن الكريم، قوله تعالى:

﴿ ٱقْرَأْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلَّذِى خَلَقَ ﴾.

[سورة العلق، الآية: ١]

٥٤ ـ آخر آية نزلت من القرآن الكريم:

آخر آية نزلت من القرآن الكريم على القول الصحيح هي قوله تعالى:

﴿ وَٱتَّقُواْ يَوْمًا تُرْجَعُونَ فِيهِ إِلَى ٱللَّهِ ثُمَّ تُوَفَّىٰ كُلُّ نَفْسٍ مَّا كَسَبَتْ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨١]

٥٥ ـ أول سورة نزلت بكاملها من القرآن الكريم:

أول سورة نزلت بكاملها من القرآن الكريم هي سورة (المدثر) ثم نزلت بعد ذلك سورة الفاتحة.

٥٦ ـ آخر سورة نزلت بكاملها من القرآن الكريم:

آخر سورة نزلت بكاملها من القرآن الكريم هي سورة (النصر).

قال تعالى:

﴿إِذَا جَآءَ نَصۡرُ ٱللَّهِ وَٱلۡفَتۡحُ * وَرَأَيۡتَ ٱلنَّاسَ يَدۡخُلُونَ فِي دِينِ ٱللَّهِ أَفۡوَاجٗا * فَسَبِّحۡ بِحَمۡدِ رَبِّكَ وَٱسۡتَغۡفِرۡهُۚ إِنَّهُۥ كَانَ تَوَّابَۢا﴾.

[سورة النصر، الآيات: ١ ـ ٣]

وتسمى سورة التوديع.

٥٧ ـ أكبر عدد ورد في القرآن الكريم:

أكبر عدد ورد ذكره في القرآن الكريم (مائة ألف) في قوله تعالى: عن يونس عليه السلام:

قال تعالى:

﴿وَأَرۡسَلۡنَٰهُ إِلَىٰ مِاْئَةِ أَلۡفٍ أَوۡ يَزِيدُونَ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ١٤٧]

الأعداد التي وردت في القرآن الكريم

العدد واحد وما يُلحق به:

*** أَحَد:**

قال تعالى:

﴿قُلْ هُوَ ٱللَّهُ أَحَدٌ﴾.

[سورة الإخلاص، الآية: ١]

أي إله واحد فقط لا شريك له.

*** أحدكم:**

قال تعالى:

﴿كُتِبَ عَلَيْكُمْ إِذَا حَضَرَ أَحَدَكُمُ ٱلْمَوْتُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٨٠]

*** أحدكما:**

قال تعالى:

﴿يَٰصَٰحِبَيِ ٱلسِّجْنِ أَمَّآ أَحَدُكُمَا فَيَسْقِى رَبَّهُۥ خَمْرًا﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤١]

*** أحدنا:**

قال تعالى:

﴿قَالُواْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْعَزِيزُ إِنَّ لَهُۥٓ أَبًا شَيْخًا كَبِيرًا فَخُذْ أَحَدَنَا مَكَانَهُۥٓ إِنَّا نَرَىٰكَ مِنَ ٱلْمُحْسِنِينَ﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٧٨]

* **أحدهــم :**

قال تعالى :

﴿ وَمِنَ ٱلَّذِينَ أَشْرَكُوا۟ يَوَدُّ أَحَدُهُمْ لَوْ يُعَمَّرُ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية : ٩٦]

* **أحدهمــا :**

قال تعالى :

﴿ وَدَخَلَ مَعَهُ ٱلسِّجْنَ فَتَيَانِ ۖ قَالَ أَحَدُهُمَآ إِنِّىٓ أَرَىٰنِىٓ أَعْصِرُ خَمْرًا ۖ ﴾ .

[سورة يوسف، الآية : ٣٦]

* **واحــد :**

قال تعالى :

﴿ وَإِلَٰهُكُمْ إِلَٰهٌ وَٰحِدٌ ۖ لَّآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلرَّحْمَٰنُ ٱلرَّحِيمُ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية : ١٣٦]

* **وَحْـدهُ :**

قال تعالى :

﴿ قَالُوٓا۟ أَجِئْتَنَا لِنَعْبُدَ ٱللَّهَ وَحْدَهُۥ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية : ٧٠]

* **وحيداً :**

قال تعالى :

﴿ ذَرْنِى وَمَنْ خَلَقْتُ وَحِيدًا ۝ وَجَعَلْتُ لَهُۥ مَالًا مَّمْدُودًا ۝ وَبَنِينَ شُهُودًا ﴾ .

[سورة المدثر، الآيات : ١١ ـ ١٣]

* **الأوّل :**

قال تعالى :

﴿ هُوَ ٱلْأَوَّلُ وَٱلْءَاخِرُ وَٱلظَّٰهِرُ وَٱلْبَاطِنُ ۖ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾ .

[سورة الحديد، الآية : ٣]

* أوّل:

قال تعالى:

﴿إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ لَلَّذِى بِبَكَّةَ مُبَارَكًا وَهُدًى لِّلْعَٰلَمِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٦٩]

* أوّلنا:

قال تعالى:

﴿تَكُونُ لَنَا عِيدًا لِّأَوَّلِنَا وَءَاخِرِنَا وَءَايَةً مِّنكَ وَٱرْزُقْنَا وَأَنتَ خَيْرُ ٱلرَّٰزِقِينَ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١١٤]

* الأوّلــون:

قال تعالى:

﴿وَٱلسَّٰبِقُونَ ٱلْأَوَّلُونَ مِنَ ٱلْمُهَٰجِرِينَ وَٱلْأَنصَارِ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٠]

* الأوّليــن:

قال تعالى:

﴿يَقُولُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ إِنْ هَٰذَآ إِلَّآ أَسَٰطِيرُ ٱلْأَوَّلِينَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٢٥]

* فرد:

قال تعالى:

﴿وَنَرِثُهُۥ مَا يَقُولُ وَيَأْتِينَا فَرْدًا﴾.

[سورة مريم، الآية: ٨٠]

* فرادىٰ:

قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ جِئْتُمُونَا فُرَٰدَىٰ كَمَا خَلَقْنَٰكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٩٤]

وفرادى: جمع فرد، أي كل فرد جاءنا لوحده.

*** إحدى:**

قال تعالى:

﴿ وَإِذْ يَعِدُكُمُ ٱللَّهُ إِحْدَى ٱلطَّآئِفَتَيْنِ أَنَّهَا لَكُمْ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٣٠]

*** إحداهما:**

قال تعالى:

﴿ فَجَآءَتْهُ إِحْدَىٰهُمَا تَمْشِى عَلَى ٱسْتِحْيَآءٍ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٢٥]

*** إحداهـنَّ:**

قال تعالى:

﴿ وَءَاتَيْتُمْ إِحْدَىٰهُنَّ قِنطَارًا فَلَا تَأْخُذُوا۟ مِنْهُ شَيْـًٔا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٢٠]

*** واحدة:**

قال تعالى:

﴿ كَانَ ٱلنَّاسُ أُمَّةً وَٰحِدَةً ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢١٣]

*** الأُولَى:**

قال تعالى:

﴿ وَأَنَّهُۥٓ أَهْلَكَ عَادًا ٱلْأُولَىٰ ﴾.

[سورة النجم، الآية: ٥٠]

*** أُولاهم:**

قال تعالى:

﴿ قَالَتْ أُخْرَىٰهُمْ لِأُولَىٰهُمْ رَبَّنَا هَٰٓؤُلَآءِ أَضَلُّونَا ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٣٨]

*** أولاهما:**

قال تعالى:

﴿ فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ أُولَىٰهُمَا بَعَثْنَا عَلَيْكُمْ عِبَادًا لَّنَآ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٥]

وهناك من الأعداد ما ورد بصيغة اسم المرة الذي يدل على العدد مرة واحدة مثل:

مرة: قال تعالى:

﴿ أَوَلَا يَرَوْنَ أَنَّهُمْ يُفْتَنُونَ فِي كُلِّ عَامٍ مَّرَّةً أَوْ مَرَّتَيْنِ ثُمَّ لَا يَتُوبُونَ وَلَا هُمْ يَذَّكَّرُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٢٦]

وأمثال هذا كثير في القرآن الكريم.

العدد ـ اثنان ـ وما يُلحق به:

*** الثاني:**

قال تعالى:

﴿ إِلَّا تَنصُرُوهُ فَقَدْ نَصَرَهُ ٱللَّهُ إِذْ أَخْرَجَهُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ ثَانِىَ ٱثْنَيْنِ إِذْ هُمَا فِى ٱلْغَارِ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٤٠]

*** اثنان:**

قال تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ شَهَٰدَةُ بَيْنِكُمْ إِذَا حَضَرَ أَحَدَكُمُ ٱلْمَوْتُ حِينَ ٱلْوَصِيَّةِ ٱثْنَانِ ذَوَا عَدْلٍ مِّنكُمْ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١٠٦]

*** اثنين:**

قال تعالى:

﴿ثَمَٰنِيَةَ أَزْوَٰجٍ مِّنَ ٱلضَّأْنِ ٱثْنَيْنِ وَمِنَ ٱلْمَعْزِ ٱثْنَيْنِ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٤٣]

*** اثنتين:**

قال تعالى:

﴿فَإِن كُنَّ نِسَآءً فَوْقَ ٱثْنَتَيْنِ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١]

*** مثنى:**

قال تعالى:

﴿فَٱنكِحُوا۟ مَا طَابَ لَكُم مِّنَ ٱلنِّسَآءِ مَثْنَىٰ وَثُلَٰثَ وَرُبَٰعَ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٣]

*** مثاني:**

قال تعالى:

﴿وَلَقَدْ ءَاتَيْنَٰكَ سَبْعًا مِّنَ ٱلْمَثَانِى وَٱلْقُرْءَانَ ٱلْعَظِيمَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٨٧]

*** ما يلحق بالعدد اثنين:**

*** زوج:**

قال تعالى:

﴿وَإِنْ أَرَدتُّمُ ٱسْتِبْدَالَ زَوْجٍ مَّكَانَ زَوْجٍ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٢٠]

*** زوّجناهم:**

قال تعالى:

﴿كَذَٰلِكَ وَزَوَّجْنَٰهُم بِحُورٍ عِينٍ﴾.

[سورة الدخان، الآية: ٥٤]

* **يُزوِّجهم:**

قال تعالى:

﴿ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَـٰثًا ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٥٠]

أي: يُنوعهم.

* **زوجان:**

قال تعالى:

﴿ فِيهِمَا مِن كُلِّ فَٰكِهَةٍ زَوْجَانِ ﴾.

[سورة الرحمن، الآية: ٥٢]

* **أزواج:**

قال تعالى:

﴿ وَلَهُمْ فِيهَآ أَزْوَٰجٌ مُّطَهَّرَةٌ وَهُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥]

* **زوجين:**

قال تعالى:

﴿ قُلْنَا ٱحْمِلْ فِيهَا مِن كُلٍّ زَوْجَيْنِ ٱثْنَيْنِ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٤٠]

* **أزواجاً:**

قال تعالى:

﴿ وَٱلَّذِينَ يُتَوَفَّوْنَ مِنكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَٰجًا ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٤]

* **أزواجك:**

قال تعالى:

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِيُّ قُل لِّأَزْوَٰجِكَ ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٢٨]

*** أزواجكم:**

قال تعالى:

﴿وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَاجُكُمْ إِن لَّمْ يَكُن لَّهُنَّ وَلَدٌ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢]

*** أزواجنا:**

قال تعالى:

﴿وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا هَبْ لَنَا مِنْ أَزْوَاجِنَا وَذُرِّيَّاتِنَا قُرَّةَ أَعْيُنٍ وَاجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٧٤]

*** أزواجه:**

قال تعالى:

﴿وَإِذْ أَسَرَّ النَّبِيُّ إِلَىٰ بَعْضِ أَزْوَاجِهِ حَدِيثًا﴾.

[سورة التحريم، الآية: ٣]

*** أزواجهم:**

قال تعالى:

﴿إِلَّا عَلَىٰ أَزْوَاجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُمْ فَإِنَّهُمْ غَيْرُ مَلُومِينَ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ٦]

*** أزواجهنَّ:**

قال تعالى:

﴿فَلَا تَعْضُلُوهُنَّ أَن يَنكِحْنَ أَزْوَاجَهُنَّ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٣٢]

*** الآخــر:**

قال تعالى:

﴿فَتُقُبِّلَ مِنْ أَحَدِهِمَا وَلَمْ يُتَقَبَّلْ مِنَ الْآخَرِ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٢٧]

أي لم يتقبل من الثاني.

*** الآخَران ـ آخران ـ:**

قال تعالى:

﴿ ٱثْنَانِ ذَوَا عَدْلٍ مِّنكُمْ أَوْ ءَاخَرَانِ مِنْ غَيْرِكُمْ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١٠٦]

*** أُخـرى:**

قال تعالى:

﴿ فِئَةٌ تُقَاتِلُ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ وَأُخْرَىٰ كَافِرَةٌ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٣]

*** أُخراهم:**

قال تعالى:

﴿ قَالَتْ أُخْرَىٰهُمْ لِأُولَىٰهُمْ رَبَّنَا هَٰٓؤُلَآءِ أَضَلُّونَا ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٣٨]

الآخرة:

قال تعالى:

﴿ أُوْلَٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ ٱشْتَرَوُاْ ٱلْحَيَوٰةَ ٱلدُّنْيَا بِٱلْءَاخِرَةِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨٦]

*** الآخِـر:**

قال تعالى:

﴿ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يَقُولُ ءَامَنَّا بِٱللَّهِ وَبِٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨]

*** ما ورد بصيغة المثنى:**

هناك ألفاظ كثيرة وردت بصيغة المثنى تدل على اثنين واثنتين منها:

*** عامين:**

قال تعالى:

﴿حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ وَفِصَـٰلُهُۥ فِى عَامَيْنِ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ١٤]

*** مرتين:**

قال تعالى:

﴿أَوَلَا يَرَوْنَ أَنَّهُمْ يُفْتَنُونَ فِى كُلِّ عَامٍ مَّرَّةً أَوْ مَرَّتَيْنِ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٢٦]

*** عينيــن:**

قال تعالى:

﴿أَلَمْ نَجْعَل لَّهُۥ عَيْنَيْنِ﴾.

[سورة البلد، الآية: ٨]

*** عيناك ـ عيناه ـ شفتين ـ نضاختان ـ جنتان ـ طائفتان...:**

وأمثال هذا كثير في القرآن الكريم.

*** العدد ثلاثة:**

*** ثالث:**

قال تعالى:

﴿وَمَنَوٰةَ ٱلثَّالِثَةَ ٱلْأُخْرَىٰٓ﴾.

[سورة النجم، الآية: ٢٠]

*** ثلاث:**

قال تعالى:

﴿لِيَسْتَـْٔذِنكُمُ ٱلَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَـٰنُكُمْ وَٱلَّذِينَ لَمْ يَبْلُغُوا۟ ٱلْحُلُمَ مِنكُمْ ثَلَـٰثَ مَرَّٰتٍ﴾.

[سورة النور، الآية: ٥٨]

*** ثلاثة :**

قال تعالى :

﴿ وَٱلْمُطَلَّقَٰتُ يَتَرَبَّصْنَ بِأَنفُسِهِنَّ ثَلَٰثَةَ قُرُوٓءٍ ﴾ .

[سورة البقرة، الآية: ٢٢٨]

*** ثُلاث :**

قال تعالى :

﴿ فَٱنكِحُوا۟ مَا طَابَ لَكُم مِّنَ ٱلنِّسَآءِ مَثْنَىٰ وَثُلَٰثَ وَرُبَٰعَ ﴾ .

[سورة النساء، الآية: ٣]

*** الثلاثة :**

قال تعالى :

﴿ وَعَلَى ٱلثَّلَٰثَةِ ٱلَّذِينَ خُلِّفُوا۟ ﴾ .

[سورة التوبة، الآية: ١١٨]

*** العدد أربعة :**

*** رابع ــ رابعهم ــ:**

قال تعالى :

﴿ سَيَقُولُونَ ثَلَٰثَةٌ رَّابِعُهُمْ كَلْبُهُمْ ﴾ .

[سورة الكهف، الآية: ٢٢]

*** رُباع :**

قال تعالى :

﴿ فَٱنكِحُوا۟ مَا طَابَ لَكُم مِّنَ ٱلنِّسَآءِ مَثْنَىٰ وَثُلَٰثَ وَرُبَٰعَ ﴾ .

[سورة النساء، الآية: ٣]

*** أربع :**

قال تعالى :

﴿ فَشَهَٰدَةُ أَحَدِهِمْ أَرْبَعُ شَهَٰدَٰتٍۭ بِٱللَّهِ ﴾ .

[سورة النور، الآية: ٦]

*** أربعة :**

قال تعالى :

﴿ فَسِيحُوا فِي الْأَرْضِ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ ﴾ .

[سورة التوبة، الآية : ٢]

*** العدد خمسة :**

*** خمسة :**

قال تعالى :

﴿ وَيَقُولُونَ خَمْسَةٌ سَادِسُهُمْ كَلْبُهُمْ رَجْمًا بِالْغَيْبِ ﴾ .

[سورة الكهف، الآية : ٢٢]

*** الخامسة :**

قال تعالى :

﴿ وَالْخَامِسَةُ أَنَّ لَعْنَتَ اللَّهِ عَلَيْهِ إِن كَانَ مِنَ الْكَاذِبِينَ ﴾ .

[سورة النور، الآية : ٧]

*** العدد ستة :**

*** ستة :**

قال تعالى :

﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ﴾ .

[سورة الأعراف، الآية : ٥٤]

*** سادس ـ سادسهم ـ :**

قال تعالى :

﴿ وَيَقُولُونَ خَمْسَةٌ سَادِسُهُمْ كَلْبُهُمْ رَجْمًا بِالْغَيْبِ ﴾ .

[سورة الكهف، الآية : ٢٢]

*** العدد سبعة :**

*** سبعة :**

قال تعالى :

﴿ وَيَقُولُونَ سَبْعَةٌ وَثَامِنُهُمْ كَلْبُهُمْ ﴾ .

[سورة الكهف، الآية : ٢٢]

* سَبْـع :

قال تعالى :

﴿وَقَالَ ٱلْمَلِكُ إِنِّىٓ أَرَىٰ سَبْعَ بَقَرَٰتٍ﴾ .

[سورة يوسف، الآية: ٤٣]

* سبعاً :

قال تعالى :

﴿وَلَقَدْ ءَاتَيْنَٰكَ سَبْعًا مِّنَ ٱلْمَثَانِى وَٱلْقُرْءَانَ ٱلْعَظِيمَ﴾ .

[سورة الحجر، الآية: ٨٧]

* السبْع :

قال تعالى :

﴿تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبْعُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ﴾ .

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

* العدد ثمانية :

* ثمانية :

قال تعالى :

﴿سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَٰنِيَةَ أَيَّامٍ﴾ .

[سورة الحاقة، الآية: ٧]

* ثامن ـ ثامنهم :

قال تعالى :

﴿وَيَقُولُونَ سَبْعَةٌ وَثَامِنُهُمْ كَلْبُهُمْ﴾ .

[سورة الكهف، الآية: ٢٢]

* ثماني :

قال تعالى :

﴿عَلَىٰٓ أَن تَأْجُرَنِى ثَمَٰنِىَ حِجَجٍ﴾ .

[سورة القصص، الآية: ٢٧]

*** العدد تسعة:**

*** تسعة:**

قال تعالى:

﴿ وَكَانَ فِي ٱلْمَدِينَةِ تِسْعَةُ رَهْطٍ يُفْسِدُونَ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٤٨]

*** تسع:**

قال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا مُوسَىٰ تِسْعَ ءَايَٰتٍ بَيِّنَٰتٍ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ١٠١]

*** تسعاً:**

قال تعالى:

﴿ وَلَبِثُواْ فِي كَهْفِهِمْ ثَلَٰثَ مِاْئَةٍ سِنِينَ وَٱزْدَادُواْ تِسْعًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٥]

*** العدد عشرة:**

*** عشرة:**

قال تعالى:

﴿ تِلْكَ عَشَرَةٌ كَامِلَةٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٩٦]

*** عَشْـر:**

قال تعالى:

﴿ مَن جَآءَ بِٱلْحَسَنَةِ فَلَهُۥ عَشْرُ أَمْثَالِهَا﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٦٠]

*** عشراً**

قال تعالى:

﴿ فَإِنْ أَتْمَمْتَ عَشْرًا فَمِنْ عِندِكَ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٢٧]

*** العدد أحد عشر:**

*** أحد عشر:**

قال تعالى:

﴿إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَٰٓأَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا﴾.

[سورة يوسف، الآية: ٤]

*** العدد اثنا عشر:**

*** اثنا عشر:**

قال تعالى:

﴿إِنَّ عِدَّةَ ٱلشُّهُورِ عِندَ ٱللَّهِ ٱثْنَا عَشَرَ شَهْرًا﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٣٦]

*** اثني عشر:**

قال تعالى:

﴿وَبَعَثْنَا مِنْهُمُ ٱثْنَيْ عَشَرَ نَقِيبًا﴾.

[سورة المائدة، الآية: ١٢]

*** اثنتا عشر:**

قال تعالى:

﴿فَقُلْنَا ٱضْرِب بِّعَصَاكَ ٱلْحَجَرَ فَٱنفَجَرَتْ مِنْهُ ٱثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْنًا﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٦٠]

*** اثنتي عشرة:**

قال تعالى:

﴿وَقَطَّعْنَٰهُمُ ٱثْنَتَيْ عَشْرَةَ أَسْبَاطًا أُمَمًا﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٦٠]

*** العدد ثلاثة عشر:**

لم يرد هذا العدد في القرآن الكريم.

*** الأعداد من أربعة عشر إلى ثمانية عشر:**

لم ترد في القرآن الكريم:

*** العدد تسعة عشر:**

*** تسعة عشر:**

قال تعالى:

﴿ لَوَّاحَةٌ لِّلْبَشَرِ * عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ ﴾.

[سورة المدثر، الآيتان: ٢٩ ـ ٣٠]

*** العدد عشرون:**

*** عشرون:**

قال تعالى:

﴿ إِن يَكُن مِّنكُمْ عِشْرُونَ صَابِرُونَ يَغْلِبُوا مِائَتَيْنِ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٥]

*** الأعداد من واحد وعشرين إلى تسعة وعشرين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد ثلاثون:**

*** ثلاثون:**

قال تعالى:

﴿ وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا حَتَّىٰ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٥١]

*** ثلاثين:**

قال تعالى:

﴿ وَوَاعَدْنَا مُوسَىٰ ثَلَاثِينَ لَيْلَةً وَأَتْمَمْنَاهَا بِعَشْرٍ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٤٢]

*** الأعداد من واحد وثلاثين إلى تسعة وثلاثين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد أربعون:**

*** أربعين:**

قال تعالى:

﴿ وَإِذْ وَٰعَدْنَا مُوسَىٰٓ أَرْبَعِينَ لَيْلَةً ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٥١]

وقال تعالى:

﴿ قَالَ فَإِنَّهَا مُحَرَّمَةٌ عَلَيْهِمْ أَرْبَعِينَ سَنَةً يَتِيهُونَ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾.

[سورة المائدة، الآية: ٢٦]

*** الأعداد من واحد وأربعين إلى تسعة وأربعين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد خمسون:**

*** خمسين:**

قال تعالى:

﴿ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ١٤]

*** الأعداد من واحد وخمسين إلى تسعة وخمسين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

***العدد ستون:**

*** ستين:**

قال تعالى:

﴿ فَمَن لَّمْ يَسْتَطِعْ فَإِطْعَامُ سِتِّينَ مِسْكِينًا ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ٤]

*** الأعداد من واحد وستين إلى تسعة وستين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد سبعون:**

*** سبعون:**

قال تعالى:

﴿ ثُمَّ فِي سِلْسِلَةٍ ذَرْعُهَا سَبْعُونَ ذِرَاعًا فَاسْلُكُوهُ * إِنَّهُ كَانَ لَا يُؤْمِنُ بِاللَّهِ الْعَظِيمِ ﴾.

[سورة الحاقة، الآيتان: ٣٢ ـ ٣٣]

*** سبعين:**

قال تعالى:

﴿ إِن تَسْتَغْفِرْ لَهُمْ سَبْعِينَ مَرَّةً فَلَن يَغْفِرَ اللَّهُ لَهُمْ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٨٠]

*** الأعداد من واحد وسبعين إلى تسعة وسبعين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد ثمانون:**

*** ثمانين:**

قال تعالى:

﴿ فَاجْلِدُوهُمْ ثَمَانِينَ جَلْدَةً ﴾.

[سورة النور، الآية: ٤]

*** الأعداد من واحد وثمانين إلى تسعة وثمانين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد تسعون:**

*** تسعون:**

قال تعالى:

﴿ إِنَّ هَٰذَا أَخِي لَهُ تِسْعٌ وَتِسْعُونَ نَعْجَةً وَلِيَ نَعْجَةٌ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٢٣]

*** العدد مائة:**

*** مائة:**

قال تعالى:

﴿ فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٩]

*** الأعداد من مائة وواحد إلى مائة وتسعة وتسعين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد مائتين:**

قال تعالى:

﴿ فَإِن يَكُن مِّنكُم مِّائَةٌ صَابِرَةٌ يَغْلِبُوا مِائَتَيْنِ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٦]

*** الأعداد من مائتين وواحد إلى مائتين وتسعة وتسعين:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد ثلاث مائة:**

*** ثلاث مائة:**

قال تعالى:

﴿ وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٥]

*** الأعداد من ٣٠١ إلى ٩٩٩:**

لم ترد في القرآن سوى ٩٥٠، ولكنها لم ترد بلفظها بل وردت بلفظ (ألف سنة إلا خمسين عاماً).

*** العدد تسعمائة وخمسون:**

لم يرد هذا العدد بلفظه بل ورد بالاستثناء من الألف:

قال تعالى:

﴿ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ١٤]

*** العدد ألف:**

*** ألف:**

قال تعالى:

﴿ لَيْلَةُ الْقَدْرِ خَيْرٌ مِّنْ أَلْفِ شَهْرٍ ﴾.

[سورة القدر، الآية: ٣]

*** ألفاً:**

قال تعالى:

﴿وَإِن يَكُن مِّنكُم مِّائَةٌ يَغْلِبُوٓاْ أَلْفًا مِّنَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٥]

*** الأعداد من ١٠٠١ إلى ١٩٩٩:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد ألفان:**

*** ألفين:**

قال تعالى:

﴿وَإِن يَكُن مِّنكُمْ أَلْفٌ يَغْلِبُوٓاْ أَلْفَيْنِ بِإِذْنِ ٱللَّهِ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٦٦]

*** الأعداد من ٢٠٠١ إلى ٢٩٩٩:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد ثلاثة آلاف:**

*** ثلاثة آلاف:**

قال تعالى:

﴿أَلَن يَكْفِيَكُمْ أَن يُمِدَّكُمْ رَبُّكُم بِثَلَٰثَةِ ءَالَٰفٍ مِّنَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ مُنزَلِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٢٤]

*** الأعداد من ٣٠٠١ إلى ٤٩٩٩:**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد خمسة آلاف:**

*** خمسة آلاف:**

قال تعالى:

﴿يُمْدِدْكُمْ رَبُّكُم بِخَمْسَةِ ءَالَٰفٍ مِّنَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ مُسَوِّمِينَ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٢٥]

*** الأعداد من ٥٠٠١ إلى ٤٩٩٩٩ :**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد خمسون ألفاً :**

*** خمسين ألف :**

قال تعالى :

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾ .

[سورة المعارج، الآية : ٤]

*** الأعداد من ٥٠٠٠١ إلى ٩٩٩٩٩ :**

لم ترد في القرآن الكريم.

*** العدد مائة ألف :**

قال تعالى :

﴿ وَأَرْسَلْنَٰهُ إِلَىٰ مِاْئَةِ أَلْفٍ أَوْ يَزِيدُونَ ﴾ .

[سورة الصافات، الآية : ١٤٧]

والعدد مائة ألف هو أكبر عدد ورد ذكره في القرآن الكريم.

*** ما يُـلحق بالعدد ألف :**

جاءت بعض الأعداد بالآلاف، دون تحديد، وذلك كناية عن الكثرة، مثل :

*** ألوف :**

قال تعالى :

﴿ أَلَمْ تَرَ إِلَى ٱلَّذِينَ خَرَجُوا۟ مِن دِيَٰرِهِمْ وَهُمْ أُلُوفٌ حَذَرَ ٱلْمَوْتِ ﴾ . .

[سورة البقرة، الآية : ٢٤٣]

رابعاً : الكسور التي وردت في القرآن الكريم :

١ ـ الثُّلثان (٢/ ٣) :

قال تعالى :

﴿ فَإِن كُنَّ نِسَآءً فَوْقَ ٱثْنَتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَ ﴾ .

[سورة النساء، الآية : ١١]

٢ ـ **النصف (١/ ٢):**

قال تعالى:

﴿ وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَاجُكُمْ إِن لَّمْ يَكُن لَّهُنَّ وَلَدٌ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢]

٣ ـ **الثُّلث (١/ ٣):**

قال تعالى:

﴿ فَإِن لَّمْ يَكُن لَّهُۥ وَلَدٌ وَوَرِثَهُۥٓ أَبَوَاهُ فَلِأُمِّهِ ٱلثُّلُثُ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١]

٤ ـ **الرُّبع (١/ ٤):**

قال تعالى:

﴿ وَلَهُنَّ ٱلرُّبُعُ مِمَّا تَرَكْتُمْ إِن لَّمْ يَكُن لَّكُمْ وَلَدٌ فَإِن كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢]

٥ ـ **الخُمس (١/ ٥):**

قال تعالى:

﴿ وَٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّمَا غَنِمْتُم مِّن شَىْءٍ فَأَنَّ لِلَّهِ خُمُسَهُۥ وَلِلرَّسُولِ وَلِذِى ٱلْقُرْبَىٰ وَٱلْيَتَـٰمَىٰ وَٱلْمَسَـٰكِينِ وَٱبْنِ ٱلسَّبِيلِ ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٤١]

٦ ـ **السُّدس (١/ ٦):**

قال تعالى:

﴿ وَلِأَبَوَيْهِ لِكُلِّ وَٰحِدٍ مِّنْهُمَا ٱلسُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِن كَانَ لَهُۥ وَلَدٌ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١١]

٧ ـ **الثُّمن (١/ ٨):**

قال تعالى:

﴿ فَإِن كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ ٱلثُّمُنُ مِمَّا تَرَكْتُم ﴾.

[سورة النساء، الآية: ١٢]

٨ ـ المعشار (١/ ١٠):

قال تعالى:

﴿وَكَذَّبَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ وَمَا بَلَغُوا۟ مِعْشَارَ مَآ ءَاتَيْنَٰهُمْ فَكَذَّبُوا۟ رُسُلِى ۖ فَكَيْفَ كَانَ نَكِيرِ﴾.

[سورة سبأ، الآية: ٤٥]

الخاتمة

. . . لقد تم هذا الجزء وأحمد اللّٰه سبحانه وتعالى أني لم أبالغ فيه ولم أحمل آيات القرآن الكريم من إرهاصات الإعجاز العددي في القرآن الكريم. . إنما وضعت في الميزان ما رأيته صالحاً للوزن وعمدت إلى بعض الإعجاز العددي في القرآن، وهو ما يحتمله الفكر والعقل وتقبله السجية السليمة. . فقد كنا في هذا الجزء على الخط الوسط مبينين ما في القرآن من إعجاز رقمي وما فيه من ذكر الأعداد والحساب، وكذلك بيان قوله تعالى: ﴿ عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ ﴾ وكذلك قدَّمنا بعض الإعجاز والتساوي والتناسق العددي لبعض كلمات القرآن الكريم وأمثلة ذلك، وكذلك بيَّنَّا الأعداد المرتبطة بعلوم القرآن الكريم والأعداد التي وردت في القرآن الكريم، وبهذا نكون بإذن اللّٰه قد أسهمنا في هذا العلم لاستكمال الموسوعة ذات الأجزاء العشرين دون إفراط ولا تفريط ولا تحميل ما لا علم لنا به إلا التخمين. . ولهذا كان لهذا الجانب العلمي من الإعجاز العددي في القرآن الكريم معارضون ومؤيدون، والمعارضون أكثر من المؤيدين. . ولكن لا تجد معارضاً يتكلم عن الإعجاز الكوني للقرآن الكريم، وفي خلق السماوات والأرض والجبال والبحار والأنهار، وكذلك النبات والغابات والصحاري، وكذلك الإعجاز في خلق الإنسان والحيوان. . والطير والوحش والحشرات.

وكذلك لا تجد معارضاً يعارض من تحدث عن الإعجاز اللغوي والبياني والتشريعي والغيبي في القرآن الكريم. . ولذلك كان بياننا حول الأعداد في القرآن الكريم بياناً عاماً تاماً كما تحدث القرآن الكريم.

وكذلك لاحظ القارئ كيف افتتحنا الجزء بالحديث عن إعجاز أوائل السور وفواتح السور من الحروف طه ـ يس ـ الم ـ حم، وبينَّا فيها أقوال العلماء السابقين والمعاصرين وكذلك بينا أن هذه الحروف في أوائل السور

ومهما حاول الإنسان الخوض في إعجازها فلن يصل إلى نتيجة حتمية، وربما ذلك من تعدد إعجازها وليس كونها إعجازاً واحداً، فربما في حروف (الم) معجزة مع سورة البقرة (والم) معجزة مع سورة آل عمران وربما (حم) لها معجزة خاصة مع كل السور المفتتحة بها وكذلك يس ـ ص ـ طه إلخ.

والحقيقة أقول عندما تحدثت في هذا الجزء عن الأرقام ومعانيها في القرآن الكريم وفواتح السور كنت ضيق الأفق في هذا الجزء وهو الوحيد الذي كنت فيه كذلك. . . . ربما لقلة المعلومات الواردة في هذا الشأن ويعجز المرء عن الإتيان بشيء صحيح وحق. . . . بينما عندما تحدثت في الأجزاء الأولى عن آيات اللّه في الكون ونشأة الحياة، وخلق السماوات والأرض وخلق الإنسان، فلم أكن ضيق الأفق بل كنت واسع الأفق كثيراً لكثرة المعلومات العلمية المتوفرة بين يديَّ، وكذلك لعظمة هذا الكون العظيم فالحديث عنه ممتع جداً ومفيد جداً ويدل على عظمة اللّه سبحانه وتعالى وقدرته وعلمه في خلق السماوات والأرض. . وكذلك عندما تحدثت في الأجزاء الأخرى عن البحار والأنهار والجبال والصحاري والغابات، وكذلك عن النبات وعن الحيوانات والطير والنمل والنحل والحشرات، وعن الإعجاز البياني واللغوي، والإعجاز التشريعي والغيبي، وعن آيات اللّه في نهاية هذا الكون وقيام الساعة والحشر والحساب، وتبديل السماوات والأرض. . فكلها آيات عظيمة وبراهين عظيمة وهي من آلاء اللّه ومعجزاته، وأما الحديث عن الإعجاز الرقمي والعددي فكنت أقدم وأحجم، حتى أعانني اللّه سبحانه وتعالى واستكملت هذا الجزء الذي أرجو من اللّه سبحانه وتعالى حسن الأداء بما رأيته في القرآن الكريم واستحسنته ونقلته من الآخرين وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

أبوظبي ص. ب ٩٢٢

موبايل/ ٩٧١ /٥٠ /٧٥٢٦٦٩١

أسماء العلماء والباحثين الذين شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	اندرولانج	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	باولو ديبيرنارويس	عالم فلكي
٣	جيمس دنلوب	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	ريتشارد إيليس	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	د. فيليب لوكاس	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	د. باتريك روتش	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	د. جاي ميلوش	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	د. ترافيس متكالفي	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	ستيفن هاوكنغ	عالم فيزيائي
١٠	هوجيم هارتل	عالم فيزيائي
١١	شلايخ برغامان	مهندس فضائي. ألماني
١٢	جول فيرن	رائد الخيال العلمي
١٣	آرثر سي كلارك	كاتب الخيال العلمي
١٤	براد أدواردز	مهندس فضاء أمريكي
١٥	قسطنطين تسيولكر فسلكي	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	عدنان عضيمة	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	جون هومير	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	روبرت هارفين	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	جاك دوريل	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	معين أحمد محمود	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	شاندراوبكرا ماسينج	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	أرهينوس	عالم فلك سويدي
٤٠	د. كارل سيجان	عالم فلك أميركي
٤١	مسلم شلتوت	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	أينشتاين	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	فان ألن	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	بروس جاكوسي	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	د. ديفيد شاربونو	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	د. إل دريك ديمنج	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	د. جيفري دبليو مارسي	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	د. آلان بي بوس	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنيجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	د. جون موري	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	بيتر آن أبسبوت	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	مايكل سواتويك	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	لورانس أم كروسي	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	د. ياسين محمد المليكي	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	سعيد حوى	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللَّه جل جلاله)
٥٥	رودريغو إيباتا	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	كارل ماركس	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	د. أنور عبد العليم	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	رالف ألفر	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	بيجر إنك	عالم نباتي ألماني
٦٠	البروفيسور سول سبيكمان	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	هارولد يوري	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	د. زغلول راغب النجار	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	ابن سينا	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	إخوان الصفاء	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	جليشر	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	د. أرنولد توينبي	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	تشارلز يوجين	عالم رياضيات سويسري
٨٤	بول كلارنس	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	جورج إيريل دافيز	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	العلامة الخنجواني	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلّهية)
٨٧	ريشارد هوفر	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	الفارابي	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	فرانشيسكو	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	دونيس سكايما	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	ستيفن هوفكن	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	جورج كرنشتاين	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	دوس	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	فرانك دراك	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	طاليس	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	هيبا رخوس	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	سند بن علي	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	أحمد عبد اللّه المروزي	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	أبو الريحان المسعودي	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	عبد الرحمن بن يونس المصري	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	ابن القزويني	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	تايخو براهي	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	إدوارد ميلين	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	أحمد زويل	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	واطسون وكريك	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	فرانك ألن	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	أيسد ويلر	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	**كوبر نيكوس**	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	**أبو العباس أحمد الفرنحاني**	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	**عبد الرحمن بن عمر الصوفي**	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	**إسحاق نيوتن**	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	**روجيه حجار**	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	**د. كارل سيجان**	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	**فريد هويل**	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	**جوهان كيبلر**	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	**جاليلو جاليلي**	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	**تشارلز يوجين جاي**	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	**ح. ليثر**	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بائنج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	**المسعودي**	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	**بلـيـنـي وإسـترابـو وهيرودوت**	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	**أ ـ د حـسـن أبـو العينين**	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	**ميا تيرنر**	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	**ج ن ليونارد**	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	**فيجان وشمارس**	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	**د. أحمد فؤاد باشا**	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	**ولسون بعكي**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	**الأميرال بوفورت**	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	**أ – د مستر ريل**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	**الزمخشري**	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	**ابن سيرين**	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	**مستر برجسون**	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	**إيزابيل سمبسون**	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	**ارخميدس**	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	**القاضي الباقلاني**	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	ابن قيم الجوزية	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	مستر بيرغر	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	أرتميدوس الأقسوسي	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	آن فارادي	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	باتريشيا غارفيلد	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	غايل ديلاني	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	الدكتور ألن هويسون	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	سيبويه	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	الإمام الزركشي	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	هرشفيلد	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	أحمد بن المبارك	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	عبد الصبور مرزوق	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	الدكتور فاضل السامرائي	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	بُهل	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	الخليل بن أحمد الفراهيدي	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	ابن حجر العسقلاني	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	جوته	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	نولد كه	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير

١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري
٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف

٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق
٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار

٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار

٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية

٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين

٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع

٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان

٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب

٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين

٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني

٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة

٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع

٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع

٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي

٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة اللّه/ دار الكتب العلمية

٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر

٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة

٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل

٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل

٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل

٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق

٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر

٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم

٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي

٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي

٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥

٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد

٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية

٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس

٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي

٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار

٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّه / محمد توفيق الحكيم

٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي

٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة

٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة

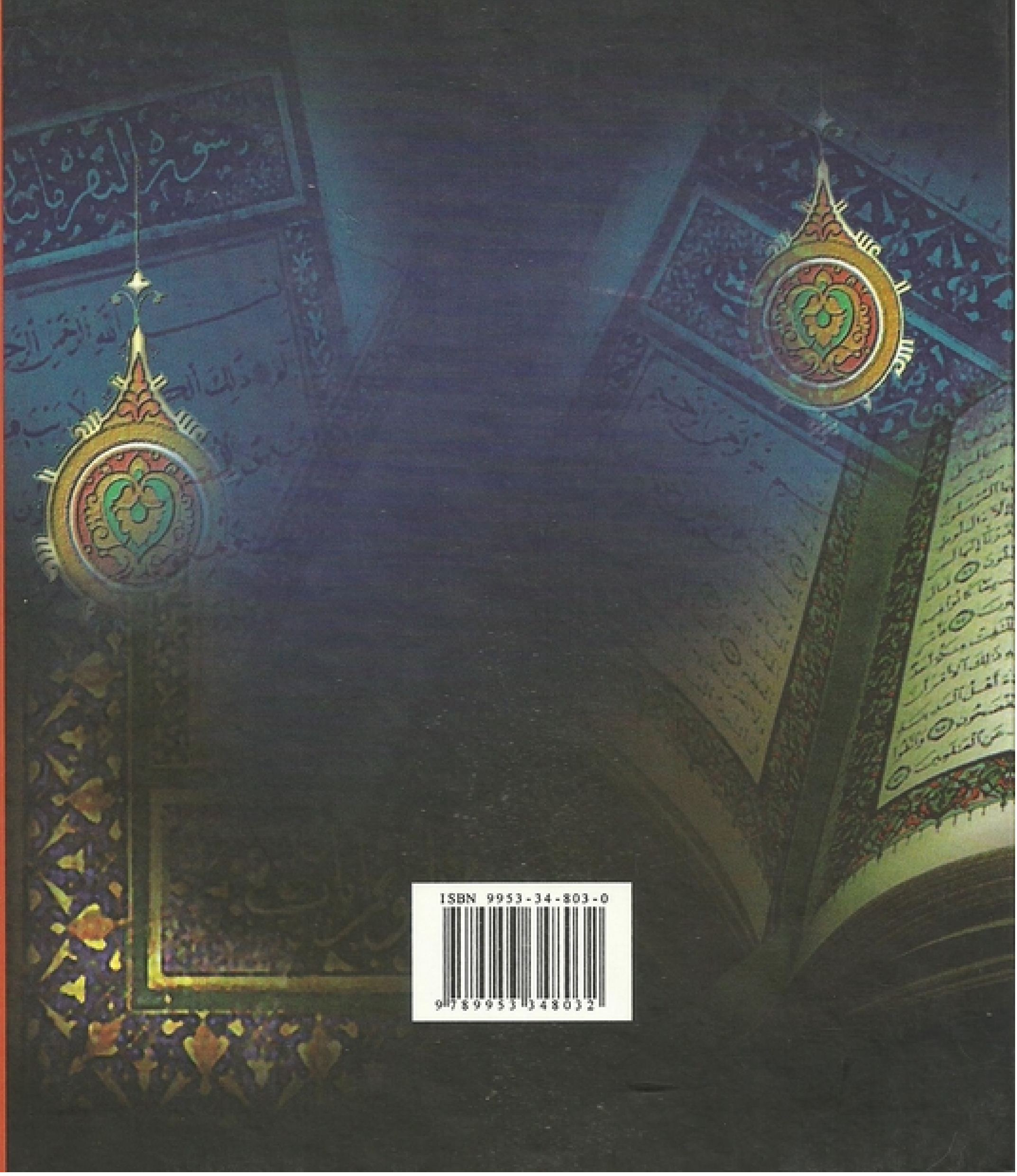
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم
١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت

١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي
١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية

فهرس المحتويات

الفصل الثالث

الفصل الرابع



ISBN 9953-34-803-0

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الموت ونهاية الكون وقيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض

د. ماهر أحمد الصوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي

المكتبة العصرية
صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى
آيات الله
في الموت ونهاية الكون وقيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض
د. ماهر أحمد الصوفي

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات الله

في الموت ونهاية الكون وقيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض

د. ماهر أحمد الصوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف

دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالمًا وباحثًا شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدّم لها:

الدكتور محمّد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمّد جمعة سالم

الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيّومي

١٩ ـ ٢٠

المكتبة العصرية

صيدا - بيروت

شركة أبناء شريف الأنصاري
للطباعة والنشر والتوزيع
صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

٢٠٠٨م - ١٤٢٩هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت
www.almaktaba-alassrya.com

ISBN 9953-34-801-4

بسم الله الرحمن الرحيم

قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية

الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ **الجزء الأول**: آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.

٢ ـ **الجزء الثاني**: آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.

٣ ـ **الجزء الثالث**: آيات اللَّه في خلق الكون ونشأة الحياة.

٤ ـ **الجزء الرابع**: آيات اللَّه في السماء الدنيا والسماوات السبع.

٥ ـ **الجزء الخامس**: آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.

٦ ـ **الجزء السادس**: آيات اللَّه في خلق الأرض وتأمين معايشها.

٧ ـ **الجزء السابع**: آيات اللَّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.

٨ ـ **الجزء الثامن**: آيات اللَّه في البحار والمحيطات والأنهار.

٩ ـ **الجزء التاسع**: آيات اللَّه في الجبال والصحاري والغابات.

١٠ ـ **الجزء العاشر**: آيات اللَّه في النبات والثمار والأزهار والألوان.

١١ ـ **الجزء الحادي عشر :** آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر :** آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر :** آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر :** آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر :** آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤيا الاستخارة .

١٦ ـ **الجزء السادس عشر :** آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ **الجزء السابع عشر :** آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر :** آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر :** آيات اللّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ **الجزء العشرون :** آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

قال اللّه تعالى:

﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا۟ يُدْرِككُّمُ ٱلْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِى بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٨]

وقال اللّه تعالى:

﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ ۗ وَنَبْلُوكُم بِٱلشَّرِّ وَٱلْخَيْرِ فِتْنَةً ۖ وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٥]

وقال اللّه تعالى:

﴿۞ قُلْ يَتَوَفَّىٰكُم مَّلَكُ ٱلْمَوْتِ ٱلَّذِى وُكِّلَ بِكُمْ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّكُمْ تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ١١]

وقال اللّه تعالى:

﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

ويقول تعالى:

﴿وَمَا قَدَرُوا۟ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتٌۢ بِيَمِينِهِۦ ۚ سُبْحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

حديث شريف

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«إذا خرجت روح العبد المؤمن، تلقاها ملكان يصعدان بها ـ قال حماد الراوي ـ: فذكر من طيب ريحها وذكر المسك قال: ويقول أهل السماء: روح طيبة جاءت من قِبل الأرض صلّى اللّه عليك وعلى جسد كنت تعمُرينه، فيُنطلقُ به إلى ربه عزّ وجلّ، ثمّ يقول: انطلقوا به إلى آخر الأجل. قال: وإن الكافر إذا خرجت روحه ـ قال حماد ـ وذكر من نَتْنها وذكر لعناً ـ ويقول أهل السماء: روح خبيثة جاءت من قبل الأرض فيقال: انطلقوا به إلى آخر الأجل. قال أبو هريرة: فردَّ رسول اللّه ﷺ رَيْطَة كانت عليه على أنفه هكذا» رواه مسلم في صحيحه.

عن أنس رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«إن العبد إذا وضع في قبره وتولى عنه أصحابه حتى إنه يسمع قرع نعالهم أتاه ملكان فيقعدانه فيقولان له: ما كنت تقول في هذا الرجل؟ لمحمد، فأما المؤمن فيقول: أشهد أنه عبد اللّه ورسوله فيقال: انظر إلى مقعدك من النار قد أبدلك اللّه به مقعداً من الجنة فيراهما جميعاً، ويفسح له في قبره سبعون ذراعاً، ويملأ عليه خضراً إلى يوم يبعثون، وأما الكافر أو المنافق فيقال له: ما كنت تقول في هذا الرجل؟ فيقول: لا أدري كنت أقول ما يقول الناس، فيقال له: لا دريت ولا تليت، ثم يضرب بمطارق من حديد ضربة بين أذنيه فيصيح صيحة يسمعها من يليه إلا الثقلين ويضيق عليه قبره حتى تختلف أضلاعه» رواه البخاري ومسلم وأحمد في مسنده وأبو داود في السنن.

الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى.... ربنا ورب السماوات السبع والأرضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٦]

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١٠٥]

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب.... وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة..

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأرضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.

هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللَّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللَّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللَّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ من كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللَّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٠٩]

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... **غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.**

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، وهي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للَّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللَّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللَّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبّح للَّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاءً ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللَّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿ يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴾.

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩]

وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللّه بإذنه وسراجاً منيراً... فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم... وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين.

وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ﴾.

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍّ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ * أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني - حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَىْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.**

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

... **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ ﴾ .

[سورة هود، الآية: ٧]

واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم **وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:**

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي

تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
القاهرة ٢٢/ رمضان/ ١٤٢٦هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

مدخل

سبحان اللّه في لحظة ما خلق اللّه سبحانه الكون وقضت حكمته أن يبقى هذا الكون ويستمر في التوسع إلى يوم معلوم هو بعلم اللّه وحده لم يُطلع عليه أحداً من خلقه حتى ولا أقرب الملائكة إليه

.. خلق الكون، ونهاية الكون أمران غيبيان في علم اللّه وحده لم يُشهد اللّه أحداً على خلق السماوات والأرض يقول تعالى:

﴿ ۞ مَّآ أَشْهَدتُّهُمْ خَلْقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ ٱلْمُضِلِّينَ عَضُدًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥١]

كذلك لم يطلع أحداً من خلقه متى ينتهي الكون وتنتهي الحياة الدنيا.

يقول تعالى:

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلسَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَىٰهَا ۖ قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِندَ رَبِّى ۖ لَا يُجَلِّيهَا لِوَقْتِهَآ إِلَّا هُوَ ۚ ثَقُلَتْ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ لَا تَأْتِيكُمْ إِلَّا بَغْتَةً ۗ يَسْـَٔلُونَكَ كَأَنَّكَ حَفِىٌّ عَنْهَا ۖ قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِندَ ٱللَّهِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٨٧]

الأمر الأول الغيبي وهو خلق الكون، وقد حاول العلماء على مدى قرون دراسة السماء ونجومها وكواكبها وأقمارها وإن كانت البدايات صعبة وضعيفة لقلة الإمكانيات والأدوات التي تساعدهم على ذلك، ولكن وإن وصل علماء اليوم إلى كثير من العلوم والنظريات الحديثة إلا أن هذا لم يكن لولا تسلسل المعرفة والاكتشافات خلال قرون عدة مضت وارتحلت، لقد كانت البدايات قديمة ومنذ أيام بطليموس، وأرسطو، وأرخميدس.. محاولات الإنسان لم تتوقف حتى لو كانت تعتمد الرصد النظري.... وإن

ما كان قبل ثورة (كوبرنيكوس) ليس إلا محاولات ونظريات وفرضيات لم تعدُ التوقع والحدس والتخمين، ولم يدخل أحد في إحداث نظريات عن عمر الكون وبداية الخلق وخلق السماوات والأرض فهذا لم يكن بمقدورهم، ولا يعني هذا أنهم لم يحاولوا فالإنسان يتمنى وإن لم يستطع، فعدم الاستطاعة لا تلغي الأمل والتمني.

لا شك بأن السماء من فوق رؤوس الناس شغلتهم بنجومها وكواكبها وأقمارها وأرادوا أن يعرفوا سرها وسر وجودهم على الأرض، وهل الأرض هي مركز الكون أم هي جزء من هذا الكون؟.. الناس تعيش على الأرض فهل يعيش مثلهم على تلك الكواكب والنجوم من فوقهم، وما هي حقيقة حجم هذه النجوم والكواكب التي تظهر للعين المجردة في السماء وتبدو لهم كعقلة الأصبع؟ هل هي كبيرة مثل الأرض أم صغيرة لا يستطيع أن يعيش عليها أحد، وهل الشمس التي تسطع من الصباح إلى الغروب أكبر من الأرض.. كانوا لا يعرفون، كانوا ينظرون إلى الشمس فيجدونها كقرص دائري أكبر من القمر فيقولون: الشمس أكبر من القمر، لم تكن عندهم إمكانيات لقياس قطر الشمس ولا قطر القمر ولا يعرفون أن الشمس تبعد عن الأرض ٩٤ مليون كم وأن القمر يبعد فقط حوالي ٢٨٤ ألف كم والفرق بين البعدين هائل وأن المساحة تقدر بالبعد والقرب.. ولو أن القمر ابتعد عنا ضعف المسافة أو ضعفي المسافة لاختفى عن أنظارنا بينما الشمس تبعد عنا ٩٤ مليون كم ومع ذلك نراها، فهم لم يكونوا يعلمون أن الشمس يزيد حجمها عن حجم الأرض ١,٣٠٠ مليون وثلاثمائة ألف مرة ولهذا نراها رغم بعدها الشاسع وذلك لكبر حجمها. هكذا كانت العلوم بسيطة إلى أن بُدِئ بتصميم أول تلسكوب أرضي بدائي وبدأ الإنسان برصد الكواكب والنجوم وحركاتها وتنقلها ودورانها وبدأت هذه التلسكوبات تتطور شيئاً فشيئاً وأخذت الاكتشافات تتطور والمعرفة تزداد وبدأت النظريات العلمية تتكاثر حول هذا العالم المجهول عالم الكون... ولكن لم تكن هناك ثورة حقيقة لعلم الفلك إلا بعد ثورة العالم الفلكي (كوبرنيكوس)، واعتبره كثير من العلماء هو الفاصل الحقيقي بين علم الفلك القديم وعلم الفلك الحديث.

ثورة العالم الفلكي (كوبر نيكوس) كانت بداية علم الفلك الحديث

يقولا كوبر نيكوس العالم الفلكي (١٤٧٣ ـ ١٥٤٣م) هو أول عالم قام بنقد نظرية (بطليموس) التي تقول: إن الأرض مركز الكون. ونظرية كوبر نيكوس الفلكي تعتمد في فكرتها أن الشمس يجب أن تكون هي المركز لكل الكواكب حتى تتمكن من مدٍّ سائر الكواكب السيارة بالضوء.. وقد لاقت نظريته هذه استحسان وقبول علماء إنجليز وألمان واعتمدوها بعد أن حسبوا مواقع الكواكب.

وقد أدت أعمال الفلكي الدانماركي **تايخو براهي T.Brahi** (١٥٤٢ ـ ١٦٠١م) دوراً حيوياً في إثبات نظرية كوبر نيكوس، وذلك بعد أن كان قد شهد حدثاً نادراً حول نجم سوبر نوڤا supernova فقام براهي بتصميم أجهزة فلكية أكبر وأكثر إتقاناً من الناحية الهندسية والعلمية تفوق أية أجهزة أخرى سبق استخدامها. فبنى هذا الأخير مرصداً فريداً عام ١٥٧٦ م أطلق عليه اسم يوراتيبرج أي قلعة السماء، فقام ومعاونوه بقياس مواضع النجوم والكواكب في السماء لمدة تزيد على عشرين سنة، جامعين البيانات اللازمة لرصد الأجرام السماوية.

وقد **آمن براهي** بنظام ثالث أطلق عليه اسم «**النظام التايخوي**» وهو يختلف عن نظامي بطليموس وكوبر نيكوس ويقول ما مفاده: إن الكواكب تدور حول الشمس وبأن كل هذه المجموعة من الكواكب بما فيها الشمس تدور حول الأرض، وهذا النظام الجديد يبدووكأنه نظام توفيقي بين النظامين السابقين. ورغم كل ذلك فإن أبحاث تايخو براهي الفلكية التي تطورت لاحقاً ساعدت العلماء الذين جاؤوا بعده على إقامة الدليل القاطع على صحة نظرية كوبر نيكوس.

كان تايخو براهي في مرصده العظيم بحاجة إلى عالم رياضي يساعده في حساباته خلال عشرين سنة في العمل، هذا العالم الرياضي كان **جوهان كيبلر** (**١٥٧٢ ـ ١٦٣٠ م**) الشاب الذي كان يدرس الرياضيات وقد أبدى مهارة فائقة عندما كان يحسب مدارات الكواكب، وغدا كيبلر مساعداً لبراهي فاستخدم أرصاده وأثبت أن مدارات الكواكب السيارة ليست دائرية بشكل تام كما كانت تقضي القواعد التي وضعها كوبر نيكوس، بل هي على شكل قطع ناقص أو إهليلجية Elliptical. وإن الشمس تحتل إحدى بؤرتي القطع

الناقص، فكان هذا أول قانون من قوانين كيبلر الثلاثة التي تحكم النظام الشمسي.

أما القانون الثاني فيقول: بأن الكواكب السيارة تزداد سرعتها عندما تقترب في مداراتها البيضاوية من الشمس مقارنة بسرعتها في أقسام مداراتها البعيدة عن الشمس.

وجاء كيبلر بقانونه الثالث قائلاً: إن مربع زمن الدورة لأي كوكب يدور حول الشمس يتناسب مع مكعب بعده عنها، وعندما جمع بين هذه القوانين الثلاثة اتضح أن ثمة قوة جاذبية تعمل بين الأجرام السماوية.

طمح كيبلر منذ شبابه لأن يكتشف العلاقة بين أبعاد الكواكب، كي يتجلى أمام عينيه ذلك الانسجام الرائع الذي صنعه الخالق عز وجل.

ولذلك فقد أطلق على القانون الثالث اسم القانون التوافقي **Harmonic** فهو يبين في الواقع أن هناك تأثيراً جوهرياً بين الكواكب والشمس، يعود الفضل إلى هذا القانون التوافقي بتوجيه نيوتن نحو وضع نظرية الجاذبية وبإيجاد ما عرف بالفترة الفلكية (وهي عبارة عن الوقت الذي يستغرقه الكوكب في قطع الرحلة الواحدة حول الشمس بادئة ومنتهية في نقطة تقع على خط يصل بين أحد النجوم البعيدة).

ثم جاء **جاليليو جاليلي** (١٥٦٤ ـ ١٦٤٢ م) فصوب التلسكوب ـ علماً أنه تلسكوب عالمي صنع في هولندا على يد **هانز ليبرس** ـ من مرصده لأول مرة إلى السماء عام ١٦٠٩م، فانتابته الدهشة عندما وجد نفسه أمام نظام كوبر نيكوس الفلكي الذي ينص على أن الشمس هي مركز مجموعتنا الشمسية وليست الأرض. كما رأى جاليليو أربعة أقمار تدور حول كوكب المشتري واستطاع أن يراقب كوكب الزهرة فرأى أنه يظهر وجهاً كامل الإضاءة عندما يكون قريباً من الشمس، وهذه الظاهرة لا يمكن تفسيرها على أساس نظام بطليموس بل بالإمكان تعليلها وفقاً لنظام كوبر نيكوس الذي يقضي بأن يدور كوكب الزهرة حول الطرف القصي من الشمس، وبذلك أيد جاليليو نظرية كوبر نيكوس الفلكية.

أما **إسحاق نيوتن** (١٦٤٢ ـ ١٧٢٧م) فقد قدم العديد من النظريات

الفيزيائية للعالم وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية العام، وقد قدم أفضل إنتاج له خلال ثلاث سنوات بين سن الثالثة والعشرين والسادسة والعشرين، إذ اكتشف قوة التجاذب بين كل الأجسام في النظام الشمسي ثم أكد أخيراً أن حركة الكواكب كلها خاضعة لهذا القانون.

وضع نيوتن عدة قوانين في علم البصريات، وقوس القزح، كما فسر أيضاً سبب المد والجزر وانتفاخ الأرض عند خط الاستواء، وتحديد الاعتدالين، أضف إلى ذلك أنه وضع أسس فيزياء الحركة حسب المفهوم النيوتني.

كما أثبت نيوتن أيضاً أن الجاذبية قوة كونية، «**إن كل جسمين تجذبهما قوة تتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما، وتقل عكسياً بحسب مربع المسافة بينهما**»، وقد أوضح نيوتن أن هذه القوة موجودة في جميع الأجسام أكبر كلما كانت قوة الجذب أكبر، فسلسلة الجبال البعيدة والصخور التي في باطن الأرض، كلها تمثل قوة جذب تؤثر علينا، كما يجب إضافة هذه القوى لنصل إلى محصلتها Resultante وهوما نطلق عليه الوزن.

أخيراً أكد نيوتن أن الأرض كروية تتحرك كما لو كانت كل الكتل قد جمعت في نقطة واحدة في المركز، فأطلق عليها اسم مركز الجاذبية وبعد ذلك تمكن من ربط قوى الجاذبية على سطح الأرض بقوى الجذب القائمة بين الأرض والقمر، ومن ثم بين باقي الأجسام الفضائية الأخرى.

نشرت أبحاث نيوتن ونتائجها في كتاب عنوانه الأصول Principles أو **الأصول الرياضية للفلسفة الطبيعية**(١).

ماذا بعد ثورة (كوبر نيكوس)؟

.. مما لا شك فيه أن طموح العلماء لا يقف عند حد وهذه صفة حميدة في الإنسان يحبها اللّه سبحانه، فقد رفع اللّه سبحانه العلماء المؤمنين درجات كبيرة وحث الإنسان على العلم والتعلم، وترك سبحانه للإنسان أبواب السماء مفتوحة ليدخل فيها ويتعرف إلى قدرة اللّه سبحانه في خلقه

(١) موسوعة الكون والفضاء والأرض د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات.

لهذا الكون العظيم بسمواته السبع وبمليارات مجراته ومئات مليارات المجموعات الشمسية والنجوم والكواكب والأقمار.

يقول تعالى:

﴿ يَٰمَعْشَرَ ٱلْجِنِّ وَٱلْإِنسِ إِنِ ٱسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا۟ مِنْ أَقْطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ فَٱنفُذُوا۟ ۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَٰنٍ ﴾.

[سورة الرحمن، الآية: ٣٣]

وهذه دعوة من اللّه سبحانه للإنس والجن أن ينفذوا إذا استطاعوا من أقطار السماوات والأرض وكذلك هناك دعوة أخرى من اللّه سبحانه للتفكر في خلق السماوات والأرض يقول تعالى:

﴿ إِنَّ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ * ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾.

[سورة آل عمران، الآيتان: ١٩٠ ـ ١٩١]

ومن تيسير اللّه سبحانه لعباده على الأرض وما خلق فيها ما يساعدهم على الصناعة والتصميم واختراع الآلات، ولقد استطاع الإنسان وبعد صبر طويل أن يخترع تلسكوبات متطورة بعدسات كبيرة جداً استطاعت رصد نجوم السماء القريبة وتعرفت إليها وأعطتها أسماء متعددة، وكذلك استطاعت رصد كواكب المجموعة الشمسية الأحد عشر بعد اكتشافهم لكوكب إكس وكوكب زيتا وقدرت الأبعاد وحددت الأحجام.. وتوصلوا بهذه التلسكوبات الكبيرة إلىٰ رصد مجرة درب التبانة والتي تحوي حسب آخر اكتشاف رصد لتلك المجرة أن فيها ما يقرب من ٤٠٠ أربعمائة مليار نجم..

وبعد هذا الرصد الفلكي الأرضي بواسطة التلسكوبات استطاع الإنسان أن يتوصل إلى تصميم أول سفينة فضائية (أبولو) وبعد محاولات عدة وصلت إلى القمر وعلى متنها ثلاثة ركاب من البشر وكان ذلك عام ١٩٦٨م وكان أول إنسان حط قدمه على القمر (أرمسترونغ) أمريكي الجنسية.. وبعد هذه المحاولة لم تتم أي محاولات لإرسال سفينة فضائية على متنها بشر إلى أي من كواكب المجموعة الشمسية، وكان من البدهي إرسال سفينة فضائية بالبشر

إلى أي من كواكب المجموعة الشمسية بعد النجاح بالوصول إلى القمر. . . وإياك أن تظن أن الدول الفضائية أي التي كان لها السبق في ارتياد الفضاء لم تحاول إرسال مركبة فضائية مأهولة بالبشر إلى أحد كواكب المجموعة الشمسية أو لم تتم دراسات حول هذا الموضوع. . لقد قامت الدراسات في وكالات الفضاء العالمية كوكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) ووكالة الفضاء الفيدرالية (الروسية) ووكالة الفضاء الأوروبية ESA ولكن كل هذه الدراسات أكدت أن هذا شبه مستحيل على الأقل في الوقت الحاضر. . فالقمر يبعد عن الأرض مسافة صغيرة ٢٨٤ ألف كم ولكن كواكب المجموعة الشمسية بعيدة وأقربها إلى الأرض عطارد يبعد (٧٧ مليون كم) وأبعدها الكوكب المكتشف أخيراً (زينا) يبعد ١٠ عشرة مليارات كم هذا ولا زلنا ضمن المجموعة الشمسية التي تتبع لها الأرض التي نعيش عليها. . فكيف تصل السفينة الفضائية إلى أقرب الكواكب عطارد ولم يستطع العلماء إيصال سرعة السفينة الفضائية إلى أكثر من ٢٢ كم في الدقيقة أي ٢٢ × ٦٠ = ١٣٢٠ كم في الساعة × ٢٤ = ٣١٦٨٠ ألف كم في اليوم × ٣٦٥ = ١١,٥٦٣,٢٠٠ في السنة أي تحتاج السفينة للوصول إلى أقرب الكواكب إلينا إلى سبع سنوات. . فإذا قلنا: إن طاقم السفينة الفضائية المتوجهة إلى كوكب عطارد أقرب الكواكب سيكون ثلاثة أشخاص فقط فهذا يعني أنك بحاجة إلى تأمين معيشة طاقم السفينة المؤلف من ثلاثة أشخاص لمدة سبع سنوات من طعام وماء واحتياجات أخرى وحمل كل ذلك في السفينة، وهذا بالطبع من المستحيلات هذا غير ما يمكن أن تتعرض له السفينة وطاقم السفينة من المخاطر الكثيرة وهم على متن السفينة، من فقدان الاتصال بالأرض أو تعطل السفينة أو اصطدامها بشيء في السماء، غير الحالة النفسية السيئة التي سوف يكونون عليها وهم يسبحون في هذا المجهول المظلم إلى غيره من المخاطر الجسيمة.

. . . ولكن هذا لم يمنعهم من إرسال السفن الفضائية غير المأهولة إلى أفراد المجموعة الشمسية بل وصلت سفنهم الفضائية غير المأهولة (بإذن الله تعالى) مالك الملك ومالك السموات والأرض إلى زحل وعطارد والمريخ والمشتري والزهرة وغيرها، وقامت بدراسات حول هذه الكواكب جميعاً، والآن تسير السفن الفضائية غير المأهولة إلى كواكب المجموعة الشمسية الأبعد وهي

أورانيوس ونبتون وذلك لدراستها ومعرفة إذا كان يوجد عليها حياة من أي شكل كان أو لا يوجد عليها مثل باقي كواكب المجموعة الشمسية التي وصلوا إليها ولم يجدوا عليها أي أثر لحياة، وإن شكوا في وجود أثر للحياة على سطح كوكب المريخ، ولقد أرسلت أكثر من سفينة إلى هذا الكوكب وحطت على أرضه وقامت السفينة بما تحمله من معدات متطورة جداً في أخذ عينات من سطح الكوكب وفي تصوير مساحات شاسعة من الكوكب، ولا يزال العلماء حتى هذه الساعة بين نفي وإثبات حول وجود حياة على سطح هذا الكوكب.

. . . وهذا عن حال الأرض وكواكب المجموعة الشمسية فماذا عن حال المجرة التي تنتمي إليها مجموعتنا الشمسية؟ أي ماذا عن خارج حدود مجموعتنا الشمسية. . . يقول علماء الفلك: إن أقرب نجم إلينا خارج حدود مجموعتنا الشمسية واسمه (قنطاريوس) يبعد عنا ٤,٥ أربع سنوات ونصف ضوئية والثانية الضوئية تعادل (٣٠٠,٠٠٠) ثلاثمائة ألف كم فتصور الساعة الضوئية واليوم الضوئي والسنة الضوئية، وكي نقرب الأمر إلى الأذهان. . نقول: إذا أردنا أن نصل إلى هذا النجم الذي هو أقرب نجم إلينا خارج حدود مجموعتنا الشمسية فإننا بحاجة إلى مليون سنة بسرعة السفن الفضائية الحالية والتي تقدر سرعتها بـ ٢٢ كم في الدقيقة الواحدة. . وهذا عن أقرب نجم إلينا فماذا عن النجم الذي يليه ثم يليه حتى نصل إلى أبعد نجم في مجرتنا درب التبانة؟ وماذا إذا خرجنا من حدود مجرتنا درب التبانة إلى المجرات الأخرى كمجرة ماجلان ومجرة أندروميدا وغيرهما التي تبعد آلاف وملايين السنوات الضوئية عن مركز الأرض، ولقد اكتشف التلسكوب الشهير هابل التابع لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا في عام ٢٠٠٤م مجرة وهي الأبعد حتى هذه الساعة والتي تبعد عن مركز الأرض (١٥) خمسة عشر مليار سنة ضوئية. . . تصور هذا البعد الهائل وقارن بين أقرب نجم إلينا خارج حدود المجموعة الشمسية (قنطاريوس) والذي يبعد عن مركز الأرض فقط ٤,٥ سنة ضوئية والذي من المستحيل الوصول إليه إذ يحتاج إلى مليون سنة بسرعة السفن الفضائية الحالية وبين أبعد مجرة مكتشفة حتى الآن والتي تم تصويرها بواسطة التلسكوب هابل والتي تبعد (١٥) خمسة عشر مليار سنة ضوئية ـ وصدق الله سبحانه:

﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ .

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

وحينما أدرك علماء الفلك في كل أنحاء العالم من الدول الفضائية استحالة الوصول ليس إلى أبعد مجرة ولكن إلى أقرب نجم في مجرتنا عمدوا إلى دراسة هذا الكون العظيم عن طريق التلسكوبات المتطورة والتي ستتطور مستقبلاً، وفعلاً وصلت هذه التلسكوبات المتطورة إلى الغوص في مجاهل هذا الكون العظيم، وقد ذكرنا أن التلسكوب هابل استطاع في عام ٢٠٠٤م اكتشاف المجرة الأبعد في الكون وتم تصويرها، وهي تبعد ١٥ خمسة عشر مليار سنة ضوئية وأمام هذا البعد الهائل لم يبق أمام العلماء إلا دراسة هذا الكون ووضع النظريات حوله.. حول نشوئه وبدايته وتكوين النجوم والكواكب والمجرات، وخرجت عشرات النظريات حول هذا الموضوع وكلها تبدي رأيها حوله وعلى الرغم من تعدد النظريات إلا أن خيطاً يجمع بينها جميعاً وهو أن لهذا الكون بداية وهي لحظة الانفجار الكبير وسموه علمياً Big Bang بيج بانج أي الانفجار الأعظم أو الانفجار الكبير، وهو أن قوة هائلة كانت متجمعة في نقطة انفجرت انفجاراً كبيراً تباعدت ذراتها عبر هذا الكون السحيق وعبر ملايين السنين وقد تشكل من هذا الانفجار النجوم والكواكب والأقمار والمجرات الهائلة والتي يبلغ أعدادها بالمليارات، ويبلغ أعداد نجوم كل واحدة منها بمئات الملايين والمليارات انتشرت في هذا الفضاء السحيق الذي لا يعرف منتهاه إلا خالقه، وفي هذا قال علماء الفلك: إن هذا الكون بمجراته الهائلة في تمدد واتساع منذ أن تمت عملية الانفجار الكبير إذ إن النجوم تتشكل عبر ملايين السنين، وقد قدروا عمراً لنشوء الكون وهو ما بين ١٢ ـ ١٥ مليار سنة، وإن كانت أكثر النظريات شيوعاً أن عمر الكون هو (١٣,٥ مليار سنة).

فالعلماء إن استطاعوا بما هيأ اللّه سبحانه لهم من مواد لصناعة أدوات ومركبات فضائية وتلسكوبات استطاعوا بها أن يسبروا أغوار الكون، ووضعوا من خلال هذا السبر النظريات المتقدمة في نشأة الكون وخلق السماوات بمجراتها وعمر الكون وبدايته ذلك أن هذه التلسكوبات المتطورة جداً ساعدتهم في رؤية هذه المجرات السحيقة البعد والقريبة والمتوسطة البعد..

كذلك هبوط المركبات الفضائية على سطح بعض الكواكب كالمريخ وغيره وأخذ عينات من تربتها ساعدتهم في دراسة هذا الكوكب بدايته ونشأته ونشأة تلك النجوم والكواكب وأقمارها. . إذاً هناك شيء ملموس استطاعوا من خلاله وضع نظرياتهم وافتراضاتهم وإن كان هناك ما يزيد على ٥٠٪ من احتمال خطأ تلك النظريات والآراء والافتراضات التي يضعونها وربما أكثر من ٥٠٪ وقد تصل نسبة احتمال الخطأ إلى ٧٠ و٨٠٪ ذلك أن الإنسان لم يؤت من العلم إلا قليلاً لقوله تعالى: ﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

ذلك أن بعد المجرات والنجوم الهائل تبعد نسبة صحة هذه النظريات. . وقد قدمنا أن التلسكوب هابل اكتشف المجرة الأبعد في الكون حتى الآن والتي تبعد عن الأرض خمسة عشر مليار سنة. . وما يدريك أن يتضاعف بُعد بعض المجرات التي سوف يكتشفها الإنسان وتكون هناك مجرات تزيد في أبعادها إلى مئات المليارات من السنوات الضوئية وربما أكثر وربما تنتهي هذه الحياة على الأرض ولا يكتشف الإنسان إلا النذر اليسير يقول تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

ويقول الحق تعالى:

﴿ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ ﴾.

[سورة الرعد، الآية: ١٣]

فإذا قلنا ورغم كل هذه الاكتشافات الكونية والتأكيدات على صحتها لا نزال نحبو في معرفة هذا الكون نشأته وبدايته. . فأنى لنا أن نعرف كيف تكون نهايته، وفي هذا الجزء قدَّمنا فقرات ونظريات العلماء حول توقعاتهم عن نهاية الكون ومنها نظريتان، الواحدة تقول بنظرية الكون المستقر والأخرى تقول بنظرية الكون الهزاز، فأما نظرية الكون المستقر فتقول: إن الكون مستقر وليس له بداية ولن تكون له نهاية وما يموت من النجوم يولد غيرها وكذلك المجرات تماماً مثلما يموت أناس على الأرض ويولد غيرهم، وأما نظرية الكون الهزاز (المهتز)

فتقول بنهاية الكون ولكن بعد حوالي ١٢ ـ ١٥ مليار سنة بنفس المدة الزمنية التي مرَّت على نشوئه وبدايته.. معنى ذلك أن نهاية الكون وقيام الساعة ستكون بعد ١٢ ـ ١٥ مليار سنة وستبقى البشرية على الأرض تموت وتولد إلى هذه المدة الكبيرة من ١٢ ـ ١٥ مليار سنة، وهذا كلام يفوق الخيال ويفوق قدرة الإنسان وهو يخالف حقيقة وجود الإنسان على الأرض، ويخالف ما وعد اللَّه سبحانه به عباده على الأرض من قرب قيام الساعة ونهاية الكون.

يقول تعالى:

﴿ فَاصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا * إِنَّهُمْ يَرَوْنَهُ بَعِيدًا * وَنَرَاهُ قَرِيبًا ﴾.

[سورة المعارج، الآيات: ٥ ـ ٧]

وهناك نظرية ثالثة تقول بنظرية الكون المغلق أي بعودة الكون إلى ما كان عليه في بداية نشوئه وخلقه.

والحقيقة أن الإنسان ومهما تطور ولو بعد مئات السنين فإنه لن يصل إلى علم حقيقي لبداية الكون ونهايته.. وخاصة نهايته فهذا الأمر بيد اللَّه سبحانه وهو وحده القادر عليه.. فإذا كان العلماء استندوا إلى امتداد عمر الكون إلى أكثر من ١٢ مليار سنة ذلك لتوقعهم بوجود المادة الفعالة في كل نجم لاستمرار حياته إلى هذا الزمن من هيدروجين ونتروجين وغيرهما فإن اللَّه الذي أوجد هذه المادة التي تخلق النجم وتبقى فيه لاستمرار حياته يلغيها متى يشاء ويوقف الحياة في كل هذا الكون وهذا صريح بنصوص الآيات الكريمة التي نتعرض لها في هذا الجزء كقوله تعالى:

﴿ يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

وقد أقسم اللَّه بذاته العلية أن يوم القيامة قائم وأن اللَّه سيبعث من يموت من البشر ويجمعهم ليوم لا ريب.

يقول تعالى:

﴿ زَعَمَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَن لَّن يُبْعَثُوا قُلْ بَلَىٰ وَرَبِّي لَتُبْعَثُنَّ ثُمَّ لَتُنَبَّؤُنَّ بِمَا عَمِلْتُمْ وَذَٰلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴾.

[سورة التغابن، الآية: ٧]

ومع فقرات هذا الجزء من الموسوعة لنتعرف إلى نشأة الكون ونشأة الحياة على الأرض ونهاية الكون ثم الموت ونهاية الحياة على الأرض كما قال تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ وَهُوَ أَهْوَنُ عَلَيْهِ ۚ وَلَهُ ٱلْمَثَلُ ٱلْأَعْلَىٰ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٧]

وطالما أن هذا الجزء بعنوان (آيات اللّه في الموت ونهاية الكون) فقد قدَّمنا الحديث عن الموت وعالم البرزخ قبل الحديث عن نهاية الكون وانتهاء الحياة مع نهايته، وقد بين اللّه سبحانه لنا في كتابه الكريم أن كل شيء هالك سواء كان جماداً أو روحاً فالجماد يجري إلى أجل مسمّى وكل نفس ذائقة الموت.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

عالم الموت
وعالم البرزخ وزمنه

١ ـ الموت ـ ما الموت؟ وكيف يموت الإنسان؟
٢ ـ هل الموت فناء للإنسان؟
٣ ـ أشكال وأنواع الموت.
٤ ـ لحظة الموت بشارة للمؤمن وحسرة على الكافر والعاصي.
٥ ـ ما بين الموت والبرزخ (القبر).
٦ ـ عالم البرزخ وزمنه من الموت وحتى نفخة البعث.
٧ ـ المدة الزمنية التي يلبثها الميت في برزخه.
٨ ـ هل يحس الميت بالزمن في عالم البرزخ؟

الموت.. ما الموت؟..
وكيف يموت الإنسان؟

هو بلغة المنطق خروج الروح من الجسد بأمر اللّه سبحانه وحده، ولم يعط أحداً من خلقه هذا الحق. . فالأمر من اللّه سبحانه والتنفيذ من الملائكة الذين اختصهم في قبض الأرواح.

هذه سنة اللّه سبحانه في خلقه ومنذ أن خلق آدم عليه السلام وحتى يوم القيامة. . . وهذا (الموت) لن تجد له البشرية أي مخرج، ولن تستطيع منعه مهما أوتيت من علم ومعرفة، ومهما وصلت طبياً وتشريحياً إلى معرفة أسرار الجسد حتى لو وصلت يوماً إلى فك رموز الجينات البشرية (DNA) ومعرفة خرائطها التكوينية.

فاللّه سبحانه أعطى العقل البشري حدوداً في العلم قد تصل إلى أعلى وأرقى بكثير من المستوى الذي وصلت إليه الآن، على الرغم من انبهارنا لما نراه من اكتشافات علمية وعلى كامل أصعدة الحياة المادية.

. . . ولكن في النهاية يبقى العقل ضمن حدود (العقل البشري) المجهز بإمكانيات مسبقة من اللّه سبحانه. . وهو أعلم بحدوده العليا وأنه يتوقف عند حدود الهرم والموت، وليس له من دونهما حيلة أو مخرج ولن يستطيع إبطالهما أو إلغاءهما أو حتى معرفة أسرارهما. . فالخلية (النطفة) مبرمجة في أساس الخلق على مراحل النمو والتطور ثم الهرم والموت. . مثلما بُرمج كل قانون في هذه الحياة وهذا الكون كله. . فالهواء مثلاً برمج على نسب معينة من الأوكسجين والهيدروجين والكربون بما يلزم للحياة، أو قل حياة الإنسان على الأرض والبشرية مجتمعة لا تستطيع ولا تملك حيال تغيير النسبة المقررة مسبقاً من الخالق حولاً ولا قوة. . . وما ينطبق على مثال الهواء ينطبق على مثال الماء، والتراب. . والأمثلة في هذا الأمر كثيرة.

فكل أمر مهما كبر أو صغر هومن سنة اللّه لا يتبدل ولا يتغير حتى يرث اللّه سبحانه الأرض ومن عليها. . .والدليل هذا التاريخ الطويل للبشرية التي لم تستطع من خلاله أن تغيّر أو تحول أو تبدل من سنة اللّه شيئاً، وقد بين سبحانه أمره وإرادته في هذه الحياة التي تعيشها البشرية منذ أن خلقها وإلى أن يرث الأرض ومن عليها يوم القيامة.

قال تعالى:

﴿ سُنَّةَ ٱللَّهِ فِي ٱلَّذِينَ خَلَوْاْ مِن قَبْلُۚ وَكَانَ أَمْرُ ٱللَّهِ قَدَرًا مَّقْدُورًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية:٣٨]

وقال تعالى:

﴿ سُنَّتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِي قَدْ خَلَتْ فِي عِبَادِهِۦۖ وَخَسِرَ هُنَالِكَ ٱلْكَٰفِرُونَ ﴾.

[سورة غافر، الآية: ٨٥]

وقال تعالى:

﴿ سُنَّةَ ٱللَّهِ فِي ٱلَّذِينَ خَلَوْاْ مِن قَبْلُۖ وَلَن تَجِدَ لِسُنَّةِ ٱللَّهِ تَبْدِيلًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٦٢]

وإذا قلنا: إن البشر لم يصلوا فيما مضى من تاريخ حياتهم إلى ما وصلوا إليه في العقود الثلاثة الماضية من تطور علمي مذهل فقد استطاعوا أن يصلوا إلى الخلية وبعض علمها، مما أوصلهم إلى استنساخ نعجة دون استعمال الحيوان المنوي والمعروفة باسم (النعجة دولي) وكذلك فإنهم استطاعوا أن يصلوا إلى علم المورثات والذي من خلاله قد يصلون إلى كشف جميع الأمراض المستعصية. . كالسرطان. . والإيدز. . والأنفلونزا. .إلخ [١].

ونحن بدورنا نقول: إن البشرية وفي خلال العقود القادمة ستصل إلى أبعدَ من هذا بكثير، وليس هنالك سقف محدود لتلك العلوم وتلك الاكتشافات الكونية، ولكن في النهاية تبقى في حدود ما أراد اللّه سبحانه وما شاء، إلى جانب أن القدرات الإنسانية أخيراً لها طاقة

(١) كتابنا الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم.

معلومة فالعلم ليس له حدود. . ولكن الإنسان ذاته له حدود معرفية يتوقف عندها تماماً.

قال تعالى:

﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

ومع ذلك فإن هناك إشاراتٍ قرآنيةً كريمة تشير إلى أن الإنسان سيصل قبل يوم القيامة إلى علم وازدهار كبيرين من خلال العقل البشري المخلوق بقدرة اللَّه سبحانه.

وإذا عدنا إلى الإنسان وجسده وقدراته المستقبلية على التحكم بهذا الجسد نقول أيضاً: إن العلم قد يصل إلى فك رموز هذا الجسد بالكامل، وربما يتحكم به تحكماً دقيقاً، ولم يعد أمام العلم حاجز يمنع من الوصول إلى أسراره الدفينة، إلا أنه عاجز أمام حاجزين: حاجز الهرم وحاجز الموت وأما ما دونهما فإن اللَّه سبحانه خلق كل شيء بنظام التضاد، وكل داء له دواء عَرَفه من عرفه وجهله مَن جهله وقد بين لنا رسول اللَّه ﷺ هذا الأمر.

عن أبي سعيد رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«**إن اللَّه تعالى لم ينزل داء إلا أنزل له دواء علمه من علمه وجهله من جهله إلا السام وهو الموت**» رواه الحاكم.

فقد قرر رسول اللَّه ﷺ. . . أن الإنسان بجهده وعلمه وتعلمه يستطيع أن يصل إلى أعلى مستويات العلم والتِّقنية في جسد الإنسان. . إذ إن اكتشاف الدواء يحتاج إلى دراسة الجسد دراسة مستفيضة، فإذا ما وصل الإنسان إلى دواء كل الأمراض فمعنى ذلك أنه استطاع أن يصل إلى أسرار هذا الجسد. . وأما الحقيقة الثانية فهي أن الإنسان مهما أوتي من العلم وإلى أن تقوم الساعة لن يملك حيال (الموت) مخرجاً ولا دواء ولا مهرباً. . تماماً مثلما قرر رسول اللَّه ﷺ في حديث آخر أن الإنسان لا يمكن له أن يعالج أو يكتشف دواء للهرم.

. . . عن ابن مسعود رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«إن اللَّه لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء إلا الهرم فعليكم بألبان البقر فإنها ترمُّ من كل الشجر» رواه الحاكم

لأن كل شيء خلقه اللَّه سبحانه في الدنيا سواء في الكون أو في الأرض أو في الإنسان، فقد جعل له عمراً افتراضياً، وهذه سنة اللَّه سبحانه التي أحكمت والتي لا تملك البشرية حيالها أي تغيير أو تبديل أو تحويل.

قال تعالى:

﴿ سُنَّةَ ٱللَّهِ فِى ٱلَّذِينَ خَلَوْاْ مِن قَبْلُ ۖ وَلَن تَجِدَ لِسُنَّةِ ٱللَّهِ تَبْدِيلًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٦٢]

فالهرم والموت أمران لا مناص للبشرية منهما وهذه السنة الإلٰهية هي الإرادة الإلٰهية بالبشر، لأن الدنيا ليست غاية بل هي وسيلة لما أراده اللَّه سبحانه، فالدار الآخرة هي الغاية والهدف من الوجود الإنساني والخلق الإلٰهي على هذه الأرض، لأن مَنزِلَ البشرية الدائم هو الجنة والنار فقط، والدنيا دار ضيافة مؤقتة أو محطة استراحة أو كرجل استظل بظل شجرة وارتحل.

ولكي لا يكون للبشرية حجة على اللَّه سبحانه، أرسل لهم الرسل مبشرين برحمة اللَّه في الآخرة التي أرادها لهم ومنذرين من فتنة الدنيا، بأن يجعلها الإنسان غاية فيركن لها ويطمئن بها ويسعى إلى شهواتها وملذاتها، ناسياً أو متناسياً أو عامداً أو متعمداً لعدم ثقته بالآخرة وبالعودة بعد الموت، هذا الموت الذي استسلم له الإنسان كحقيقة واقعة أمام عينيه، وابتعد عن الآخرة كحقيقة ليست واقعة تحت عينيه، ونَتاج هذا عدم ثقته باللَّه سبحانه، وبأنه سيعيده إلى الآخرة مرة أخرى.

ولطالما أن الموت هو النهاية الطبيعية للإنسان فيجب أن يتوقف عنده كل إنسان وقفة مطولة وبتفكير واعٍ وعقل راجح لأن أي إنسان ومهما كان معتقده يسأل دائماً نفسه هذا السؤال: ماذا بعد الموت؟ فإن كان مؤمناً فسيكون جوابه يقيناً بالعقل أنه سيعود إلى اللَّه سبحانه، يقول تعالى على لسان الكافرين يوم القيامة.

قال تعالى:

﴿ وَقَالُوا۟ لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِىٓ أَصْحَٰبِ ٱلسَّعِيرِ﴾.

[سورة الملك، الآية: ١٠]

فقد نفى اللّه سبحانه العقل والسمع عن كل إنسان كان من أصحاب السعير... والذي سيكون مصيره السعير يوم القيامة لا بد أنه لم يسأل نفسه في يوم من الأيام ماذا بعد الموت؟ ولو سأل لوصل إلى الحقيقة... ولنجا وأفلح وفاز.. لأنك لو سألت ماذا بعد الموت؟ أعددت نفسك لهذا الأمر الجلل إعداداً جيداً يقيك حر السعير ونار جهنم.

هل الموت فناء للإنسان؟؟

الحقيقة أن اللّه سبحانه لم يخلق الإنسان للفناء بل خلقه للديمومة الأبدية، وليس الموت بفناء طالما أن النفس والروح باقيتان تعودان لخالقهما.

قال تعالى:

﴿ يَٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ * ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً * فَٱدْخُلِى فِى عِبَٰدِى * وَٱدْخُلِى جَنَّتِى ﴾.

[سورة الفجر، الآيات: ٢٧ ـ ٣٠]

فليست العودة إلى اللّه سبحانه فناء، بل هي انتقال مرحلي من حياة إلى حياة أخرى.. وهذا الفاصل بين الحياتين أخفي عنا وبقي علمه موقوفاً على اللّه سبحانه.

وهذه الحقيقة هي أول الحقائق التي يجب أن يدركها الإنسان وهي أن اللّه سبحانه لم يخلقه من أجل أن يعيش حياته الدنيا بحلوها ومرها وسعادتها وشقائها ثم يموت إلى ما لا نهاية ويطويه الزمن السرمدي.... بل ليعد نفسه ويطيبها ويزكّيها لتكون في أعلى عليين لا في أسفل سافلين، فإذا لم تتمثل هذه الحقيقة في ذهن الإنسان فقد أنقص اللّه سبحانه قدره وظن العبث واللّهو باللّه وحاشى للّه سبحانه أن يعبث وهو القائل في محكم كتابه:

قال تعالى:

﴿ أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَٰكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآية: ١١٥]

وقال تعالى:

﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ * لَوْ أَرَدْنَآ أَن نَّتَّخِذَ لَهْوًا لَّٱتَّخَذْنَٰهُ مِن لَّدُنَّآ إِن كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآيتان: ١٦ ـ ١٧]

وهاتان آيتان من اللّه سبحانه، تؤكدان أن اللّهو والعبث واللعب في خلق

الإنسان والسموات والأرض منفيٌّ عنه سبحانه وتعالى.

وقد أثبت تعاقب الأجيال أنه لا مناص من الموت، ومهما كان أمر هذا المخلوق (الإنسان) لا ينفعه ولا يشفع له منصب ولا ولاية، ولا مال، ولا جاه، ولا سلطان ولا رجال، ولا يملك أحد حيال موت أي أحد شيئاً وفي هذا تحدث اللّه سبحانه في كتابه الكريم.

قال تعالى:

﴿فَلَوْلَآ إِن كُنتُمْ غَيْرَ مَدِينِينَ * تَرْجِعُونَهَآ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٨٦ ـ ٨٧]

وتأكيداً لهذا الأمر، وأنه لا عصمة لأحد من الموت حتى لو ملك البروج المشيدة وأقام فيها.

قال تعالى:

﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا۟ يُدْرِككُّمُ ٱلْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِى بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٨]

وقد أوحى اللّه تعالى إلى الرسول ﷺ أنه ميت كما مات من قبله من أنبياء اللّه تعالى، لم يستثن منهم أحداً، وإن أجل عمر أحدهم إلى حين، كما أجل عمر نوح عليه السلام، فبلغ أكثر من تسعمائة وخمسين عاماً ثم قبضه إليه.

قال تعالى:

﴿وَمَا جَعَلْنَا لِبَشَرٍ مِّن قَبْلِكَ ٱلْخُلْدَ أَفَإِي۟ن مِّتَّ فَهُمُ ٱلْخَٰلِدُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٤]

وكانت الآية التي تليها قانوناً وسنة إلٰهية خالدة لا مناص منها.

فقال تعالى:

﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ وَنَبْلُوكُم بِٱلشَّرِّ وَٱلْخَيْرِ فِتْنَةً وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٥]

فالموت أمر واقع لا مَفرَّ منه فهو ليس من علم الغيب.. بل حقيقة مرئية أمام أنظارنا نشاهدها مئات المرات في حياتنا الدنيا ونشاهدها في أقرب الناس إلينا.

. . . إذاً التسليم للموت أمر عقلي منطقي سليم، مَن أنكره وظن أنه ناجٍ منه دون الخلق، فإن في عقله مسًّا من الجنون وعدم الأهلية الإنسانية.

والموت في طبيعته التي عرفناها على تصورات عدة بالنسبة لخلق اللَّه تعالى فمنهم من يحبه ويتمناه ويستعجله، ولا يريد أن يطول مقامه في الدنيا، أملاً باللَّه سبحانه والرجوع إليه ومحبة وطمعاً وخوفاً منه. . وأولئك هم الطائعون العابدون القائمون، ومنهم من يداعبه الأمل بطول الأجل، وهم أولئك الذين يخلطون العمل الصالح بآخر سيئاً ومنهم من رضي بالحياة الدنيا واطمأن بها فهو لا يريد سوى فتنتها وشهواتها وزينتها ولا يرجو لقاء اللَّه سبحانه.

قال تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَآءَنَا وَرَضُوا۟ بِٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَٱطْمَأَنُّوا۟ بِهَا وَٱلَّذِينَ هُمْ عَنْ ءَايَٰتِنَا غَٰفِلُونَ * أُو۟لَٰٓئِكَ مَأْوَىٰهُمُ ٱلنَّارُ بِمَا كَانُوا۟ يَكْسِبُونَ ﴾.

[سورة يونس، الآيتان: ٧ ـ ٨]

ومنهم من يكره الموت كرهاً عظيماً بما قدمت يداه من سوء وظلم وفحش، وضرب اللَّه سبحانه لنا مثلاً لذلك باليهود وهم القوم المغضوب عليهم.

قال تعالى:

﴿ قُلْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ هَادُوٓا۟ إِن زَعَمْتُمْ أَنَّكُمْ أَوْلِيَآءُ لِلَّهِ مِن دُونِ ٱلنَّاسِ فَتَمَنَّوُا۟ ٱلْمَوْتَ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ * وَلَا يَتَمَنَّوْنَهُۥٓ أَبَدًۢا بِمَا قَدَّمَتْ أَيْدِيهِمْ ۚ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِٱلظَّٰلِمِينَ ﴾.

[سورة الجمعة، الآيتان: ٦ ـ ٧]

أشكال وأنواع الموت

الموت واحد وهو خروج الروح من الجسد لأي سبب كان. . سواء من وقوف خثرة دموية في بوابة القلب مع سلامة الجسد، أو من هرم وعجز أو من حادث أو مرض أو انتحار أو قتل أو شهادة، فإذا خرجت الروح من الجسد فقد الإنسان الحياة مهما كان وضعه الجسدي.

. . . ولكن قضت حكمة اللَّه سبحانه أن تختلف الطريقة التي يموت بها الإنسان، وهي طرق لا حصر لها، واختلاف طرق الموت هي في المؤمن كما هي في الكافر، وكما هي في العاصي هي في الطائع. . وإذا تأملت في ذلك تجد أن فيها حكمةً من عليم خبير. . فلو أن اللَّه سبحانه جعل طريقة الموت في المؤمنين واحدة، تشملها جميعاً الرحمة كأن يموتوا وهم نائمون، أو فَجأة وهم جالسون دون إحساس من مرض أو ألم لا يدركون أو يحسون بفظاعة الموت. . وجعل طريقة الموت في الكافرين شنيعة فظيعة كالحرق والفتك والقتل والدهس لكان هذا من إظهار الغيب، وهذه الحال تشبه تحديد (الرزق) بأن يكون مثلاً للمؤمن دون الكافر أو للكافر دون المؤمن فيؤمن الناس أو يكفرون من أجل الرزق، وكذلك فإن الإنسان قد يؤمن فقط من أجل أن يموت مِيتة هينة ولا يموت مِيتةً مشؤومة، لذلك جعل اللَّه سبحانه ظاهراً ميتة السوء في المؤمن كما هي في الكافر وكذلك جعل الميتة الهينة اللينة في المؤمن كما هي في الكافر. . . وقلت ظاهراً لأن هذا ما يظهر للعيون من واقع قدرتها على الرؤية، لذلك جاءت الآية الكريمة لتوضح أن اللَّه سبحانه هو أقرب لموت أحدنا مِنْ أنفسنا ونحن بجوار الحي الذي سيموت ليعلمنا اللَّه سبحانه أننا لا نرى إلا ظاهر الأشياء. يقول تعالى:

﴿ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنكُمْ وَلَٰكِن لَّا تُبْصِرُونَ ﴾.

[سورة الواقعة، الآية: ٨٥]

فربما نرى ظاهر الموت في فلان عذاباً، وحقيقته رحمة، وقد يكون ظاهر الموت في فلان رحمة وهو عذاب. . . فقد نرى كافراً أو فاسقاً يموت على سريره كما تنام العروس في خدرها، ولكن عذاب اللّه سبحانه فيه أخفاه عنّا لئلا يظهر غيبه على أحد، يقول تعالى:

﴿ وَلَوْ تَرَىٰٓ إِذِ ٱلظَّٰلِمُونَ فِى غَمَرَٰتِ ٱلْمَوْتِ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ بَاسِطُوٓا۟ أَيْدِيهِمْ أَخْرِجُوٓا۟ أَنفُسَكُمُ ۖ ٱلْيَوْمَ تُجْزَوْنَ عَذَابَ ٱلْهُونِ بِمَا كُنتُمْ تَقُولُونَ عَلَى ٱللَّهِ غَيْرَ ٱلْحَقِّ وَكُنتُمْ عَنْ ءَايَٰتِهِۦ تَسْتَكْبِرُونَ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ٩٣]

وفي مقابل هذا نجد أن اللّه سبحانه يخاطب النفس المؤمنة الطاهرة حين موتها بقوله:

﴿ يَٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفْسُ ٱلْمُطْمَئِنَّةُ * ٱرْجِعِىٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً﴾ .

[سورة الفجر، الآيتان: ٢٧ ـ ٢٨]

حتى ولو كان ظاهر موت المؤمن عذاباً أو قتلاً أو حرقاً أو غرقاً أو استشهاداً وعلى هذا فالشهيد ميت أمام أعيننا، حي بِعلم اللّه تعالى، وهذا هو الفرق بين قدرة الإنسان على الرؤية وقدرة اللّه في غيبه وعلمه.

ـ ولكن ما قلته ليس كل شيء. . قلنا: إن هناك ظاهراً كشف لنا وباطناً أخفي عنا. . فالأحاديث الشريفة تشير إلى أنه إذا شدد على المؤمن في موته فهو كفارة لذنوبه، وأنه إذا قضى اللّه سبحانه له بالقتل أو الحرق أو الغرق فقد أو جب له الشهادة الصغرى وليست الشهادةَ الكبرى، والتي لا تكون إلا في ساحة القتال وفي سبيل اللّه تعالى فإذا مات المؤمن غرقاً فهو شهيد كما دلت عليه الأحاديث الشريفة، ولكنه يغسل ويكفن ويُصلى عليه ويكون حياً، قال اللّه سبحانه عن الشهداء:

﴿ وَلَا تَحْسَبَنَّ ٱلَّذِينَ قُتِلُوا۟ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ أَمْوَٰتًۢا ۚ بَلْ أَحْيَآءٌ عِندَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ﴾ .

[سورة آل عمران، الآية: ١٦٩]

ولكنه يُعطى أجر الشهيد لما ناله من عذاب في موته، كالذي يموت بداء البطن أو مدافعاً عن ماله وعرضه وشرفه، والأحاديث الشريفة تؤيد هذا الكلام وتتضافر معه.

ومع هذا فإن رسول اللّه ﷺ دلنا من خلال الأحاديث الشريفة أن

المؤمن من الممكن أن يقي نفسه مِيتة السوء ظاهراً، بأعمال أو صانا بها في الدنيا ومؤداها صنائع المعروف.

. . . عن أنس رضي اللّٰه عنه قال: قال رسول اللّٰه ﷺ:

«صنائع المعروف تقي مصارع السوء والآفات والهلكات وأهل المعروف في الدنيا هم أهل المعروف في الآخرة».

رواه الحاكم في المستدرك.

وفي مقابل هذا فإن صدقة السرِّ يبتغي بها صاحبها وجه اللّٰه تعالى فإنها تطفئ غضب اللّٰه سبحانه على عبده فتقيه مصارع السوء أيضاً.

. . . عن عبد اللّٰه بن جعفر وعن أبي سعيد رضي اللّٰه عنه قالا: قال رسول اللّٰه ﷺ:

«صدقة السر تطفئ غضب الرب».

رواه الطبراني في المعجم الصغير.

ومن الشهادة (القتل) دفاعاً عن النفس والمال والعِرض والقتل مِيتة بشعة لأن شهداء هذه الأمة جم غفير.

عن سعد بن زيد رضي اللّٰه عنه قال: قال رسول اللّٰه ﷺ

«من قتل دون ماله فهو شهيد، ومن قتل دون دمه فهو شهيد، ومن قتل دون دينه فهو شهيد، ومن قتل دون أهله فهو شهيد».

رواه أحمد في مسنده وابن حبان في صحيحه.

. . . وليس الشهيد في الإسلام من قتل دون دمه وماله وأهله فحسب بل أوجب رسول اللّٰه ﷺ الشهادة للمؤمن في حالات أخرى نستبينها في الحديث الشريف.

عن جابر بن عتيك أن رسول اللّٰه ﷺ قال:

«الشهادة سبع سوى القتل في سبيل اللّٰه: المبطون شهيد، والغريق شهيد، وصاحب ذات الجنب شهيد، والمطعون شهيد، وصاحب الحريق شهيد، والذي يموت تحت الهدم شهيد، والمرأة تموت بجُمْع شهيد».

أخرجه ابن حبان في صحيحه.

وهكذا فإننا نجد أن الموت ليس له قاعدة لا في العمر ولا في النوع ولا في المؤمن ولا في الكافر ولا في عاص، سنةَ اللّه في هذا الكون وهذا الخلق ولن تجد لسنة اللّه تبديلاً إلى أنٍ يرث اللّه سبحانه الأرض ومن عليها، وليست هذه السنة الإلٰهية بالعشوائية، إنما من علم اللّه المطلق في كامل خلقه وقد بين اللّه سبحانه لنا أمره وإرادته في خلقه في كتابه الكريم.

لحظة الموت بشارة للمؤمن وحسرة على الكافر والعاصي

. . .يتلقى (ملك الموت) عليه السلام الأمر من اللّه سبحانه بقبض روح فلان ابن فلان في اليوم والساعة وأجزاء الثانية حسب علم اللّه. . وملك الموت من إعلام اللّه سبحانه، يعلم من هو المقبوض وما درجة إيمانه وصلاحه أو كفره وعصيانه.

قال تعالى:

﴿ ۞ قُلْ يَتَوَفَّىٰكُم مَّلَكُ ٱلْمَوْتِ ٱلَّذِى وُكِّلَ بِكُمْ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّكُمْ تُرْجَعُونَ ﴾ .

[سورة السجدة، الآية: ١١]

فهي لحظة حاسمة في حياة الإنسان بعد أن انتهى زمن تكليفه فهو إمَّا أن يفلح وإلى الأبد وإما أن يخيب وإلى الأبد، ولحظة الموت من أعسر لحظات حياة الإنسان الأخيرة بعد أن تركه اللّه سبحانه وعلى مدى سبعين أو ثمانين سنة يفعل ما يشاء والآن جاء دور الحساب وأوله لحظة الموت، فهي بشارة عظيمة كما يقول اللّه تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ قَالُوا۟ رَبُّنَا ٱللَّهُ ثُمَّ ٱسْتَقَـٰمُوا۟ تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ ٱلْمَلَـٰٓئِكَةُ أَلَّا تَخَافُوا۟ وَلَا تَحْزَنُوا۟ وَأَبْشِرُوا۟ بِٱلْجَنَّةِ ٱلَّتِى كُنتُمْ تُوعَدُونَ * نَحْنُ أَوْلِيَآؤُكُمْ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْـَٔاخِرَةِ ۖ وَلَكُمْ فِيهَا مَا تَشْتَهِىٓ أَنفُسُكُمْ وَلَكُمْ فِيهَا مَا تَدَّعُونَ * نُزُلًا مِّنْ غَفُورٍ رَّحِيمٍ ﴾ .

[سورة فصلت، الآيات: ٣٠ ـ ٣٢]

فالملائكة تتنزل بأمر اللّه سبحانه لتبشر المؤمن في لحظة النزع والموت، بعد أن يفتقد الذي يُحتضر القدرة على الكلام، ويكشف اللّه سبحانه عنه بعض الحجاب، فيريه من آياته وهم الملائكة الذين أرسلهم ليبشروه، وكذلك فإن الملائكة تتنزل على المؤمنين من أهل الاستقامة في قبورهم

وبعثهم وحشرهم وفي جميع مراحل عالم البرزخ حتى يلقوا ربهم يوم القيامة، وبأمر الله سبحانه تقول الملائكة لهم كما في تفسير الآيات الكريمة: لا تخافوا مما ستقدمون عليه من عالم البرزخ والآخرة، ولا تخافوا على ما خلفتم في دنياكم من الزوج والولد، فإن الله سبحانه وليكم ووليهم، وبعد هذه الطمأنينة يبشرونهم بالجنة التي وعدهم الله سبحانه بها، والتي فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر، لهم ما يشاؤون فيها وعند الله المزيد خالدون فيها مخلدون وعد الله حقاً إنه لا يخلف الميعاد.

وأما الكافر والفاسق والعاصي وكل من أتى الله سبحانه على غير دين الإسلام فإن لحظة موتهم لحظة العذاب والإهانة والضرب.. وهنا علم الله وقدرته، ينال الكافر والعاصي هذا العذاب في لحظة الموت دون أن يرى أقربُ المقربين إليه شيئاً أو يحس أو يدرك هذا العذاب، وهذه الإهانة غير مرئية لأنها من غيب الله الذي أخفاه عنا ولو أظهره لنا لآمن الناس لأنهم رأوا ما لم يعد غيباً، ولا فضل لهم يومئذ بإيمانهم لأنهم آمنوا لما رأوا العذاب، والفضل كل الفضل لمن آمن بقدرة الله وغيبه الذي يوصله إليه عقله بما أودع الله سبحانه من آياته في هذا الإنسان وفي هذا الكون العظيم، يقول تعالى عن لحظة موت هؤلاء الفاسقين الظالمين:

﴿وَلَوْ تَرَىٰٓ إِذْ يَتَوَفَّى ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ ۙ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ يَضْرِبُونَ وُجُوهَهُمْ وَأَدْبَٰرَهُمْ وَذُوقُوا۟ عَذَابَ ٱلْحَرِيقِ﴾.

[سورة الأنفال، الآية: ٥٠]

ويقول تعالى أيضاً عن هذا الموقف العصيب في لحظة الموت:

﴿وَلَوْ تَرَىٰٓ إِذِ ٱلظَّٰلِمُونَ فِى غَمَرَٰتِ ٱلْمَوْتِ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ بَاسِطُوٓا۟ أَيْدِيهِمْ أَخْرِجُوٓا۟ أَنفُسَكُمُ ۖ ٱلْيَوْمَ تُجْزَوْنَ عَذَابَ ٱلْهُونِ بِمَا كُنتُمْ تَقُولُونَ عَلَى ٱللَّهِ غَيْرَ ٱلْحَقِّ وَكُنتُمْ عَنْ ءَايَٰتِهِۦ تَسْتَكْبِرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٩٣]

وهؤلاء أيضاً يكشف الله سبحانه عنهم بعض الحجاب، ليسمعوا ويروا الملائكة الذين يضربونهم ويسمعونهم الكلام الشديد المهين، ليذوقوا في هذه اللحظات عذاباً وألماً ورعباً، وخاصةً من رؤيتهم ملائكةَ العذاب الغلاظ

الشداد الذين لا يعصون اللّه سبحانه ما أمرهم، فتزدحم عليهم الكربات وتغمرهم الشدائد.

ويتمنون لو تنشق الأرض فتبتلعهم إلى غير رجعة ودون قرار.

. . . وتبدأ حسرات الكفار والعصاة من لحظة الموت عَبْر حسراتهم وعض أناملهم إلى يوم القيامة. فيسألون العودة إلى دار الدنيا ليعملوا فيها صالحاً كما أمر اللّه سبحانه قال تعالى:

﴿ حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَ أَحَدَهُمُ ٱلْمَوْتُ قَالَ رَبِّ ٱرْجِعُونِ * لَعَلِّيٓ أَعْمَلُ صَٰلِحًا فِيمَا تَرَكْتُ ۚ كَلَّآ ۚ إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَآئِلُهَا ۖ وَمِن وَرَآئِهِم بَرْزَخٌ إِلَىٰ يَوْمِ يُبْعَثُونَ ﴾.

[سورة المؤمنون، الآيتان: ٩٩ ـ ١٠٠]

لذلك حذرنا اللّه سبحانه في كثير من آياته الكريمة لحظة الموت لأنه لا يمكن لأحد أن يعود إلى الدنيا مرة أخرى (وهذا من غيب اللّه أيضاً)، لذلك نسأل ربنا عز وجل في كثير من دعائنا الصلاح والتقوى والعمل الصالح والإنفاق وأداء الفرائض والإكثار من الصدقات والنوافل لنلقاه وهو راضٍ عنا، تتلقانا الملائكة بالبشرى، ولا تكون حياتنا علينا حسرة.

يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ لَا تُلْهِكُمْ أَمْوَٰلُكُمْ وَلَآ أَوْلَٰدُكُمْ عَن ذِكْرِ ٱللَّهِ ۚ وَمَن يَفْعَلْ ذَٰلِكَ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْخَٰسِرُونَ * وَأَنفِقُوا۟ مِن مَّا رَزَقْنَٰكُم مِّن قَبْلِ أَن يَأْتِىَ أَحَدَكُمُ ٱلْمَوْتُ فَيَقُولَ رَبِّ لَوْلَآ أَخَّرْتَنِىٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ قَرِيبٍ فَأَصَّدَّقَ وَأَكُن مِّنَ ٱلصَّٰلِحِينَ * وَلَن يُؤَخِّرَ ٱللَّهُ نَفْسًا إِذَا جَآءَ أَجَلُهَا ۚ وَٱللَّهُ خَبِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴾.

[سورة المنافقون، الآيات: ٩ ـ ١١]

ومن الآيات الكريمة نستدل على أن الإنفاق في سبيل اللّه سبحانه له أثر عظيم، يظهر ذلك الأثر من لحظة الموت وفي عالم البرزخ ويوم القيامة.

ولنا في هذا المقام حديث، وهو أنَّ الأحياء في ساعة الموت على درجات كثيرة، فليس كل مسلم أو مؤمن تتلقاه الملائكة بالبشرى ويكون من صنف الآية الكريمة ﴿ نَحْنُ أَوْلِيَآؤُكُمْ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ ﴾ فالمؤمن على درجات كلما سمت درجته وعلت من واقع إيمانه وعمله الصالح وإنفاقه في

سبيل اللّه تلقته الملائكة بكامل البشرى والتبشير، وكلما قلَّ عمله الصالح قلَّت درجات البشرى، وكثير من المؤمنين العصاة أتوا اللّه سبحانه وهم على معصية، لم يؤدوا ما عليهم من فرائض، ولم يعرفوا للإنفاق في سبيل اللّه طريقاً، ولم يكن لهم من إسلامهم إلا الاسم، ولم يكن لهم من إيمانهم إلا الأماني الكاذبة، لأن الإيمان كما قال رسول اللّه ﷺ:

عن ابن عمر رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«أفضل المؤمنين إسلاماً من سلم المسلمون من لسانه ويده، وأفضل المؤمنين إيماناً أحسنهم خلقاً، وأفضل المهاجرين من هجر ما نهى اللّه عنه، وأفضل الجهاد من جاهد نفسه في ذات اللّه عز وجل» رواه الطبراني في المعجم الكبير [صحيح].

فهؤلاء ليس لهم بشرى، ولا تتلقاهم الملائكة إلا بضرب وجوههم وأدبارهم، ولا تخرج أنفسهم إلا بذل وإهانة وعذاب، وينالهم ما ينال الفاسق الكافر في لحظة الموت، باستكبارهم على اللّه ورفضهم طاعته وأداء فرائضه وما أمرهم اللّه سبحانه به، واللّه أعلم.

ما بين الموت والبرزخ (القبر)

هذه ساعات العبرة حيث نجد الميت مسجىً على فراشه أو على الأرض جثة هامدة لا حَراك فيها، فقدت البهاء والجمال وتحولت النضارة في الوجه إلى شحوب وتحول الاحمرار إلى صفرة واسوداد لا ماله ينفعه ولا منصبه، وأهله من حوله يبكون لا يستطيعون أن يفعلوا له شيئاً، والطبيب تنتهي مَهمته بالعجز الكلي عن فعل أي شيء. . وكل ما خوَّله اللَّه سبحانه به في الحياة تركه ولم يعد ينفعه بشيء، وصدق اللَّه تعالى إذ يقول:

﴿ وَلَقَدْ جِئْتُمُونَا فُرَادَىٰ كَمَا خَلَقْنَاكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَتَرَكْتُم مَّا خَوَّلْنَاكُمْ وَرَاءَ ظُهُورِكُمْ ۖ وَمَا نَرَىٰ مَعَكُمْ شُفَعَاءَكُمُ الَّذِينَ زَعَمْتُمْ أَنَّهُمْ فِيكُمْ شُرَكَاءُ ۚ لَقَد تَّقَطَّعَ بَيْنَكُمْ وَضَلَّ عَنكُم مَّا كُنتُمْ تَزْعُمُونَ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ٩٤]

فقد انتهت فترة الامتحان التي ترككم فيها اللَّه سبحانه تفعلون ما تشاؤون باختياركم المطلق، واليوم انقطع عنكم أسباب الاختيار وسلمتم الأرواح إلى بارئها، وأما بهاؤكم وجمالكم في أجسادكم فسيتحول إلى جيفة بعد عدة أيام. . وكم من الظالمين وحماتهم الذين يبلغون الآلاف لا يستطيعون أن يفعلوا لهم شيئاً بعد أن كان بإشارة منه يُهرَعون إليه لتنفيذ أمره إمَّا خوفاً منه أو طمعاً في عطاياه، وقد تحدَّى اللَّه سبحانه البشرية كلها في إرجاع ميت واحد إلى الحياة.

قال تعالى:

﴿ فَلَوْلَا إِن كُنتُمْ غَيْرَ مَدِينِينَ * تَرْجِعُونَهَا إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴾ .

[سورة الواقعة، الآيتان: ٨٦ ـ ٨٧]

وفي هذه اللحظات وقبل أن يُغَسَّلَ الميت ويكفَّن يحدثنا رسول اللَّه ﷺ

عمّا يحدث للعبد في تلك اللحظات مبيناً حالة المؤمن الصالح وحالة الكافر والعاصي.

عن البراء بن عازب رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«إن العبد المؤمن إذا كان في انقطاع من الدنيا وإقبال من الآخرة، نزل إليه ملائكة من السماء بيض الوجوه كأن وجوههم الشمس، معهم كفن من أكفان الجنة، وحنوط من حَنوط الجنة حتى يجلسوا منه مدَّ البصر، ثم يجيء ملك الموت حتى يجلس عند رأسه، فيقول: أيتها النفس الطيبة اخرجي إلى مغفرةٍ من اللَّه ورضوان، قال: فتخرج تسيل كما تسيل القطرة من في ـ أي فم ـ السقاء ـ أي بسهولة ورفق ـ فيأخذها ـ أي ملك الموت ـ، فإذا أخذها لم يدعوها ـ أي لم يتركوها ـ في يده طرفة عين حتى يأخذوها في ذلك الكفن، وفي ذلك الحنوط، ويخرج منها كأطيب نفحة مسك وجدت على سطح الأرض، فيصعدون بها فلا يمرون بها على ملأٍ من الملائكة إلا قالوا: ما هذه الروح الطيبة؟ فيقولون: فلان بن فلان بأحسن أسمائه التي كانوا يسمونه بها في الدنيا، حتى ينتهوا به إلى السماء الدنيا فيستفتحون له فيفتح له، فيشيِّعه من كل سماء مقرَّبوها إلى السماء التي تليها، حتى يُنتهى به إلى السماء السابعة فيقول اللَّه تعالى: اكتبوا كتاب عبدي في علّيين وأعيدوه إلى الأرض فإني منها خلقتهم وفيها أعيدهم ومنها أخرجهم تارةً أخرى، قال: فتعاد روحه في جسده فيأتيه ملكان فيجلسانه فيقولان له: من ربك؟ فيقول: ربي اللَّه فيقولان له: ما دينك؟ فيقول: ديني الإسلام، فيقولان: ما هذا الرجل الذي بعث فيكم؟ فيقول: هو رسول اللَّه فيقولان له: وما علمك؟ فيقول:

قرأت كتاب اللَّه فآمنت به وصدقت فينادي منادٍ من السماء: أن صدق عبدي فأفرشوه من الجنة وألبسوه من الجنة وافتحوا له باباً إلى الجنة، قال: فيأتيه من رَوْحها وطيبها، ويفسح له من قبره مدَّ بصره، ويأتيه رجل حسن الوجه حسن الثياب طيب الريح، فيقول: أبشر بالذي يسرك هذا يومك الذي كنت توعد فيقول له: من أنت؟ فوجهك الذي يأتي بالخير، فيقول: أنا عملك الصالح فيقول العبد الميت: رب أقم الساعة حتى أرجع إلى أهلي.

قال رسول اللَّه ﷺ: وإن العبد الكافر إذا كان في انقطاع من الآخرة وإقبالٍ من الدنيا نزل إليه ملائكة من السماء سود الوجوه معهم المسوح (أي الجلود الغليظة) فيجلسون منه مدَّ البصر، ثم يجيء ملك الموت فيجلس عند رأسه فيقول: أيتها النفس الخبيثة اخرجي إلى سخطٍ من اللَّه وغضب، قال: فتفرق في جسده فينزعها كما ينزع السَّفُّود (أي حديدة ذات شوك) من الصوف المبلول، فيأخذها ملك الموت، فإذا أخذها لم يدعوها في يده طرفة عين حتى يجعلوها في المسوح فيخرج منها كأنتن ريح جيفةٍ وجدت على وجه الأرض، فيصعدون بها فلا يمرون بها على ملأٍ من الملائكة إلا قالوا: ما هذه الروح الخبيثة؟ فيقولون: فلان بن فلان بأقبح أسمائه التي كان يسمى بها في الدنيا، حتى ينتهى به إلى السماء فيستفتح له فلا يفتح ثم قرأ رسول اللَّه ﷺ: ﴿لَا تُفَتَّحُ لَهُمْ أَبْوَٰبُ ٱلسَّمَآءِ وَلَا يَدْخُلُونَ ٱلْجَنَّةَ حَتَّىٰ يَلِجَ ٱلْجَمَلُ فِى سَمِّ ٱلْخِيَاطِ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٤٠]

فيقول اللَّه تعالى: اكتبوا كتابه في سِجِّين في الأرض السفلى فتطرح روحه طرحاً، ثم قرأ رسول اللَّه ﷺ: ﴿وَمَن يُشْرِكْ بِٱللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَتَخْطَفُهُ ٱلطَّيْرُ أَوْ تَهْوِى بِهِ ٱلرِّيحُ فِى مَكَانٍ سَحِيقٍ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٣١]

فتعاد روحه إلى جسده ويأتيه ملكان ويقولان له: من ربك؟ فيقول: هاه هاه لا أدري. فيقولان له: ما دينك؟ فيقول: هاه هاه لا أدري. فيقولان له: ما هذا الرجل الذي بعث فيكم؟ فيقول: هاه هاه لا أدري. فينادي منادٍ من السماء أن كذب عبدي فأفرشوه من النار وافتحوا له باباً من النار فيأتيه من حرها وسمومها ويضيق عليه القبر حتى تختلف فيه أضلاعه ويأتيه رجل قبيح الوجه قبيح الثياب منتن الريح فيقول: أبشرْ بالذي يسوءك هذا يومك الذي كنت توعد، فيقول: من أنت؟ فوجهك القبيح يجيء بالشر فيقول: أنا عملك الخبيث فيقول: ربِّ لا تقم الساعة»[١].

أخرجه الإمام أحمد في مسنده.

وقد ورد في صحيح مسلم في مثل هذا المعنى:

. . .عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال:

(١) ترغيب المنذري: صفحة ٣٦٨ وأورد هذا الحديث ابن كثير بروايات مختلفة.

«إذا أخرجت روح العبد المؤمن، تلقاها ملكان يصعدان بها ـ قال حماد الراوي ـ: فذكر من طيب ريحها وذكر المسك قال: ويقول أهل السماء: روح طيبة جاءت من قِبل الأرض صلى اللّه عليك وعلى جسد كنت تعمُرينه، فيُنطلقُ به إلى ربه عز وجل ثم يقول: انطلقوا به إلى آخر الأجل. قال: وإن الكافر إذا خرجت روحه قال حماد ـ وذكر من نَتْنها وذكر لعناً ـ ويقول أهل السماء: روح خبيثة جاءت من قبل الأرض فيقال: انطلقوا به إلى آخر الأجل. قال أبو هريرة: فردَّ رسول اللّه ﷺ رَيْطَةً كانت عليه على أنفه هكذا، والريطة هي ثوب رقيق أو الملاءة وفعل ذلك كما هو شأن من شمّ رائحة خبيثة كيف يضع على أنفه ما يمنع تلك الرائحة المستقذرة؟».

عالم البرزخ وزمنه
من الموت وحتى نفخة البعث

هذا العنوان عالم البرزخ هو الهدف من الكتاب أو قل هو أهم جزء من الكتاب.

. . .لقد تعددت الآراء حول عالم البرزخ من كثير من العلماء والفقهاء والمفسرين القدامى والمحدثين، والسبب الرئيس لهذا التعدد هو كثرة الأحاديث الشريفة حول هذا العالم المجهول لدينا، وهذه الأحاديث الشريفة منها المسند الصحيح ومنها الحسن ومنها الضعيف حسب تصنيف علماء الحديث الشريف، لذا نجد بعض الاختلاف حول هذا العالم البرزخي المجهول من حيث تناوله من قبل الباحثين والكتّاب.

ونضيف إلى هذا الاختلاف العلم المحدود والبسيط عن هذا العالم البرزخي، فالمعاينة شيء والكلام شيء آخر وليس الخبر كالعيان، ومهما تحدثنا عن العالم البرزخي فإن معاينة أحدنا بعد موته لهذا العالم يجعله يدرك الكثير الكثير الذي لم يطّلع عليه.

. . .القرآن الكريم تناول الجنة وتحدث عنها باستفاضة، وعشرات الآيات الكريمة تحدثت عن الجنة، فوصفتها ووصفت ما فيها من النعيم المقيم، المتمثل في القصور والحدائق والغرف والأنهار والحور والغلمان والطعام والفاكهة، وكذلك أرضها وشجرها وطيرها إلى ما لا يعد من الأوصاف العظيمة للجنة التي وعد اللّه بها سبحانه المؤمنين من عباده وكذلك توسعت الأحاديث الشريفة في وصف الجنة وما للمؤمن فيها من كرامة وأجر ومقام عظيم أمين، ولكن يبقى كل هذا في باب الوصف ليقترب التشبيه من القلوب، ويعمل لها العاملون ويسعى إليها المؤمنون المتقون.

ولكن ومع كل هذا الوصف لم تتم معاينة الجنة، وبقينا في محور الوصف والحديث عنها للتقريب والترغيب، وفي نهاية الأمر تبقى الجنة من (عالم الغيب) الذي أخفاه اللّٰه سبحانه عنا، لوجوب الابتلاء والامتحان بعالم الغيب وقدرة اللّٰه تعالى وفق موجودات الكون والخلق. . وهكذا تبقى الجنة فوق مستوى إدراكنا وعقولنا وأفكارنا وتصوراتنا يقول تعالى:

﴿فَلَا تَعۡلَمُ نَفۡسٞ مَّآ أُخۡفِيَ لَهُم مِّن قُرَّةِ أَعۡيُنٖ جَزَآءَۢ بِمَا كَانُواْ يَعۡمَلُونَ﴾.

[سورة السجدة، الآية: ١٧]

ويقول تعالى في الحديث القدسي:

«أعددت لعبادي الصالحين ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر» أخرجه ابن ماجهْ في سننه.

. . . فلو أن جمال الجنة وما أعدَّ اللّٰه سبحانه فيها ضمن تصوراتنا وعقولنا ومداركنا ومفهومنا عن الجمال، فأين ذهب علم اللّٰه سبحانه وقدرته وكرمه فيما أعدَّ للمؤمنين؟ كما وعد في كتابه الكريم من أجر عظيم ـ أجر كبير ـ أجر كريم إذا كان الأجر والإعداد كإعداد الدنيا وما فيها من الجمال والمتعة؟

إذاً فالجنة قرَّبها اللّٰه سبحانه ورسوله إلينا بالوصف والتشبيه لنستعد لها، مع بقائها خارج حدود مداركنا وعقولنا (لأنها عالم غيبي).

وكذلك فإن عالم البرزخ على كثرة الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة التي تناولت هذا العالم البرزخي. . فإنه في النهاية عالم خارج عن حدود مداركنا وعقولنا وتصوراتنا. . وفي كلا الغيبين غيب الجنة وغيب عالم البرزخ رحمة عظمى من اللّٰه سبحانه لبني البشر على هذه الأرض.

فأجسادنا المخلوقة على هيئتها وشاكلتها التي نراها أمام عيوننا غير جاهزة تماماً لاستقبال هذا الغيب، ولا يمكن لعقولنا وأجسادنا أن تتحمل غيباً واحداً أخفي عنا فيما لو أظهره اللّٰه سبحانه لنا.

. . . فقدراتنا الفيزيولوجية المخلوقة لها قدرات مسبقة مقدّرة من اللّٰه سبحانه وتعالى. . وفي كل نوع من الخلق وضع اللّٰه سبحانه قدرة فيه مغايرة للقدرة الأخرى التي وضعها في مخلوق آخر.

مع تعدد الأنواع من ملائكة وإنس وجن ووحش وطير وما علمنا وما لم نعلم.

فالإنسان له قدرة على الرؤية لا يستطيع تجاوزها فهو لا يستطيع أن يرى الملائكة ولا الجن، فقدرته البصرية المخلوقة لا تتحمل.. فالمصباح الكهربائي إذا زاد من مِئة شَمْعَة إلى ألف شَمعَة إلى ألفين، ونظر إليه الإنسان فربما يُفقده بصره، فما رأيك برؤية ملك واحد من ملائكة اللّه سبحانه الذي قد يزيد في نوره على ملايين الكيلو واط من الكهرَباء أو النور؟

... لذلك فإن اللّه سبحانه ينشئنا يوم القيامة نشأة أخرى غير نشأة الدنيا، لنستطيع أن نرى الغيب الذي أخفاه اللّه عنا لعدم قدرتنا على رؤيته، ولأن اللّه سبحانه جعله من الامتحان والابتلاء للإنسان في نفس الوقت. يقول اللّه تعالى:

﴿ عَلَىٰٓ أَن نُّبَدِّلَ أَمْثَٰلَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِى مَا لَا تَعْلَمُونَ * وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦١ ـ ٦٢]

ويقول تعالى:

﴿ لَّقَدْ كُنتَ فِى غَفْلَةٍ مِّنْ هَٰذَا فَكَشَفْنَا عَنكَ غِطَآءَكَ فَبَصَرُكَ ٱلْيَوْمَ حَدِيدٌ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٢٢]

ولنعد إلى الآية الكريمة ﴿ فَكَشَفْنَا عَنكَ غِطَآءَكَ ﴾.. إذاً هناك غطاء حاجز وضع بيننا وبين الغيب الذي يشمل عالم البرزخ ويوم القيامة والجنة والنار، وهذا هو صريح الآية القرآنية الكريمة التي تؤكد وجود مثل هذا الحاجز بيننا وبين الآخرة كلها، بداية من الموت وحتى الدخول إلى الجنة أو إلى النار والعياذ باللّه، وعلى هذا كما ورد في الحديث الموقوف على علي بن أبي طالب رضي اللّه عنه: «**الناس نيام فإذا ماتوا انتبهوا**» ذلك لأن عالم الحياة الحقيقي هو العالم الذي يبدأ من لحظة الموت والذي يتجه نحو الخلود الأبدي.. فقد شبهت الدنيا وما فيها كأنها حلم عابر أو ساعة من زمن أو ما يشبه العشية والضحى.. قياساً للخلد الأبدي الذي يبدأ مع الموت.

يقول تعالى:

﴿ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوٓا۟ إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَىٰهَا ﴾.

[سورة النازعات، الآية: ٤٦]

ويقول تعالى:

﴿ وَيَوْمَ يَحْشُرُهُمْ كَأَن لَّمْ يَلْبَثُوٓا۟ إِلَّا سَاعَةً مِّنَ ٱلنَّهَارِ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٤٥]

وكذلك فإن رسول اللّه ﷺ شبه الدنيا زمنياً برجل استظل في ظل شجرة ثم ارتحل.

...عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«مالي وللدنيا، ما أنا في الدنيا إلا كراكب استظل تحت شجرة ثم راح وتركها».

رواه أحمد والترمذي وابن ماجه.

المدة الزمنية
التي يلبثها الميت في برزخه

. . في المدة الزمنية اختلاف وآراء بين المفسرين والفقهاء والعلماء لأنه في الحقيقة علم غيبي أخفي عنا.

. . . والاختلاف في الرأي جاء من التفسير والتفصيل لآيات القرآن الكريم بحيث إن الآيات الكريمة تشير إلى أن الإنسان يوم القيامة يدرك أو يحس أنه لم يلبث في الدنيا وعالم البرزخ سوى عشية أو ضحاها أو ساعة من نهار أو يومٍ أو بعض يوم وفي أعلى الإدراك أو الحس أنهم لبثوا في الدنيا عشرة أيام.

وقبل أن ندخل في التفصيل الدقيق لهذا الأمر المهم علينا أن نستعرض الآيات القرآنية الكريمة الدالة على هذا المعنى.

يقول اللّه تعالى:

﴿ وَيَوْمَ تَقُومُ ٱلسَّاعَةُ يُقْسِمُ ٱلْمُجْرِمُونَ مَا لَبِثُواْ غَيْرَ سَاعَةٍۚ كَذَٰلِكَ كَانُواْ يُؤْفَكُونَ ۞ وَقَالَ ٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ وَٱلْإِيمَٰنَ لَقَدْ لَبِثْتُمْ فِي كِتَٰبِ ٱللَّهِ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْبَعْثِۖ فَهَٰذَا يَوْمُ ٱلْبَعْثِ وَلَٰكِنَّكُمْ كُنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآيتان: ٥٥ ـ ٥٦]

ويقول تعالى:

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلسَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَىٰهَا ۞ فِيمَ أَنتَ مِن ذِكْرَىٰهَآ ۞ إِلَىٰ رَبِّكَ مُنتَهَىٰهَآ ۞ إِنَّمَآ أَنتَ مُنذِرُ مَن يَخْشَىٰهَا ۞ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَىٰهَا ﴾.

[سورة النازعات، الآيات: ٤٢ ـ ٤٦]

وقال تعالى:

﴿ وَيَوْمَ يَحْشُرُهُمْ كَأَن لَّمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا سَاعَةً مِّنَ ٱلنَّهَارِ يَتَعَارَفُونَ بَيْنَهُمْۚ قَدْ خَسِرَ ٱلَّذِينَ كَذَّبُواْ بِلِقَآءِ ٱللَّهِ وَمَا كَانُواْ مُهْتَدِينَ ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٤٥]

وقال تعالى: ﴿ فَٱصْبِرْ كَمَا صَبَرَ أُوْلُواْ ٱلْعَزْمِ مِنَ ٱلرُّسُلِ وَلَا تَسْتَعْجِل لَّهُمْ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَ مَا يُوعَدُونَ لَمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا سَاعَةً مِّن نَّهَارٍ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٣٥]

وقال تعالى:

﴿ وَنَحْشُرُ ٱلْمُجْرِمِينَ يَوْمَئِذٍ زُرْقًا * يَتَخَٰفَتُونَ بَيْنَهُمْ إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا عَشْرًا * نَّحْنُ أَعْلَمُ بِمَا يَقُولُونَ إِذْ يَقُولُ أَمْثَلُهُمْ طَرِيقَةً إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا يَوْمًا ﴾.

[سورة طه، الآيتان: ١٠٣ ـ ١٠٤]

. . . هذه الآيات الكريمة هي من كتاب الله سبحانه الخالق العليم بخلقه وبما سيكون يوم القيامة. . ونلاحظ من الآيات الكريمة أن بعضها إخبار من الله تعالى كقوله:

﴿ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَىٰهَا ﴾.

وقوله:

﴿ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَ مَا يُوعَدُونَ لَمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا سَاعَةً مِّن نَّهَارٍ ﴾.

وقوله:

﴿ وَيَوْمَ يَحْشُرُهُمْ كَأَن لَّمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا سَاعَةً مِّنَ ٱلنَّهَارِ ﴾.

ونلاحظ أيضاً أن بعضها على لسان البشر يوم القيامة كقوله تعالى:

﴿ وَيَوْمَ تَقُومُ ٱلسَّاعَةُ يُقْسِمُ ٱلْمُجْرِمُونَ مَا لَبِثُواْ غَيْرَ سَاعَةٍ ﴾.

وقوله تعالى:

﴿ إِذْ يَقُولُ أَمْثَلُهُمْ طَرِيقَةً إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا يَوْمًا ﴾.

. . . وفي كلتا الحالتين هو إخبار من الله سبحانه وتعالى، ولكن الله سبحانه أراد أن يؤكد في كتابه أنه يعلم هذا، ومن ثم يدركه البشر يوم القيامة بإحساسهم، لذلك يقولونه بألسنتهم وهذا ما سيكون عليه شعورهم يوم القيامة.

وهذا هو شعور البشر عندما يرون العذاب يوم القيامة فتتضاءل أمامهم الدنيا ونعيمها، فينسون أيامها ولياليها حتى تبدو أمامهم وكأنها ساعة أو يوم أو عشية أو ضحاها، وإذا كان الإحساس الزمني قد ذهب عن دنياهم فأين ذهب

الإحساس والشعور عن عالم البرزخ الذي طال على أحدهم مدة قد تصل إلى عشرة آلاف عام؟

وهل الشعور بتضاؤل الزمن يشمل الحياة الدنيا وعالم البرزخ؟ وهل تعني كلمة (لبثتم) أو (يلبثوا) مدة الحياة الدنيا وعالم البرزخ؟ أم الحياة الدنيا بمفردها دون عالم البرزخ؟؟

والجواب أن مدة اللبث أو لبثتم هي مدة الحياة الدنيا وعالم البرزخ واللَّه أعلم، وإذا انفرد المعنى لأحدهما فهو لعالم البرزخ واللَّه أعلم، وهذا ما تؤيده الآيات التي سنذكرها في الفقرة التالية، والأرجح أنها تشمل الحياة الدنيا وعالم البرزخ، لأن الحياة الدنيا أمام البرزخ الذي قد يطول كما أسلفنا إلى عشرة آلاف عام تتضاءل فيشمل المعنى كليهما معاً ولكن يبقى السؤال.

وأنا في عالم البرزخ هل أحس بالزمن، ويوم القيامة يتضاءل من هول ما أرى؟ أم فعلاً أنا لا أحس بالزمن في عالم البرزخ ويكون العذاب عرضاً مستمراً يشبه بمن يرى مناماً مرعباً مخيفاً ولكنه مستمر إلى يوم البعث؟ وفي الفقرة التالية نعرض لهذا الأمر ليكون أكثر وضوحاً.

هل يحس الميت بالزمن في عالم البرزخ؟؟

. . . قلت: إن اللَّه سبحانه يخبرنا أن الإنسان في يوم القيامة عندما يرى أهوال يوم القيامة يدرك ويحس ويقول: إنه لم يلبث سوى ساعة من الزمن. . ولكن قبل أن يبعث الإنسان هل يحس بالزمن الذي يلبثه في البرزخ؟ اللَّه أعلم أنه لا يحس بالزمن. . فلو أحس الإنسان بالزمن في عالم البرزخ والذي قد يمتد آلاف السنين نال فيها من العذاب الذي توعد اللَّه سبحانه المجرمين من الكفرة والعصاة، لما أقسم الكافر يوم القيامة أنه ما لبث في الدنيا إلا ساعة. . . فإذا فقد الإنسان الإحساس بالزمن فإنه لا يفقد إدراكه فالإنسان الذي بلغ عمره في الدنيا خمسين سنة فإن ما فاته من الزمن يفقده ولكنه لا ينساهُ ولا يفقد إدراكه فيه، وإلا ما تذكَّر من شيء فيما مضى، فالإحساس يموت ويبقى الإدراك والإدراك بالزمن هو الذي سيحاسب عليه يوم القيامة بذكرى ما فعل، قال تعالى:

﴿يَوْمَ يَتَذَكَّرُ ٱلْإِنسَٰنُ مَا سَعَىٰ﴾.

[سورة النازعات، الآية: ٣٥]

فالإحساس بالزمن يفقده، ويبقى الإدراك والتذكُّر، ولنا في القرآن الكريم خير شاهد على ما نقول: ففي سورة البقرة يذكر اللَّه سبحانه قصة العزير الذي أماته اللَّه سبحانه مِائة عام ثم أحياه وسأله كم لبثت؟ فقال: يوماً أو بعض يوم، وكذلك في سورة الكهف حيث يذكر اللَّه سبحانه قصة أهل الكهف حيث أنامهم اللَّه سبحانه ثلاثمائة عام وتسع سنين ثم يبعثهم اللَّه سبحانه فيتساءلون بينهم كم لبثتم؟ فقال بعضهم: يوماً أو بعض يوم قال تعالى في قصة العزير:

﴿أَوْ كَٱلَّذِى مَرَّ عَلَىٰ قَرْيَةٍ وَهِىَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّىٰ يُحْىِۦ هَٰذِهِ ٱللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا

فَأَمَاتَهُ ٱللَّهُ مِاْئَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُۥ ۖ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ ۖ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ۖ قَالَ بَل لَّبِثْتَ مِاْئَةَ عَامٍ فَٱنظُرْ إِلَىٰ طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ ۖ وَٱنظُرْ إِلَىٰ حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ ءَايَةً لِّلنَّاسِ ۖ وَٱنظُرْ إِلَى ٱلْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا ۚ فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُۥ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٩]

. . . فقد أماته اللَّه سبحانه مِائة عام وسأله كم لبثت؟ فأجاب يوماً أو بعض يوم، أي بما يشبه نوم الدنيا مع مرور مائة عام كاملة ويقول تعالى في قصة أهل الكهف: ﴿ وَكَذَٰلِكَ بَعَثْنَٰهُمْ لِيَتَسَآءَلُوا۟ بَيْنَهُمْ ۚ قَالَ قَآئِلٌ مِّنْهُمْ كَمْ لَبِثْتُمْ ۖ قَالُوا۟ لَبِثْنَا يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ۚ قَالُوا۟ رَبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا لَبِثْتُمْ ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ١٩]

ثم قال تعالى عن مدة لبثهم في الكهف:

﴿ وَلَبِثُوا۟ فِى كَهْفِهِمْ ثَلَٰثَ مِاْئَةٍ سِنِينَ وَٱزْدَادُوا۟ تِسْعًا ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٢٥]

وفي قصة العزير وأهل الكهف نتبين أن المائة عام والثلاثمائة عام كان الإحساس بمدتهما الزمنية لدى أهل الكهف والعزير واحداً، وهو يوم أو بعض يوم مع الفرق في الزمن ٢٠٩ أعوام.

. . وإذا عدنا إلى الآيات الكريمة السابقة التي يتحدث فيها اللَّه سبحانه عن يوم القيامة وعن قيام الساعة، وأن المجرمين يقسمون وقتئذٍ أنهم لم يلبثوا غير ساعة في الدنيا والبرزخ، فهذا يدل على أن الإحساس بالزمن في عالم البرزخ يتضاءل حتى لو بلغ آلاف السنين إلى يوم أو بعض يوم عند البعث يوم القيامة، وعلى هذا فإن عذاب القبر أو نعيمه عرفناه وما جهل علينا إلا كيفيته، والإحساس الزمني بهذا العذاب أو بهذا النعيم والعلم عند اللَّه ما قدمنا، يفسر القول في الأثر بأن الإنسان إذا مات فقد قامت قيامته، أو بأن الزمن الباقي ليوم القيامة بالنسبة لكل إنسان هو الفترة المتبقية من حياته على أساس أن الزمن في عالم البرزخ يتضاءل إحساساً إلى يوم أو بعض يوم حتى يبعث اللَّه من في القبور.

واللَّه سبحانه وحده أعلم بما كان وبما هو كائن وبما سيكون وهو

أعلم بعالم البرزخ وما يكون للإنسان فيه والأحاسيس والإدراك والشعور، وهو أعلم بإحساس الإنسان بالفترة الزمنية التي يلبثها في برزخه.

لذلك نجد أن اللّه سبحانه عندما يتحدث عن الساعة وعن يوم القيامة فإنه يشير إليها أنها قريب.

يقول تعالى:

﴿ فَاصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا * إِنَّهُمْ يَرَوْنَهُۥ بَعِيدًا * وَنَرَىٰهُ قَرِيبًا ﴾.

[سورة المعارج، الآيات: ٥ ـ ٧]

ويقول تعالى:

﴿ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ تَكُونُ قَرِيبًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٦٣]

ويقول تعالى:

﴿ وَيَقُولُونَ مَتَىٰ هُوَ قُلْ عَسَىٰٓ أَن يَكُونَ قَرِيبًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٥١]

هذا لأن اللّه سبحانه أعلم بالساعة وبيوم القيامة، وأعلم بأنها قريب على أي إنسان خلقه على هذه الأرض، على أساس أن الإحساس بالزمن يتضاءل في البرزخ وما تبقى ليوم القيامة فهو الفترة الباقية له من حياته.

الفصل الثاني

الكون نشأته وتوسعه ومستقبله ومصيره ونهايته

- نشأة الكون .
- ماذا كان قبل نشأة الكون وخلق السموات والأرض؟؟
- كيف تم نشوء المجرات في الكون؟
- توسع الكون .
- مستقبل الكون .
- مصير الكون من الانفجار الكبير حتى الثقوب السوداء .
- كيف تصور العلماء نهاية الكون؟
- نظريات علماء الفلك حول كيف بدأ الكون؟ وكيف ينتهي الكون؟؟
- جري الشمس والقمر لأجل مسمًّى دليل على نهاية الكون كله .

نشأة الكــــون

لكل شيء بداية وخالق، وماتت مع مرور الزمن كل نظرية تقول دون ذلك. فدعاة الأزلية الذين يدعون أن الكون موجود من الأزل ولا بداية له ولا نهاية ماتت نظريتهم بعد ثبوت نظرية أكثر العلماء بداية الخلق وحدوث (الانفجار الكبير)، وكذلك ماتت كل نظريات الملحدين والوجوديين وبأن الطبيعة أوجدت نفسها بنفسها والعلم والعلماء أثبتوا بداية لهذا الكون ونشأة نشأ بها.

فالعالم الفلكي (جيمس جينز) يقول: «الراجح أن مادة الكون بدأت غازاً منتشراً خلال الفضاء وإن السدائم خلقت من تكاثف هذا الغاز» (١). ويقول الدكتور (جامو): «إن الكون في بدء نشأته كان مملوءاً بغاز موزع توزيعاً منظماً»(٢) فالعلماء اليوم يصورون منشأ هذا الكون بالغاز (٣).

إن تشبيه مادة خلق السماوات بالدخان دون الهباء أو البخار أو الهواء يشير إشارة رائعة مدهشة إلى أن مادة السماء الأولية قبل خلقها كان لها من الصفات الهامة ما يشبه صفات الدخان العادي الذي يتصاعد من النيران. كانت مادة مظلمة بذاتها مفككة الأجزاء خفيفة ومنتشرة في الفضاء كما ينتشر السحاب، ساخنة إلى حد ما وهي كالدخان العادي حاوية لدقائق أنواع المادة الثلاثة الصلبة والسائلة والغازية (٤). إن ولادة الكون بالانفجار الكبير نظرية وضعها الرياضيون والفيزيائيون الفلكيون كفرضية لتفسير نشوء الكون. وكان يطلق على هذه الفرضية (حتى سنوات قليلة خلت) اسم الطراز المعياري

(١) د. جميس جينز عالم فلكي إنكليزي معاصر.
(٢) د. جامو عالم فلكي رياضي معاصر.
(٣) كتاب روح الدين الإسلامي عفيف طبارة... صفحة ٥٠.
(٤) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم محمد سامي محمد علي.

modele de standard Standard model. وتعد الآن هذه الفرضية نظرية راسخة في الأوساط العلمية، فوفقاً لمنطوق هذه النظرية، كانت هنالك في الماضي السحيق، وقبل أن يوجد الزمن والمكان (أي قبل ثلاثة عشر مليار سنة ونصف تقريباً) كتلة من طاقة (أو كموم) quantum. يبلغ قطرها أقل من جزء من مليون مليار مليار من السنتي متر (أي أقل من عشرة ١٠. . . . .) وكانت هذه الكتلة الكمومية تحوي تجمعاً من ركام كموني Cumulus quantus، ومن جسيمات غريبة غير مألوفة EXOTIC-EXOTIQUE. وجسيمات غريبة أخرى مضادة (١ ـ ٢)، تتكون وتتفانى، ولا تخضع إلا لمبدأ الارتياب (يرجع إلى الحاشية ٢). كما أن هذه الكتلة الكمومية كانت هائلة الكثافة ومفرطة السخونة (تفوق درجة حرارتها درجة حرارة «بلانك».

وفي إثر حدوث الانفجار الكبير في هذه الكتلة، أخذت تنفصل عنها فقاعات كمومية انتفاخية، تسربت إلى الخلاء المحيط الفائق التناظر (التجانس)، والمفرط التبرد.

لقد أمسكت عندئذ قوة الانتفاخ بإحدى هذه الفقاعات وتوسعت توسعاً هائلا (تجاوز مليار مليار مرة)، وكانت سرعة التوسع تفوق سرعة الضوء (أي أكثر من ٣٠٠ ألف كم / ثانية) وعندما توقف الانتفاخ طرحت الكرة الانتفاخية المتوسعة (بذرة الكون البدئي) الطاقة الفائضة، فسخنت خلاء الكون المتشكل إلى درجة تقل عن مئة ألف مليار مليار كلفن أو درجة مطلقة (أي عن ١٠ درجات مطلقة، أو درجة حرارة «بلانك». إن طرح الطاقة الفائضة حدث أيضاً على شكل انفجار هائل، إنما أبطأ سرعة، وأقل شدة من الانفجار الأول الأعظم. لقد كانت قوى الطبيعة الأربع لحظة حدوث الانفجار الأعظم موحدة في قوة واحدة كبرى ذات بنية غشائية حويصلية وترية (إنما معطلة وظيفياً). وتمت ولادة هذه القوى بعدئذ تدريجياً.

إن حدوث الانفجار الأعظم (الكبير) أدى أيضاً إلى ولادة الكون بحدوث الانفجار الأعظم، والتي تحولت فيما بعد إلى نظرية (تثبت صحتها القياسات وقادرة على التنبؤ بملاحظات وظواهر مستجدة) قد انبثقت عن مجموعة من الأدلة (نظرية وتجريبية) تقوم (بصورة أساسية) على حقيقة توسع

الكون وحقيقة تبرده، إضافة إلى قرائن أخرى. كما أن هذه الأدلة تثبت أن خلق الكون تم بانفجارين متلاحقين الأول والأقوى، أدى إلى تكون الفقاعات الكمومية الانتفاخية التي توسعت إحداها لتشكل الكون المتوسع، ومفرط التبرد.

ومن هنا أتى تعبير الانفجار الأعظم (الكبير) الساخن (الذي يستعمل أحياناً). [١] . . **ولأهمية الأمر رأينا أن نورد ما في كتاب الدكتور منصور محمد حسب النبي رئيس قسم الفيزياء ـ جامعة القاهرة ما أورده وبينه عن نشأة الكون أو بما يسمى علمياً (انفجار البيج بانج) وعمر الكون.**

يقول: إن قانون هابل يوضح أن المجرات تتباعد حالياً عن بعضها بحيث لو رجعنا بالزمن إلى الوراء لوجدنا جميع المجرات بما فيها من أجرام ملتحمة في كتلة واحدة. وهذا يعني أن الكون كله كان في البداية رتقاً واحداً في كرة تدعى البيضة الكونية. وهذه البيضة الكونية قد انفجرت في الماضي السحيق انفجاراً ضخماً أدى إلى تناثر أجزائها في مجرات تتحرك متباعدة عن بعضها. وطبقاً لهذه الفكرة فإننا ما زلنا نرى الكون يزداد اتساعاً حتى الآن نتيجة الدفع الابتدائي الناتج عن الانفجار الأول المسمى (البيج بانج) في نظرية الانفجار الكبير. ولقد أعلن العالم الروسي جامو هذه النظرية عام ١٩٣٥ م، وأيدها هابل بقياسات طيفية حديثة والسؤال الآن: متى حدث الانفجار الكبير (البينج بانج)؟ لقد حاول العلماء معرفة تاريخ هذا الانفجار للتعرف بالتحديد إلى لحظة نشأة الكون ولكن التقديرات العلمية كانت مختلفة. فمنذ عام ١٩٥٠م والعلماء يقدرون عمر الكون على أساس قياس البعد الحالي وسرعة ارتداد المجرات، ولقد تغيرت القياسات نتيجة تقدم وسائل الرصد وكلما تم تصحيح البعد بالنسبة لأية مجرة لمسافة أطول تغير الزمن اللازم لوصول المجرة إلى هذا البعد، وبالتالي يتغير العمر المحسوب للكون. وعلى سبيل المثال فقد تغير عمر الكون من ٢ بليون سنة طبقاً لقياسات عام ١٩٥٠ م إلى ٤ بلايين ثم ٦ بلايين وحتى ١٧ ـ ٢٠بليون سنة وهذه القيمة الأخيرة اقترحها تامان **وسانداج عام** ١٩٧٢ نتيجة القياسات

---

(١) كتاب موجز تاريخ الكون د. هاني رزق طبعة دار الفكر دمشق صفحة ٢٩.

الجديدة لثابت هابل، ولكن بعض الفلكيين يعترضون على القيمة الأخيرة وبعضهم يعطي لثابت هابل قيمة تؤدي إلى تقدير عمر الكون بعشرة بلايين سنة فقط، وبهذا فإن تاريخ نشأة الكون سيظل لغزاً متروكاً دون حل، وكل ما نستطيع أن نقوله هو أن كل المادة الموجودة حالياً في بلايين المجرات كانت متجمعة في البداية في جزء صغير كثيف ملتهب يدعى البيضة الكونية منذ فترة تتراوح بين ١٠ ـ ٢٠ بليون سنة مضت، وأن هذه البيضة الساخنة قد انفجرت وتناثرت أجزاؤها على هيئة مجرات تتباعد عن بعضها في هذا الكون الشاسع.

ولقد حاول العلماء إثبات صحة نظرية الانفجار الكبير إلى أن **اكتشف العالمان بينزياس، وويلسون شكل ٦ ـ ٧ الأمواج الراديوية** التي تأتي من جميع الاتجاهات والتي يطلق عليها إشعاع الخلفية الكونية للجسم الأسود في درجة ٣ كلفن وذلك طبقاً لقياسات التلسكوب الراديوي في معامل شركة بل. ولقد فسر العلماء هذا الإشعاع بأنه من بقايا وآثار الانفجار الأول (البيج بانج) عندما كان الكون كرة ملتهبة وكان الإشعاع أكثر نسبياً من المادة. ويعتبر هذا الاكتشاف تأكيداً وإثباتاً لنظرية جامو، ومن أجل ذلك حصل العالمان بينزياس وويلسون على جائزة نوبل عام ١٩٧٨. وهكذا أصبح لدينا برهان جديد على أن الكون كان ملتحماً في بيضة كونية ملتهبة ثم انفجرت في البيج بانج، وأن هذا الانفجار هو المسؤول عن التوسع المستمر للكون، وهو سبب بعض الظواهر المقاسة في الوقت الحاضر (مثل إشعاع الخلفية الكونية) (١).

عمر الكون:

عمر الكون منذ لحظة الانفجار الكبير حسب نظرية أنشتاين فهو ١٣,٣ مليار سنة **وعمر الكون عند هوبل وفادلار هو بين ١٢ ـ ١٥ مليار سنة** بناء على طريقتين نوويتين مختلفتين، وهذه الأرقام تجعلها قريباً جداً من الرقم ١٣،٥ ملياراً وهو الرقم المعتمد اليوم عند أكثر علماء الفلك، ولكن الدراسة التي قام بها أكبر تلسكوب معاصر (هابل) أكد أن عمر الكون ١٢ مليار سنة.

---

(١) القرآن الكريم والعلم الحديث د. منصور محمد حسب النبي ـ صفحة ٢٤٣ ـ رئيس قسم الفيزياء. جامعة القاهرة.

ماذا كان قبل نشأة الكون وخلق السمـــاوات والأرض

يقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾.

[سورة هود، الآية: ٧]

هذه الآية الكريمة عظيمة الشأن عظيمة المعنى، عظيمة الدلالة، فالعلماء المعاصرون يتساءلون ويبحثون عن جواب ماذا كان قبل (الانفجار الكبير) وهو لحظة خلق الكون ونشأة النجوم والمجرات، فلا يجدون جواباً شافياً بعد أكثر من ثلاثمائة سنة من دراساتهم وبحوثهم في عالم الفلك، وهم يتخبطون في الجواب وكثرت النظريات وكل يدلي بدلوه، فالجواب أعياهم والنظريات كثيرة والإنسان بطبعه لا يترك شيئاً إلا ويسأل عنه ويبحث عنه، وليس هذا عيباً في الإنسان.. إنما دلالة على أن الإنسان مخلوق يحب البحث والاستقراء قال تعالى:

﴿وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ أَكْثَرَ شَيْءٍ جَدَلًا﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٥٤]

أي ليس مثل الإنسان فيما خلقت يحب الجدل أو أكثر منه جدلاً في كل مسائل الخلق وما تراه عينه وما يسرح به خياله وفكره. وهذه ميزة العقل التي جعلها الله سبحانه وتعالى في الإنسان.

... فالآية تشير إلى أن هناك أمراً كان قبل خلق السماوات والأرض، وتشير أن الله كان عرشه على الماء قبل خلق السماوات والأرض.

فهذه الآية العظيمة ذات مدلول كبير توسعت دائرة الشرح والتفسير فيها، لأنها تتكلم عن أمر عظيم وهو تساؤل العلماء ماذا كان قبل خلق السماوات

والأرض. . . . علماء الفلك المعاصرون يسألون ماذا قبل الانفجار الكبير الذي هو بداية خلق الكون وتكوُّن المجرات والنجوم، وهم لا يسألون من وجهة نظر دينية، لأن كثيراً منهم لا يؤمنون وكثيراً منهم يحاول أن يثبت أزلية الكون وأبديته حيث لا تكون بداية ولن تكون نهاية، ولكن رُدُّوا من قبل علماء فلك آخرين أيضاً ليس من وجهة نظر دينية أن للكون بداية وله نهاية، وأن الإنسان له بداية وله نهاية، وأن الأرض والشمس والقمر لها بداية وسيكون لها نهاية. جدل قائم وأكثر الجدل حول مسألة مهمة ماذا كان قبل الانفجار الكبير. . أي ماذا كان قبل خلق السماوات والأرض، اللّه سبحانه وتعالى يقول:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾.

[سورة هود، الآية: ٧]

وهم، أي: علماء الفلك لا يعرفون ولكنهم يضعون الفرضيات، ولنستمع إلى علماء التفسير حول هذه الآية الكريمة كمدخل مهم جداً قبل التفصيل في هذه المسألة العظيمة من مسائل الخلق.

وفي التفسير الوسيط للزحيلي:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ أي: كان العرش وهو أعظم المخلوقات فوق الماء وكان موجوداً قبل أن يخلق اللّه شيئاً [(١)].

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ أي: كان عرشه قبل خلق السماوات والأرض على الماء، والعرش مخلوق عظيم يليق به تعالى لا تعرف حقيقته نؤمن به من غير تشبيه كما ورد[(٢)].

وفي تفسير السعدي:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ أي: كان عرشه فوق السماء، فبعد أن خلق السماوات والأرض استوى عليه.

---

(١) التفسير الوسيط مجلد ٢ صفحة ١٠٢٤.

(٢) الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٢٢٢.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾ أي: وكان العرش قبل خلق السماوات والأرض على الماء، **وقال الزمخشري في الكشاف**: أي ما كان تحته خلق، وفيه دليل على أن العرش والماء كانا مخلوقين قبل السماوات والأرض.

وفي تفسير الفخر الرازي:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ قال كعب: خلق اللّه تعالى ياقوتة خضراء، ثم نظر إليها بالهيبة فصارت ماءً يرتعد، ثم خلق الريح فجعل الماء على متنها ثم وضع العرش على الماء. قال أبو بكر الأصم: معنى قوله: ﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ كقولهم: السماء على الأرض، وليس على سبيل كون أحدهما ملتصقاً بالآخر، وكيف كانت الواقعة، فذلك يدل على أن العرش والماء كانا قبل السماوات والأرض، **وقالت المعتزلة**: في الآية دلالة على وجود الملائكة قبل خلقهما، لأنه لا يجوز أن يخلق ذلك ولا أحد ينتفع بالعرش والماء، لأنه تعالى لما خلقهما فإما أن يكون خلقهما لمنفعة أو لا لمنفعة والثاني عبث، فبقي الأول وهو أنه خلقهما لمنفعة.. **وأما أبو مسلم الأصفهاني** فقال في معنى قوله تعالى: ﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ أي بناؤه السماوات كان على الماء، وقد مضى تفسير ذلك في سورة يونس وبين أنه تعالى إذا بنى السماوات على الماء كانت أبدع وأعجب، فإن البناء الضعيف إذا لم يؤسس على أرض صلبة لم يثبت، فكيف بهذا الأمر العظيم إذا بسط مع الماء... ثم يعود الفخر الرازي حول الآية الكريمة ﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ ويقول: هناك تساؤلات.

الأول: ما الفائدة في ذكر أن عرشه كان على الماء قبل خلق السماوات والأرض؟ والجواب فيه دلالة على كمال القدرة، فلولا أنه تعالى قادر على إمساك الثقيل بغير عمد لما صح ذلك؟! والثاني: أنه تعالى أمسك الماء على قرار وإلا لزم أن تكون أقسام العالم غير متناهية، وذلك يدل على ما ذكرناه؛ والثالث: أن العرش الذي هو أعظم المخلوقات قد أمسكه اللّه تعالى فوق سبع سماوات من غير دعامة ولا علاقة فوقه.

الثاني: **هل يصح ما يروى أنه قيل: يا رسول اللَّه ماذا قبل خلق السماوات والأرض؟**

قال **(كان في عماء فوقه هواء وتحته هواء)** والجواب: أن هذه الرواية ضعيفة، والأولى أن يكون الخبر المشهور أولى بالقبول، وهو قوله ﷺ: **(كان اللَّه وما كان معه شيء، ثم كان عرشه على الماء)**[(١)].

... نكتفي بهذه التفاسير ونلاحظ تعدد وجهات النظر، وأكثر تفصيلاً كان من تفسير الفخر الرازي في التفسير الكبير، إذ إن الفخر الرازي كان معروفاً ببسطة التفصيل في مثل هذه الأمور العظيمة وتلك الآيات الكريمة المهم أن مثل هذه الآية كانت موضع اختلاف في التفسير وهذا صحيح لأن مثل هذا الأمر معرفته تفوق تخيلات البشر جميعاً فهؤلاء علماء الفلك اليوم وبكل ما يملكون من أدوات جبارة مختلفون حول هذا الأمر...

ويبقى صراع السؤال بين السلف وبين الخلف، بين علماء الأمس وعلماء اليوم، وبين المفسرين السابقين وبين المفسرين المعاصرين.. وكذلك يبقى صراع السؤال بين المحدثين من علماء الفلك اليوم حول قضية الخلق وما قبل الانفجار الكبير.. وسؤال المعاصرين اليوم ربما يختلف عن سؤال السابقين ذلك أنهم لم يكونوا يعلمون (بالانفجار الكبير) الذي هو بداية الخلق والوجود، وتكوين المجرات والنجوم والكواكب والشمس والأرض والقمر فيما بعد.

(١) الفخر الرازي التفسير الكبير مجلد ٩ صفحة ١٩٥.

كيف تم نشوء المجرات في الكون؟

انطلاقا مما رأينا عن الكون، تتشكل تكاثفات محلية تناثرت هنا وهناك في الفضاء، بسبب عدم قدرة الانجذاب المتبادل بين الذرات الذي يعتبر غير كاف لتأمين استقرارها، بينما استمرت التكثفات الكبرى، في حين أن الجاذبية التي تمارسها على الذرات المعزولة جعلتها تكبر حجماً وتتضخم فبلغت ما هي عليه الآن.

فكان من جراء ذلك أن أدت حركة الذرات المنبعثة من الطاقة الانجذابية إلى ارتفاع درجة حرارة الأجرام الأولية، فتولد عن كل ذلك حركة دوران بطيئة، وهذه هي المرحلة الثانية من نشوء الكون. أما المرحلة الأخيرة من نشوء المجرات فقد استغرقت عدة مئات من ملايين السنين، وتدريجياً بدأت الأجرام بالتقلص بسبب الحرارة المشعة والتبريد الذي يتبعها، بعد أن ازدادت سرعة دورانها.

يعتقد علماء الفلك أن الأجرام والكواكب، لم يتم تشكيلها في مرحلة واحدة بل استغرقت مراحل متلاحقة وتطوراً منتظماً حتى وصلت إلى ما هي عليه، ولا تزال في حالة تطور دائم إنما عبر فترات زمنية طويلة الأمد. وإذا أردنا تحليل هذه الأجرام، وفقاً للمادة الكونية التي تشكلت منها نستطيع تصنيفها كالتالي: هناك أجرام تكونت من اختلاط الغاز والغبار الكونيين، وهناك أجرام كوكبية تكونت من كرات غازية تشتمل في أحد مراكزها على نجمة، ومن الأمثلة على ذلك مجرة درب التبانة التي تحدثنا عنها في مكان آخر. لأن بإمكانها اختراق الظلمة الكثيفة والدخان والضباب. . . وهذا من الصعب تحقيقه مع أفضل الراصدات.

اكتشاف المجرة الأبعد في الكون

حققت إحدى مجموعات علماء الفلك الدوليين خطوة قياسية جديدة

عبر اكتشاف المجرة المعروفة بكونها الأكثر بعداً في هذا الكون، فهي تتواجد على بعد حوالي ثلاث عشرة مليار سنة ضوئية، وقد تم رؤيتها بعد مرور سبعمئة وخمسين مليون سنة على الانفجار الكوني الكبير أي حين كان عمر الكون وبالكاد يبلغ خمسة بالمئة من عمره الحالي.

وقد تم تحديد المجرة البدائية عبر **استخدام تليسكوب هابل الفضائي** التابع لوكالة الفضاء الأمريكية ووكالة الفضاء الأوروبية **وتليسكوب «كيك كارا» في موناكي في هاواي** وقد اكتسب هذان المرصدان دفعاً كبيراً بفضل إضافة عدسات انجذاب كوني طبيعية في الفضاء ما زاد من نسبة لمعان المجرة البعيدة ويرجح أن تكون المجرة التي تم اكتشافها حديثاً مجرة حديثة التكوين ظهر ألقها في أواخر ما يعرف بالعصور المظلمة، وهي عبارة عن حقبة من التاريخ الكوني انتهت بظهور المجرات والأجرام الأولى التي حولت جزيئات الهيدروجين غير الشفافة إلى كون شفاف مؤين كما نراه اليوم.

لقد تم رصد المجرة الجديدة بفضل تراكم مجموعة المجرات المجاورة وهي مجموعة أبيل ٢٢١٨، وتم التقاط الصور بواسطة كاميرا المسح المتقدمة **على متن تليسكوب هابل الفضائي** وإن هذه المجموعة ضخمة جداً بحيث أن ضوء الأجسام البعيدة الذي يمر عبرها ينحرف ويتوسع بنسبة أكبر مما يفعل عبر الزجاج المكبر الذي يحرف ويكبر الأجسام المرئية عبره، وإن أجهزة التليسكوب الانجذابية الطبيعية المماثلة تسمح لعلماء الفلك برؤية الأجسام البعيدة والباهتة مهما بلغ بعدها، كما تشكل الوسيلة الوحيدة لرؤية هذه الأجسام وإن لون المجرة باهت جداً، وموقعها بعيد للغاية وضوؤها المرئي قد امتد وانقسم إلى أطوال موجية تحت الحمراء، ما زاد من صعوبة عمليات الرصد بشكل كبير.

ويقول عالم الفلك **«جان بول نيب» (من مرصد «ميدي بيرينيه» ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا)** وهو كاتب مقال حول تقرير الاكتشاف سيصدر في عدد مقبل للصحيفة الفيزيائية الفلكية أو **Astrophysical Journal** بينما كنا نبحث عن المجرات البعيدة التي تم تضخيمها بواسطة أبيل ٢٢١٨ قمنا برصد زوج من الصور التي تتشابه بشكل متضارب والتي يشير ترتيبها ولونها إلى وجود جسم بعيد للغاية ويشير تحليل سلسلة من صور «هابل» إلى أن معدل

الإزاحة نحو الأحمر الخاص بهذا الجسم يتراوح بين ٦ر٦ و١ر٧، ما يجعله المصدر الأبعد الذي تم اكتشافه حتى الآن. وفي أي حال إن العروض الطويلة في الحقول البصرية وتحت الحمراء والتي تمت بواسطة **مرسمات الطيف على تليسكوب «كيك»** ذات العشرة أمتار تشير إلى أن الجسم يمتلك معدل إزاحة نحو اللون الأحمر يكاد يبلغ أقصى السلسلة فهو يوازي ٧ر ومعدل الإزاحة نحو اللون الأحمر عبارة عن قياس كيفية زيادة طول أطوال الضوء الموجية، وكلما كانت الزيادة باتجاه المناطق الشديدة الاحمرار في الطيف كلما زاد بعد الجسم.

وفي هذا السياق يقول «دنيب»: إن المجرة التي اكتشفناها باهتة إلى حد بعيد، وقد شكلت عملية التأكد من مسافة بعدها مغامرة مفعمة بالتحدي وبدون التضخيم الذي وفرته المجموعة الأمامية والذي بلغ خمساً وعشرين مرة لمَا تمَّ تحديد هذا الجسم الحديث أو دراسته بأي تفصيل كان على الرغم من توفر أجهزة التليسكوب الحالية وحتى بواسطة عدسات الانجذاب الكوني. إن الاكتشاف لم يصبح ممكناً إلا عبر الزيادة القصوى لقدرات مراصدنا الحالية[1].

(١) عن مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية ـ الولايات المتحدة الأميركية إبريل / ٢٠٠٥ نيتشر العلمية.

توســـع الكون

يقول تعالى:

﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

آية كريمة يحق لنا أن نقول عنها: قمة الإعجاز، وقمة البيان، وقمة الدلالة على أن القرآن كتاب اللَّه تعالى، أنزله على عبده ورسوله سيدنا محمد ﷺ.

... ولو نزل تفصيل لهذه الآية الكريمة في ساعة نزول القرآن الكريم، لما فهمها الناس مطلقاً، لأنها علم عظيم من إلٰه عظيم قادر مقتدر.

﴿ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ كلمتان ولكن تحملان من المعاني ما لا يعلمه إلا اللَّه، وما أراد أن يعلمه خَلْقه.. لقد صدق اللَّه سبحانه وتعالى إذ يقول:

﴿ وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ ﴾.

[سورة ص، الآية: ٨٨]

وحق للقرآن الكريم أن يكون معجزة خالدة، خالدة في تجددها الدائم وليس في إعجازها يوم نزل القرآن الكريم، وصدق من قال: إن القرآن الكريم بحر زاخر لا تنتهي نفائسه.. وفي هذه الآية الكريمة نقول: الحمد للَّه الذي أرانا آياته فعرفناها، والحمد للَّه الذي خصَّ هذا الجيل فظهرت تباعاً دلائل قدرته.

يقول تعالى:

﴿ وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وهي آيات القرآن الكريم والتي لم تعرف ولم تفسر في وقت نزول القرآن الكريم، وفسرت تباعاً. وقوله تعالى: ﴿ وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ

﴿فَتَعۡرِفُونَهَاۚ﴾ تبقى دائماً، والحمد دائم ومعرفتنا بآيات اللّه دائمة ومستمرة دون انقطاع إلى أن يتبين للبشرية جميعاً أن اللّه سبحانه وتعالى هو الحق، وهو الخالق ولا إله سواه.

يقول تعالى:

﴿سَنُرِيهِمۡ ءَايَٰتِنَا فِي ٱلۡأٓفَاقِ وَفِيٓ أَنفُسِهِمۡ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمۡ أَنَّهُ ٱلۡحَقُّۗ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

... من أجل هذه الآية الكريمة ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ طفت في كتب التفسير قديمها وحديثها، لأرى كيف فسرت هذه الآية الكريمة؟ وما مدى علم المفسرين كل في عصره عن هذه الآية الكريمة؟

ولنقرأ في بعض كتب التفسير ما كتبه المفسرون عن هذه الآية الكريمة؟

﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

يقول ابن كثير:

يقول تعالى: منبهاً على خلق العالم العلوي والسفلي: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا﴾ أي: جعلناها سقفاً محفوظاً رفيعاً، ﴿بِأَيۡيْدٖ﴾ أي: بقوة، قاله ابن عباس ومجاهد. ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ أي: وسعنا أرجاءها بغير عمد حتى استعلت كما هي.

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا﴾ أي: وشيدنا السماء وأحكمنا خلقها بقوة وقدرة، قال ابن عباس: ﴿بِأَيۡيْدٖ﴾ بقوة. ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ أي: وإنا لموسعون في خلق السماء، فإن الأرض وما يحيط بها من الهواء والماء بالنسبة لها كحلقة صغيرة في فلاة كما ورد في بعض الأحاديث، وقال ابن عباس: ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ أي لقادرون، من الوسع بمعنى الكافة.

ويقول الزحيلي في التفسير الوسيط: لقد بنينا السماء بقوة ومقدرة وإنا لذو قدرة وسعة على خلقها وخلق غيرها فنحن قادرون، ولا نعجز عن ذلك، ولا يمسنا تعب، فقوله: ﴿لَمُوسِعُونَ﴾ نوسع الأشياء قدرة وقوة.

وفي الموسوعة القرآنية الميسرة: والسماء بنيناها بقوة وقدرة وإنا لقادرون على خلقها وخلق غيرها، وذو سعة على كل شي.

وفي تفسير السعدي يقول: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا﴾ أي: خلقناها وأتقنَّاها وجعلناها سقفاً للأرض وما عليها، ﴿بِأَيۡيْدٍ﴾ أي: قوة وقدرة عظيمة ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ لأرجائها وأنحائها، وإنا لموسعون أيضاً على عبادنا في الرزق.

وفي الجلالين للسيوطي: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٍ﴾ بقوة، ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ قادرون. يقال: آد الرجل يئيد، أي قوي، وأوسع الرجل: صار ذا سعة وقوة.

هذه بعض التفاسير والتي كانت جميعاً مقتضبة في التفسير، ولم أجد تفسيراً واحداً يتوسع في معاني هذه الآية الكريمة. وكأني أراهم جميعاً أجمعوا على أن: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٍ﴾ أي بقوة وقدرة ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ أي لأرجاء السماء وأنحائها مع اختلاف بسيط في التفسير.

نعود إلى التفسير العلمي المعاصر ومعجزة هذه الآية الكريمة، ولماذا يوسع اللّه سبحانه وتعالى هذا الكون؟

وفي البداية نقول: الآية معجزتها بكلمة ﴿لَمُوسِعُونَ﴾ ولغة: ليس هناك اختلاف في التفسير، إذ إن المعنى يشير إلى التوسع والتمدد لهذا الكون ولا تغير في المعنى، وليست كلمة (موسعون) سوى أنه توسيع لأرجاء السماء وأنحائها.

. . . الكون أمام ناظرينا ثابت ولا شيء يتبدل ولا يتغير، ولا نرى أنَّ نجوماً في صفحة السماء ذهبت وأتى غيرها أو نرى في كل يوم نجوماً جديدة ومواقع جديدة، لذلك كانت النظريات إلى حين من الزمن قريب تشير إلى سكون الكون وثباته، حتى عندما ظهرت النظرية النسبية للعالم الرياضي **الإنكليزي أنشتاين واكتشف سرعة الضوء، إلا أنه لم يتحدث عن تمدد الكون واتساعه، وبقي أنشتاين على نظرية سكون الكون وثباته.**

. . . ولما أراد اللّه سبحانه وتعالى أن تفسر هذه الآية الكريمة ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ هيأ لهم ما يستطيعون به كشف تمدد الكون واتساعه.

وأول الاكتشاف تم في الدراسات التي أجريت على طيف المجرَّات.

وفي كتاب موجز تاريخ الكون يقول مؤلفه:

لا بد منذ البداية تأكيد حقيقة محورية تشكل مركز الثقل في نظرية الانفجار الأعظم أو النموذج المعياري... وتتمثل هذه الحقيقة في أن توسع الكون حدث ولا يزال يحدث بسبب قوة الانفجار (لحظة نشوء الكون) فإذا كانت المجرَّات تندفع بتباعد بعضها عن بعض، والكون يتوسع باستمرار، فإن ذلك يرجع إلى قوة الانفجار الأعظم التي سببت توسعاً لفقاعة الانتفاضة الأولى، وشكلت الجزر الأولية للكون الوليد، وأدت وتؤدي باستمرار إلى تباعد المجرَّات وتوسع الكون.. ويقول: مما لا لبس فيه أن الفضل في التنبؤ بتزايد قطر الكون يرجع إلى الرياضي الفيزيائي الروسي (**ألكسندر فريدمان**)، الذي وضع نماذجه الرياضية (بناء على قراءة صحيحة للنسبية العامة، ووضع حلولاً تنبثق عن هذه القراءة) وبرهن بوساطتها على وجود بداية لهذا الكون حدث فيها الانفجار الأعظم، وعلى أن هذا الكون يتوسع باستمرار، وكما يمكن الاستنتاج من قراءة أبعد لنماذج (فريدمان)، أن الكون ربما لا يعاني ارتصاصاً أعظم بل قد يبقى بتوسع دائم، إما بمعدل ثابت متوازن، أو بمعدل متسارع[١].

وفي كتاب القرآن الكريم والعلم الحديث[٢].

يقول مؤلفه: توسع أو تمدد الكون أعظم ظاهرة اكتشفها العلم الحديث، ولقد أصبح هذا التوسع مفهوماً ثابتاً وحقيقة لا جدال فيها، لدرجة أن المناقشات العلمية تدور فقط حول الطريقة التي يتم بها هذا التوسع أو التمدد! ويقول: لقد تنبأت النظرية النسبية العامة لأنيشتاين بهذه الظاهرة وأجريت قياسات عملية كثيرة على (أطباق المجرات)، ولقد استخدمت ظاهرة (دوبلر) لِلإزاحة الطبقية لتدعيم هذه النظرية، وتنشأ ظاهرة (دوبلر) عندما تتغير المسافة بين المصدر الضوئي والرَّاصد، وإذا زادت المسافة بينهما عندما يتحرك أحدهما أو كلاهما فإن الطيف الضوئي

(١) موجز تاريخ الكون د. هاني رزق صفحة ٣٨.

(٢) القرآن الكريم والعلم الحديث د. منصور محمد حسب النبي رئيس قسم الفيزياء في جامعة القاهرة صفحة ٢٤٠.

الصادر تحدث له إزاحة معينة نحو الطول الموجي الأكبر، بحيث تتناسب الإزاحة الطبقية طردياً مع سرعة التحرك، وتدعى في هذه الحالة بالإزاحة الحمراء.

. . . ولقد درس (دوين هابل) خطوط طيف الامتصاص للمجرَّات، فتبين له أن جميع المجرَّات خارج مجموعتنا المجرّية (درب التبانة). . والتي تتبع لها مجموعتنا الشمسية وكوكبنا الأرضي ـ تعطي إزاحة حمراء، وبهذا استنتج (هابل) أن معظم المجرات تتباعد عنا وكلما ابتعدت المجرَّات ازدادت سرعة ارتدادها أو تراجعها عنا!

ولقد تبين أن سرعة التراجع تزداد بمقدار ١٧ كم/ ثانية لكل مسافة قدرها مليون سنة ضوئية.

ما معنى هذا؟ معناه: أن المجرة التي تبعد عنا ١٠٠ مليون سنة ضوئية تتراجع أو ترتد عنا بسرعة قدرها ١٠٠ × ١٧ = ١٧٠٠ كم في الثانية الواحدة. . ومثل آخر إن (عنقود كوما) وهو تجمع مجري يبعد عنا ٣٥٠ مليون سنة ضوئية، فإنه يتراجع عنا بسرعة ١٧ × ٣٥٠ = ٥٩٥٠ كم في الثانية الواحدة، وهكذا فالمجرة التي تبعد عنا مليار سنة ضوئية تتراجع عنا بسرعة ١٧٠٠٠ كم في الثانية الواحدة، وثابت التناسب هنا وقدره ١٧ كم في الثانية لكل مليون سنة ضوئية، وهذا الاكتشاف **(بثابت هابل)**.

وقانون هابل هذا ظاهرة تستدعي الانتباه. . فكل المجرات تتباعد عنا، وكلما ابتعدت المجرَّات ازدادت سرعة تمددها وارتدادها وهذه الظاهرة تدعى ظاهرة تمدد الكون.

. . . ومما يدل على دقة خلق الكون، ومنذ الانفجار الكبير، وأن توسع الكون الناتج عنه وعلى مدى ثلاثة عشر ونصف المليار سنة هو بمنتهى العلم والحساب الدقيق.

يقول العالم البريطاني المعروف **(بول ديفز)**:

(لقد دلت الحسابات أن سرعة توسع الكون تسير في مجال حرج للغاية، فلو توسع الكون بشكل أبطأ بقليل جداً عن السرعة الحالية، لتوجه إلى الانهيار الداخلي بسبب قوة الجاذبية، ولو كانت هذه السرعة أكثر بقليل

عن السرعة الحالية لتأثرت مادة الكون وتشتت الكون، ولو كانت سرعة الانفجار تختلف عن السرعة الحالية بمقدار جزء من مليار × مليار جزء، لكان هذا كافياً للإخلال بالتوازن الضروري، لذا فالانفجار الكبير ليس انفجاراً اعتيادياً، بل عملية محسوبة جيداً من جميع الأوجه وعملية منظمة جداً).

وماذا نستنتج من كل هذه الشواهد والمعلومات العلمية؟

يشرح (**بول ديفز**) النتيجة الحتمية لهذه الدلائل والتي لا تقبل النقاش فيقول: (من الصعب جداً إنكار أن قوة عاقلة ومدركة قامت بإنشاء هذا الكون المستندة إلى حسابات حساسة جداً. إن التغييرات الرقمية الحساسة جداً والموجودة في أسس الموازنات في الكون، دليل قوي جداً على وجود تصميم على نطاق الكون).

أما العالم الفيزيائي المشهور (**ستيفن هوفكن**): فهو يتناول في كتابه (التاريخ المختصر للزمن) الدقة المذهلة الموجودة لسرعة توسع الكون في الثانية الأولى الحرجة من الانفجار الكبير، فيقول: (إن سرعة توسع الكون سرعة حرجة جداً، إلى درجة أنها لو كانت في الثانية الأولى من الانفجار أقل من جزء واحد من مليون × مليار جزء، لانهار الكون حول نفسه قبل أن يصل إلى وضعه الحالي).

إذاً هذا هو مبلغ الدقة المذهلة في تنظيم هذا الانفجار الكبير في تصميم سرعته.

والنتيجة الحتمية التي يصل إليها عالم الفلك الأمريكي (**جورج كرنشتاين**) في كتابه (**الكون التكافلي**) هي: (كلما دققنا الأدلة واجهتنا على الدوام الحقيقة نفسها، وهي أن هناك قوة عاقلة فوق الطبيعة تدخلت في نشوء الكون)[(١)].

حقاً إنها آية عظيمة لا يمكن أن تصدر عن بشر ولو اجتمعوا لها، فإذا كان العلم لم يكتشف حقيقة توسع الكون إلا بعد عام ١٩٣٠م أي: منذ أقل

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة يوسف الحاج أحمد.

من مائة عام، ونحن دخلنا أبواب القرن الواحد والعشرين فكيف ينزل في كتاب حقيقة توسع الكون في وقت كانت البشرية كلها تعيش جهلاً حقيقياً عن علم السماء وما فيها، فسبحان رب السماوات ورب الأرض رب العرش عما يصفون، يقول تعالى:

﴿وَلَهُ ٱلْكِبْرِيَآءُ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ﴾ .

[سورة الجاثية، الآية: ٣٧]

مستقبل الكون

(The Future of The Universe)

إذا كان تمدد الكون واقعة علمية قبلها في العصر الحاضر كثير من علماء الفلك والفيزياء الفلكية فهل لهذا التمدد أن يستمر إلى الأبد؟ أو هل سيقف تمدده ويبدأ في الانكماش مرة أخرى إلى نقطة البداية؟ هل سيكون هناك نموذج تمدد آخر في الاتجاه المعاكس بحيث يؤول الكون إلى كتلة نقطية وتعود درجة حرارة إشعاعه (K ٢,٧) للارتفاع بعد برودته؟

إن النظرية النسبية العامة ـ حسب افتراض النقوش (الفراغ / الزمن) النسبي لأينشتاين ـ تفترض بأن معدل تمدد الكون يتباطأ مع الزمن. أي بمعنى آخر فإن معدل زيادة نصف قطره يقل مع الزمن حتى يصل إلى الحد الأقصى ويصبح شكل الكون شبه كروي وكثافته عندئذ تصل إلى قيمة حرجة مقدارها حوالي (١٠χ١كغم/ م٣)، بينما تبلغ قيمة كثافة الكون المقدرة من مشاهدة المجرات حوالي (١٠χ٣كغم/ م٣) وهي أقل بكثير من قيمة الكثافة الحرجة له.

وتدل قيمة الكثافة الحرجة على أن الكون يحتوي على مكونات أخرى كالغاز أو الغبار أو الثقوب السوداء من جهة أو ربما يأخذ الكون في التقلص أو الانكماش بعد أن يبلغ قطر تكوره الحد الأقصى من جهة أخرى كما يستدل على هذا المفهوم من زاوية أخرى: وهي أن **النيوترينوات** التي تكونت في المراحل الأولى لنشأة الكون لها كثافة أكبر من كثافة الكون مما يجعلها تزود مادة الكون بقوى تجاذب ضرورية لعكس عملية تمدد الكون **(Big Bang)** ورغم المعلومات والمشاهدات المتوفرة لدينا في الوقت الحاضر فإننا لا نستطيع أن نجزم أن كوننا هو نظام مفتوح (قابل ومستمر في التمدد) أم أنه نظام مغلق (وصل تمدده إلى

الحد الأقصى مما يجعله يتقلص مرة ثانية) كما أن النتائج الفلكية والنماذج الكونية التي يرتكز عليها علم الكون والفلك ما زالت غير مؤكدة يحيطها الشك من كل جانب، وهل هي قابلة للسير قدماً أو الاندثار أمام ما يمكن للعلماء أن يكتشفوا مستقبلاً [١]؟

(١) كتاب علوم الفلك والكون أ ـ د. عواد الزحلف صفحة ٢٢٤.

مصير الكون من الانفجار الكبير حتى الثقوب السوداء

نظرية أينشتاين عن النسبية العامة، هي في ذاتها تتنبأ بأن المكان ـ الزمان يبدأ عند مفردة الانفجار الكبير وسوف يصل إلى نهايته عند مفردة الانسحاق الكبير إذا تقلص الكون ثانية.

هل يكون لميكانيكا الكم تأثير درامي مساو لذلك على مفردة الانفجار الكبير والانسحاق الكبير؟ ما الذي يحدث حقاً أثناء الأطوار المبكرة جداً أو المتأخرة جداً من الكون عندما تكون مجالات الجاذبية من القوة بحيث لا يمكن تجاهل تأثيرات الكم؟هل للكون حقيقة بداية أو نهاية؟ وإذا كان الأمر كذلك فكيف تبدوان؟

وحتى أفسر ما لدي أنا وأناس آخرون من أفكار عن كيف قد تؤثر ميكانيكا الكم في أصل ومصير الكون، فإن من الضروري أولاً فهم تاريخ الكون المقبول بصفة عامة حسب ما يعرف.

وفيما يعتقد فإن الكون وقت الانفجار الكبير نفسه يكون حجمه صفراً، وبهذا فإنه يكون ساخناً على نحو لا متناه. ولكن الكون إذ يتمدد، فإن حرارة الإشعاع تقل. وبعد الانفجار الكبير بثانية واحدة، تكون الحرارة قد هبطت لما يقرب من عشرة آلاف مليون درجة. وهذا يبلغ ما يقرب من ألف ضعف لدرجة الحرارة في مركز الشمس.

وبعد الانفجار الكبير بما يقرب من مائة ثانية، تكون الحرارة قد انخفضت إلى ألف مليون درجة، وهي درجة الحرارة من داخل أسخن النجوم.

وعند هذه الحرارة فإن البروتونات والنيوترونات لا يصبح لديها الطاقة الكافية للهرب من جاذبية القوة النووية القوية وتبدأ في الاتحاد معاً لإنتاج نوايات ذرات الديتروم (الهيدروجين الثقيل).

هذه الصورة عن طور مبكر ساخن للكون طرحه لأول مرة العالم **جورج جاموف** في ورقة بحث شهيرة كتبها سنة١٩٤٨م مع أحد طلبته وهو **رالف ألفر**.

وفي خلال ساعات معدودة فحسب من الانفجار الكبير، يكون إنتاج الهيليوم والعناصر الأخرى قد توقف. وبعد ذلك فإن الكون طيلة المليون سنة التالية أو ما يقرب من ذلك يواصل تمدده. دون أن يحدث الشيء الكثير وفي النهاية فإنه تنخفض درجة الحرارة إلى آلاف معدودة من الدرجات ولا يصبح بعد لدى الإلكترونات والنوايات الطاقة الكافية للتغلب على ما يكون بينها من جذب كهرومغناطسي، فإنها تبدأ في الاتحاد لتكوين الذرات ويستمر الكون ككل في أن يتمدد ليبرد.

وفي النهاية عندما تصبح المنطقة صغيرة بما يكفي يصبح دورانها سريعاً بما يكفي للتوازن مع شد الجاذبية، وبهذه الطريقة تتم ولادة المجرات الدوارة التي تشبه القرص. أما المناطق الأخرى التي لا يتفق أنها تكتسب الدوران، فإنها تصبح أشياء بيضاوية الشكل تسمى المجرات ذات القطع الناقص، وفي هذه المجرات تتوقف المنطقة عن التقلص لأن الأجزاء المفردة من المجرة تلف بثبات حول مركزها ولكن المجرة ككل ليس لها دوران.

وهذه الصورة للكون الذي يبدأ ساخناً جداً ثم يبرد وهو يتمدد تتفق مع كل دليل المشاهدات الذي لدينا في وقتنا هذا. ومع ذلك فإنها تخلف عدداً من الأسئلة المهمة بلا جواب.

١ ـ لماذا كان الكون المبكر ساخناً للغاية؟

٢ ـ لماذا يكون الكون متسقاً للغاية على المقياس الكبير؟ لماذا يبدو متماثلاً مع كل نقط المكان وفي كل الاتجاهات؟ ولماذا بالذات تكون حرارة إشعاع الخلفية الميكروويفية متماثلة تقريباً عندما ننظر من الاتجاهات المختلفة؟

٣ ـ لماذا بدأ الكون وله تقريباً نفس معدل التمدد الحرج الذي يفصل الأنماط التي تتقلص ثانية عن تلك التي تواصل التمدد للأبد، بحيث أنه حتى في وقتنا هذا بعد مضي عشرة آلاف مليون سنة وأكثر وما زال يتمدد بمعدل التمدد الحرج؟ ولو كان معدل التمدد بعد ثانية واحدة من الانفجار الكبير

أصغر حتى بجزء واحد من مائة ألف مليون مليون، ولكان الكون قد تقلص ثانية قبل أن يصل قط إلى حجمه الحالي.

٤ ـ ورغم أن الكون بالمقياس الكبير جداً متسق ومتجانس إلا أنه يحوي أوجه عدم انتظام على النطاق المحلي، مثل النجوم والمجرات، ومن المعتقد أن هذه قد نشأت عن اختلافات صغيرة في كثافة الكون المبكر من منطقة لأخرى. ما أصل هذه التذبذبات في الكثافة؟

إلا أن تاريخ الكون في الزمن الحقيقي سيبدو مختلفاً جداً. فمنذ ما يقرب من عشرة أو عشرين ألف مليون سنة. كان له حجم أدنى يساوي أقصى نصف قطر التاريخ في الزمن التخيلي وفى الأزمنة الحقيقية اللاحقة سيتمدد الكون على مثال النموذج التضخمي الفوضوي الذي اقترحه لند (ولكن ليس على المرء الآن افتراض أن الكون قد نشأ بطريقة ما في الحالة ذات النوع المناسب) وسوف يتمدد الكون إلى حجم كبير جداً ثم يتقلص ثانية في النهاية إلي ما يبدو كمفردة في الزمان الحقيقي، وهكذا فبمعنى ما فإننا ما زلنا معرضين للهلاك حتى لو بقينا بعيداً عن الثقوب السوداء ولن ينتفي وجود المفردات إلا إذا أمكننا تصوير الكون بحدود من الزمان التخيلي.

وفكرة أن المكان والزمان قد يكونان مسطحاً مغلقاً بلا حد لها أيضاً دلالات عميقة على فلسفة شؤون الكون. ومع نجاح النظريات العلمية في توصيف الأحداث وصل معظم الناس إلى الإيمان بأن الكون جعل ليتطور حسب مجموعة من القوانين التي لا تكسر. على أن هذه القوانين لا تخبرنا بما ينبغي أن يكون الكون عليه عند بدايته. على أنه لو كان الكون حقاً بلا بداية وبلا حرف فإنه لا تكون له بداية ولا نهاية: فهو ببساطة موجود [١].

(١) تاريخ موجز للزمان من الانفجار الكبير حتى الثقوب السوداء ـ تأليف ستيفن هوكنج ـ ترجمة مصطفى إبراهيم فهمي.

كيف تصور العلماء نهاية الكون؟

تصور العلماء نهاية الكون من خلال نظرياتهم حول الجاذبية وفاعليتها وتأثيرها على هذا الكون ووصفوا النظريات حول تصورهم لنوعين من الكون:

ـ النوع الأول: الكون المفتوح والنوع الثاني الكون المغلق.. وذلك إما بانتصار قوة الجاذبية أو انتصار قوة التوسع الكوني..

١ ـ ولكن ما الذي يقرر انتصار قوة الجاذبية أو انتصار قوة التوسع الكوني؟

والجواب عن هذا السؤال هو: إن كان التوسع الكوني بالمقدار الذي تستطيع به المجرات من الإفلات من قوة الجاذبية فإن التوسع سيستمر دون توقف. وهذا هو نموذج (الكون المفتوح).

أما إن كانت سرعة الكون أقل من سرعة الإفلات هذه فإن توسع الكون سيقف بعد مدة ويبدأ الكون بالانكفاء على نفسه وبالتراجع القهقرى. وهذا هو نموذج (الكون المغلق).

٢ ـ وماهي سرعة الإفلات؟

هي أصغر سرعة لازمة للإفلات من قوة جاذبية مكان ما. فمثلاً إن سرعة الإفلات بالنسبة لأرضنا هي (١١,٢٣كم / ثانية). أي إن أطلقت صاروخاً بهذه السرعة فإنه يستطيع التغلب على الجاذبية الأرضية وينطلق إلى الفضاء. وإن كانت سرعة الصاروخ أقل من هذه السرعة (ولم تكن على مراحل متعددة) فهو يقطع مسافة معينة ثم يقف، ثم يبدأ بالسقوط والرجوع إلى الأرض لتغلب قوة الجاذبية عليه. ولكل نجم أو كوكب أو قمر سرعة إفلات خاصة به.

٣ ـ ولكن هل سرعة توسع الكون تبلغ سرعة الإفلات؟ أي هل هي أكبر من قوة الجاذبية في الكون أم أقل؟

هذا الأمر مرتبط بالكثافة الحالية للكون. فإن كانت هذه الكثافة تبلغ ما نطلق عليه اسم (الكثافة الحرجة) فمعنى هذا أن قوة الجاذبية الموجودة في الكون تكفي في المستقبل لإيقاف توسع الكون، أما إن كانت أقل فإن الكون سيبقى متوسعاً على الدوام.

٤ - فهل متوسط الكثافة في الكون يبلغ (الكثافة الحرجة)؟

قام العلماء بحساب الكثافة الحرجة فوجدوا أنها تساوي (٤,٧) أي ١٠٢٣٠χغ/ سم٣. وهذا يعني أنه لو كانت هناك مادة في الكون بمعدل ثلاث ذرات هيدروجين في المتر المكعب الواحد لبلغت كثافة الكون (الكثافة الحرجة). ثم قام العلماء بحساب كثافة الكون فوجدوا أنها تبلغ بضعة أجزاء من هذه الكثافة الحرجة.

٥ - هل معنى هذا أن الكون سيستمر بالتوسع، لأن كثافته لا تبلغ الكثافة الحرجة؟

لا يمكننا قول هذا بشكل أكيد، لأن ما حسبه العلماء من كميات المادة الموجودة في الكون كانت الكميات التي استطاعوا مشاهدتها بالأجهزة البصرية والراديوية. وهناك كميات هائلة من المادة لم تدخل في هذه الحسابات، منها على سبيل المثال «الثقوب السوداء» التي لا نكاد نعرف عنها شيئاً، ثم هناك ما أطلقوا عليها اسم (الكتلة المفقودة) في الكون، فقد لاحظوا أن كمية المادة المشاهدة في المجرات لا تكفي أبداً لإبقاء هذه المجرات متماسكة، بل تحتاج إلى عشرة أضعاف هذه المادة، لكي تبقى في تماسك وتوازن. إذاً فالكثافة المحسوبة للكون ليست هي كثافتها الحقيقية، وقد تبلغ كثافتها الحقيقية (الكثافة الحرجة).

٦ - ماذا يحدث في نموذج (الكون المغلق)؟

تبدأ سرعة التوسع الكوني بالتناقص تدريجياً حتى تبلغ الصفر، أي يقف التوسع تماماً، ثم يبدأ الكون بالاتجاه والتراكض نحو مركزه وبسرعات متزايدة بمرور الزمن.

في البداية لا يظهر هناك تأثير واضح، فكل شيء سيبدو اعتيادياً ولمليارات السنين. ولكن ما إن يبلغ الكون (١/ ١٠٠) من حجمه الحالي

حتى تبلغ درجة حرارة الفضاء ـ التي هي قريبة الآن من الصفر المطلق ـ درجة حرارة الأرض في النهار. وبعد ملايين السنين سيبلغ بريق الفضاء حداً لا يطاق وترتفع الحرارة إلى ملايين الدرجات.

وقبل الوصول إلى هذا الحد يكون جميع أنواع الحياة قد انقرضت وفنيت، ثم تبدأ النجوم بالذوبان في حساء كوني مؤلف من أجزاء الذرات ومن إشعاعات حساء تبلغ درجة حرارته بلايين الدرجات، ثم يصغر الكون ويصغر حتى يبلغ حجم نقطة صغيرة. قريبة من الصفر ويتحول إلى «ثقب أسود». أي يصل إلى حالة (التفردية singularity) حيث تنقطع علاقته مع الزمان ومع المكان، وتعود القوانين الفيزيائية جارية فيه.

ولكن بعض العلماء الملحدين الذين رأوا إفلاس إلحادهم أمام هذه النظرية اقترحوا أنموذجاً ثالثاً للكون هو الأنموذج (النبضي) أو (المتذبذب) وخلاصة هذا المقترح هو أن الكون يتسع منذ الأزل بانفجارات كبيرة (Big Bangs) ثم ينكمش ويتقلص على نفسه، ثم يتوسع بانفجار كبير آخر وهكذا دواليك. إذاً فهنا كون أزلي، لا بداية ولا نهاية له. وقد أعجب بهذا الأنموذج بعض العلماء الملحدين الذين لا يستسيغون فكرة «الخلق» وفكرة «القيامة» أو نهاية الكون(١).

ولكن هذا الأنموذج لم يستطع الوقوف أمام معطيات العلم وأمام الحقائق العلمية، لذا نرى أنه وضع على الرف وتم إهماله تماماً في الأوساط العلمية، لأن العلم لا يعرف أي إمكانية لكي يتوسع الكون بعد تقلصه ووصوله إلى حالة (التفردية) لأن الثقب الأسود مثلاً ـ وهو مثال مصغر جداً عن حالة التفردية التي يبلغها الكون في نهاية المطاف في التقلص ـ لا يستطيع الخلاص من هذا الوضع، فكيف بالكون بأكمله؟ ثم هناك مشكلة أخرى أمام هذا الأنموذج وهي مشكلة (الإنتروبيا Entropy). وهي أنه في كل عملية تحول وتغير هناك قسم من الطاقة يتحول إلى شكل غير قابل للاستفادة منه.

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة. مكتبة ابن حجر.

وعندما يصل الكون إلى حالة التفردية لا توجد هناك طاقة قابلة للاستفادة منه. أي يستحيل تحول الكون في هذه الحالة من وضع إلى وضع آخر، إذ لا توجد الطاقة التي يمكنها القيام بهذا التحويل.

إذاً فسواء أكان هناك الأنموذج المفتوح أم الأنموذج المغلق للكون، فالموت هو المصير الذي ينتظر الكون.

ولا يعني هذا أن نهاية الكون ستكون بأحد هذين السبيلين، لأن احتمالات نهاية الكون احتمالات عديدة جداً يمكن أن تملأ كتاباً كاملاً.

هذا عن الكون، أما عن كوكبنا وعن الشمس والمجموعة الشمسية فإن عمرها ليس طويلاً إلى هذه الدرجة، فعمر الوقود في الشمس أقل بكثير من عمر الكون بأجمعه.

نظريات علماء الفلك حول كيف بدأ الكون؟ وكيف ينتهي الكون؟

لقد تم الإجماع بين علماء الفلك مع نظرية بداية الكون وهي لحظة (الانفجار الكبير)، وعلى الرغم من نجاح هذه النظرية في تفسير ظاهرة بداية الكون وتوسعه والإشعاع الناري البدائي وطريقة تشكل ذرات بادية لحد ما، إلا أن أسئلة كثيرة من علماء الفلك صعبة على التفكير لم تستطع تلك النظرية إيجاد حل مناسب لها، وهي:

١ ـ ما الذي كان موجوداً في الفضاء قبل حدوث الضربة الكبرى؟

٢ ـ ما الذي كان يحدث قبل حدوثها؟ وكيف أتت أصلاً المادة الأولى إلى الكون؟

٣ ـ لماذا حدث الانفجار في تلك اللحظة ولم يحدث في لحظة أخرى؟

٤ ـ لماذا ارتبط حدوث هذا الانفجار بنقطة زمنية محددة؟

٥ ـ هل حدث الانفجار في مكان واحد أم حدث في عدة أماكن في الكون؟

٦ ـ لماذا تركزت المادة الكونية الأولى في هذا الكون بالذات، ولم تركز في أكوان أخرى؟ ولماذا تركزت في حجم صغير من الفضاء وبكثافة عالية جداً وبدرجة حرارة عالية أيضاً؟ ومن أين أتى ذلك كله؟ ولماذا؟

٧ ـ ما الذي يمسك هذه البيضة الكونية الأولى ويجعل لها ذلك الشكل المحدد؟ ومن أين أتت؟ وما الذي حفظ لها هذا الشكل؟

٨ ـ ما هو أصل الكون وما هو اتساعه وحدوده وعمره ومستقبله؟ وكانت هناك عدة نظريات للجواب عن هذه الأسئلة.

أولا: نظرية الحالة الثابتة:

في الخمسينيات من هذا القرن ظهرت فجأة نظرية جريئة جديدة،

تحدث بمضمونها وبفكرتها نظرية الضربة الكبرى. ووضع أساس تلك النظرية ثلاثة من كبار علماء الفلك الأفذاذ آنذاك كانوا يعملون في جامعة كامبردج بلندن، وهم (**فريد هويل، وهيرمان بوندي، وتوم غولد**). واستطاعت هذه النظرية المتقدمة أن تتجنب كثيراً من الاعتراضات الفلسفية التي واجهت نظرية الضربة الكبرى؛ مثل عدم إمكانية استيعاب وفهم وإدراك ما قد حدث قبل بداية الزمن بالانفجار الكبير؟ وكذلك من أين أتت أصلاً مادة الكون؟

فالنظرية الجديدة تنص على، أن الكون لا نهائي في الفضاء والزمان، ومجراته موزعة بشكل متجانس عبر الكون، وليس له بداية وسوف لن يكون له نهاية، وسيبقى هكذا من الأزل إلى الأبد بالرغم من أن مجراته ونجومه تموت وتزول لكن تظهر مواد جديدة، وبثبات تعوض المادة التي تفقد فيه.. والمواد الجديدة تلك هي: بروتونات، وذرات هيدروجين طازجة تتوالد في الفراغات بين المجرات ومن لا شيء، أي تنشأ من العدم وببطء شديد، ويتشكل منها ذرات وجزيئات لا يلبث أن يتشكل منها نجوم ومجرات جديدة تنتشر عبر الفضاء ومتباعدة بعضها عن بعض، ويتم ذلك بشكل دائم ومستمر بثبات، كي تسد الفراغات التي تتركها المجرات المتباعدة، لذلك دعيت هذه النظرية بنظرية الحالة الثابتة.

وفق هذه النظرية ليس هناك من داعٍ للسؤال عن بداية أو نهاية الكون، لأنه دوماً موجود ولا يزال (أزلي الوجود وسرمدي البقاء)، كما لا يوجد داع للسؤال عن أصل المادة لأنها تتولد فيه باستمرار من العدم المعتدل والحيادي. فلا يحدث فيه أي تغير جذري أو تبديل خلال الدهور والأزمان؛ فهو في حالة وسطية لا متبدل ولا زمني ولا عمر له، وخالد لا يحيط به زمن ولا يخضع لتوقيت.

حسب رأي العلماء: تُقدر كمية الهيدروجين المخلوقة في كل سنة بحيث تبقى كثافة المادة ثابتة في أرجاء الكون رغم تمدده، وبمعدل ذرة هيدروجين واحدة في كل جزء من الفضاء بحجم بناية الإمباير ستيت (وهي أعلى ناطحة سحاب في أمريكا).

تتصدى هذه النظرية لنظرية الانفجار الكبير التي تفترض حدوث

انخفاض للكثافة الوسطية لمادة الكون بسبب التمدد من اللب الأصلي للكون، إذ تنفي نظرية الثبات أي تمدد لأنه لا وجود للتمدد أصلاً حسب رأي هذه النظرية.

رغم نجاح نظرية الثبات في حل بعض المعضلات الفلسفية، إلا أنها تعارضت وبشكل واضح مع بعض الفيزيائية الأكثر أهمية في هذا الكون، ويخضع لها جزء من أجزائه وبدون استثناء، وهي:

١ ـ **مبدأ انحفاظ المادة والطاقة:** وهو ينص على أنه لا يمكن خلق المادة أو تدميرها وإزالتها من الكون. أي: ينص على عدم خلق المادة وإيجادها من لا شيء، وكذلك لا يمكن تدميرها وإلغاؤها من هذا الكون، مع أنه يمكن تحويل الطاقة لمادة وبالعكس، لكن دون فناء كامل لهما معاً لأن مجموعهما يجب أن يبقى ثابتاً دوماً.

٢ ـ **مبدأ انحفاظ كمية الحركة:** وينص على أن لكل فعل رد فعل إذا كانت الجملة معزولة ميكانيكياً، أو بحكم المعزولة ميكانيكاً، وهذا لا يتحقق إلا إذا كانت محصلة القوى الميكانيكية المؤثرة على الكون كله معدومة. أي يجب أن يكون الكون غير خاضع لأي مؤثر خارجي، لأن مجموع هذين التأثيرين (الفعل ورد الفعل) يجب أن يكون معدوماً، فحركة مجردة متباعدة لا بد أن يكون رد فعل لشيء وقد حدث فعلاً، وإلا لما تباعدت المجرات أصلاً بعضها عن بعض، وإلا تحرك الكون كله باتجاه ما دون اتجاه آخر، ولما تحقق لمجرته حركة تباعدية متناظرة في كل الاتجاهات؛ كما هومشاهد من خلال الأرصاد الفلكية.

وهكذا نجد أن هذه النظرية قد تخطت أهم المبادئ الفيزيائية وأبسطها والمألوفة لنا من خلال خبرتنا اليومية وبما نشاهده في أرصادنا للأجرام الكونية الأخرى.

إن مثل هذا التخطي والتجاوز لأبسط مبادئ الفيزياء، وهما مبدأ انحفاظ الطاقة والكتلة، وكذلك مبدأ انحفاظ كمية الحركة وضعا تلك النظرية

في وضع حرج جداً، مما أعطى العلماء المبررات القوية لرفضها وعدم الاعتراف بها نظرية علمية يوثق بها.

ولا شك أن من العلماء من رفض هذه النظرية ومنهم من أيدها وقبلوا بها كي يصلوا إلى استقرار فكري وراحة نفسية، ولتهدئة عملية التوسع في الدراسات الفلكية، فعملية التأمل والتفكير في كون ثابت يحدد نفسه أزلياً وتلقائياً ولا نهائي في بدايته ونهايته هي من الأمور التي تريح تفكير كثير من الناس ولا تقلق تفكيرهم في البحث عن أجوبة صعبة لأسئلة تبدو لهم جوفاء، ومن بين هؤلاء العلماء الذين دعموا هذه النظرية الفيلسوف الإيطالي **أرنست ماخ** من البندقية. وربما يكون هؤلاء الذين قبلوا بهذه النظرية هم أولئك الوجوديون الذين قالوا: بأزلية المادة لنفي الخلق عن الخالق، وهؤلاء وجدوا معارضة كبيرة جداً لتأكيدهم أزلية المادة.

نظرية الكون المهتز:

بعد مرور عقد على عام ١٩٦٠م، حدث تقدم كبير في علم الفلك الحديث على يد البروفيسور **(فريد هوبل)** وهو أستاذ في جامعة كامبردج بلندن، حيث ظهرت اكتشافات جديدة لأجسام وحوادث تجري في أعماق الكون جعلت الرأي العام ينزاح وينجذب ثانية إلى نظرية الضربة الكبرى. فلقد استطاع (هوبل) أن يكشف أجساماً عرفت بالكواسارات، وهي نجوم وحيدة ظاهرياً وتحترق بشدة كبيرة جداً، وتطلق طاقة تعادل بليون نجم من الحجم المتوسط، وغاية في السعة ولربما وقعت عند حافة الكون، لذلك تبدو ضعيفة لا يمكن اكتشافها إلا بالتلسكوبات الراديوية القوية. وعلى كل حال فإن الأرصاد بالتلسكوبات الضوئية والراديوية القوية للمجرات وصلت حتى أعماق عشرة آلاف مليون سنة ضوئية بعداً عنا، وأعطت نتائج تشير إلى أن المجرات المجاورة لنا كانت قديماً أقرب لبعضها مما هي عليه اليوم، والضوء الوارد من عمق عشرة بليون سنة ضوئية يرينا الترتيب المجري القديم عندما كان الكون حديث الولادة.

أتى ذلك دعماً لنظرية الضربة الكبرى (الانفجار الكبير)، وتحدياً صارخاً لنظرية (ثبات الحالة)، فقام **(هوبل)** بوضع نظرية جديدة للتوفيق

بينهما، وهي نظرية (الكون المهتز) فكانت وسطاً بين النظريتين السابقتين. حيث احتفظت هذه النظرية بفكرة الكون السرمدي الذي لا يحول ولا يمر عليه زمان، وليس له بداية ولا نهاية، والمادة تتولد فيه باستمرار وبثبات بين المجرات ليعوض المجرات والنجوم التي تزول بموتها بعد تباعدها.

وتتوافق هذه النظرية أيضاً مع نظرية الضربة الكبرى (الانفجار الكبير)، في حقيقة أن هذا الكون يتوسع، إذ أثبتت الأرصاد الحديثة حقيقة تباعد المجرات وتوسع الكون كما تتباعد النقاط المرسومة على سطح بالون أثناء نفخه. وأن معدل زمن التمدد الكوني يزيد على ١٣,٥ مليار سنة.

من أسباب اقتراح هذه النظرية الجديدة هي أن نظرية الضربة الكبرى (الانفجار الكبير) لم تقر بأية نهاية للكون، باعتبار أن التمدد الكوني سوف يستمر إلى الأبد بدون توقف، وكأنه لا توجد قوى لها فعالية تتدخل في عملية التوسع عدا قوة انفجار الضربة.

توقع (**هوبل**) أنه ربما برزت في المستقبل قوة لم تكن ذات فعالية في يوم ما، فإذا بها تطغى بفعاليتها وتقوم بإيقاف عملية التمدد، عند ذلك تعمل على جر الكون في الاتجاه المعاكس، بعد حدوث توازن بين الاندفاع الخارجي للانفجار البدائي وقوى التجاذب الثقالية نحو الداخل. أي سوف يتوقف التمدد لفترة زمنية، لكن بعد فترة قصيرة الأمد سيحدث جر داخلي لتلك المجرات بعضها نحو بعض بحركة بطيئة في بدايتها، ثم تتسارع في اندفاعاتها نحو الداخل بعدئذٍ، بحيث يحدث تداخل واندماج لمكونات الكون مؤدياً ذلك لتزايد هائل في الضغط والارتفاع الحراري، ليعود الكون لحالته الهيولية التي انبثق منها أول مرة قبل عدة بلايين من السنين.

وفق هذه النظرية فالكون سوف يعيد الكرة وينفجر ثانية وثالثة وهكذا.

فالكون يخضع بأكمله لدورة منتظمة من عمليات التمدد والتقلص تحدث فيه ضربة كبرى كل ٨٠ مليار سنة.

كيف يمكن التحقق من نظرية الكون الهزاز؟

لقد تم التوصل إلى جواب هذا السؤال عن طريق معرفة كثافة مادة الكون التي ستجعله يقف عند حد معين في تمدده وتجعله يبدأ بالتراجع

والانكماش. وقام العلماء بإجراء حساباتهم في هذا الموضوع فتبين لهم أن الكثافة الحرجة (الحدية) لمادة الكون يجب أن تكون من رتبة ٥×١٠^{-٣٠} غ/ سم٣ كي يبطئ الكون في تمدده ثم التوقف عنه. وهذه القيمة الحدية لكثافة المادة الكونية توافق وجود بروتون أو ذرة هيدروجين واحدة في حجم مقداره نصف متر مكعب، لأن الكثافة في هذه الحالة هي الفيصل الحاسم بين النظريتين.

فإذا كانت كثافة مادة الكون كبيرة وبشكل كاف، فإن الكون سيتوقف في نقطة معينة ثم تنعكس الحركة إلى عملية تقلص وبالتالي فالكون هزاز. أما إذا كانت الكثافة قليلة فلن تستطيع قوى الجاذبية إيقاف تمدد الكون عند نقطة معينة وسوف يستمر للأبد، وستغدو السماء مظلمة لا ترى فيها أجرام سماوية مضيئة، ويعتبر هذا في صالح نظرية الضربة الكبرى.

إن كثافة مادة الكون المرئية الآن بافتراض تجانس توزعها هي من رتبة ٥×١٠^{-٣٣} غ/ سم٣، وهي أقل بألف مرة من الكثافة الحرجة. أما إذا أدخلنا أيضاً المادة اللامرئية وكل الإشعاعات وطاقاتها باعتبارها تكافئ كتلة، وحسب علاقة أينشتاين الشهيرة وهي:

الطاقة = الكتلة × مربع سرعة الضوء.

فإن الكثافة ستبقى أقل بعشر مرات من الكثافة الحرجة، ذلك أنه يوجد في كل مجرة مواد لا مرئية أكثر بثلاثين مرة من مادتها المرئية.

وأخيراً لربما كان في الفضاء مناطق تحتوي موادّ لا مرئية أو ربما كانت هناك حوادث اندماج، ومثل تلك الأمور قد تحقق الكثافة الحرجة للكون فتوقفه عن توسعه، والمعلومات التي تم التوصل إليها لا تشير إلى أن الكون سوف يتوسع إلى الأبد؛ وهذا يتوافق مع الآية الكريمة.

جري الشمس والقمر لأجلٍ مُسَمًّى دليل على نهاية الكون كله

يقول تعالى:

﴿وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾.

[سورة الرعد، الآية: ٢]

وقد تكررت هذه الآية في كل من السور الآتية (سورة لقمان الآية ٢٩)، (وفي سورة فاطر الآية ١٣)، (وفي سورة الزمر الآية ٥)، وهذا دليل على تأكيد المعنى أن الشمس والقمر يجريان لأجل مُسَمًّى سماه اللّه سبحانه وتعالى عنده لا علاقة له بتقدير العلماء في أن المواد المشعة في الشمس قادرة على الاستمرار قرابة خمسة مليارات سنة ونصف أخرى، فاللّه هو الخالق وهو الذي ينهي حياتها متى شاء ويوقف تفاعلها النووي وينهي غازها وموادها المشعة في لحظة واحدة.

وهنا تبرز فكرة الأجل المسمى لجريان الشمس، وهذا الأجل مرتبط بفكرة لوصول الشمس إليه (والمكان مرتبط بالزمان).

وهذا المكان يسميه القرآن المستقر كما في قوله تعالى:

﴿وَٱلشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٨]

ونستنتج من هذه الآية بعض الحقائق كما يلي:

﴿وَٱلشَّمْسُ تَجْرِي﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٨]

حقيقة مذكورة قبل آية السباحة في فلك (يس: ٤٠)، وتتصل الآيتان

بحرف عطف (و)، وهذا يدل على أن الشمس تتحرك حركة انتقالية بالإضافة إلى سباحتها في فلك خاص بها.

ولقد اتضح حديثاً أن الشمس مع نظامها الشمسي تتحرك أيضاً في الفضاء حركة نحو نقطة تقع في **كوكبة هرقل** مجاورة لنجم يدعى **فيجا** وتحددت تماماً أحداثياتها. وأمكن تحديد سرعة جريان الشمس في هذه الحركة بحوالي ١٢ ميلاً/ ثانية.

والآية القرآنية (يس: ٣٨) المقتبسة هنا تتحدث فعلاً عن الشمس وهي تجري نحو مكان خاص بها (لمستقر لها)، وربما يحدد علم الفلك الحديث بشكل كامل في المستقبل هذا المكان الذي يسميه العلماء أيضاً (مستقر الشمس).

القرآن الكريم يعطي أيضاً حداً لتطور الشمس ومكاناً لوصولها! ولكي نفهم المعنى الممكن لهذه المقولات يجب علينا التذكير بالمعارف الحديثة في تطور النجوم عامة والشمس خاصة والإلمام بالتشكيلات السماوية التي تتبع بالضرورة حركة الشمس وتطورها في الفضاء، بما في ذلك تطور القمر كجزء من المجموعة الشمسية.

وهذه الحركات كلها لم تكشف كلها إلا بعد قرون من نشر نظرية **كوبرنيكوس**.

ولتوضيح ذلك نعود إلى قول الله تعالى في القرآن الكريم:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٣]

وقوله سبحانه وتعالى:

﴿لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِى لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.

[سورة يس، الآية: ٤٠]

وهنا يقر القرآن حقيقة هامة وهي: وجود مدار مستقل لكل من الشمس والقمر، علاوة على التحرك بطريقة تشبه السباحة في المدار، وفيما يختص بالشمس فإن مجرد تصور وجود مدار الشمس أمر صعب للغاية فنحن معتادون منذ نظرية كوبرنيكوس على النظر إليها كمركز ثابت

للمجموعة الشمسية حيث تدور الكواكب حولها! . ولكن لكي نفهم وجود مدار خاص للشمس طبقاً لنص الآيات القرآنية، فإننا يجب علينا النظر في موقع الشمس داخل مجرتنا ونستعين بالتالي بأحدث ما وصل إليه العلم في العصر الحديث!

تتكون مجرتنا من عدد هائل من النجوم يصل إلى ٢٠٠ مليار نجم! موزعة على قرص هائل منتفخ في المركز، وتقع الشمس (نجمنا) في طرف هذا القرص. ويقع مركز المجرة في اتجاه برج القوس حيث نلاحظ في السماء سحباً كثيفة من الغاز والتراب الكوني مملوءة بالنجوم التي لا حصر لها. وتتوزع النجوم بحيث تكون مركزة في المركز، وأما أطراف المجرة فتوجد أرض حلزونية من النجوم والغبار الكوني، ولقد حسب الفلكي **شابلي** عام ١٩١٧م البعد بين الشمس ومركز المجرة بحوالي ١٠ كيلو فرسخ، أي: ما يعادل الرقم ٢ وعلى يمينه سبعة عشر صفراً بالكيلومترات! ولقد تم رسم هذه المجرة حديثاً بالاستعانة بالفلك الراديوي، وتأكد لنا أن المجرة تدور بجميع أجرامها في باطنها! لذلك تدور المجرة لتحافظ على شكلها الحالي ولكن هذا الدوران ليس كقرص متماسك ولكن كل نجم له فلك خاص به حول مركز المجرة؛ (لاحظ التعبير القرآني في قوله تعالى: ﴿كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾).

والشمس تستغرق ٢٥٠ مليون سنة لتدور في فلكها دورة واحدة حول مركز المجرة! وتجري الشمس في هذه الحركة المدارية بسرعة خطية قدرها ١٥٠ ميلاً/ ثانية.

تلك هي الحركة المدارية للشمس، والتي صرح بها القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرناً.

تبدو النجوم والشمس في القبة السماوية كما لو كانت تدور من الشرق إلى الغرب يومياً، ولكن هذه الحركة ظاهرية خادعة، لأن الأرض هي التي تدور بالفعل (من الغرب إلى الشرق) حول محورها مرة كل يوم!

ولقد اعترض الناس على هذه النظرية في البداية لأن حركة الأرض تتعارض مع الإحساس العام للعقل البشري، وتصطدم أيضاً مع تعاليم

الكنيسة لأن فقرات الإنجيل تصف الشمس على أنها تتحرك كما ورد في أقوال الإنجيل:

(تشرق الشمس وتغرب).

(الشمس كالرجل القوي تجري بمرح في مسارها).

وبذلك كان الإعلان بتحرك الأرض بينما الشمس ثابتة نسبياً طبقاً لنظرية كوبر نيكوس سبباً في إثارة احتجاج شديد وجدل دام لمائة سنة، حيث أنكر معظم الناس حركة الأرض وتزعمت الكنيسة جبهة المعارضة، ولكن كوبر نيكوس وأنصاره أصروا على أقوالهم بأن الأرض تتحرك فعلاً، وإن كاتب الإنجيل من البشر قد أخطأ لأنه لا يهتم بالفلك في كتاباته!

وعلى سبيل المقارنة فإننا بالرجوع إلى القرآن الكريم سوف نستنتج ما يلي:

١ ـ القرآن لم يدافع مطلقاً عن مركزية الأرض وسكونها الظاهري، رغم أن الوحي نزل في وقت سادت فيه هذه النظرية الخاطئة دون منافسة! وعلى العكس فقد أشار القرآن بأسلوب غير مباشر إلى حركة الأرض.

٢ ـ لقد أدخل القرآن الكريم مفهوماً جديداً في آية قرآنية خاصة، وذلك بالإشارة إلى دوران الشمس في فلك خاص بها! بالإضافة إلى آية أخرى تشير إلى حركة الشمس وجريانها[١].

وعموماً فإن الكون كله لا يعرف السكون فالكل يجري لأجل مسمى، ولقد بين الله سبحانه وتعالى بأنه يسخر الأجرام بعد تمام خلقها بحركة جري فوق حركة سباحتها في فلكها، وقبل أن نشرح الآيات التي تعرضت لهاتين الحركتين المختلفتين أي الجري والسباحة لا بد أن نميز بينهما، فكلاهما حركة انتقالية فما هو الفرق بينهما قرآنياً؟

معنى الجري:

(قال الراغب): الجري أصل معناه: المرور السريع، وأصله: كمر الماء يجري بجريه، كما قال تعالى: ﴿وَهَٰذِهِ ٱلْأَنْهَٰرُ تَجْرِي مِن تَحْتِيٓ﴾،

(١) القرآن الكريم والعلم الحديث صفحة ٢١٤ ـ ٢١٥.

وقوله: ﴿وَلِتَجْرِيَ ٱلْفُلْكُ﴾ وقال الزمخشري: والشمس تجري والريح تجري، واستعمل القرآن لفظ (يجري أو تجري) لغير الأجرام السماوية بمعنى الانتقال السريع بدون حركة ذاتية من الجسم المتحرك، كحركة الماء في الأنهار في الجاذبية (تغير طاقة الوضع) من المنبع إلى المصب، كما في قوله تعالى: ﴿تَجْرِي مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَـٰرُ﴾، وكحركة الفلك الشرعية التي تجري بدفع الماء أو الرياح كما في قوله سبحانه وتعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ﴾، وكحركة الرياح كما في قوله عز وجل ﴿فَسَخَّرْنَا لَهُ ٱلرِّيحَ تَجْرِي بِأَمْرِهِۦ﴾، وبهذا فإن القرآن استعمل الجري بمعنى الانتقال السريع بدون حركة ذاتية، أي: بالدفع أو السحب أو أي وسيلة ناتجة عن الأمر الإلٰهي الذي يدبره اللّه ويملأ هذا الكون.

جري وسباحة الشمس والقمر:

لقد عبر تعالى عن حركات الشمس والقمر والنجوم بل والأجرام السماوية عموماً بلفظين مختلفين، مما يوحي لنا بأن السبح والجري لهذه الأجرام ليس بمعنى واحد كما أوضحنا في السابق، ولقد شاء اللّه تعالى أن يوضح للناس تفصيل تسخير كل من الشمس والقمر مع الأرض لغايتين: أولاهما: ليبين لهم أن هذا التسخير تقوم عليه حياتهم ومصالح معيشتهم دليلاً على بالغ حكمته ورحمته في الخلق والتدبير بصفة عامة، والثانية: ليزيد العلماء من الناس علماً بنظام موحد لتسخير جميع أجرام السماء بالحركة أسوة بنظام تسخير المجموعة الشمسية التي هي واحدة من بلايين المجاميع الشمسية في الكون، وتحقيقاً لهذه الأغراض الحكمية يقول تعالى:

﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ * وَٱلشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ * وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَـٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ * لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِي لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.

[سورة يس، الآيات: ٣٧ ـ ٤٠]

ولقد بدأ تعالى هذه الآيات بقوله: ﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ﴾، مع أنها مكونة من أربع آيات مختلفة تعطي كل منها على عدة دلائل وبراهين على قدرته

وحكمته تعالى، فجاءت هذه البداية إشارة قوية وواضحة إلى أنه تعالى إنما يتحدث عن أحوال الشمس والقمر والأرض، وهي جميعاً مسخرة في مجموعة واحدة يعمل بعضها مع بعض فيما نسميه المجموعة الشمسية التي تمثل في مجموعها آية واحدة معشر البشر السكان الوحيدين في هذه المجموعة.

وبدأ تعالى بقوله: ﴿وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ﴾.

﴿وَٱلشَّمْسُ تَجْرِى لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ﴾ وهذه الآية توضح قضيتين:

أولاً: أن الشمس تجري جرياً حقيقياً وليس ظاهرياً.

ثانياً: أنها تجري لمستقر لها.

والنهار! وهذا طبعاً خروج عن معنى النص، ولهذا فإنني أعتقد أن الليل والنهار لا معنى لهما في هذه الآية إلا بالمجاز المرسل الذي يجعلنا لغوياً نبحث عن لازمين من لوازم الليل والنهار، يعقل فيهما السبح ويتحقق بهما معنى كل في قوله ﴿وَكُلٌّ﴾. وحيث أن لوازم الليل والنهار هما الظلمة والضياء أو مكان الحدوث (الكوكب)، أو السبب فيهما أي الأرضون والنجوم لليل والنهار على الترتيب.

وحيث أن دوران مكان الحدث **(الأرض)** يحدث تعاقب وسباحة الليل والنهار في فلك واحد مشترك حول نفس الأرض، فإن الأرضين **(وهي سبب لمكان الليل)** والنجوم **(وهي سبب النهار)** تدخل مجازاً في معنى الوصف الشامل ﴿وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ لأنها جميعاً أجرام مادية يمكن أن تسبح مستقلة بعضها عن بعض في فلك خاص بكل منها، وبهذا فإن تأويل الآية الأخيرة يصبح كما يلي:

أنه تعالى خلق جميع الأرضين **(سبب الليل)** وجميع النجوم **(سبب النهار)** وشمسنا وقمرنا المعهودين لنا بل وجميع الشموس والأقمار، كل منها يسبح في فلك خاص به.

وحكمته تعالى في استعمال الليل والنهار مجازاً في هذه الآية مع قصد السبب في كل منهما، وفي اقتصار التعبير القرآني على ذكر الشمس والقمر

في هذه الآية أن الناس لا يرون سواهما يتحركان بحركة ظاهرية، في السماء تفسر لهم ظاهرياً عبارة ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ بينما المقصود علمياً هو السباحة الحقيقية لكل جرم في فلك خاص به، وليس الحركة الخادعة للشمس من الشرق إلى الغرب، ولكن المقصود في حركة ذاتية حقيقية في مدار مصحوبة بحركة ذاتية من الجرم نفسه طبقاً للمعنى السابق لعملية السباحة، ولقد ثبت علمياً أن الكواكب بما فيها الأرضون والأقمار والشموس (النجوم) التي تملأ الكون يسبح كل منها في فلك (مسار دائري) خاص به، وفي نفس الوقت يدور حول محوره حركة ذاتية أثناء الدوران في الفلك، فالأرض مثلاً تدور حول نفسها وحول الشمس، وإنني أرى أن الأرض مشار إليها في هذا الطواف بأنها تسبح في فلك معبراً عنها بالليل والنهار مجازاً بإطلاق الصفة على الموصوف والظرف على المظروف! والقمر مثلاً يدور حول نفسه وحول الأرض، والشمس تدور حول نفسها وحول مركز المجرة، وكل هذه التحركات سباحة بالمعنى القرآني البليغ، هذا بالإضافة إلى جريان سريع لكل هذه الأجرام في الفضاء الكوني في مرحلة التسخير.

ونواصل تفسير الآيات (يس: ٣٧ ـ ٤٠) والتي بدأت بقوله سبحانه وتعالى: ﴿وَٱلشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ﴾ وانتهت بالتعبير القرآني الشامل ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.

وبهذا عطف الله سبحانه وتعالى سباحة الشمس في فلكها الخاص على جريها لمستقرها، وعطف شيء آخر يدل لغوياً على مغايرته له، ولو كان فلكها ثابتاً في الفضاء بحيث يكون جريها لمستقر لها هو عين سبحها فيه، لما تحقق معنى الجري إلى مستقر لم تبلغه الشمس بعد، لأنها في فلكها الدائري حول مركز المجرة قد مرت على كل نقطة فيه في كل دورة! ونحن نعلم علمياً أن زمن دورتها في هذا الفلك ٢٥٠ مليون سنة، ومعنى هذا: أنها أكملت منذ خلقها حتى الآن عشرين دورة كاملة على اعتبار أن خلق الشمس تم منذ خمسة مليارات سنة، وبهذا فلا توجد نقطة في فلكها حول المجرة لم تبلغه بعد. وبذلك فإن جريها لبلوغ مكان تستقر فيه لا يتحقق بمجرد سبحها في فلك ثابت غير منتقل في الفضاء، بل إنه يتحقق إذا كانت تسبح في فلك بشرط أن تكون السباحة مقرونة

بحركة جري أو انتقال سريع لهذا الفلك في الفضاء، لكي تبلغ بهذا الجري والمستقر المقدر لها.

وبهذا فإن جري الشمس مقرون بسباحتها في فلك.

وهذه الحركة تشبه مثلاً حركة شخص في دائرة ثابتة على سطح سفينة تجري في نفس الوقت في الماء، فيقال: إنه يسبح في فلك خاص على ظهر السفينة، على حين هو في الوقت نفسه ينتقل أو يجري بالنسبة للماء الذي تجري فيه السفينة.

ولقد أثبت العلم كما ذكرنا أن الشمس تجري في الفضاء بسرعة ١٩ كيلومتراً في الثانية نحو النجم النسر الواقع، وفي نفس الوقت فإنها تسبح حول مركز مجرة درب التبانة بسرعة تلقائية انتقالية في المدار قدرها ٢٢٠ كيلومتراً/ ثانية لتكتمل هذه الدورة كل ٢٥٠ مليون سنة!.

وبالرجوع لآيات (يس ٣٧ ـ ٤٠) نجد أن اللَّه بعد تقرير حقيقة جري الشمس لمستقر لها قال سبحانه وتعالى:

﴿ وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ ﴾.

فبين لنا بذلك أنه جعل القمر في فلكه حول الأرض يظهر من الأرض بأوجه من النور تزيد ثم تنقص تدريجياً وبانتظام في كل دورة، كما هو مشاهد لنا: من هلال فتحته نحو اليسار عند الأفق الغربي (القمر والشمس يكونان غرب الأرض)، ثم يتدرج الجزء الظاهر من القمر أو الهلال في الكبر مع دوران القمر حول الأرض ويصبح ما يسمى بالتربيع الأول بعد سبعة أيام، ثم يتدرج حتى يصبح بدراً كاملاً، عندما تكون الأرض بين القمر والشمس بعد سبعة أيام أخرى، ثم يستمر القمر في دورته فيكون التربيع الثاني في نهاية الأسبوع الثالث، ثم يظهر كهلال فتحته نحو اليمين في الأفق الشرقي عند الفجر في نهاية الأسبوع الرابع من بداية الدورة حول الأرض، ثم يأتي طور الاختفاء أو المحاق حين يختفي القمر لمدة يوم أو أكثر، ويظهر كهلال جديد مرة أخرى في الأفق الغربي، وهكذا تتكرر المنازل كل شهر قمري دليلاً على انتظام دوران القمر حول الأرض وتلازمهما لكي يستمر انتظام ظهور أوجه القمر، حتى يعود

كالعرجون القديم، أي كعود الشماريخ إن أعتق فإنه يرق ويتقوس ويصغر دليل على نهاية الدورة الشهرية للقمر.

وأما قوله تعالى:

﴿لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِي لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ أي: أنه جعل الشمس في جريها السابق ذكره لا تدرك القمر، أي: لا تلحق به، وهذا وصف دقيق، لأن القمر يدور حول الأرض التي بدورها تدور حول الشمس التي تدور بدورها بهم في فلكها حول مركز المجرة والتي أيضاً تدور بالمجموعة كلها في الفضاء الكوني، وبهذا فإن القمر يجري مع جريان الشمس كأحد ركاب مجموعتها طبعاً بنفس سرعة الجري المشار إليها سابقاً ١٢ ميلاً/ ثانية (أي ١٩ كيلومتراً/ ثانية)، لأن القطار واحد وهو الشمس بينما الركاب هم الأرض والقمر وباقي كواكب وأقمار المجموعة الشمسية، ومعنى هذا أن اللَّه سبحانه وتعالى جعل سرعة الشمس في جريها لا في سبحها لا تزيد على سرعة القمر في جريه (لا في سبحه)، وبالتالي لا تزيد على سرعة الأرض في جريها لأن الشمس ملازمة لهم جميعاً.

وتستطرد الآيات بقوله سبحانه وتعالى:

﴿وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.

وعبارة (وكل في فلك يسبحون) تعني من ظاهر الآية: أن كلاً من الشمس والقمر والليل والنهار يسبح في فلك خاص به بسرعة دورانية خاصة به، وحيث إن الليل والنهار كما ذكرنا من قبل لا يعقل فيهما السبح (على اعتبار المعنى الزمني لهما) فإنهما في هذه الآية قد استعملا استعمالاً مجازياً (مجاز مرسل)، مقصود به لازم من لوازمهما، والقرينة على هذا القصد ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ ولهذا فإن المعنى:

لا الشمس ينبغي لها أن تزيد سرعة جريها على سرعة جري القمر، ولا مكان أو سبب الليل **(كوكب الأرض)** سابق سبب النهار **(الشمس)** في الجري المشترك باستخدام لوازم المكان بدلاً من الزمان، كما سبق أن أوضحنا أي: ولا الأرض الملازمة للقمر تسبق الشمس، تفسيراً لقوله تعالى: ﴿وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ﴾ وكل من الشمس والقمر والأرض يسبح في فلك خاص بسرعة

دورانية خاصة في فلكه، ولقد ثبت أن الشمس تسبح في فلكها حول مركز المجرة بسرعة ٢٢٠ كم/ ثانية، وأن الأرض تسبح في فلكها حول الشمس بسرعة حوالي ٣٠ كم/ ثانية، وأن القمر يسبح في فلكه حول الأرض بسرعة قدرها ١ كم/ ثانية، وكل منهم يدور حول نفسه أثناء سباحته في فلكه، ولهذا سميت الحركات الثلاث سباحة وليست جرياً تمييزاً لها عن الجري المشترك لهم بسرعة واحدة في الفضاء الكوني بسرعة جريان الشمس ١٩ كم/ ثانية.

الفصل الثالث

ـ نهاية الكون والحياة والإنسان في القرآن الكريم.

ـ نهاية الكون مرهون بنهاية حياة الإنسان على الأرض.

ـ علماء الفلك في مؤتمر (بروكسل) بلجيكا عام ١٩٩٠م يؤكدون أن الإنسان في هذا الكون آخر المخلوقات خلقاً.

ـ الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة تؤكد أن الساعة قريب وأن الإنسان خلق في المرحلة الأخيرة من عمر الكون.

نهاية الكون والحياة والإنسان في القرآن الكريم

. . . وعد اللّه سبحانه بأن يجعل للكون نهاية كما خلقه سبحانه فإنه سوف ينهيه ويطويه ذلك أن اللّه سبحانه لم يخلق شيئاً إلا وجعل خاصية فنائه وموته فيه. . فقد خلق النجوم وجعل فيها خاصية الفناء وخلق الإنسان وجعل فيه خاصية الموت ونهاية الحياة على الأرض، وكل خلق خلقه اللّه سبحانه سواء كان جماداً أو روحاً كتب عنده أن له أجلاً معلوماً لن يتجاوزه بكل الاحتمالات.

ولقد خلق اللّه سبحانه الجنات من فوق سبع سموات وجعلها دار القرار الأبدي وجعل فيها عوامل البقاء السرمدي وجعل كل ما خلقه فيها أو ينتقل إليها من البشر خالداً لا فناء له. . إذ إن الحياة لها قانون، والآخرة لها قانون، فقانون الدنيا الفناء وقانون الآخرة البقاء سواء في الجنة وسواء في النار.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلَّذِينَ كَفَرُواْ وَكَذَّبُواْ بِـَٔايَٰتِنَآ أُوْلَٰٓئِكَ أَصۡحَٰبُ ٱلنَّارِۖ هُمۡ فِيهَا خَٰلِدُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٩]

وقال تعالى:

﴿ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ أُوْلَٰٓئِكَ أَصۡحَٰبُ ٱلۡجَنَّةِۖ هُمۡ فِيهَا خَٰلِدُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٨٢]

وأمر الموت والفناء والنهاية لكل شيء من سنة اللّه سبحانه في الخلق ولذا نسمع في كل يوم من علماء الفلك أن نجماً مات في السماء وابتلعه الثقب الأسود وهذا حال النجوم في السماء موت وحياة ثم فناء. . ونحن بأم أعيننا على سطح هذه الأرض نرى كيف تفنى الأشياء حتى

الجبال تتآكل على مر الزمن من عوامل الحت والتعرية التي تصيبها حتى ما نشيد من قصور وعمارات ضخمة وجميلة وضع الإنسان فيها كل لمسات الفن والجمال تتحول في يوم إلى أنقاض ورماد.. وكم من عمارات شيدت نراها اليوم آيلة إلى السقوط؟! وكم مات أمام أعيننا من البشر والحيوانات تصبح جميعاً بعد حين رفاتاً وعظاماً وتراباً، وكم فتحت قبور أمام أعيننا مضى على موت أصحابها ودفنهم فيها أعواماً طويلة قد تحولوا إلى عظام فإذا ما تعرضت العظام إلى الهواء والشمس ولطول زمنها تتفتت ثم تحولت إلى رميم وتراب..

فما جعل سبحانه البقاء والسرمدية في الدنيا لأحد أو لشيء أبداً.. ولكن ما نشاهده في الدنيا موت وفناء متدرج ذلك أن الحياة لم تنته على الأرض فمن يموت يعوض بولادة غيره والنجم الذي يموت يعوض بولادة نجم جديد.. ولكن إذا ما جاءت الآخرة وأمر اللَّه سبحانه أن تنتهي الحياة على الأرض تقوم الساعة ويصعق اللَّه سبحانه كل من كان حياً من خلقه على هذه الأرض سواء كان جناً أو إنساناً أو حيواناً.

يقول تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

وفي الآيات الكريمة استفاضة حول وعد اللَّه سبحانه بأنه هو بدأ الخلق ثم يعيده ثم ينشئ النشأة الآخرة.

سبحان اللَّه هذه المليارات من المجرات والنجوم والكواكب والأقمار المضيئة سيقبضها اللَّه وينهي كل أشكال الحياة عليها بل لن تجد فيها أثراً بعد عين إذ تطوى طياً وتكور وتلف ويذهب بريقها بعدما كانت زينة السماء وبهجة السماء ونور السماء ومصابيح تتلألأ وتشع كالسراج المنير.

يقول تعالى:

﴿ فَقَضَىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَآءٍ أَمْرَهَاۚ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًاۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١٢]

هذه السموات ذات الحبك كما قال تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٧]

والشداد كما قال تعالى:

﴿ وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ١٢]

والتي ليس فيها فطور أو خلل كما قال تعالى: ﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ﴾.

[سورة الملك، الآية: ٣]

وقد قدَّم اللّه سبحانه مشاهد ما يقع لهذه السماوات وهذه النجوم يوم تقوم الساعة يقول تعالى:

﴿ إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ * وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتْ ﴾.

[سورة التكوير، الآيتان: ١ ـ ٢]

فيشق اللّه سبحانه حبكتها ويمزق شدتها يقول تعالى:

﴿ وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِىَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ١٦]

وقد نوع اللّه سبحانه في وصف السماوات والأرض يوم القيامة وتحديداً عند قيام الساعة فتارة يقول عنها أنها تمور ﴿ يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا ﴾.

[سورة الطور، الآية: ٩]

وتارة يقول عنها أنها فرجت ﴿ وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ فُرِجَتْ ﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ٩]

وتارة يقول عنها أنها فتحت ﴿ وَفُتِحَتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ أَبْوَٰبًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ١٩]

وتارة أنها كشطت ﴿ وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ كُشِطَتْ ﴾.

[سورة التكوير، الآية: ١١]

وتارة أنها انفطرت ﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتْ ﴾.

[سورة الانفطار، الآية: ١]

. . وأما عن الأرض وجبالها وبحارها وما عمره الإنسان فيها من زينة وزخرف فإنها جميعاً يوم القيامة تسوى بالأرض فلا نرى جبالاً ولا بحاراً ولا عمارات ولا حدائق ولا غابات إنما جميعها تتحول إلى تراب قبل أن يقبضها اللّه سبحانه بيده.

يقول تعالى عن حال الأرض يوم القيامة:

﴿فَإِذَا نُفِخَ فِي ٱلصُّورِ نَفْخَةٌ وَٰحِدَةٌ ۝ وَحُمِلَتِ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَٰحِدَةً﴾.

[سورة الحاقة، الآيتان: ١٣ ـ ١٤]

ويقول تعالى:

﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ۝ وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا﴾.

[سورة الزلزلة، الآيتان: ١ ـ ٢]

وعن الجبال يقول الحق سبحانه: ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْجِبَالِ فَقُلْ يَنسِفُهَا رَبِّى نَسْفًا ۝ فَيَذَرُهَا قَاعًا صَفْصَفًا ۝ لَّا تَرَىٰ فِيهَا عِوَجًا وَلَآ أَمْتًا﴾.

[سورة طه، الآيات: ١٠٥ ـ ١٠٧]

وقال تعالى:

﴿وَكَانَتِ ٱلْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا﴾.

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

وقال سبحانه عن البحار: ﴿وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ﴾.

[سورة التكوير، الآية: ٦]

ويقول تعالى أيضاً عن حال البحار يوم القيامة:

﴿وَإِذَا ٱلْبِحَارُ فُجِّرَتْ﴾.

[سورة الانفطار، الآية: ٣]

والآيات الكريمة بالعشرات التي توصف حال السماوات والأرض عند قيام الساعة وأما كيف وعد اللّه سبحانه بطيها وقيضها وإعادتها كما بدأت من لا شيء فأصل كل السموات والأرض وما فيها من نجوم وكواكب وأقمار خلقت كما يقول علماء الفلك من بيضة كونية لا يعلم قوتها إلا اللّه سبحانه انفجرت وكونت خلال مليارات السنين المجرات والنجوم والأرضين. .

قال تعالى:

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

ويقول تعالى:

﴿إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا وَعْدَ اللَّهِ حَقًّا إِنَّهُ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ لِيَجْزِيَ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ بِالْقِسْطِ وَالَّذِينَ كَفَرُوا لَهُمْ شَرَابٌ مِنْ حَمِيمٍ وَعَذَابٌ أَلِيمٌ بِمَا كَانُوا يَكْفُرُونَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٤]

ويقول تعالى:

﴿قُلْ هَلْ مِنْ شُرَكَائِكُمْ مَنْ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٣٤]

ويقول سبحانه:

﴿قُلِ اللَّهُ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٣٤]

ويقول الحق سبحانه:

﴿وَهُوَ الَّذِي يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَهُوَ أَهْوَنُ عَلَيْهِ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٧]

وغيرها من الآيات الكريمة التي تؤكد أن اللَّه سبحانه كما بدأ الخلق فإنه سيعيده كما بدأ.

ولنستمع إلى رأي بعض المفسرين حول إعادة الخلق كما بدأ وما معنى إعادته وأن يعود كما بدأ.

يقول الصابوني في تفسيره للآية الكريمة:

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

أي اذكر يوم نطوي السماء طياً مثل طي الصحيفة على ما كتب فيها.

قال ابن عباس: كطي الصحيفة على ما فيها فاللام بمعنى على ﴿ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ﴾ أي نحشرهم حفاة عراة غرلاً على الصورة التي بدأنا خلقهم فيها. . .

ولا أريد من أطيل في التفسير ولا أن أورد تفسيراً آخر لأن كل التفاسير بعد أن قرأتها تنهج نهجاً واحداً. . وأرى أنها جميعاً بعيدة بعداً كاملاً عن معاني مثل هذه الآيات فالآيات كلها تشير إلى إعادة الخلق كله من جماد وروح وأرض وسماوات إلى ما بدأ اللَّه سبحانه به. . فقوله سبحانه:

﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ﴾ تخص السماء وما فيها من مليارات النجوم والكواكب والأرض وما فيها من جبال وبحار، فالآيات تتعلق بالخلق المادي وهي السماوات فإن اللَّه سبحانه يعيدها تماماً كأول الخلق إذ لا بد أنه كان بداية لهذا الكون وهذا الخلق وهذه السماوات فهي لم تكن بالحال التي كانت عليها اليوم ودليل ذلك أن اللَّه سبحانه يوسع هذا الكون باستمرار.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَٰهَا بِأَيْي۟دٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ .

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

إذاً لم تكن السماء اليوم على الحالة التي كانت عليها أمس لأنها في كل يوم تتوسع فإذا عدنا إلى الوراء فإنها تتناقص باستمرار حتى نأتي إلى البداية التي خلق اللَّه سبحانه فيها الكون بعد أن كان عرشه على الماء. . ومعنى ذلك أن اللَّه سبحانه يقلص حجم تلك السماوات والمجرات ويعيدها إلى ما كانت عليه وهي نقطة البدء والخلق. . وهذا ما يؤيده علماء الفلك إذ اعتبروا أن بداية هذا الكون بدأ من الانفجار الكبير وهي نقطة الصفر إذ خلق من هذه البيضة الكونية الكبرى على مرور مليارات السنين بعد أن انفجرت انفجاراً هائلاً المجرات والنجوم والكواكب. . فمعنى ذلك أن اللَّه سبحانه يعيدها إلى الوراء باستمرار ثم يطويها كما نطوي نحن الصحف والسجل وذلك بعد أن يجعلها بيمينه وهذا هو المقصود واللَّه أعلم وهذا أيضاً يؤيد من الآية القرآنية الكريمة.

يقول تعالى:

﴿وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتُۢ بِيَمِينِهِۦۚ سُبْحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

ولنقرأ في معنى الآية الكريمة من تفسير ابن كثير:

﴿وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ﴾ الجملة حالية والمعنى ما عظموه حق تعظيمه والحال أنه موصوف بهذه القدرة الباهرة التي هي غاية العظمة والجلال فالأرض على سعتها وبسطتها في قبضة الرحمن يوم القيامة ﴿وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتُۢ بِيَمِينِهِۦۚ﴾ والسماوات على سعتها وعظمها مطويات بيمينه: قال سفيان بن عيينة: كل ما وصف اللَّه به نفسه في كتابه، فتفسيره تلاوته والسكوت عليه، وقال ابن كثير: وقد وردت أحاديث متعلقة بهذه الآية والطريق فيها وفي أمثالها فذهب السلف وهو إمرارها كما جاءت من غير تكييف ولا تحريف ويقول: جاء في الحديث الشريف الذي رواه البخاري «**يقبض اللَّه تعالى الأرض ويطوي السماء بيمينه ثم يقول: أنا الملك أين ملوك الأرض**»؟

إذاً أيضاً في هذه الآية الكريمة التي تعطي نفس معنى قوله تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ﴾ فإن المفسرين القدامى يتحرجون من تفسيرها ذلك أن هذا علم اللَّه المستقبلي الذي لم يعطه أحداً من خلقه ولكن هذا الرأي لا يتنافى مع بيان قدرة اللَّه سبحانه في هذا الأمر وخاصة اليوم بما ملكت البشرية من أدوات علمية تساعدها على تفسير تلك الآيات والتي كان يفتقدها المفسرون القدامى... فقد علم هذا الجيل عن السماء ما لم يعلمه السابقون حيث إن فيها مليارات ومليارات النجوم وقد يصل أحد النجوم إلى أضعاف مضاعفة من حجم شمسنا التي تبلغ ١,٣٠٠ مرة حجم الأرض.. وقد توصل هذا الجيل بفضل ما ملكه اللَّه من علم وأدوات وسفن فضائية إلى معرفة الكثير من أصل الخلق في السماوات كخلق المجرات والنجوم وقدروا عمر الكون وكيف بدأ.. وتعددت النظريات التي قدمنا منها الكثير في هذا الجزء حول نهايته كما تعددت النظريات حول بدايته

وكل هذا يساعد في فهم معنى الآيات ولا يساعد في الوصول إلى علم اللّه سبحانه وفهم الآيات لم يمنعنا اللّه سبحانه من فهمها وتفسيرها وهو الذي وعد في كتابه فقال:

﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

ومعنى الآية الكريمة أن العباد لم يقدروا قدرة اللّه سبحانه وأنه خلق هذه السماوات بما تشاهدونه فيها وأنه هو القادر على إعادتنا رغم عظيم اتساعها وحجمها وبعدها إذ يبعد بعضها عن بعض ما يزيد عن خمسة عشر مليار (١٥) سنة ضوئية والثانية الواحدة الضوئية (٣٠٠,٠٠٠) ثلاثمائة ألف كم وكذلك أعدادها التي لا يعلمها إلا اللّه سبحانه إذ قدر علماء الفلك أن في مجرة درب التبانة (٤٠٠) مليار نجم و٣٠٠ مليار كوكب وهذه المجرة ليست إلا واحداً من مليارات المجرات التي تسبح في السماء، كل هذا سوف يجعله اللّه سبحانه بيمينه بعد أن يعيدها بقدرته إلى ما كانت عليه عند لحظة الخلق.. فمن غير اللّه سبحانه يفعل هذا والبشرية إذا اجتمعت كلها لا تستطيع إلغاء مجرى نهر أو نبعه كنهر النيل مثلاً على سطح هذه الأرض، وما النيل إلا نهراً واحداً من مئات الأنهار فما بالك إذاً بالبحار والمحيطات.. لذلك ما قدروا اللّه حق قدره وهو القادر على جمع تلك المليارات من النجوم والكواكب يوم القيامة ثم يجعلها جميعاً بيمينه ويقبض الأرض التي نعيش عليها، فسبحانه وتعالى عما يشركون وهكذا ينهي اللّه سبحانه هذا الكون وينهي معه حياة كل الخلق من جماد وإنس وجن وحيوان ثم تقوم الساعة إيذاناً ببداية يوم القيامة والحساب والدخول السرمدي في الجنة والدخول السرمدي لأهل النار في النار وهذا وعد من اللّه سبحانه ولن يخلف اللّه سبحانه وعده.

نهاية الكون مرهون بنهاية حياة الإنسان على الأرض

. . . . قد يستغرب الإنسان كيف يرهن الكبير بالصغير؟ وإذا ما انتهت حياة الإنسان على الأرض انتهى معها هذا الكون العظيم بمليارات مجراته ومليارات المليارات من النجوم والكواكب والأقمار والشهب والنيازك وما نعلم وما لم نعلم، وما الأرض التي نعيش عليها إلا حبة رمل واحدة على شاطئ رملي يمتد مئات الكيلومترات. . وليس هذا فحسب بل الملائكة التي لا يعلم عددها إلا اللّه سبحانه ﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾ المدثر الآية ٣١ يتغير حالها وتجتمع في أرجاء السماوات استعداداً لنزولها إلى أرض المعاد التي أعدَّها اللّه سبحانه لتجتمع عليها جميع الخلائق يوم القيامة ملائكة وجناً وإنساً ووحشاً لقوله تعالى:

﴿فَإِذَا نُفِخَ فِي ٱلصُّورِ نَفْخَةٌ وَٰحِدَةٌ * وَحُمِلَتِ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَٰحِدَةً * فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ ٱلْوَاقِعَةُ * وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ * وَٱلْمَلَكُ عَلَىٰٓ أَرْجَآئِهَا وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَٰنِيَةٌ﴾.

[سورة الحاقة، الآيات: ١٣ ـ ١٧]

ويقول تعالى:

﴿يَوْمَ يَقُومُ ٱلرُّوحُ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ صَفًّا لَّا يَتَكَلَّمُونَ إِلَّا مَنْ أَذِنَ لَهُ ٱلرَّحْمَٰنُ وَقَالَ صَوَابًا﴾.

[سورة النبأ، الآية: ٣٨]

وقد بين اللّه سبحانه بآية كريمة أن نفخة الصعق وقيام الساعة والبعث والنشور تشمل السموات والأرض ومن يعيش فيهما جميعاً يقول تعالى:

﴿وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

.. إذاً ليس الأمر متوقفاً عند أحد من خلق اللّه سبحانه سواء في الأرض أو في السماوات بل تشمل جميع خلقه.. ومن يعلم عدد خلقه سبحانه إلا هو مالك الملك العليم الخبير.

يقول تعالى:

﴿ إِن كُلُّ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِلَّآ ءَاتِى ٱلرَّحْمَٰنِ عَبْدًا ۝ لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا ﴾.

[سورة مريم، الآيتان: ٩٣ ـ ٩٤]

... وللسائل أن يسأل كيف يكون هذا ولا يشكل الإنسان بمئات أجياله أو قل آلاف أجياله أمام عدد خلق اللّه الذين وعد بحشرهم يوم القيامة شيئاً؟ وهو المخلوق الذي خلق في آخر الدنيا وآخر الخلق ولن يخلق على الأرض بعده شيئاً واللّه أعلم لأن كل الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة تشير إلى أن الإنسان آخر الخلق وعليه تقوم الساعة.

.. إن عمر الكون ١٣,٥ مليار سنة وهذا ما أكده علماء الفلك في آخر نظرياتهم وعمر الأرض ٤,٥ مليار سنة وقد خلق اللّه سبحانه على هذه الأرض عبر تاريخها الطويل خلقاً كثيراً من أنواع شتى من الحيوان وغيره وكذلك خلق في السماوات الملائكة وربما الجن وخلقاً لا نعلم عنه شيئاً وذلك في تاريخها الطويل الذي امتدَّ إلى ١٣,٥ مليار سنة.. ومع ذلك لم نجد آية واحدة تشير إلى أن اللّه سبحانه سخر هذه السماوات والأرض لخلق غير الإنسان هذا المخلوق الذي خلق في اللحظات الأخيرة من عمر الكون ولم يتجاوز وجوده على الأرض من أصل ٤,٥ مليار سنة أكثر من بضع عشرات الآلاف من السنين وفي أكثر التوقعات بضع مئات الآلاف من السنين وهذا العمر لا يساوي شيئاً أمام حياة حيوان واحد خلقه اللّه سبحانه على الأرض وهو الديناصور الذي عاش كما قال علماء البيئة والجيولوجيا (١٦٥) مليون سنة وانقرض منذ ٦٥ مليون سنة، وهكذا فإن اللّه سبحانه يفعل ما يريد ويختار من يريد ويكرم من يريد ويجتبي من يريد مالك الملك لا يسأل عما يفعل وهم يسألون يقول تعالى:

﴿ لَا يُسْـَٔلُ عَمَّا يَفْعَلُ وَهُمْ يُسْـَٔلُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٢٣]

ويقول تعالى:

﴿قُلِ ٱللَّهُمَّ مَٰلِكَ ٱلۡمُلۡكِ تُؤۡتِي ٱلۡمُلۡكَ مَن تَشَآءُ وَتَنزِعُ ٱلۡمُلۡكَ مِمَّن تَشَآءُ وَتُعِزُّ مَن تَشَآءُ وَتُذِلُّ مَن تَشَآءُۖ بِيَدِكَ ٱلۡخَيۡرُۖ إِنَّكَ عَلَىٰ كُلِّ شَيۡءٖ قَدِيرٞ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٢٦]

المهم أن اللّه سبحانه سخر لنا السموات والأرض وما فيها ورهن قيام الساعة وانفجار السموات والأرض وطيهما وقبضهما بنهاية حياة الإنسان على الأرض.

يقول تعالى:

﴿أَلَمۡ تَرَوۡاْ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلۡأَرۡضِ وَأَسۡبَغَ عَلَيۡكُمۡ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةٗ وَبَاطِنَةٗۗ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِي ٱللَّهِ بِغَيۡرِ عِلۡمٖ وَلَا هُدٗى وَلَا كِتَٰبٖ مُّنِيرٖ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وأما لماذا سخرت السموات والأرض للإنسان فنقول:

... **وأول الأمر** يفيدنا أن الإنسان أعظم من السماوات والأرض عند اللّه سبحانه وتعالى ذلك أن اللّه سبحانه وتعالى سيطوي السماوات والأرض يوم القيامة ولا يطوي الإنسان.

يقول تعالى:

﴿يَوۡمَ نَطۡوِي ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلۡكُتُبِۚ كَمَا بَدَأۡنَآ أَوَّلَ خَلۡقٖ نُّعِيدُهُۥۚ وَعۡدًا عَلَيۡنَآۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

ويقول تعالى:

﴿وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدۡرِهِۦ وَٱلۡأَرۡضُ جَمِيعٗا قَبۡضَتُهُۥ يَوۡمَ ٱلۡقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطۡوِيَّٰتُۢ بِيَمِينِهِۦۚ سُبۡحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشۡرِكُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

ويقول تعالى:

﴿يَوۡمَ تُبَدَّلُ ٱلۡأَرۡضُ غَيۡرَ ٱلۡأَرۡضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُواْ لِلَّهِ ٱلۡوَٰحِدِ ٱلۡقَهَّارِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

وثاني الأمر: أن الإنسان استطاع أن يحتوي الكون بعقله وعرف من خلال عقله ماذا في الكون ونجح في التفكير في السماوات والأرض وعلم قدرة اللَّه سبحانه وتعالى فيها واكتشف علمياً ماذا في السماوات من كواكب ونجوم ومجرَّات وحدد أعدادها ومواقعها وسمَّاها بأسمائها وعرف كيف خُلق الكون وكم عمره ودرس الأرض وغلافها الجوي وباطنها وما تحويه من ثروات واستغلها وكل ذلك من خلال عقله الذي ميزه اللَّه سبحانه وتعالى به عن باقي المخلوقات حتى عن الملائكة والملائكة المقربين وذلك واضح وجلي من بيان اللَّه سبحانه وتعالى في آياته عندما تحدَّث عن خلق آدم أول البشر وهو رمز لخلقه من البشر أجمعين.

يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً ۖ قَالُوٓا۟ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۖ قَالَ إِنِّيٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ * وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِي بِأَسْمَآءِ هَٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ * قَالُوا۟ سُبْحَٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ * قَالَ يَٰٓـَٔادَمُ أَنۢبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ ۖ فَلَمَّآ أَنۢبَأَهُم بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّيٓ أَعْلَمُ غَيْبَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآيات: ٣٠ ـ ٣٣]

... ومن الآيات الكريمة يتبين لنا أن اللَّه سبحانه وتعالى ميز آدم عليه السلام من الملائكة بأن علمه علم الأشياء وأسمائها ذلك من خلال عقله القادر على الفهم والاستيعاب وهذا العلم حجبه عن الملائكة ودليله قوله تعالى:

﴿قَالُوا۟ سُبْحَٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٢]

وثالث الأمر: أن اللَّه سبحانه وتعالى اعتبر العقل من أحب المخلوقات إليه ذلك لقدرته على فهم معنى العبادة والطاعة وشهادة أن لا إلٰه إلا اللَّه وقدرته على استيعاب التعامل مع الموجودات واستثمارها واستغلالها وأن يكون خليفة في الأرض التي باركها اللَّه سبحانه وتعالى دون سائر الكواكب.

وثاني الأمر: أن الإنسان استطاع أن يحتوي الكون بعقله وعرف من خلال عقله ماذا في الكون ونجح في التفكير في السماوات والأرض وعلم قدرة اللّه سبحانه وتعالى فيها واكتشف علمياً ماذا في السماوات من كواكب ونجوم ومجرّات وحدد أعدادها ومواقعها وسمّاها بأسمائها وعرف كيف خُلق الكون وكم عمره ودرس الأرض وغلافها الجوي وباطنها وما تحويه من ثروات واستغلها وكل ذلك من خلال عقله الذي ميزه اللّه سبحانه وتعالى به عن باقي المخلوقات حتى عن الملائكة والملائكة المقربين وذلك واضح وجلي من بيان اللّه سبحانه وتعالى في آياته عندما تحدَّث عن خلق آدم أول البشر وهو رمز لخلقه من البشر أجمعين.

يقول تعالى:

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَـٰٓئِكَةِ إِنِّى جَاعِلٌ فِى ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً ۖ قَالُوٓا۟ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۖ قَالَ إِنِّىٓ أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ * وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَـٰٓئِكَةِ فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِى بِأَسْمَآءِ هَـٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ * قَالُوا۟ سُبْحَـٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ * قَالَ يَـٰٓـَٔادَمُ أَنۢبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ ۖ فَلَمَّآ أَنۢبَأَهُم بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّىٓ أَعْلَمُ غَيْبَ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ﴾.

[سورة البقرة، الآيات: ٣٠ - ٣٣]

... ومن الآيات الكريمة يتبين لنا أن اللّه سبحانه وتعالى ميز آدم عليه السلام من الملائكة بأن علمه علم الأشياء وأسمائها ذلك من خلال عقله القادر على الفهم والاستيعاب وهذا العلم حجبه عن الملائكة ودليله قوله تعالى:

﴿قَالُوا۟ سُبْحَـٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٣٢]

وثالث الأمر: أن اللّه سبحانه وتعالى اعتبر العقل من أحب المخلوقات إليه ذلك لقدرته على فهم معنى العبادة والطاعة وشهادة أن لا إله إلا اللّه وقدرته على استيعاب التعامل مع الموجودات واستثمارها واستغلالها وأن يكون خليفة في الأرض التي باركها اللّه سبحانه وتعالى دون سائر الكواكب.

يقول تعالى:

﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ ۞ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ﴾.

[سورة فصلت، الآيتان: ٩ ـ ١٠]

... ومن الآيات ندرك أن اللَّه سبحانه وتعالى بارك في هذه الأرض من أجل الإنسان الذي خلقه وخلق عقله وكان من أحب المخلوقات إليه.

يقول تعالى في الحديث القدسي:

(لما خلق اللَّه العقل، قال له: أقبل فأقبل، ثم قال له: أدبر، فأدبر، قال ما خلقت خلقاً أحب إليَّ منك، بك آخذ وبك أعطي)[1].

ورابع الأمر: أن اللَّه سبحانه وتعالى خلق السماوات على عظيم ما فيها والأرض وما فيها والجبال الرَّاسيات وضخامتها والمجرَّات ومليارات نجومها وكواكبها لكن كل هذا على عظيم خلقه أبت أن تحمل الأمانة التي عرضها اللَّه سبحانه وتعالى عليها أي على السماوات والأرض فَعرض الأمانة على الإنسان فحملها ورضي بهذا التكليف الإلٰهي العظيم.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٧٢]

وخامس الأمر: أن اللَّه سبحانه وتعالى أكرمنا وفضلنا على كثير من خلقه تفضيلاً

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧٠]

---

(١) رواه عبد اللَّه بن أحمد عن الحسن مرسلاً والطبراني عن أسامة وأبي هريرة رضي اللَّه عنهما.

وسادس الأمر: أن اللّه سبحانه وتعالى لما خلق الكون (السماوات والأرض) وجعل فيها مليارات الكواكب والنجوم والمجرّات قال عنها:

﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ﴾.

﴿ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾.

ولا نريد أن ندخل المدخل العلمي الآن في تفسير هذه الآيات فإن لهذه الآيات وتفسيرها العلمي موقعاً آخر في هذه الموسوعة... ولكن ما وددت قوله على الأقل في الأمر أن كواكب المجموعة الشمسية جميعاً ثبت وما من شك أنها خالية من أي نوع من الحياة فسخر سبحانه وتعالى الجامد للعاقل ولم يسخر العاقل للجامد وهذا هو إكرام الإنسان فما وصل إليه علم الإنسان اليوم وما استطاع علماء الفلك أن يصلوا إليه اليوم هو كواكب المجموعة الشمسية والتي أكدوا على خلوها من الحياة وأما إذا خرجنا خارج حدود المجموعة الشمسية إلى أقرب نجم إلينا وهو ما سماه العلماء (قنطاريوس) فإننا بحاجة إلى سفينة فضائية حديثة جداً للذهاب إليه وقدر العلماء الوصول إليه بنحو من مليون سنة وعمر الإنسان على الأرض ما بين الستين والسبعين سنة.. إذاً ماذا في الكون الخارجي وهل يوجد حياة في المجرات التي تبعد عنا مليارات السنين الضوئية فهذا من المستحيل علمه ومعرفته وعلماء الفلك يبحثون بكل الوسائل المتاحة لمعرفة هل هناك حياة أخرى في الكون الفسيح.

على كل لهذه الساعة الإنسان سيد الكون المنظور حمل الأمانة وكرّمه اللّه سبحانه وتعالى وهو الكائن العاقل الذي عرف اللّه سبحانه وتعالى قدره فسخَّر له السماوات والأرض من مميزاته التي ذكرت ولم يسخر له هذا بالعشوائية إنما من علم اللّه سبحانه وتعالى.. فكيف يستطيع محمد ﷺ أن يقرر ويسخر السماوات والأرض للإنسان وهو لا يعلم ولا كل الخلق في ذلك الزمان عن السماء والسماوات أي شيء سوى أنها نجوم تلمح في كبد السماء.. فهذا التسخير من خالق الكون والعالم بما فيه.

ممَّا تقدم فهمنا لماذا سخر اللّه سبحانه السموات والأرض للإنسان ولماذا رهن طيها ونهايتها وتكويرها وقبضها بنهاية حياة الإنسان على الأرض.

.. علماء الفلك في مؤتمر (بروكسل) بلجيكا عام ١٩٩٠م يؤكدون أن الإنسان في هذا الكون آخر المخلوقات خلقاً[1]

.. في مؤتمر علمي عقد في بروكسل ببلجيكا عام ١٩٩٠م لدراسة الكون ضم المئات من علماء الفلك في شتى أنحاء العالم.... قدم كل واحد منهم دراسته العلمية عن نشأة الكون وخلق النجوم والكواكب والأقمار وأعمارها.... وخلصوا إلى نتيجة علمية فلكية، مفادها العلمي صعب الفهم على عموم الناس لكثرة الأرقام والأعداد وجداول الحساب والتي يبلغ طول الكثير منها أمتاراً لكثرة الأعداد والأصفار.. فعمدوا على تشفير هذه الأرقام كالتعبير عن رقم مليار١٠٠٠٠٠٠٠٠٠ مثلاً بـ(O) والمائة مليار (OX) ومع ذلك وجدوا أن هذا يطول بهم لكثرة الأرقام المذهلة والرموز فاتفقوا أخيراً على تشبيه عمر هذا الكون بـ (يوم واحد) ٢٤ساعة.

وقالوا: في الساعة الأولى من عمر هذا الكون خلق اللّه سبحانه المجرات والنجوم والتي تعد بآلاف المليارات، وفي الساعة الثانية فصل اللّه سبحانه بين هذه المجرات، وفي الساعة الثالثة خلق الكواكب والأقمار والنيازك، وفي الساعة الرابعة ثبت اللّه هذه النجوم والمجرات في مواقعها، وفي الساعة الخامسة خلق اللّه سبحانه الكثير من الكواكب والأقمار بعد أن فصلها عن النجوم، وفي الساعة السادسة جعل اللّه كل هذا طباقاً وأبراجاً وسماوات... وهكذا حتى قالوا: إن اللّه سبحانه خلق الأرض في الساعة الأخيرة من هذا اليوم من عمر الكون أي في أول الساعة الرابعة والعشرين.

---

(١) مجلة البحث العلمي ـ أكاديمية البحث العلمي القاهرة، والمؤتمر معروف وقد تم إبراز نتائجه العلمية في كثير من وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة.

... وقالوا: إنه في الأجزاء الأولى من الساعة الأخيرة خلقت التربة ومن ثَمَّ ثبتت الجبال ومن ثم البحار والأنهار وبعدها خلقت النباتات والأشجار وبعدها خلق اللّه ما في البحار من خلائق ثم خلق اللّه الحيوانات بعشرات الآلاف من الأنواع والحشرات بملايين الأعداد والأشكال وفي الأجزاء المتتابعة من الساعة أوجد اللّه وقدر أقوات العباد. والمهم من قولهم ونظرياتهم.... أنهم قدروا أن الإنسان خلق ووجد في الدقائق العشر الأخيرة من هذه الساعة، أو من هذا اليوم كله الذي اختصروا فيه عمر الكون كما قلت من قبل، والأهم من ذلك قولهم: إنه قد مضى على وجود الإنسان في هذه الأرض سبع دقائق من الدقائق العشر الكلية والتي هي عمر الإنسان على الأرض، ولم يبق إلا ثلاث دقائق وقالوا: نحن نعيش الآن في آخر هذه الدقائق الأخيرة.

.... في البداية قلت: إن العلماء صغَّروا عمر هذا الكون واختصروا مليارات السنين[1] وجعلوها يوماً واحداً للتقريب على فهم الإنسان ومعنى هذا أن الساعة الواحدة من عمر هذا اليوم تساوي ملايين السنين والدقيقة الواحدة آلاف السنين لأن العلماء يريدون أن يعرفوا متى نشأ هذا الكون ومتى ينتهي، فهم مدركون حقيقة لا جدال فيها مطلقاً أن هذا الكون صائر إلى خراب، وواقع فيه الدمار لا محالة، فكل شيء عند علماء الفلك له عمر ينتهي معه، والكون عندهم له عمر سينتهي إليه.

واختلف كثير من العلماء متى هذه النهاية، كما اختلفوا تحديداً متى نشأ هذا الكون.

.... إذاً نحن كما يقول علماء الفلك في الدقائق الأخيرة من عمر هذا الكون.... وما قالوه وأقروه واتفقوا عليه لا يتنافى مع ما جاء به القرآن العظيم وأحاديث رسول اللّه ﷺ ولا يتنافى ذلك مع العقل والمنطق والفهم والتقدير وليس هو بالشاذ من منطق الإنسانية ومفهومها وتقديرها وأديانها وعقائدها.

---

(١) عمر الكون ١٣ ألف مليار سنة حسب ما أوردته مجلة لايف الأمريكية.

الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة تؤكد أن الساعة قريب وأن الإنسان خلق في المرحلة الأخيرة من عمر الكون

الآيات الكريمة في القرآن العظيم تؤيد ما قاله علماء الفلك وتؤكد أن الساعة قريب، ولو لم تكن الساعة وقيامها قريباً ما ذكر اللّه سبحانه في كتابه الكريم شيئاً عن ذلك، فلو أن الساعة بعلم اللّه تبعد عنا عشرات الآلاف من السنين لما ذكر اللّه سبحانه كلمة قريب في آياته الكريمة عند ذكره للساعة في أسلوب بلاغي رائع يعلمك بأن الساعة قريب دون التصريح.

وإليك البيان بقربها، يقول تعالى: ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلْكِتَٰبَ بِٱلْحَقِّ وَٱلْمِيزَانَ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ قَرِيبٌ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ١٧]

ويقول تعالى: ﴿ فَٱصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا * إِنَّهُمْ يَرَوْنَهُۥ بَعِيدًا * وَنَرَىٰهُ قَرِيبًا ﴾.

[سورة المعارج، الآيات: ٥ ـ ٧]

ويقول تعالى: ﴿ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ تَكُونُ قَرِيبًا ﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٦٣]

ويقول تعالى: ﴿ ٱقْتَرَبَتِ ٱلسَّاعَةُ وَٱنشَقَّ ٱلْقَمَرُ ﴾.

[سورة القمر، الآية: ١]

وبما أن الساعة قريب كما يقول اللّه تعالى فهذا يعني أننا لم نخلق في المراحل الأولى لعمر الكون الذي يتجاوز عمره كما يؤكد كل علماء الفلك مليارات السنين.

وكذلك فإن رسول اللّه ﷺ يؤكد في حديثه الشريف الذي رواه الترمذي: أن الإنسان خلق في الأيام الأخيرة من عمر الكون، ويقول رسول

اللَّه ﷺ مؤكداً أن آدم عليه السلام قد خلقه اللَّه في آخر يوم من الأيام الستة التي خلق اللَّه سبحانه فيها السموات والأرض، ومن بعد العصر أيضاً تأكيداً على ما قاله علماء الفلك بما ملكوا من أدوات تكنولوجية عظيمة أن الإنسان خلق في اللحظات الأخيرة من عمر الكون.

. . . . . . كما جاء في حديث أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ «**خلق اللَّه التربة يوم السبت، وخلق فيها الجبال يوم الأحد، وخلق الشجر يوم الاثنين، وخلق المكروه يوم الثلاثاء، وخلق النور يوم الأربعاء وبث فيها الدواب يوم الخميس، وخلق آدم بعد العصر من يوم الجمعة في آخر الخلق وفي آخر ساعة من ساعات الجمعة فيها بين العصر إلى الليل**»(١).

ومما يؤكد هذا أن رسول اللَّه ﷺ أيضاً شبه عمر الإنسان على الأرض بيوم واحد تماماً كما فعل علماء الفلك في مؤتمرهم في بروكسل بلجيكا، ولكن علماء الفلك شبهوا ومثلوا عمر الكون كله بيوم. . . بينما رسول اللَّه ﷺ مثل لعمر الإنسان على الأرض منذ آدم إلى آخر رجل يخلق على هذه الأرض بيوم واحد (٢٤ ساعة)، ويقول الرسول ﷺ أنه قد مضى على وجود الإنسان على الأرض إلى تاريخ بعثته ونزول القرآن الكريم (٢١) ساعة ولم يبق إلا (٣) ثلاث ساعات وهي الفترة ما بين صلاة العصر إلى غروب الشمس كما في الحديث الشريف.

عن ابن عمر رضي اللَّه عنهما أن رسول اللَّه ﷺ قال:

«**إنما أجلكم فيما خلا من الأمم كما بين صلاة العصر إلى مغرب الشمس**»(٢).

وفي تتمة الحديث الشريف أن اللَّه سبحانه جعل لهذه الأمة رغم قصر عمرها على هذه الأرض (ثلاث ساعات) فقط من يوم كامل أجراً عظيماً ومضاعفاً عن أجر باقي الخلق من اليهود والنصارى وغيرهم.

---

(١) رواه مسلم وأحمد والنسائي وذكره البخاري في تاريخه والبيهقي في الأسماء والصفات.

(٢) رواه الترمذي وقال: حديث حسن صحيح برقم ٢٨٨٣.

يقول رسول اللّه ﷺ في تتمة الحديث الشريف وأورده كاملاً عن ابن عمر رضي اللّه عنهما أن رسول اللّه ﷺ قال:

«إنما أجلكم فيما خلا من الأمم كما بين صلاة العصر إلى مغارب الشمس وإنما مثلكم ومثل اليهود والنصارى كرجل استعمل عمالاً فقال: من يعمل لي إلى نصف النهار على قيراط قيراط؟ فعملت اليهود على قيراط قيراط فقال: من يعمل لي من نصف النهار إلى العصر على قيراط قيراط؟ فعملت النصارى على قيراط قيراط ثم أنتم تعملون من صلاة العصر إلى مغارب الشمس على قيراطين قيراطين فغضبت اليهود والنصارى وقالوا: نحن أكثر عملاً وأقل عطاءً قال: هل ظلمتكم من حقكم شيئاً؟ قالوا: لا قال: فإنه فضلي أوتيه من أشاء».

رواه الترمذي وقال: هذا حديث حسن صحيح ٢٨٨٣

ومن الحديث الشريف نفهم أنه فيما إذا انقضت الساعات الثلاث الأخيرة من عمر الإنسان على الأرض قامت الساعة، والسؤال يبقى إذا كان عمر أمة محمد ﷺ (٣)ساعات من عمر اليوم من عمر الإنسان كله، وقد مضى على بعثة رسول اللّه ﷺ ما يزيد على ١٤٠٠ سنة، فكم بقي من هذه الساعات الثلاث التي مضى معظمها أو قل أكثرها؟؟ وكذلك فإن رسول اللّه ﷺ أوضح لنا في حديث آخر عن الزمن القليل الباقي من عمر البشرية على الأرض.

... عن ابن مسعود رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ

«ذهب صفو الدنيا وبقي كدرها».

رواه الحارث بن أبي أسامة.

وقال رسول اللّه ﷺ عن أبي الكنود عن عبد اللّه رضي اللّه عنهما قالا: قال رسول اللّه ﷺ:

«مثل الدنيا كمثل ثغب قلنا: وما الثغب، قال: الغدير ذهب صفوه وبقي كدره فالموت تحفة كل مسلم»[1].

---

(١) رواه البخاري.

ومعنى الحديثين الشريفين أن الدنيا ذهب أكثرها وبقي القليل منها، وهذا كله يدلنا بوضوح أن قيام الساعة قريب، كما قال تعالى في بعض الآيات الكريمة والتي قدَّمت بعضها والتي تشير إلى هذا القرب كقوله تعالى:

﴿وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ تَكُونُ قَرِيبًا﴾.

[سورة الأحزاب، الآية: ٦٣]

فاللَّه سبحانه بين أنها قريب مع إخفائه تاريخ قرنها وسنتها وشهرها ويومها وساعتها، وذلك لتعلم البشرية أن الساعة ليست بعيدة ولنفي أي قول أيضاً أو تقدير أن قيام الساعة بعد آلاف كثيرة من السنين.

وأما الحديث الشريف الثاني الذي تقدم والذي يقول فيه رسول اللَّه ﷺ:

«**خلق اللَّه التربة يوم السبت**» إلى قوله: «**وخلق آدم في آخر يوم بعد العصر إلى الليل**» أي إلى المغرب.

تؤكد هذه الأحاديث الشريفة الأربعة بعضها مع بعض في معناها وكل واحد منها يؤكد الثاني لأنها جميعاً تصب في معنى واحد، وهو أن الساعة قريب، وأنه لم يبق من الدنيا إلا القليل وأننا نحن أبناءَ هذا الجيل من البشر وبعد مضي أكثر من ١٤٠٠ سنة على بعثة الرسول ﷺ لم يبق إلا أقل القليل وكل هذا يؤكد حقيقة ما قاله علماء الفلك المجتمعون في بلجيكا عام ١٩٩٠م أن الإنسان خلق في الدقائق العشر الأخيرة من عمر الكون وأننا الآن في الدقائق الثلاث الأخيرة من الدقائق العشر الأخيرة.

وهذا كله أيضاً يؤكد أن قيام الساعة أصبح وشيكاً وربما أقرب مما نتصور أو نتوقع أو حتى نتخيل، دليلُ القرب الذي ما عليه أدنى شك أو غبار حديثُ رسول اللَّه ﷺ.

عن سهل بن سعد رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«**بعثت أنا والساعة كهاتين وأشار بأصبعيه السبابة والتي تليها**»(١).

ومعنى الحديث أن بين بعثة رسول اللَّه ﷺ وقيام الساعة زمناً قليلاً جداً

(١) رواه البخاري ومسلم.

وقريباً كقرب أصبعيه من بعضهما السبابة والوسطى زيادة في تأكيد قربها قياساً لعمر الكون وقياساً لعمر الإنسان على الأرض.

وإذا نفينا بُعد الساعة بعشرات الآلاف من السنين من خلال الآيات الكريمة والأحاديث، لكن هذا لا يعني أن الساعة في المائة سنة القادمة أو المئتين أو الثلاثمائة أو الخمسمائة فهذا يبقى بعلم اللّه، ولا يمكن لبشر مهما أوتي من علم أن يحدد هذا بتاريخ أبداً.

الخاتمة

الحمد للّه على نعمه وأفضاله الذي أيدنا بعون منه فأتممنا هذا الجزء والذي يتحدث عن الموت ونهاية الكون، حيث بيَّنا فيه أن الموت مصير كل حي والفناء مصير كل جماد.. وكما بدأنا في الأجزاء الأولى من الموسوعة عن بداية نشأة الكون ونشأة الحياة فيه جعلنا الجزأين الأخيرين من الموسوعة عن الموت ونهاية الكون وقيام الساعة والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض. وهذا طبيعي حيث جعل اللّه سبحانه لكل شيء خلقه نهاية من أصغر المخلوقات كالذرة إلى أكبر المخلوقات كالنجوم العملاقة وقد أكد العلم اليوم فناء وموت النجوم العملاقة، وأيضاً نشاهد على هذه الأرض موت كل شيء من إنسان وحيوان وطير وحشرات وكذلك فناء الجمادات وإن طال عمرها آلاف السنين.. وقد أكد اللّه سبحانه أن الموت يشمل كل نفس حية يقول تعالى:

﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِۗ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٥]

وكذلك يؤكد اللّه سبحانه أن الموت يذوقه ويهلك من دونه كل خلق اللّه من روح وجماد ولا يبقى إلا وجه اللّه تعالى.

يقول تعالى:

﴿ كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُۥۚ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٨٨]

ويقول تعالى:

﴿ كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ * وَيَبْقَىٰ وَجْهُ رَبِّكَ ذُو ٱلْجَلَٰلِ وَٱلْإِكْرَامِ ﴾.

[سورة الرحمن، الآيتان: ٢٦ ـ ٢٧]

وأما بالنسبة للإنسان فلا يعتبر الموت فناء بل هو مرحلة زمنية أرادها

اللَّه سبحانه بعلمه ليكون بعدها وعندما يشاء اللَّه سبحانه قيام الساعة والبعث والنشور ثم اجتماع الخلق على أرض أعدها اللَّه سبحانه ليجمع عليها خلقه ليحاسبهم على أعمالهم ثم يكون المصير . . مصير الكافرين والمشركين إلى النار التي أعدها اللَّه سبحانه لهم، ومصير المؤمنين الصالحين إلى الجنة التي أعدها اللَّه سبحانه لهم . . فالإنسان إذاً لا يفنى إنما يهلك ويموت مؤقتاً إلى حين اليوم الموعود . . فإذا ذكر اللَّه سبحانه في كتابه العزيز أن كل شيء هالك إلا وجهه كذلك أكد سبحانه أنه سيطوي السموات والأرض وأن الأرض جميعاً ستكون في قبضته والسماوات مطويات بيمينه .

يقول تعالى :

﴿ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ وَٱلسَّمَـٰوَٰتُ مَطْوِيَّـٰتٌۢ بِيَمِينِهِۦ ﴾ .

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

وحتى يطمئن المؤمنون أن وعد اللَّه سبحانه حق في قيام الساعة وبعث الخلائق جميعاً فقد أقسم اللَّه سبحانه على هذه العودة مفنداً زعم الكافرين أنه لا عودة بعد الحياة وإنما هي حياتهم الدنيا يعيشون ويموتون ولا نشور لهم ولا حساب ولا جنة ولا نار .

يقول تعالى :

﴿ زَعَمَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَن لَّن يُبْعَثُواْ ۚ قُلْ بَلَىٰ وَرَبِّى لَتُبْعَثُنَّ ثُمَّ لَتُنَبَّؤُنَّ بِمَا عَمِلْتُمْ ۚ وَذَٰلِكَ عَلَى ٱللَّهِ يَسِيرٌ ﴾ .

[سورة التغابن، الآية: ٧]

فالحمد للَّه سبحانه أن جعل لهذا الكون بداية، وجعل له نهاية، والحمد للَّه سبحانه أنه لم يخلقنا لهذه الدنيا وحسب، أو لم يخلقنا فيها لنعيش فيها إلى الأبد، بل خلقنا في هذه الدنيا للابتلاء والامتحان كما قال سبحانه :

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾ .

[سورة الملك، الآية: ٢]

ولقد وعد اللَّه سبحانه المؤمنين بعد هذا الابتلاء والامتحان جنات تجري من تحتها الأنهار خالدين فيها، وفي هذا الأمر عشرات الآيات القرآنية .

يقول تعالى:

﴿ وَعَدَ ٱللَّهُ ٱلْمُؤْمِنِينَ وَٱلْمُؤْمِنَٰتِ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ خَٰلِدِينَ فِيهَا وَمَسَٰكِنَ طَيِّبَةً فِى جَنَّٰتِ عَدْنٍ ۚ وَرِضْوَٰنٌ مِّنَ ٱللَّهِ أَكْبَرُ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلْفَوْزُ ٱلْعَظِيمُ ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ٧٢]

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الباحث
د. ماهر أحمد الصوفي
موبايل ٧٥٢٦٦٩١/ ٥٠/ ٠٠٩٧١
أبو ظبي ص.ب ٢٩٢٢

آيات الله

في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض

الجزء العشرون

بسم الله الرحمن الرحيم

قال اللّه تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُۖ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

وقال اللّه تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ ﴾.

[سورة الحج، الآيتان: ١، ٢]

وقال اللّه تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَإِذَا هُم مِّنَ ٱلْأَجْدَاثِ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يَنسِلُونَ قَالُواْ يَٰوَيْلَنَا مَنۢ بَعَثَنَا مِن مَّرْقَدِنَاۜ هَٰذَا مَا وَعَدَ ٱلرَّحْمَٰنُ وَصَدَقَ ٱلْمُرْسَلُونَ ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٥١، ٥٢]

وقال اللّه تعالى:

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُواْ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

حديث شريف

ـ عن عبد اللَّه بن عمرو بن العاص رضي اللَّه عنهما أنه سمع رسول اللَّه ﷺ يقول:

«يوم ينفخ في الصور فلا يسمعه أحد إلا أصغى ليتاً ورفع ليتاً، فأول من يسمعه رجل يلوط حوض إبله، قال: فيصعق ويصعق الناس ثم يرسل اللَّه ـ أو قال مطراً كأنه الطل فتنبت منه أجساد الناس ثم ينفخ فيه أخرى فإذا هم قيام ينظرون» رواه مسلم رقم الحديث (٢٩٤٠).

ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«ما بين النفختين أربعون» قالوا لأبي هريرة ـ أربعون يوماً؟ قال: أبيت، (أي لا أجزم بأنها أربعون يوماً) قالوا: أربعون شهراً؟ قال: أبيت، قالوا: أربعون سنة؟ قال: أبيت، «ثم ينزل اللَّه من السماء ماءً فينبتون كما ينبت البقل». قال ﷺ: «وليس شيء من الإنسان إلا يبلى إلا عظماً واحداً وهو عجب الذنب ومنه يركب الخلق يوم القيامة» حديث متفق عليه.

ـ عن عائشة رضي اللَّه عنها قالت: سألت رسول اللَّه ﷺ عن قوله عزَّ وجلَّ: ﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ ...﴾ فأين يكون الناس يا رسول اللَّه؟ فقال: «على الصراط» صحيح مسلم. باب البعث والنشور (٤/ ٢١٥٠) رقم الحديث (٢٧٩١).

ـ عن ثوبان رضي اللَّه عنه أن حِبراً من أحبار اليهود سأل رسول اللَّه ﷺ فقال: أين يكون الناس يوم تبدل الأرض غير الأرض والسماوات؟ فقال رسول اللَّه ﷺ: «هم في الظلمة دون الجسر» والمراد بالجسر الصراط. صحيح مسلم (١/ ٢٥٢) ورقم الحديث (٣١٥).

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

الحمد للَّه الذي تتم بنعمته الصالحات وأشهد أن لا إله إلا اللَّه وأشهد أن محمداً عبده ورسوله اللَّهم صل وسلم وبارك على سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين. .

يقول تعالى: ﴿وَهُوَ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ لَهُ ٱلْحَمْدُ فِى ٱلْأُولَىٰ وَٱلْءَاخِرَةِ وَلَهُ ٱلْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٧٠]

. . . في غمرة سعادتي بفضل اللَّه سبحانه وأنا أكتب مقدمة الجزء العشرين لا يسعني إلا أن أتوجه إلى اللَّه سبحانه وأحمده وأشكره على ما أعانني وأيدني وهداني وألهمني في كتابة هذه الموسوعة (**الموسوعة الكونية الكبرى**) والمؤلفة من عشرين جزءاً شملت الحديث عن الكون من الذرة إلى المجرة ومن خلق الكون ونشأة الحياة إلى عنوان هذا الجزء (**آيات اللَّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض**) وأي كاتب على ظهر هذه الأرض إن لم يشأ اللَّه ولم يعن مؤلفه فلن يستطيع أن يكتب ولا صفحة واحدة فما بالك بمن أعانه اللَّه سبحانه في كتابة ما يزيد عن خمسة آلاف صفحة تتحدث جميعاً في آيات اللَّه سبحانه ومعجزاته وقدرته وعلمه. . . . فكم أنا بحاجة إلى شكر اللَّه وحمد اللَّه على نعمه وأفضاله. . . . إن كثيراً من الكتاب إذا ما ألفوا كتاباً واحداً شكروا اللَّه سبحانه وحمدوه على ما أعانهم وأيدهم.٧, فكيف بي وقد أعانني اللَّه على إتمام هذه الأجزاء العشرين وما تحمله من علم علمني اللَّه سبحانه إياه وأيدني في البحث عنه وأعطاني من علمه اللدني ووفقني إلى ما يحب ويرضى وأمد بعمري حتى أنهي هذه الموسوعة وشملتني رحمته التي يرحم بها عباده فسبحانه بيده الخير كله كما يقول سبحانه: ﴿بِيَدِكَ ٱلْخَيْرُ إِنَّكَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٢٦]

فلا أنا ولا غيري يزكو إذا لم يزكه اللّه يقول تعالى: ﴿وَلَوْلَا فَضْلُ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُۥ مَا زَكَىٰ مِنكُم مِّنْ أَحَدٍ أَبَدًا وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ يُزَكِّى مَن يَشَآءُ﴾.

[سورة النور، الآية: ٢١]

.. ولولا فضل اللّه ورحمته عليّ فواللّه ما أنجزت جزءاً واحداً من هذه الموسوعة... وأذكر في هذا المقام حديثاً جرى يوماً بيني وبين الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي الداعية الإسلامي الكبير عندما أنهيت العمل في **(موسوعة الآخرة)** من عشرة أجزاء ويومها كان لي شرف تقديم الدكتور سعيد رمضان البوطي لهذه الموسوعة... قال لي: أحمد اللّه سبحانه أن خصك في كتابة هذه الموسوعة **(موسوعة الآخرة)** ولوشاء اللّه غير ذلك لمررها لغيرك وألهم غيرك كتابتها، وقال لي أيضاً: أحمد اللّه سبحانه أن ألهمك هذه الفكرة فكرة كتابة موسوعة الآخرة فهي عمل جديد غير مسبوق ولم تخطر على بال أحد من قبل ولو خطرت الفكرة فربما سبقك إليها آخرون ولكن الإرادة الربانية جاءت في إلهامك ولكل مجتهد نصيب. إذاً فضل اللّه سبحانه عليَّ عظيم ورحمته عظيمة ولو بت بقية عمري شاكراً لأنعامه لما كفاني ذلك وما ينطبق على موسوعة الآخرة ينطبق أيضاً على هذه الموسوعة **(الموسوعة الكونية الكبرى)** فإن الكثيرين كتبوا في الإعجاز العلمي للقرآن الكريم ومنهم من ألف كتاباً واحداً ومنهم من ألف كتابين ومنهم من جعل الحديث عن الإعجاز في خمسة أجزاء ولكن بفضل اللّه سبحانه وكرمه لم يسبق أن ألف كاتبٌ موسوعة في خصوص خلق الكون ونشأة الحياة والإعجاز الإلهي تشمل عشرين جزءاً استعرض فيها أحدث ما اكتشفه العلماء في كون اللّه سبحانه وبيَّن إعجاز القرآن الكريم في كل هذا... أليست هذه منة عظيمة عليَّ ورحمة كبرى شملتني من أرحم الراحمين وأما الحديث عن هذا الجزء **(آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض)** فقد جاء بعد الحديث في الجزء التاسع عشر عن **(آيات اللّه في الموت ونهاية الكون)**... ذلك أن اللّه سبحانه بعد أن يميت جميع خلائقه وينهي هذا الكون كله وتفرط عقد ضبطه وإحكامه التي أوجدها اللّه سبحانه بعلمه وتنفطر السماوات العظيمة وتتشقق وتتفجر وتصبح جميعاً في يمين

الرحمن. . . تقوم الساعة هذه الساعة التي وصفها الله سبحانه وصفاً دقيقاً من حيث هولها وعظيم أمرها وشدتها يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ ﴾ . . .

[سورة الحج، الآية: ١]

وفي قوله تعالى: ﴿ بَلِ ٱلسَّاعَةُ مَوْعِدُهُمْ وَٱلسَّاعَةُ أَدْهَىٰ وَأَمَرُّ ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٤٦]

فإذا ما قامت الساعة وماتت الخلائق جميعاً إلا من يشاء الله وذلك من نفخة الصور الأولى ثم يكون البعث والنشور من نفخة الصور الثانية ما أعظم الخالق إنها نفخة واحدة فتموت الخلائق جميعاً في السماوات كلها وفي الأرض وفي نفخة واحدة تحيا وتبعث الخلائق جميعاً وتقوم من رقادها وهي تنظر ما حولها وما حولها إلا بداية يوم القيامة. .

يقول تعالى: ﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُۖ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

﴿ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾ هي نفخة البعث والنشور والقيام لرب العالمين وهي البداية الأولى ليوم القيامة فهو يوم السرور للمؤمنين في صدق الله سبحانه وما وعدهم وهو يوم عسير للكافرين والمشركين والمنافقين، وفي وصف ورد في القرآن الكريم يصور شقاءهم ومن أول لحظة قوله تعالى:

﴿ قَالُواْ يَٰوَيْلَنَا مَنۢ بَعَثَنَا مِن مَّرْقَدِنَاۜ هَٰذَا مَا وَعَدَ ٱلرَّحْمَٰنُ وَصَدَقَ ٱلْمُرْسَلُونَ ﴾. .

[سورة يس، الآية: ٥٢]

فإذا ما بعث الله سبحانه الناس جميعاً دون أن ينسى أحداً منهم فقد عدّهم وأحصاهم خالقهم في قوله تعالى: ﴿ لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٩٤]

ثم تنقل الخلائق إلى الأرض التي أعدها الله سبحانه وربما تكون ذات الأرض بعد أن يمدها الله مداً عظيماً ليجمع الخلائق عليها من ملائكة وإنس

وجن ووحوش وطير ليحاسبهم على أعمالهم وبعد الحساب تتطاير الصحف والميزان ثم العبور على الصراط . . . فإذا كان الناس على الصراط ينفذ اللّه وعده فيبدل السماوات والأرض بغيرها يقول تعالى:

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ ۖ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ ﴾ .

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

وعندها تنتهي آثار أي حياة لهذا الكون العظيم الذي نعيش فيه اليوم ليكون كون غيره يعلم اللّه حجمه واتساعه ويعلم اللّه وحده ماذا سيكون فيه لأن هذا الأمر العظيم لم يطلع اللّه عليه أحداً من خلقه لا من ملك مقرب ولا من نبي مرسل ولم يحدثنا رسول اللّه ﷺ عن هذا الأمر سوى أن اللّه سبحانه سيبدل الأرض والسماوات وسئل أين يكون الناس يومئذ؟ قال: «على الصراط».

ـ عن عائشة رضي اللّه عنها قالت: «**سألت رسول اللّه ﷺ عن قوله عز وجل** ﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ ﴾ **فأين يكون الناس يا رسول اللّه؟؟ فقال: «على الصراط» . .**».

ومع هذا الجزء الأخير من الموسوعة لنرَ عظمة اللّه سبحانه في قيام الساعة والبعث والنشور وتبديل الأرض والسماوات.

الفصل الأول

آيات الله في قيام الساعة

- قيام الساعة أمر مرتبط بالكون كله .
- كيف تقوم الساعة؟؟
- من هم الذين تقوم عليهم الساعة؟؟
- الأمر بقيام الساعة والنفخ في الصور .
- أحوال الناس عند النفخ في الصور نفخة الصعق .
- ما معنى أن الساعة ثقلت في السموات والأرض لا تأتي إلا بغتة؟
- أحوال الأرض وزينتها والجبال والبحار عند قيام الساعة كما جاء في القرآن الكريم .

قيام الساعة
أمر مرتبط بالكون كله

. . . لا تقوم الساعة على الإنسان وحده في هذه الأرض فحسب، إنما أمرها مرتبط مع هذا الكون كله بجميع مخلوقاته وبكل سماواته السبع. . . فإذا ما أراد اللَّه سبحانه بعلمه قيام الساعة، فمعنى هذا موت كل الخلائق، وفي ذات الوقت وبآن واحد من خلال نفخة الصعق التي يطلقها إسرافيل عليه السلام من بوقه، فالأمر عظيم وكبير جداً وأكبر مما تتخيل عقولنا بكثير، فنحن لا نعلم شيئاً عن السموات وساكنيها ولا عن المخلوقات التي تعيش فيها.

قال تعالى:

﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٣٦]

وهل يوجد خلق آخر في السموات يعيش على أرض مثل أرضنا تقوم الساعة عليهم كما تقوم علينا؟ أم خلق اللَّه سبحانه في السموات هم الملائكة فحسب؟ فاللَّه سبحانه يقول في كتابه الكريم إنه خلق سبع سموات وخلق من الأرض أي (مثل أرضنا التي نعيش عليها) سبعاً مثل السموات.

يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ ٱلْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوٓا۟ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَىْءٍ عِلْمًۢا ﴾.

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

فاللَّه سبحانه وحده يعلم دورة هذا الكون، ويعلم دورة حياة مخلوقاته في هذا الكون العظيم، الذي تتجاوز مجراته وفي السماء الأولى فقط آلاف

المليارات من المجرات، وكل مجرة فيها كما قال علماء الفلك ما يزيد عن مائتي مليار كوكب ونَجم ولا ندري ماذا في السماء الثانية والثالثة إلى السابعة.

يقول تعالى: ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

ـ فملك اللَّه سبحانه لا تحده حدود وليس لاتساعه نهاية وما تحويه هذه السموات السبع من المخلوقات هي بعلم اللَّه، وما فيها من خلقه من الملائكة يعلمه وحده لا يستطيع أحد حتى البحث في هذا الأمر، لأنه سبحانه اختصه لنفسه.

قال تعالى:

﴿ وَمَا يَعۡلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَۚ ﴾.

[سورة المدثر الآية: ٣١]

وكل هؤلاء الإنس والجن والملائكة والخلق الذين لا نعلمهم في قوله:

﴿ وَيَخۡلُقُ مَا لَا تَعۡلَمُونَ ﴾ ستقوم عليهم الساعة في آن واحد وفي وقت واحد، يصعقون صعقة واحدة لا تفرق بين أحد منهم مهما عظم خلقه كالملائكة عليهم السلام.

. . . لذلك كان كل الأقوام الذين لا يعلمون شيئاً عن هذا الأمر العظيم وهذه الساعة التي ستغير حال الكون بأسره، وبمن خلق فيه عبر ملايين السنين، يتحدون أنبياءهم الذين أرسلهم اللَّه إليهم أن يأتوا بالساعة والعذاب اللذيْن يتحدث عنهما الرسل والأنبياء.

. . . فهم يتصورون أن الساعة أو العذاب كائن في قريتهم التي يعيشون فيها كقوم عاد وثمود وفرعون وأصحاب الرس وغيرهم.

. . . فكلما تحدث نبي من أنبياء هذه الأقوام عن أن الدنيا دار ابتلاء وامتحان وأن هنالك ـ اليوم الآخر ـ وأنه ستقوم الساعة ويجمع اللَّه الأقوام للحساب. . . كانوا جميعاً يقولون: فأتنا بما تعدنا! وأين الساعة التي تقول؟

يقول تعالى على ألسنة تلك الأقوام: ﴿ قَالُوٓاْ أَجِئۡتَنَا لِتَأۡفِكَنَا عَنۡ ءَالِهَتِنَا * فَأۡتِنَا بِمَا تَعِدُنَآ إِن كُنتَ مِنَ ٱلصَّٰدِقِينَ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٢٢]

ويبين اللَّه سبحانه لنا في كتابه استعجال هؤلاء الأقوام قيام الساعة الناتج عن عدم إيمانهم باللَّه تعالى وبرسله ولا بقيام الساعة ولا يوم القيامة.

يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلْكِتَٰبَ بِٱلْحَقِّ وَٱلْمِيزَانَ ۗ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ قَرِيبٌ * يَسْتَعْجِلُ بِهَا ٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِهَا ۖ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مُشْفِقُونَ مِنْهَا وَيَعْلَمُونَ أَنَّهَا ٱلْحَقُّ ۗ أَلَآ إِنَّ ٱلَّذِينَ يُمَارُونَ فِى ٱلسَّاعَةِ لَفِى ضَلَٰلٍۭ بَعِيدٍ ﴾.

[سورة الشورى، الآيتان: ١٧ ـ ١٨]

ويقول تعالى: ﴿ وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِٱلْعَذَابِ وَلَن يُخْلِفَ ٱللَّهُ وَعْدَهُۥ ۚ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

فقد وصفهم اللَّه بالضلال البعيد أي بالجهل المطلق، وتكذيبهم لقيام الساعة ما هو إلا نتيجة عدم المعرفة والعلم... ولو أن فيهم قليلاً من الفكر والعلم لعلموا أن هذه الحياة الدنيا لا يستقر لها حال، وليست هي إلا داراً مؤقتة خلقها اللَّه تعالى دار ابتلاء وامتحان، ولا بد أن يجمع اللَّه تلك الخلائق التي تموت تباعاً ليوم الحساب.

... لقد كانوا لا يملكون اليقين لقيام الساعة، ويعيشون بالظن الفاسد بمن فيهم مشركو مكة والجزيرة العربية.

يقول تعالى على ألسنة هؤلاء المكذبين الضالين الظانين باللَّه ظنّ السّوء: ﴿ وَإِذَا قِيلَ إِنَّ وَعْدَ ٱللَّهِ حَقٌّ وَٱلسَّاعَةُ لَا رَيْبَ فِيهَا قُلْتُم مَّا نَدْرِى مَا ٱلسَّاعَةُ إِن نَّظُنُّ إِلَّا ظَنًّا وَمَا نَحْنُ بِمُسْتَيْقِنِينَ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٣٢]

كيف تقوم الساعة؟؟

قيام الساعة هو الأمر من اللَّه سبحانه ببدء يوم القيامة... ولكن قيام الساعة شيء ويوم القيامة شيء آخر.

قيام الساعة هو البداية التي تغير معالم الكون وتنهي الحياة الدنيا بكل أشكالها وصورها.

... إنه أمر عظيم.. إن أمر تفجير السماوات وانشقاقها، وانكدار النجوم العظام والتي تبلغ بالمليارات، وإنهاء ما يسمى بالمجرات والعناقيد المجرية، وزوال نور الأقمار في كل أنحاء السماء وتحويلها إلى ظلام دامس لا أثر فيها للحياة وللزينة.. عندها تنتهي زينة السماء بالكواكب وزينة السماء بالمصابيح، تطفأ الأنوار ويعيش الكون ظلامه السرمدي.. مهمة الكواكب تنتهي ومهمة النجوم تنتهي، مَهمتها كزينة ومهمتها كمصابيح مضيئة.

يقول تعالى:

﴿ وَزَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَحِفْظًاۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١٢]

وقال تعالى:

﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ ﴾.

[سورة الصافات، الآية: ٦]

وكما تنتهي مهمة السماء ببروجها ومجراتها وكواكبها وساكنيها في لحظة قيام الساعة، كذلك تنتهي مهمة الخلائق جميعاً على الأرض من إنس وجن وحيوان، ففترة الامتحان والابتلاء والخلافة قد انتهت، وجاء دور آخر وحياة أخرى وبعث آخر، بعد أن أمهل اللَّه سبحانه خلقه إلى يوم الوقت المعلوم بعد خلافة في الأرض طويلة، كان اللَّه ينظر فيها إلى أعمالهم وأقوالهم وقلوبهم.

يقول تعالى:

﴿ثُمَّ جَعَلْنَاكُمْ خَلَائِفَ فِي الْأَرْضِ مِنْ بَعْدِهِمْ لِنَنْظُرَ كَيْفَ تَعْمَلُونَ﴾.

[سورة يونس، الآية: ١٤]

لقد جاءت الساعة وجاء الوعد الحق الذى أقسم اللّه سبحانه عليه في أكثر من آية قرآنية كريمة.

قال تعالى:

﴿فَوَرَبِّ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ لَحَقٌّ مِثْلَ مَا أَنَّكُمْ تَنْطِقُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢٣]

من هم الذين تقوم عليهم الساعة؟؟

تقوم الساعة على أولئك الخلق الذين وصفهم رسول اللّه ﷺ أنهم أشر الخلق على وجه الأرض، وقد تقدَّم معنا في الأحاديث الشريفة أن اللّه سبحانه يخرج من قعر عدن ناراً تحشر الناس إلى أرض المحشر (بلاد الشام)، وكذلك تحشرهم من المشرق إلى المغرب، وأظن كذلك أنها تحشر كل الخلق الموجودين على قَيد الحياة في كامل أنحاء الأرض، دون اطلاع ومعرفة حقيقة البشر الذين هم على قيد الحياة في لحظة قيام الساعة وهل هم في كامل الأرض كما هي الحال اليوم، أم في جزء منها لأن الأحاديث الشريفة لم تشر إلى هذا الأمر ولكنها أشارت إلى أن ناراً ستخرج من اليمن (عدن) فمن قوتها وشدة لهيبها تجبر الناس على الهرب باتجاه بلاد الشام لأن مسير النار إلى بلاد الشام ثم تتوسع النار فتحشر الناس من مشرق الأرض إلى مغربها أي إلى بلاد الشام فأرض الشام المباركة، والتي بارك فيها رسول اللّه ﷺ هي أرض المحشر والمنشر التي أرادها اللّه سبحانه في علمه.

يجمع اللّه سبحانه كل الخلق الذين ستقوم عليهم الساعة جزاء وِفاقاً لكفرهم وشركهم وعبادتهم للأوثان. . . ولقد تقدم الحديث الشريف الذي يبين فيه ﷺ طريقة حشر ما بقي من البشر بعد أن قبض اللّه أرواح المؤمنين وأرواح من كان في قلبه ذرة من الإيمان.

. . . فإذا ما اكتمل الحشر لا ندري كم يمكث الناس في أرض المحشر والمنشر في بلاد الشام حتى تقوم عليهم الساعة. . . ولكن من الآيات القرآنية الكريمة وأحاديث رسول اللّه ﷺ نتبين أن هناك معيشة لهؤلاء القوم المشركين بعد أن تحشرهم النار وتجمعهم، ولكن وقت هذه المعيشة وزمنها غير معروف، لأن هذا من علم الغيب الذي لم يتحدث به اللّه تعالى ورسوله

الكريم، فلا يستطيع أحد من البشر مهما أوتي من العلم أن يتدخل في مثل هذه الأمور أو يبدي فيها رأياً أو يحدد لها وقتاً.

ومما يدلُّ على معيشتهم لمدة بعد حشرهم ما قاله تعالى في سورة يس يقول تعالى:

﴿ وَيَقُولُونَ مَتَىٰ هَٰذَا ٱلْوَعْدُ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ * مَا يَنظُرُونَ إِلَّا صَيْحَةً وَٰحِدَةً تَأْخُذُهُمْ وَهُمْ يَخِصِّمُونَ * فَلَا يَسْتَطِيعُونَ تَوْصِيَةً وَلَآ إِلَىٰٓ أَهْلِهِمْ يَرْجِعُونَ ﴾.

[سورة يس، الآيات: ٤٨ ـ ٥٠]

ومعنى الآيات الكريمة:

يقول الكفار للمؤمنين استهزاءً وتهكماً: متى يقع هذا الأمر الموعود به وهو الساعة والبعث من القبور إن كنتم صادقين في دعواكم ـ فيأتي الجواب من اللَّه سبحانه ما ينتظرون إلا صيحة واحدة (صوتاً شديد الإرهاب مهلكاً) وهي نفخة إسرافيل الأولى في الصور، والتي يموت منها الخلائق جميعاً، وتقضي عليهم بسرعة وهم يختصمون في البيع والشراء وأمور الدنيا، فلا يستطيع بعضهم الإيصاء لبعض فيما له وما عليه ولا يعودون إلى أهليهم ومنازلهم من مشاغلهم لموتهم فيها.

ويقول رسول اللَّه ﷺ في هذا الخصوص وعن سرعة موت العباد وهلاكهم حينما تقوم الساعة:

ـ عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ:

«ولتقومن الساعة وقد نشر الرجلان ثوبهما بينهما فلا يتبايعانه ولا يطويانه، ولتقومن الساعة وقد انصرف الرجل بلبن لقحته فلا يطعمه، ولتقومن الساعة وهو يليط حوضه، فلا يسقى منه، ولتقومن الساعة وقد رفع أكلته إلى فيه فلا يطعمها»(١).

(١) رواه البخاري كتاب الفتن انظر فتح الباري (١٣/ ٨٢).

الأمر بقيام الساعة والنفخ في الصور

إذا جاء الأمر بقيام الساعة فمعنى ذلك أن اللّه سبحانه وفى وحقق كل ما كان وعد به وصدّق رسوله بكل ما أخبر عنه قبل قيام الساعة، فإذا تحقق الوعد من اللّه ورسوله ﷺ أمر اللّه سبحانه إسرافيل بالنفخ في الصور إيذاناً بقيام الساعة، وهي اللحظة الحاسمة ويا لها من لحظة! لحظة البداية التي تشيب لها الولدان وتضع الحامل حملها وترمي المرضع وليدها وترى الناس يتخبطون تخبط السكارى الذين فقدوا وعيهم واتزانهم وحتى عقولهم.

يقول تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

هذه هي البداية فما هو الصور؟ ومن الذي ينفخ في الصور؟

الصور: في لغة العرب القَرن وفسره بعضهم (بالبوق)، وقد سئل رسول اللّه ﷺ عن الصور ففسرَه لهم بما تعرفه العرب من كلامها.

ـ عن عبد اللّه بن عمرو بن العاص رضي اللّه عنهما قال: جاء أعرابي إلى رسول اللّه ﷺ فقال: ما الصور؟ **قال «الصور قرن ينفخ فيه»**(١).

... وقد جاءت بعض التفسيرات حول معنى (الصور) لا أرى داعياً لذكرها ومنها على سبيل الذكر أن المقصود بالنفخ في الصُّور أي النفخ في الأبدان وليس في الصور الذي هو البوق... وقد ردت هذه الآراء لأنها

---

(١) رواه الترمذي وأبو داود وابن حبان وأحمد والحاكم سلسلة الأحاديث الصحيحة للألباني رقم الحديث (١٠٨٠).

خلاف ما عليه أهل السنة والجماعة، وما عليه أهل السنة والجماعة (أن الصور بوق ينفخ فيه).

وما ذكره أيضاً بعضهم بأن الصور ياقوتة أو من نور فلا نعلم أن هناك حديثاً شريفاً صحيحاً يصف الصور بهذه الصفات.

ولكــن السؤال يبقى ما هــذا الصور؟ وما هي صفاته؟ وكم يبلغ حجمه؟

الصُّور: هو بوق مكلف به إسرافيل عليه السلام، لا يعلم قدر حجمه إلا اللّه سبحانه وتعالى.. فإذا نفخ فيه إسرافيل عليه السلام بأمر من اللّه سبحانه صَعقَ من في السموات ومن في الأرض أي مات كل أهل السموات وأهل الأرض إلا من شاء اللّه أي من استثنى منهم من الموت.. ولم يحدد لنا رسول اللّه ﷺ قدر سعته وحجمه ودائرته... ولكن يروى أن دائرته سعة السموات والأرض... هذه رواية عن سعته... ولكن ما رأيك ببوق إذا نفخ فيه صعق ومات أهل السموات السبع والأرض إلا من شاء اللّه... ولقد قدَّمت من قبل عن معنى السموات السبع ومقدار سعتها، وآلاف المليارات من المجرات والشموس التي تحويها السماء الدنيا فحسب ولا ندري ما في السماء الثانية والثالثة إلى السابعة؟ هذه السموات بهذا الحجم الهائل والذي لا يمكــن أن تسعه عقولنا، يصعق من فيها إذا سمعوا نفخة الصعق من هذا البوق... ومهما شططنا في تقدير حجمه وسعته وقطر دائرته فلا أتصور أن يصل إلى رقم، والتقدير يعود إلى علم اللّه سبحانه، وهذا لا ينافي الرواية بأن سعته سعة السموات والأرض واللّه أعلم.

أحوال الناس
عند النفخ في الصور
نفخة الصعق

حال الناس الذين تقام عليهم الساعة ويصعقون من نفخة الصور الأولى، قد وصفها اللّه لنا في القرآن الكريم، وهو خير وصف من حكيم عليم خلق فسوى وقدر فهدى ويعلم السر وأخفى، بيده علم الماضي والحاضر والمستقبل وهو أعلم سبحانه بما يكون عليه الناس عند النفخ في الصور والإذن بقيام الساعة.

يقول تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْۚ إِنَّ زَلْزَلَةَ ٱلسَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّآ أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى ٱلنَّاسَ سُكَٰرَىٰ وَمَا هُم بِسُكَٰرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ ٱللَّهِ شَدِيدٌ ﴾.

[سورة الحج، الآيتان: ١ ـ ٢]

الخطاب في الآية القرآنية جاء في عمومه للناس، وليس بخصوصه للمؤمنين، لأن الزلزلة وقيام الساعة يشمل خلق اللّه سبحانه جميعاً الكافر منهم والمؤمن والطائع والعاصي، وخاصة إذا علمنا أن من تقوم عليهم الساعة هم من الناس المشركين الكافرين الضالين وليسوا من المؤمنين.

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمْ ﴾ وحق له التقوى اتقوه وخافوه فإنكم لا تعلمون عن قيام الساعة ـ والتي هي المصير الحتمي لجنس البشر على الأرض ـ شيئاً وما يحدث فيها وما هو كائن وحاصل... إن ما هو كائن وحاصل يفوق حدَّ تخيلكم وتصوركم... إن الزلزلة التي ستحدث وقت قيام الساعة حيث تنفجر الأرض وتخرج الأرض أثقالها من الداخل من الحمم والبراكين

والصخور الملتهبة وتطير الجبال بعد أن تتفجّر وتصبح عهناً منفوشاً يتطاير في الهواء، والسموات فوقكم تتشقق وتبدو لكم كوردة من دهان حمراء قانية ـ فإذا ما رأيتم هذه الزلزلة ـ ترمي الأم وليدها ـ وليس على الأم أحب إلى قلبها وأقرب من وليدها، فترميه هاربة مطلقة ساقيها للريح هرباً وفزعاً هذا ما تفعله بوليدها فكيف تفعل بباقي الناس؟ ومن شدة الفزع الذي يقصم الظهور ويجعل القلوب في الحناجر، تضع كل امرأه حامل ما حملت في بطنها لا تلوي على شيء هاربة إلى أين؟ لا تعلم... يا أيها الناس... وإذا نظرتم إلى الناس يومئذ يوم قيام الساعة والنفخ في الصور، وجدتموهم كالسكارى يتأرجحون يميناً وشمالاً وهم في حالة هروب وسكر يتخبطون في طريقهم لا يدرون إلى أين يذهبون، ومن شدة الفزع لا تستقيم مشيتهم ولا تحملهم أرجلهم ولا تساعدهم أقدامهم، يركضون فيقعون ثم يقفون ثم يمشون ثم يركضون لا يلوون على شيء وكأنهم في حالة سكر شديدة ـ ولكن يا أيها الناس هؤلاء ليسوا بحالة سكر وإنما هذا عذاب اللّه تعالى.

يقول تعالى:

﴿ وَيَقُولُونَ مَتَىٰ هَٰذَا ٱلْوَعْدُ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ * مَا يَنظُرُونَ إِلَّا صَيْحَةً وَٰحِدَةً تَأْخُذُهُمْ وَهُمْ يَخِصِّمُونَ * فَلَا يَسْتَطِيعُونَ تَوْصِيَةً وَلَآ إِلَىٰٓ أَهْلِهِمْ يَرْجِعُونَ ﴾.

تدل الآيات الكريمات من سورة يس: أن الناس عند قيام الساعة يكونون في حالة اجتماعية لا بأس بها حيث هم في حالة بيع وشراء وتخاصم تجاري ﴿وَهُمْ يَخِصِّمُونَ﴾ أي يتخاصمون في البيع والشراء، وتدل أيضاً على أن الناس يكونون كما في كل يوم اعتيادي فيه حياة وحركة وعمل وهم موزعون ما بين الطرقات والأسواق والبيوت... فإذا قامت الساعة بغتة عليهم، فلا يستطيع أي منهم أن يغلق محله التجاري ثم يعود إلى أهله ومنزله، وكذلك أهله لا يستطيعون أن يأتوا إليه، كل في مكانه يفزع ويصعق بعد أن يرفع رأسه ويمد عنقه للحظة واحدة ليستطلع هذا الصوت الهائل (الصيحة)، أي نفخة البعث التي تأخذه وتأخذ كل من حوله من الكافرين والضالين.

ـ عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ:

«ولتقومن الساعة وقد نشر الرجلان ثوبهما بينهما، فلا يتبايعانه ولا يطويانه، ولتقومن الساعة وقد انصرف الرجل بلبن لقحته فلا يطعمه، ولتقومن الساعة وهو يليط حوضه، فلا يسقى منه، ولتقومن الساعة وقد رفع أكلته إلى فيه فلا يطعمها»(١).

. . . ويبقى السؤال؟ ـ تقول الآيات الكريمات من سورة يس: إنه في لحظة قيام الساعة يكون الناس في حالة بيع وشراء وتخاصم أي إن هناك حياةً اعتيادية، فحركة البيع والشراء والأسواق تدل على هذه الحياة الاعتيادية والطبيعية، فكيف يكون هذا ورسول اللّه ﷺ يقول وفي حديث قدّمناه:

«أن النار تخرج من أرض عدن تحشر الناس إلى أرض المحشر في الشام وهي آخر العلامات الكبرى»

في هذه الحالة يكون هناك احتمالان لا ثالث لهما:

الاحتمال الأول: وهو الذي قدمنا عنه، وهو أنه لما يكتمل حشر الناس إلى أرض المحشر (بلاد الشام) بواسطة النار التي يرسلها اللّه سبحانه من اليمن، وتحديداً من قعر عدن والتي تسوق الناس إلى محشرهم، فإذا وصلوا بلاد الشام والنار من حولهم، تستقر بهم الأحوال فترة من الزمن لا ندري كم هي؟ يستقرون في بيوت ويتبايعون ويشترون لتحقيق مطالب حياتهم. . ثم تأتيهم الساعة بغتة كما في الآيات من سورة يس تأتيهم وهم يتخاصمون في الأسواق فلا يستطيعون فعل شيء ولا يستطيعون إغلاق محالهم والعودة إلى بيوتهم ورؤية أهليهم وزوجاتهم وأولادهم.

الاحتمال الثاني: كما ذكر ابن كثير في تفسيره وأيده فيه شيخ الإسلام ابن تيمية (٢) وكذلك السفاريني (٣) وابن العربي الفقيه المالكي.

يقول ابن كثير في تفسيره (٤) في قوله تعالى:

---

(١) صحيح البخاري، كتاب الفتن فتح الباري (١٣/ ٨٢).
(٢) فتاوى شيخ الإسلام ابن تيمية (٤/ ٢٦٠).
(٣) لوامع الأنوار البهية (٢/ ١٦١).
(٤) مختصر تفسير ابن كثير صفحة ١٦٥ جزء ٣.

﴿ مَا يَنظُرُونَ إِلَّا صَيْحَةً وَٰحِدَةً تَأْخُذُهُمْ وَهُمْ يَخِصِّمُونَ ﴾ أي ما ينتظرون إلا صيحة واحدة وهذه نفخة (الفزع) والله أعلم.

في قوله تعالى:

﴿ وَيَوْمَ يُنفَخُ فِي ٱلصُّورِ فَفَزِعَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ ﴾ [(١)].

يقول ابن كثير في تفسيره: ينفخ في الصُّور نفخة الفزع، والناس في أسواقهم ومعايشهم يختصمون ويتشاجرون على عادتهم، فبينما هم كذلك إذ أمر اللَّه عز وجل إسرافيل أن ينفخ نفخة (يطولها). فلا يبقى أحد على وجه الأرض إلا أصغى ليتاً ورفع ليتاً وهي صفحة العنق يتسمع من قبل السماء ثم يساق الموجودون من الناس إلى محشر القيامة بالنار تحيط بهم من جوانبهم.

ولهذا قال تعالى:

﴿ فَلَا يَسْتَطِيعُونَ تَوْصِيَةً ﴾ أي على ما يملكـونه فالأمر أهم من ذلك، ﴿ وَلَآ إِلَىٰٓ أَهْلِهِمْ يَرْجِعُونَ ﴾ . . . ثم يكون بعد هذا نفخة الصعق التي يموت بها الأحياء كلهم ما عدا الحي القيوم، ثم بعد ذلك نفخة البعث واللَّه أعلم.

---

(١) سورة النمل آية (٨٧).

ما معنى أن الساعة
ثقلت في السموات والأرض؟؟
لا تأتي إلا بغتة

يقول تعالى:

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلسَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَىٰهَا ۖ قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِندَ رَبِّى ۖ لَا يُجَلِّيهَا لِوَقْتِهَآ إِلَّا هُوَ ۚ ثَقُلَتْ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ لَا تَأْتِيكُمْ إِلَّا بَغْتَةً ۗ يَسْـَٔلُونَكَ كَأَنَّكَ حَفِىٌّ عَنْهَا ۖ قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِندَ ٱللَّهِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٨٧]

﴿ ثَقُلَتْ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ ﴾ القول بأن تفسيرها يحتمل أكثر من معنى، لأن كلمة (ثقلت) المراد منها بالنسبة إلينا نحن البشر أمر صعب، لأنه حتماً هو فوق قدرة تحمل عقولنا، ذلك أن مجاهل السموات تخفى عنا، وسَعة السموات وما فيها من علم اللّه وقدرته فقط. وقد قدّمت معاني السماء وما فيها من المجرات والعناقيد المجرية، وبما أن كل هذا سيكور وينفجر فليس الأمر هيناً.. لذلك فالأمر ثقيل وثقيل جداً على ساكني السموات وساكني الأرض، وثقيل أيضاً على ما خلق اللّه من النجوم والكواكب مع عظيم خلقها وسعة أماكنها.. هذه الشموس الهائلة التي تتوقد بالنار والتي يبلغ حجم إحداها حجم الأرض ملايين المرات، ستكور وتنكمش وتذهب نارها وتلف وتصبح أخيراً في قبضة الرحمن، والمعنى المراد أيها البشر: إن الساعة وقيامها أمر عظيم وهي ثقيلة ليس عليكم فحسب وإنما ثقيلة حتى على السموات كلها وساكنيها.

ومنها قوله تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمُزَّمِّلُ * قُمِ ٱلَّيْلَ إِلَّا قَلِيلًا * نِّصْفَهُۥٓ أَوِ ٱنقُصْ مِنْهُ قَلِيلًا * أَوْ زِدْ عَلَيْهِ وَرَتِّلِ ٱلْقُرْءَانَ تَرْتِيلًا * إِنَّا سَنُلْقِى عَلَيْكَ قَوْلًا ثَقِيلًا * إِنَّ نَاشِئَةَ ٱلَّيْلِ هِىَ أَشَدُّ وَطْـًٔا وَأَقْوَمُ قِيلًا ﴾.

[سورة المزمل، الآيات: ١ ـ ٦]

ومعنى ﴿ قَوْلًا ثَقِيلًا ﴾ كما في التفسير عند ابن كثير عن الحسن وقتادة أي ثقيل وقت نزوله من عظمته.. وعلى هذا نقول: إن الساعة ثقلت في السموات من عظيم أمرها وما يكون فيها من أحداث جسام عظام.

ولنقرأ ما قاله الصحابة في قوله تعالى: ﴿ ثَقُلَتْ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾.

قال قتادة: ثقل علمها على: أهل السموات والأرض.

قال الحسن: إذا جاءت ثقلت على أهل السموات والأرض، يقول: كبرت عليهم.

قال ابن عباس (١): ليس من الخلق إلا يصيبه من ضرر يوم القيامة.

قال ابن جريج: إذا جاء انشقت السماء وانتثرت النجوم وكورت الشمس وسيرت الجبال وكان ما قاله تعالى فذلك ثقلها.

قال ابن جرير: إن المراد ثقل علم وقتها على أهل السموات والأرض كما **قال قتادة** كقوله تعالى: ﴿ لَا تَأْتِيكُمْ إِلَّا بَغْتَةً ﴾ ولا ينفي ذلك ثقلُ مجيئها على أهل السموات والأرض.

قال السُّدي: خفيت في السموات والأرض فلا يعلم قيامها حيث تقوم ملك مقرب ولا نبي مرسل ﴿ لَا تَأْتِيكُمْ إِلَّا بَغْتَةً ﴾.

(١) انظر تفسير ابن كثير مختصر ابن كثير صفحة ٧٠ مجلد ١.

أحوال الأرض وزينتها والجبال والبحار عند قيام الساعة... كما جاء في القرآن الكـــريم

كثيرة هي الآيات الكريمة التي فصلت حال الأرض التي نعيش عليها وقت قيام الساعة، وجميعها تبين عظيم الهول والخراب والدمار الذي يحل بأرضها ـ وجبالها ـ وبحارها ـ وأنهارها ـ وصحرائها ـ ووديانها وما بقي من آثار حياة آدمية يومئذ على ظهرها من بناء ومساكن وحدائق وطرق وجسور.

وقبل كل شيء فقد بين اللّه سبحانه أنه جعل ما على الأرض من زينة وخيرات ورزق، ليبتلي عباده ويمتحنهم فإذا جاء وعد الآخرة ووقت قيام الساعة.

فإن اللّه سبحانه يعيد ما استخلفنا فيه إليه ويعود الإرث لصاحبه الذي وضعه أمانة بين أيدينا ومن ثم يجعل ما عليها من جبال وبحار وأنهار صعيداً جرزاً.

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا لِنَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۞ وَإِنَّا لَجَٰعِلُونَ مَا عَلَيْهَا صَعِيدًا جُرُزًا ﴾.

[سورة الكهف، الآيتان: ٧ ـ ٨]

صعيداً جرزاً: تراباً أجرد لا نبات فيه.

ويقول تعالى:

﴿ إِنَّا نَحْنُ نَرِثُ ٱلْأَرْضَ وَمَنْ عَلَيْهَا وَإِلَيْنَا يُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة مريم، الآية: ٤٠]

ويقول تعالى:

﴿وَإِنَّا لَنَحْنُ نُحْيِۦ وَنُمِيتُ وَنَحْنُ ٱلْوَٰرِثُونَ﴾.

[سورة الحجر، الآية: ٢٣]

ويقول أيضاً:

﴿وَلِلَّهِ مِيرَٰثُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٠]

١ ـ حال الأرض وقت قيام الساعة:

تفقد الأرض يوم القيامة مقومات بقائها وجمالها ووجودها، بما يحدث فيها من خراب وتشقق وذهاب لكل أثر من حياة، فلا يبقى فيها زرع ولا بهيمة ولا حدائق ولا ماء ولا أنهار ولا بحار ولا جبال، والتي تشكل مجتمعة سر جمال الأرض وسبب تمكينها وثباتها وعدم مَيَلانها وميدها.. فالأرض كل متكامل ويوم تقوم الساعة ينفي اللّه سبحانه عنها سر بقائها وجمالها، لأن دورها الذي رسمه اللّه لها قد توقف من حملها لابن آدم على ظهرها طوال هذه الفترة وهو يمتحن عليها.

يقول تعالى:

﴿إِذَا وَقَعَتِ ٱلْوَاقِعَةُ * لَيْسَ لِوَقْعَتِهَا كَاذِبَةٌ * خَافِضَةٌ رَّافِعَةٌ * إِذَا رُجَّتِ ٱلْأَرْضُ رَجًّا﴾.

[سورة الواقعة، الآيات: ١ ـ ٤]

ويقول تعالى:

﴿فَإِذَا نُفِخَ فِي ٱلصُّورِ نَفْخَةٌ وَٰحِدَةٌ * وَحُمِلَتِ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَٰحِدَةً * فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ ٱلْوَاقِعَةُ﴾.

[سورة الحاقة، الآيات: ١٣ ـ ١٥]

ويقول أيضاً:

﴿يَوْمَ تَرْجُفُ ٱلْأَرْضُ﴾.

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

ويقول عز وجل:

﴿كَلَّآ إِذَا دُكَّتِ ٱلْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا﴾.

[سورة الفجر، الآية: ٢١]

ويقول سبحانه:

﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا * وَقَالَ ٱلْإِنسَـٰنُ مَا لَهَا * يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا﴾.

[سورة الزلزلة، الآيات: ١ ـ ٥]

كل هذه الآيات الكريمات لقيام الساعة، وحال الأرض التي نعيش عليها وقت قيامها... وكلها تقول والله القائل الخبير بملكه وبالأرض وما على سطحها وما في باطنها وأعماق أعماقها يخبرنا عن نهايتها ولفظها ما في باطنها.

... وإذا عدنا قليلاً إلى علماء الجيولوجيا أو علم الجيولوجيا فكلاهما يقول: إن في باطن الأرض أتوناً من الحمم والبراكين والصخور والمعادن المنصهرة، ويقول علماء الجيولوجيا: إن درجة الحرارة في باطن الأرض تتجاوز المئات من الدرجات وما سطح الأرض إلا طبقة رقيقة نسبياً بالنسبة لطبقات باطن الأرض... والله سبحانه بقدرته هو الذي بسط الأرض ومدَّها وبرَّدها لتكون ساكنة بالظاهر يتعايش عليها الناس، وسلك فيها سبلاً وفجاجاً، وبسطها ودحاها فسوَّى نتوءاتها لتصلح معايش للناس والآيات في هذا الأمر كثيرة نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر.

يقول تعالى:

﴿وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ بِسَاطًا * لِّتَسْلُكُوا۟ مِنْهَا سُبُلًا فِجَاجًا﴾.

[سورة نوح، الآيتان: ١٩ ـ ٢٠]

ويقول تعالى:

﴿ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ١٠]

ومع ذلك فلولا الجبال التي أرساها الله سبحانه في الأرض فإن سطح الأرض سيكون دائماً بحالة اضطراب ومرج وميد، ولا يمكن للحياة أن تستمر، ولا يستطيع الناس كسب معايشهم على سطحها بفعل البراكين الهائلة في جوفها وحالة الغليان والانصهار من صخورها ومعادنها الملتهبة.

يقول تعالى:

﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٥]

ويقول تعالى:

﴿أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَٰدًا * وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾.

[سورة النبأ، الآيتان: ٦ ـ ٧]

فهذه الآيات الكريمات تشير إلى أن اللَّه سبحانه بقدرته مدَّ لنا الأرض وبسطها، وجعل فيها السبل والفجاج، وأرسى فيها الجبال لتكون أوتاداً للأرض، فلا تميد بنا أي تتحرك وتضطرب من تحتنا فلا نهنأ بعيش ورزق أو قل لا يمكن عندئذ للبشر الحياة فوق أرضها.

هذه النعمة الإلٰهية وهذه القدرة الإلٰهية في خلقه للأرض وتسويتها بما يصلح معاشاً للناس تبقى بأمر اللَّه فهي تعطي الكافر والمؤمن والطائع والعاصي لضرورة الابتلاء والامتحان... فإذا جاء الوعد الحق وتوقف امتحان البشر على الأرض ولم يعد لبقائها ضرورة، فإن الحال ستتغير ويُعطى لها الأمر من اللَّه سبحانه، فتكون وقت قيام الساعة كما أمرها اللَّه سبحانه وكما بينَّا في آياته التي ذكرت.

فأول الأمر ترجف الأرض رجفاً شديداً وكأنها في بداية زِلزال عظيم ثم ترج رجًّا عنيفاً وهي بداية إزالة ما عليها من معالم من بيوت وقصور وعمارات شاهقة.

﴿يَوْمَ تَرْجُفُ ٱلْأَرْضُ﴾ ﴿إِذَا رُجَّتِ ٱلْأَرْضُ رَجًّا﴾.

ثم تدك دكاً متتابعاً ثم تدق وتكسر وتتشقق وتتباعد الأرض بعد الانشقاق عن بعضها بعضاً، وربما يصبح بينها أخاديد عظيمة بفعل الدق والدك المستمر المتتابع.

﴿كَلَّآ إِذَا دُكَّتِ ٱلْأَرْضُ دَكًّا﴾.

ثم تحمل هي والجبال فتدك دكة واحدة وهذا أعظم الهول كمن يرفع شيئاً ثم يخبطه على الأرض خبطاً شديداً فيتحول هذا الشيء إلى فتات متناثر.

﴿وَحُمِلَتِ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَٰحِدَةً﴾ وتتمة القول:

﴿فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ ٱلْوَاقِعَةُ﴾ أي بعد هذا الحمل والدك أصبح الأمر فصلاً وليس هَزْلاً، لأن الواقعة وقعت والساعة قامت والقيامة قد أزفت.

وأعظم الوصف عن حالة الأرض عند قيام الساعة ما جاء في سورة الزلزلة فإن فيها من الآيات الإلٰهية والمعجزات الشيء الكثير، فيها النهاية، نهاية الحياة على الأرض وفيها البداية ـ بداية القيامة والحساب من إلٰه هو أحكم الحاكمين وأعدل العادلين، حيث يبين اللّٰه سبحانه معجزاته في دك الأرض وإخراج أثقالها وفي صدور الناس بعدها أشتاتاً أي إخراجهم من باطنها ليحاسبوا حساباً دقيقاً يفوق خيال البشر لدقته وعدله سواء كان خيراً أو شراً سواء كان مقداره مثقال ذرة والتي لا ترى إلا بالمجهر وبعد تكبيره مئات المرات أو أكبر من ذرة أو أصغر ولنقرأ السورة ولنتمعن آياتها ولندرك عظمتها وإعجازها.

يقول تعالى:

﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا * وَقَالَ ٱلْإِنسَٰنُ مَا لَهَا * يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا * يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ ٱلنَّاسُ أَشْتَاتًا لِّيُرَوْا أَعْمَٰلَهُمْ * فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُۥ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُۥ﴾.

[سورة الزلزلة، الآيات: ١ ـ ٨]

يا لها من آيات عظيمة لو تمعنا فيها أو أعدنا قراءتها مراراً، لكفتنا علماً، وأدركنا حقيقة ما سيكون مستقبلاً، وهذا العلم الذي يجب أن نعلمه وندركه، والحقيقة التي لا مهرب منها ولا مناص، حقيقة الساعة والقيامة والعقاب والجزاء، والذي تدور عليه حياتنا الدنيوية وما وجودنا جميعاً إلا لتتحقق هذه الحقيقة في النهاية.

فالأرض تزلزل زلزالاً عنيفاً وتخرج ما في باطنها من جميع أنواع الحمم والبراكين وتقذف بالصخور والمعادن الملتهبة حالة غليانها وزلزلتها إلى ما فوق الأرض بعشرات الأمتار، ثم تعود بلهيبها لتستقر على الأرض، ثم يقذف غيرها في منظر يجعل القلوب تصل إلى الحناجر هلعاً وخوفاً... يومئذ البشرُ على الأرض والذين تقوم عليهم الساعة يسألون بخوف وهلع ـ

ماذا حصل ـ وما لها تفعل هكذا؟ وكنا نعيش عليها بسلام وأمان؟ ـ فيومئذ تحدث أخبارها بعد أن يخرج الناس الموتى من باطنها ويأتون بأعمالهم. . يوم تقول الأرض: إن اللّه سبحانه أوحى إليَّ بما ترون من الزلازل والحمم والبراكين. . . ثم يقول اللّه سبحانه: يومئذ يخرج الناس من باطنها أشتاتاً موزعين استعداداً ليوم الفصل والحساب والعدل والذي ميزانه يزن مثقال الذرة لعظيم دقته.

. . . واللّه سبحانه جعل لنا في حياتنا الدنيا مثل هذه الزلازل، وكم حدثت وراح ضحيتها الملايين من البشر، وما ذلك إلا ليعلم الإنسان ما معنى زلزال الأرض عند قيام الساعة. ولو أن الأرض التي نعيش عليها لم تصبها الزلازل مئات المرات لما أدركنا معاني مثل هذه الآيات الكريمة ولكننا أدركنا ولذا نستعد لها ولكن بطاعة اللّه سبحانه.

ولنقرأ في تفسير ابن كثير وما قاله عن سورة الزلزلة وما في تفسيره من أقوال الصحابة والعلماء:

قال ابن عباس: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا﴾: أي تحركت من أسفلها.

﴿وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا﴾ يعني ألقت ما فيها من الموتى، كقوله تعالى: ﴿وَأَلْقَتْ مَا فِيهَا وَتَخَلَّتْ﴾.

وفي الحديث: «**تلـقي الأرض أفلاذ كبـدها أمثال الأسطوان من الذهب والفضة، فيجيء القاتل فيقول: في هذا قتلت، ويجيء القاطع فيقول: في هذا قطعت رحمي، ويجـيء السـارق فـيقول: في هذا قطـعت يـدي. ثم يدعـونه فـلا يأخـذون منـه شيئـاً**»(١)، وقوله عزَّ وجلَّ: ﴿وَقَالَ ٱلْإِنسَٰنُ مَا لَهَا﴾ أي استنكر أمرها بعدما كانت قارَّة ساكنة ثابتة، وهو مستقر على ظهرها أي تقلبت الحال، فصارت متحركة مضطربة، قد جاءها من أمر اللّه تعالى ما قد أعده لها، من الزلزال الذي لا محيد لها عنه، ثم ألقت ما في بطنها من الأموات من الأولين والآخرين، وحينئذ يستنكر الناس أمرها، وتبدل الأرض غير الأرض والسماوات، وبرزوا للّه الواحد القهار، وقوله تعالى: ﴿يَوْمَئِذٍ

(١) أخرجه مسلم عن أبي هريرة مرفوعاً.

﴿تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا﴾ أي تحدث بما عمل العاملون على ظهرها، عن أبي هريرة قال: قرأ رسول اللّه ﷺ هذه الآية: ﴿يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا﴾ قال: «**أتدرون ما أخبارها؟**» قالوا:

اللّه ورسوله أعلم، قال: «**فإن أخبارها أن تشهد على كل عبد أو أمة بما عمل على ظهرها، أن تقول: عمل كذا وكذا يوم كذا وكذا، فهذه أخبارها**»[١].

وفي معجم الطبراني: «**تحفظوا من الأرض فإنها أمكم، وإنه ليس من أحد عامل عليها خيراً أو شراً إلا وهي مخبرة**»[٢].

وقوله تعالى: ﴿بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا﴾ قال البخاري: أوحى لها، وأوحى له ووحى لها، ووحى إليها، وكذا قال ابن عباس: ﴿أَوْحَىٰ لَهَا﴾ أي أوحى إليها، والظاهر أن هذا مضمن بمعنى أذن لها، وقال ابن عباس: ﴿يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا﴾ قال لها ربها: قولي، فقالت؛ وقال مجاهد: ﴿أَوْحَىٰ لَهَا﴾ أي أمرها، وقال القرطبي: أمرها أن تنشق عنهم، وقوله تعالى: ﴿يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ النَّاسُ أَشْتَاتًا﴾ أي يرجعون عن موقف الحساب ﴿أَشْتَاتًا﴾ أي أنواعاً وأصنافاً ما بين شقي وسعيد، مأمور به إلى الجنة ومأمور به إلى النار، وقال السدي: ﴿أَشْتَاتًا﴾ فرقاً.

وقوله تعالى: ﴿لِّيُرَوْا أَعْمَالَهُمْ﴾ أي ليجازوا بما عملوه من خير وشر، ولهذا قال: ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ﴾. روى البخاري عن أبي هريرة أن رسول اللّه ﷺ قال: «**الخيل لثلاثة: لرجل أجر، ولرجل ستر، وعلى رجل وزر**» الحديث. فسئل رسول اللّه ﷺ عن الحُمُر؟ فقال: «**ما أنزل اللّه فيها شيئاً إلا هذه الآية الفاذة الجامعة**: ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ﴾»[٣].

وروى الإمام أحمد عن صعصعة بن معاوية عم الفرزدق أنه أتى النبي ﷺ فقرأ عليه: ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا

---

(١) أخرجه أحمد والترمذي والنسائي.

(٢) أخرجه الحافظ الطبراني.

(٣) أخرجه الشيخان واللفظ للبخاري.

﴿يَرَهُۥ﴾ قال: **حسبي أن لا أسمع غيرها**[١]، وفي صحيح البخاري عن عدي مرفوعاً: «**اتقوا النار ولو بشق تمرة ولو بكلمة طيبة**»، وله أيضاً في الصحيح: «**لا تحقرن من المعروف شيئاً ولو أن تفرغ من دلوك في إناء المستسقي، ولو أن تلقى أخاك ووجهك إليه منبسط**»[٢]. وفي الصحيح أيضاً: «**يا معشر نساء المؤمنات لا تحقرنَّ جارة لجارتها ولو فِرسَنَ شاة**»[٣] يعني ظلفها، وفي الحديث الآخر: «**لا تردوا السائل ولو بظلف محرق**».

وعن عائشة أن رسول اللَّه ﷺ قال: «**يا عائشة استتري من النار ولو بشق تمرة فإنها تسد من الجائع مسدها من الشبعان**»[٤]. وروي عن عائشة أنها تصدقت بعنبة وقالت: كم فيها من مثاقيل الذر، وروى ابن جرير عن عبد اللّه بن عمرو بن العاص أنه قال: لما نزلت ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا﴾ وأبو بكر الصديق رضي اللّه عنه عنده قاعد، فبكى حين أنزلت، فقال له رسول اللّه ﷺ: «**ما يبكيك يا أبا بكر**»؟ قال:

يبكيني هذه السورة، فقال له رسول اللّه ﷺ: «**لولا أنكم تخطئون وتذنبون فيغفر اللّه لكم لخلق اللّه أمة يخطئون ويذنبون فيغفر لهم**»[٥].

وروى ابن أبي حاتم، عن سعيد بن جبير في قوله تعالى:

﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُۥ ۞ وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُۥ﴾ وذلك لما نزلت هذه الآية: ﴿وَيُطْعِمُونَ ٱلطَّعَامَ عَلَىٰ حُبِّهِۦ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا﴾ كان المسلمون يرون أنهم لا يؤجرون على الشيء القليل إذا أعطوه، فيجيء المسكين إلى أبوابهم، فيستقلون أن يعطوه التمرة والكسرة والجوزة ونحو ذلك فيردونه ويقولون: ما هذا بشيء إنما نؤجر على ما نعطي ونحن نحبه، وكان آخرون يرون أنهم لا يلامون على الذنب اليسير: الكذبة والنظرة والغيبة وأشباه ذلك، يقولون: إنما وعد اللّه النار على الكبائر، فرغّبهم في القليل

(١) أخرجه أحمد والنسائي.
(٢) أخرجه البخاري.
(٣) أخرجه البخاري.
(٤) أخرجه أحمد.
(٥) أخرجه ابن جرير.

من الخير أن يعملوه فإنه يوشك أن يكثر، وحذرهم اليسير من الشر، فإنه يوشك أن يكثر، فنزلت ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ﴾ (١) يعني وزن أصغر النمل ﴿خَيْرًا يَرَهُۥ﴾ يعني في كتابه ويسره ذلك؟ قال: يكتب لكل بر وفاجر بكل سيئة سيئة واحدة وبكل حسنة عشر حسنات، فإذا كان يوم القيامة ضاعف اللّه حسنات المؤمنين أيضاً بكل واحدة عشراً ويمحو عنه بكل حسنة عشر سيئات فمن زادت حسناته على سيئاته مثقال ذرة دخل الجنة. وروى الإمام أحمد عن عبد اللّه بن مسعود أن رسول اللّه ﷺ قال: «**إياكم ومحقرات الذنوب فإنهن يجتمعن على الرجل حتى يهلكنه**» وإن رسول اللّه ﷺ ضرب لهن مثلاً كمثل قوم نزلوا أرض فلاة، فحضر صنيع القوم فجعل الرجل ينطلق فيجيء بالعود والرجل يجيء بالعود حتى جمعوا سواداً (٢)، وأججوا ناراً، وأنضجوا ما قذفوا فيها (٣).

٢ ـ حال الجبال عند قيام الساعة:

الجبال هذه الآية العظيمة من اللّه التي زين اللّه سبحانه فيها الأرض وثبتها.. هذه الجبال التي ألقاها سبحانه على الأرض وأرساها وجعلها أوتاداً.

هذه الجبال التي جعلها اللّه سبحانه لنا متاعاً وجمالاً، وجعل فيها من المنافع للبشر الشيء الكثير، وجعل فيها المعادن من الحديد والذهب والفضة منافع للناس في حياتهم الدنيا.

هذه الجبال التي جعلها اللّه سبحانه ذات أحجام وارتفاعات متفاوتة، وذات ألوان خلابة تتناسب والموقع الذي هي فيه، فمن ارتفاع جبال الهملايا في الهند حيث تصل أعلى قمة فيها إلى (٨٨٨٨) متراً إلى مناطق لا يتجاوز ارتفاعها أمتاراً معدودة، وكذلك ألوانها تختلف باختلاف الأرض والبيئة فمن الأصفر إلى البني إلى الأسود إلى الأخضر والأحمر والأرجواني، ومناظرها ومنافعها تمتع الإنسان في حياته الدنيا.

---

(١) أخرجه ابن أبي حاتم.
(٢) أخرجه الإمام أحمد.
(٣) مختصر تفسير ابن كثير في تفسير سورة الزلزلة.

قال تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا * وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا * مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾.

وأما عظيم خلقها حيث يقف الإنسان أمامها مذهولاً من هذه القدرة الإلٰهية! حيث يصل الجبل الواحد في ضخامته إلى آلاف الأمتار طولاً وعرضاً وضخامة!!

... كل هذا يتحول عند قيام الساعة إلى سراب وهباء وعهن منفوش كل هذه الجبال والتي يزن الجبل الضخم الواحد منها آلاف الملايين من الأطنان تتحول عند قيام الساعة إلى سراب وإلى قاع صفصف لا ترى فيها عوجاً ولا أمتاً، دون ديناميت ولا متفجرات ولا قنابل ولا طائرات إنما من وحي لها من ربها.

﴿ يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا ﴾.

[سورة الزلزلة، الآيات: ٤ ـ ٥]

يقول تعالى:

﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْجِبَالِ فَقُلْ يَنسِفُهَا رَبِّى نَسْفًا * فَيَذَرُهَا قَاعًا صَفْصَفًا * لَّا تَرَىٰ فِيهَا عِوَجًا وَلَآ أَمْتًا ﴾.

[سورة طه، الآيات: ١٠٥ ـ ١٠٧]

وإذا نسفت الجبال ومهما كانت صلبة وشاهقة فإنها تتحول إلى فُتات وتراب وهباء.

يقول تعالى: عن حال الجبال عند قيام الساعة:

﴿ وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً ﴾.

[سورة الكهف، الآية: ٤٧]

نسيِّر الجبال: نحرك الجبال من أماكنها.

﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ﴾.

[سورة النمل، الآية: ٨٨]

والمعنى هذه الجبال القوية الجامدة في أماكنها ستكون كالسحاب الذي يسير بسرعة.

﴿ يَوۡمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوۡرٗا * وَتَسِيرُ ٱلۡجِبَالُ سَيۡرٗا ﴾ .

[سورة الطور، الآيتان: ١٠ ـ ١١]

تمور السماء: تضطرب وتدور كالرحى ـ تسير الجبال: تتحرك من مكانها.

﴿ إِذَا رُجَّتِ ٱلۡأَرۡضُ رَجّٗا * وَبُسَّتِ ٱلۡجِبَالُ بَسّٗا ﴾ .

[سورة الواقعة، الآية: ٥]

رجّت الأرض: زلزلت وحركت تحريكاً شديداً ـ وبست الجبال: فتتت الجبال.

﴿ يَوۡمَ تَكُونُ ٱلسَّمَآءُ كَٱلۡمُهۡلِ * وَتَكُونُ ٱلۡجِبَالُ كَٱلۡعِهۡنِ ﴾ .

[سورة المعارج، الآيتان: ٩ ـ ١٠]

الجبال كالعهن: كالصوف المصبوغ ألواناً.

﴿ يَوۡمَ تَرۡجُفُ ٱلۡأَرۡضُ وَٱلۡجِبَالُ ﴾ .

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

ترجف الأرض والجبال: تضطرب وتزلزل.

﴿ وَكَانَتِ ٱلۡجِبَالُ كَثِيبٗا مَّهِيلًا ﴾ .

[سورة المزمل، الآية: ١٤]

كثيباً مهيلاً: رملاً مجتمعاً سائلاً منهالاً.

﴿ وَإِذَا ٱلۡجِبَالُ نُسِفَتۡ ﴾ .

[سورة المرسلات، الآية: ١٢]

الجبال نسفت: قلعت من أماكنها بسرعة.

﴿ وَسُيِّرَتِ ٱلۡجِبَالُ فَكَانَتۡ سَرَابًا ﴾ .

[سورة النبأ، الآية: ١٤]

فكانت سراباً: كالسراب الذي لا حقيقة له.

﴿ وَتَكُونُ ٱلۡجِبَالُ كَٱلۡعِهۡنِ ٱلۡمَنفُوشِ ﴾ .

[سورة القارعة، الآية: ٥]

كالعهن: كالصوف المصبوغ بألوان مختلفة[1].

---

(١) معاني الكلمات وبيانها: من كتاب كلمات القرآن الكريم للشيخ حسنين محمد مخلوف.

كل هذه الآيات الكريمات تشير إلى أن أمراً عظيماً وجللاً سيحدث لهذه الجبال الراسيات والرواسي الشامخات، والتي هي ثابتة جامدة عند قيام الساعة راسية في مكانها ولكنها كما قال تعالى: ﴿ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِۚ ﴾ ثم تفتت إلى قطع صغيرة جداً ﴿ وَبُسَّتِ ٱلْجِبَالُ ﴾ ثم تتحول إلى ما يشبه قطع الصوف الصغيرة الملونة التي تتطاير في السماء لخفتها، ثم تتفتت هذه الفتات حتى تتحول إلى حبات رمل مجتمعة ﴿ كَثِيبًا مَّهِيلًا ﴾.

ثم تكون في النهاية سراباً لا حقيقة ولا وجود لها وكأنها لم تكن ﴿ وَسُيِّرَتِ ٱلْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ٢٠]

هذه هي حقيقة الجبال عند قيام الساعة، وما ذلك إلا كي تسوَّى الأرض بعد أن تلقي أفلاذ أكبادها من الموتى الذين دفنوا في باطنها وعلى مدى ألوف السنوات، والذين يبلغ عددهم المليارات، بعد أن تتلقى الأمر من اللَّه سبحانه يقول تعالى:

﴿ وَإِذَا ٱلْأَرْضُ مُدَّتْ * وَأَلْقَتْ مَا فِيهَا وَتَخَلَّتْ * وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا وَحُقَّتْ ﴾.

[سورة الانشقاق، الآيات: ٣ ـ ٥]

ويقول **ابن كثير** في تفسير قوله تعالى: ﴿ وَكَانَتِ ٱلْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا ﴾ أي تصير ككثبان الرمال بعدما كانت حجارة صماء ثم إنها تنسف نسفاً فلا يبقى منها شيء إلا ذهب حتى تصير الأرض ﴿ قَاعًا صَفْصَفًا * لَّا تَرَىٰ فِيهَا عِوَجًا ﴾ ـ أي وادياً ـ ﴿ وَلَآ أَمْتًا ﴾ أي رابية، ومعناه لا شيء ينخفض ولا شيء يرتفع.

ويقول أيضاً في تفسيره لقوله تعالى:

﴿ وَسُيِّرَتِ ٱلْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا ﴾ أي كقوله تعالى: ﴿ وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ ﴾ وقال ههنا: ﴿ فَكَانَتْ سَرَابًا ﴾ أي تخيل إلى الناظر أنها شيء وهي ليست بشيء وبعد هذا تذهب بالكلية فلا عين ولا أثر.

وقال في تفسير ﴿ وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ ﴾ يعني صارت كأنها الصوف المنفوش الذي قد شرع في الذهاب والتمزق، قال مجاهد: «العهن» الصوف[1].

(١) مختصر ابن كثير في تفسيره لسورة المزمل والنبأ والقارعة.

٣ ـ حال البحار عند قيام الساعة:

البحار ثلاثة أرباع الكرة الأرضية أو أربعة أخماسها أي إنها تشكل معظم الأرض.. وما ذكرت عن دمار البحر وزلزال الأرض وتسيير الجبال وتحويلها إلى سراب، فهذا كله حاصل فقط في ربع الكرة الأرضية فكل هذا الدمار الهائل ونحن لا نزال في ربع الكرة الأرضية.

فماذا عن البحار والتي تشكل الجزء الأكبر فهل تبقى على حالها أم يصيبها كما أصاب الأرض والجبال من الدمار والزلازل والرج والانشقاق.

هذه البحار الرائعة بخيرها وجمالها وما خلق اللّه فيها من ملايين الأنواع من الحيوانات البحرية والإسفنجية والمرجانية، سخرها سبحانه للبشر على هذه الأرض، هذه الحياة العامرة في تلك البحار الرائعة والتي خلقها اللّه سبحانه... فقد أنعم علينا سبحانه أبناء هذا الجيل أننا رأينا جانباً منها بواسطة ثياب الغطس والتصوير وبواسطة آلات الغطس الجبارة كالغواصات والسفن الحديثة. فمتعنا اللّه سبحانه برؤية هذه الحياة العامرة في البحار ورأينا بأم أعيننا قدرة اللّه في الخلق فحبانا دون غيرنا لنرى هذه العظمة وهذه النعمة... وليس هذا فحسب ولكن بواسطة هذه التكنولوجيا والآلات الحديثة تمتعنا بأكل لحوم البحار من شتى الأصناف والأنواع ما لم يحظ به أحد غيرنا.. وكل هذا نعمة لنا ولمن سيأتي بعدنا، وكل هذا سخَّره اللّه لنا كما سخر لنا الأرض وما فيها والسموات وما فيها.

وطيّع قانون الماء وكثافته لتطفو عليه أخشاب الأشجار فنصنع منها الفلك (القوارب) فنستطيع السير في البحار واستغلال ما فيها من خيرات عظيمة.

يقول تعالى:

﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِۦ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْأَنْهَٰرَ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٣٢]

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُواْ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا﴾.

[سورة النحل، الآية: ١٤]

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱلْفُلْكَ تَجْرِى فِى ٱلْبَحْرِ بِنِعْمَتِ ٱللَّهِ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٣١]

ويبين اللّه سبحانه لنا أنه سخر لنا الفلك والبحار والأرض والسموات جميعاً منه رحمة ونعمة وكرماً وعطاء من إلٰه كريم رحيم.

يقول تعالى:

﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى سَخَّرَ لَكُمُ ٱلْبَحْرَ لِتَجْرِىَ ٱلْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِۦ وَلِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ * وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾.

[سورة الجاثية، الآيتان: ١٢ ـ ١٣]

... كل هذه النعم في هذه البحار سخرها اللّه سبحانه لنا في حياتنا الدنيا، ستتحول عند قيام الساعة إلى دمار وخراب وأتون من النار الملتهب تسعَّر وتسجر وتحترق وتشتعل فيها النيران اشتعالاً، فتبدو معها الأرض كلها تحترق في هذا الأتون الهائل من النيران.

... ولقد قدَّمت في الجزء الثامن من هذه الموسوعة معنى قوله تعالى: ﴿وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ﴾ في التفسير العلمي الحديث بعد أن اكتشفوا أخاديد النار والحمم في كل بحار العالم.

﴿وَٱلطُّورِ * وَكِتَٰبٍ مَّسْطُورٍ * فِى رَقٍّ مَّنشُورٍ * وَٱلْبَيْتِ ٱلْمَعْمُورِ * وَٱلسَّقْفِ ٱلْمَرْفُوعِ * وَٱلْبَحْرِ ٱلْمَسْجُورِ﴾.

[سورة الطور، الآيات: ١ ـ ٦]

البحر المسجور: هو البحر المشتعل بالنار وهذه خاصية لا تكون بأمر اللّه إلا عند قيام الساعة حيث يعطي اللّه الأمر باشتعالها وتسجيرها وفي تذكير لما قلت: عن الاكتشافات العلمية والبحار المسجرة بالنار.

لقد أثبت العلم الحديث عن طريق السفن الغواصة وجود أخاديد تخرج منها النار والحمم في أعماق البحار في أوائل القرن العشرين.. ولما تقدم العلم وكثرت النظريات التطبيقية والعلمية، وجدوا أن تلك الحمم والبراكين والصدوع والشقوق الموجودة على سطح الأرض مهمتها جميعاً حفظ توازن الأرض. وبما أن البحار تشكل أربعة أخماس الكرة الأرضية وهي الجزء الأكبر من الأرض.. فمن الطبيعي وجود صدوع وشقوق وأخاديد في قاع

البحار مهمتها أيضاً التنفيث عن تلك الحمم التي تغلي في أعماق الكرة الأرضية[١] . . . لقد عرف العلماء بوجود تلك الأخاديد منذ عشرات السنين فقط ولكنها موجودة بقدرة اللّه منذ ملايين السنين ومنذ خلق اللّه سبحانه الأرض.

إذاً اللّه سبحانه هو العالم بحال الأرض وبحارها فهو الأول والآخر، وهو الذي خلق وهو أعلم بما خلق، وأعلم ببقاع البحار وأعلم بتلك الحمم والأخاديد التي تحفظ الأرض في الحياة والتي تكون سبباً لاشتعال البحار وتسجيرها يوم القيامة مع الشمس التي تتعاون وتلك الأخاديد لاشتعال البحار.

(١) راجع كتاب المعرفة (البحار والمحيطات) الهيئة العامة للكتاب ـ القاهرة.

الفصل الثاني

آيات اللَّه في بعث الخلائق

- مدخل كل من عليها فان .
- وعد اللَّه سبحانه بالبعث في القرآن الكريم .
- كيف ترسل الأرواح إلى الأجساد عند نفخة البعث؟؟
- قدرة اللَّه سبحانه في بعثه للخلائق جميعاً .
- قدرة اللَّه في بعث الخلائق كبعث نفس واحدة .
- حال الناس عند خروجهم من القبور .
- هل تتغير الأجساد عند بعثها وخروجها من القبور وتنشأ نشأة أخرى؟؟
- هل يبعث مع الإنسان الجن والوحش عند نفخة البعث؟؟

مَدخل
كل من عليها فان

إن اللَّه سبحانه يميت كل الخلائق من النفخة الأولى في الصور إلا من يستثني اللَّه سبحانه بعلمه يقول تعالى:

﴿وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُۖ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

ولقد بينا كذلك الآراء حول الذين استثناهم اللَّه سبحانه من الصعق (الموت) عند النفخة الأولى. . . لكن الآيات القرآنية تؤكد أنه وقبل النفخة الثانية للبعث والنشور يميت اللَّه سبحانه كل أولئك الذين استثناهم من الموت عند النفخة الأولى، ودليل ذلك أن اللَّه سبحانه وتعالى بين لنا في الآيات الكريمة التي تخص يوم القيامة أن كل الخلائق هالك وميت ولا يبقى إلا وجهه الكريم، وما ذلك إلا لتعلم الخلائق جميعاً ومهما كان وضع أحدهم وقربه من اللَّه سبحانه أنه يصيبه ما يصيب الخلائق من الحياة والموت والبعث والنشور

يقول تعالى: ﴿يَوْمَ هُم بَٰرِزُونَۖ لَا يَخْفَىٰ عَلَى ٱللَّهِ مِنْهُمْ شَيْءٌۚ لِّمَنِ ٱلْمُلْكُ ٱلْيَوْمَۖ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ﴾.

[سورة غافر، الآية: ١٦]

ويقول تعالى:

﴿وَلِلَّهِ مِيرَٰثُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٨٠]

ويقول سبحانه:

﴿كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ * وَيَبْقَىٰ وَجْهُ رَبِّكَ ذُو ٱلْجَلَٰلِ وَٱلْإِكْرَامِ﴾.

[سورة الرحمن، الآيتان: ٢٦ ـ ٢٧]

وتؤكد الآية الكريمة من سورة القصص هلاك كل مخلوقات اللّه تعالى دون استثناء لأحد.

يقول تعالى:

﴿ كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُۥ لَهُ ٱلْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة القصص، الآية: ٨٨]

وفي هذه الآيات الكريمة بيان من اللّه سبحانه أنه غني عن العالمين ملائكته وإنسه وجِنّه وما لا نعلم من خلق اللّه سبحانه.. ولقد أكد اللّه سبحانه في أكثرَ من آية كريمة استغناءه عن العالمين جميعاً.

يقول تعالى: ﴿ لَّهُۥ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ وَإِنَّ ٱللَّهَ لَهُوَ ٱلْغَنِيُّ ٱلْحَمِيدُ ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٦٤]

ويقول تعالى: ﴿ لِلَّهِ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلْغَنِيُّ ٱلْحَمِيدُ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٦]

ويقول سبحانه: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَغَنِيٌّ عَنِ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٦]

ويقول أيضاً: ﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَنِيُّ ذُو ٱلرَّحْمَةِ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٣٣]

وكذلك فإن اللّه سبحانه في إهلاكه لكامل الخلق وتحقيق الموت فيهم جميعاً، بيان منه جل جلاله بأنه أحكم الحاكمين وأعدل العادلين ففي تعميم الموت يجمع اللّه كامل العدل الإلهي الذي وصف نفسه به.

يقول تعالى:

﴿ وَإِنَّ وَعْدَكَ ٱلْحَقُّ وَأَنتَ أَحْكَمُ ٱلْحَٰكِمِينَ ﴾.

[سورة هود، الآية: ٤٥]

ويقول تعالى:

﴿ أَلَيْسَ ٱللَّهُ بِأَحْكَمِ ٱلْحَٰكِمِينَ ﴾.

[سورة التين، الآية: ٨]

ويقول سبحانه:

﴿ وَتَمَّتْ كَلِمَتُ رَبِّكَ صِدْقًا وَعَدْلًا لَّا مُبَدِّلَ لِكَلِمَٰتِهِۦ وَهُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ١٥٥]

نعم لا تبديل لكلماته وهو القائل:

﴿ كُلُّ شَىْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُۥ ﴾ .

[سورة القصص، الآية: ٨٨]

.. وأما قوله ﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَنِىُّ ذُو ٱلرَّحْمَةِ ﴾ .

[سورة الأنعام، الآية: ١٣٣]

فإن في معناها الكثير ـ فاللّه سبحانه يقول: إنه الغني، الغني عن خلقه جميعاً سواء كانوا ملائكة أو إنساً أو جناً، ولكنه ذو الرحمة.. فإذا أماتهم جميعاً قبل يوم القيامة، فَمَنْ يكون الشاهد على اللّه سبحانه في إعادة خلقه وقد ماتوا جميعاً؟ ولم يبق لا شهيد ولا رقيب من ملك ولا رسول؟... ولكن رحمة اللّه تكفي. ﴿ وَرَبُّكَ ٱلْغَنِىُّ ذُو ٱلرَّحْمَةِ ﴾ فمن رحمته يعيد خلقه ويبعثهم ليوم القيامة ليجزي الذين أحسنوا بالحسنى والجنةِ والذين كفروا بجهنمَ خالدين فيها أبداً.

وعد اللّه سبحانه بالبعث والنشور في القرآن الكريم

لقد وعد اللّه سبحانه في كتابه العزيز رسله والناس جميعاً بالبعث والنشور والعودة إليه، وأقسم على هذه العودة ثم بين لنا بالحجة والبراهين بعث الناس من قبورهم وعودتهم إلى اللّه سبحانه لحسابهم وجزائهم، وتعددت الآيات القرآنية الكريمة، وقد عرضها اللّه سبحانه بالمحاجّة العقلية من خلال هذا العقل الإنساني الذي وهبه اللّه سبحانه للبشر، والذي يوصلهم إلى أن اللّه سبحانه حق وأن خلقهم حق وبعثهم حق وحسابهم حق وأن الآخرة حق وأن يوم القيامة لا ريب فيه من خلال قدرة اللّه سبحانه على الخلق والإعادة.

يقول تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِي ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

﴿وَحَرَٰمٌ عَلَىٰ قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَٰهَآ أَنَّهُمْ لَا يَرْجِعُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٩٥]

﴿إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا ۖ وَعْدَ ٱللَّهِ حَقًّا ۚ إِنَّهُۥ يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ﴾.

[سورة يونس، الآية: ٤]

﴿فَٱصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ ٱللَّهِ حَقٌّ ۖ وَلَا يَسْتَخِفَّنَّكَ ٱلَّذِينَ لَا يُوقِنُونَ﴾.

[سورة فاطر، الآية: ٥]

﴿وَعْدًا عَلَيْهِ حَقًّا فِى ٱلتَّوْرَىٰةِ وَٱلْإِنجِيلِ وَٱلْقُرْءَانِ ۚ وَمَنْ أَوْفَىٰ بِعَهْدِهِۦ مِنَ ٱللَّهِ ۚ﴾.

[سورة التوبة، الآية: ١١١]

... نعم إنه الوعد الحق من اللَّه سبحانه، ومن أصدق من اللَّه وعداً؟ ومن أعظم من اللَّه رحمة؟ ومن أقدر من اللَّه على البعث والنشور؟ وهو الخالق وهو الذي يحيي ويميت وبيده الأمر وإليه يرجع الأمر كله، وكم من الآيات الكريمة التي بين اللَّه سبحانه لنا فيها أنه يحيي ويميت وليس غيره قادراً على فعل ذلك لا ملك مقرب ولا نبي مرسل، مهما كَبُر أمره وشأنه وعظم خلقه، فلا يملك أحد سواه الحياة والموت والنشور.

يقول تعالى:

﴿ وَلَا يَمْلِكُونَ مَوْتًا وَلَا حَيَوٰةً وَلَا نُشُورًا ﴾.

[سورة الفرقان، الآية: ٣]

فلا أحد من العباد يملك الموت والبعث والنشور سوى اللَّه سبحانه، فهو القادر على هذا وحده دون خلقه أجمعين، وصفة الإحياء والإماتة صفتان إلٰهيتان. وهذه البشرية وعمرها على الأرض عشرات الآلاف من السنين ماذا فعلت بالموت فهل استطاع أحد أن ينفيه عن نفسه أو أن يدفعه؟ وكم حاول الكثير من البشر الاحتفاظ بحياتهم أو تطويلها أو الاحتفاظ بشبابهم فما استطاعوا لذلك سبيلاً.

يقول تعالى:

﴿ قُلْ فَٱدْرَءُوا۟ عَنْ أَنفُسِكُمُ ٱلْمَوْتَ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٦٨]

﴿ أَيْنَمَا تَكُونُوا۟ يُدْرِككُّمُ ٱلْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِى بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٧٨]

﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ ثُمَّ إِلَيْنَا تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٥٧]

واليوم في عصر الحضارة والتكنولوجيا حاول كثير من العلماء إطالة العمر أو دفع الهرم والموت فما استطاعوا لذلك سبيلاً أيضاً.. ذلك أن اللَّه سبحانه وفي أساس خلقه لم يجعل للهرم ولا للموت دواء يدفعهما أو يؤخرهما.. فخلايا الإنسان مبرمجة من اللَّه سبحانه نشوء وقوة ثم الهرم ثم موت لا محالة، ولا سبيل للخلاص أبداً منهما، تطور العلم ووصل إلى أعلى المراتب التي يمكن أن يصل إليها العقل البشري، لأن البشرية

تبقى أولاً وأخيراً ضمن الدائرة التي رسمها اللَّه سبحانه لها.

يقول تعالى:

﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

عن ابن مسعود رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: **«إن اللَّه تعالى لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء إلا الهرم»**[١].

عن أبي سعيد رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ **«إن اللَّه تعالى لم ينزل داء إلا أنزل له دواء، علمه من علمه وجهله من جهله إلا السام وهو الموت»**[٢].

ويؤكد اللَّه سبحانه أنه هو الذي يميت، وهو الذي يحيي الموتى في عشرات الآيات القرآنية، وذلك لتطمئن قلوب العباد، واعتبر اللَّه سبحانه الذين يمارون في إحياء الموتى أنهم لفي ضلال بعيد، ولفي ضلال كبير، والذين لا يقدِرون للَّه حقه ولا يعتقدون بالبعث والإحياء والنشور أولئك الذين لا يعلمون عن اللَّه شيئاً ولا يقدرون قدرته وعلمه وعظمته، وأنه الخالق الذي يقدر على الخلق ويقدر على الموت ويقدر على الإحياء والبعث للخلائق جميعاً يقول تعالى:

﴿ قُلِ ٱللَّهُ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يَجْمَعُكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ ﴾.

[سورة الجاثية، الآية: ٢٦]

﴿ ٱلَّذِى لَهُۥ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ يُحْىِۦ وَيُمِيتُ ۖ ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ١٥٨]

وفي آية جامعة شاملة يقول تعالى:

﴿ كَيْفَ تَكْفُرُونَ بِٱللَّهِ وَكُنتُمْ أَمْوَٰتًا فَأَحْيَٰكُمْ ۖ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٨]

---

(١) رواه الحاكم في المستدرك حديث صحيح. السيوطي في الجامع الصغير.

(٢) رواه الحاكم في المستدرك. السيوطي في الجامع الصغير.

ولقد أقسم اللّه سبحانه على هذه العودة وعلى هذا البعث، وقال عنه: إنه حق وقول فصل مثلما أنكم تتكلمون وتنطقون، فكما أن كلامكم ونطقكم لا ريب فيه كذلك فإن العودة والبعث والنشور حق لا ريب فيه أبداً.

يقول تعالى:

﴿ فَوَرَبِّ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ لَحَقٌّ مِّثْلَ مَآ أَنَّكُمْ تَنطِقُونَ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٢٣]

ويقول تعالى:

﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَن يُتْرَكَ سُدًى * أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ * ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ * فَجَعَلَ مِنْهُ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰٓ * أَلَيْسَ ذَٰلِكَ بِقَٰدِرٍ عَلَىٰٓ أَن يُحْـِۧىَ ٱلْمَوْتَىٰ ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ٣٦ ـ ٤٠]

ثم يقسم اللّه تعالى مؤكداً قوله وينبه الناس ثم يبين لهم عظمته وقدرته ليس في إحياء الميت وبعثه ونشره فحسب، بل في إعادة بنانه (أصبعه) كما كان قبل الموت، وهي عملية إعجازية في الخلق والإعادة كون الإبهام له بصمة إنسانية منفردة بواسطة خطوطها الحلزونية.

يقول تعالى:

﴿ لَآ أُقْسِمُ بِيَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ * وَلَآ أُقْسِمُ بِٱلنَّفْسِ ٱللَّوَّامَةِ * أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَلَّن نَّجْمَعَ عِظَامَهُۥ * بَلَىٰ قَٰدِرِينَ عَلَىٰٓ أَن نُّسَوِّىَ بَنَانَهُۥ ﴾.

[سورة القيامة، الآيات: ١ ـ ٤]

وحتى لا يقف الإنسان مستغرباً أو متعجباً كيف تكون إعادة الأموات أحياء بعد فنائهم وبلائهم، وتحولهم إلى عظام نخرة وتراب، بين اللّه سبحانه لنا أن إعادة البشر إلى الحياة بعد الموت هي عملية أهون عليه من الخلق، وكلا الأمرين على اللّه سبحانه هين، ولكن حتى تطمئن قلوب الناس ولا تتساءل نفوسهم عن كيفية عودتهم مرة أخرى إلى حياة وقد تحولوا عظاماً وتراباً.

يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ وَهُوَ أَهْوَنُ عَلَيْهِ ۚ وَلَهُ ٱلْمَثَلُ ٱلْأَعْلَىٰ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٢٧]

ثم يتوجه الله سبحانه إلى البشرية بالخطاب العقلي والتوجه القلبي والإثبات الفكري طالباً منهم النظر والبحث والتقصي.

يقول تعالى:

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ مِنۡ عَلَقَةٖ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى ثُمَّ نُخۡرِجُكُمۡ طِفۡلٗا ثُمَّ لِتَبۡلُغُوٓاْ أَشُدَّكُمۡۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرۡذَلِ ٱلۡعُمُرِ لِكَيۡلَا يَعۡلَمَ مِنۢ بَعۡدِ عِلۡمٖ شَيۡـٔٗاۚ وَتَرَى ٱلۡأَرۡضَ هَامِدَةٗ فَإِذَآ أَنزَلۡنَا عَلَيۡهَا ٱلۡمَآءَ ٱهۡتَزَّتۡ وَرَبَتۡ وَأَنۢبَتَتۡ مِن كُلِّ زَوۡجِۭ بَهِيجٖ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٥]

كيف ترسل الأرواح إلى الأجساد عند نفخة البعث؟

حينما يحيي اللَّه تعالى إسرافيل عليه السلام ويأمره أن يلتقم الصور، يضع اللَّه سبحانه جميع الأرواح الموجودة في علم اللَّه في هذا الصور، وحينما ينفخ إسرافيل عليه السلام في الصور ترسل الأرواح بما يشبه لمح البصر، وكل روح تدخل في جسد صاحبها، ولا يمكن لأي روح أن تخطئ جسدها، وذلك منطقي وعقلي فإن الروح لها شيفرة خاصة مبرمجة، والجسد له ذات الشيفرة المبرمجة ولا يمكن أن يتم التحام خاطئ.

فالجسد يرفض دخول أي روح أخرى لأنها لا تتوافق مع تركيبه ونسجه، فليس في الكون كله روح تناسب جسدي إلا روحي التي كانت معي في حياتي الدنيا، وهنا تكمن قدرة اللَّه تعالى التي لا يمكن لعقولنا أن تحيط بها أو ببعض منها إلا ما شاء اللَّه تعالى.

وعملية الالتحام بين الروح والجسد عملية تخرق قانون الزمن ويتضاءل معها الزمن حتى يكون صفراً.

قال اللَّه تعالى: ﴿وَمَآ أَمْرُنَآ إِلَّا وَٰحِدَةٌ كَلَمْحٍۭ بِٱلْبَصَرِ﴾.

[سورة القمر، الآية: ٥٠]

والدليل على انقهار عامل الزمن قوله تعالى في كتابه الكريم:

قال اللَّه تعالى: ﴿ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

فلا نجد في هذه الآية الكريمة أي وجود لعامل الزمن، فلحظة النفخ لحظة القيام والنشور، وأول كلمة تقولها البشرية حينما ترى آيات اللَّه حقيقة أمام أعينها، حيث لم تعد غيباً ولم تعد إنذاراً إنما هي حقيقة جلية للجميع يحسونها بكل أحاسيسهم ـ هي كلمة الحسرة والندم والخوف (يا ويلنا).

قال اللّه تعالى: ﴿ وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَإِذَا هُم مِّنَ الْأَجْدَاثِ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يَنسِلُونَ * قَالُوا يَا وَيْلَنَا مَن بَعَثَنَا مِن مَّرْقَدِنَا ۜ هَٰذَا مَا وَعَدَ الرَّحْمَٰنُ وَصَدَقَ الْمُرْسَلُونَ ﴾.

[سورة يس، الآيتان: ٥١ ـ ٥٢]

وربما يدخل هذا التساؤل عموم الناس في البداية لأن منظر الحشر لمليارات البشر دفعة واحدة يخرجون من أجداثهم عراة حفاة، لا يُميَّز فيه بين كبير وصغير ولا عبد ولا أمير، ولكن يثبت اللّه الذين آمنوا في البداية ويحقق لهم ما وعدهم من الوعد الحق.

قال تعالى: ﴿ لَا يَحْزُنُهُمُ الْفَزَعُ الْأَكْبَرُ وَتَتَلَقَّاهُمُ الْمَلَائِكَةُ هَٰذَا يَوْمُكُمُ الَّذِي كُنتُمْ تُوعَدُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٣]

وحينما تنتهي لحظة المفاجأة المذهلة، يعود كل إنسان إلى ذكرى من يكون هو؟ ثم ما كان عليه.

قال اللّه تعالى: ﴿ يَوْمَ يَتَذَكَّرُ الْإِنسَانُ مَا سَعَىٰ ﴾.

[سورة النازعات، الآية: ٣٥]

فاللحظات الأولى ذهول مطلق للجميع، ثم تظهر حقائق النفوس من خلال التذكر السريع، فيعود المؤمن إلى نفسه سريعاً، ويتذكر العلاقة الطيبة بينه وبين ربه في الدنيا، وأما الذين نسُوا اللّه وباعوا دينهم بدنياهم وآثروا الحياة الدنيا على الآخرة وتجبروا على اللّه واستكبروا في أنفسهم عن الإيمان باللّه وعبادته فهؤلاء هم الذين قال فيهم اللّه تعالى:

﴿ وَلَا تَحْسَبَنَّ اللَّهَ غَافِلًا عَمَّا يَعْمَلُ الظَّالِمُونَ ۚ إِنَّمَا يُؤَخِّرُهُمْ لِيَوْمٍ تَشْخَصُ فِيهِ الْأَبْصَارُ * مُهْطِعِينَ مُقْنِعِي رُءُوسِهِمْ لَا يَرْتَدُّ إِلَيْهِمْ طَرْفُهُمْ ۖ وَأَفْئِدَتُهُمْ هَوَاءٌ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآيتان: ٤٢ ـ ٤٣]

وتكون الذكرى لأولئك الذين كفروا باللّه مؤلمة ألماً شديداً فتراهم يقولون كما قال اللّه تعالى حاكياً عنهم: ﴿ فَقَالُوا يَا لَيْتَنَا نُرَدُّ وَلَا نُكَذِّبَ بِآيَاتِ رَبِّنَا وَنَكُونَ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٢٧]

والآية تعبر عن حالة هؤلاء تعبيراً يؤكد الندم والحسرة اللذين يكونان

في أعماقهم ولات ساعةَ مندم، فما هم فاعلون ولو افتدَوا بملء الأرض ذهباً فلن يحميهم ويعصمهم من غضب الله سبحانه، وهم حينما يرون بداية الحقيقة أمامهم، تصعقهم الآلام ويتمنون العودة إلى قبورهم ونومهم، ولا يفيقون أبداً، فإنهم يعلمون حق العلم ما ينتظرهم من العذاب والآلام والذل والمهانة لأن الله توعدهم بالعذاب المهين، وهو أشد أنواع العذاب إيلاماً، وأما العصاة وعصاة أمة محمد ﷺ فتختلف آلامهم وعذابهم النفسي في هذه اللحظة عن المشركين والكافرين، فتكون آلامهم منصبة في هيئة الندم العميق على ما فعلوا في حياتهم من ألوان المعاصي والفجور، ومنهم مَن يعتصره الألم اعتصاراً لعدم ثباته في الدنيا على طاعة ربه سبحانه وتكاسله عن أداء الكثير من حق الله وحق العباد.

قال الله تعالى: ﴿يَوْمَ يَتَذَكَّرُ ٱلْإِنسَٰنُ مَا سَعَىٰ * وَبُرِّزَتِ ٱلْجَحِيمُ لِمَن يَرَىٰ * فَأَمَّا مَن طَغَىٰ * وَءَاثَرَ ٱلْحَيَوٰةَ ٱلدُّنْيَا * فَإِنَّ ٱلْجَحِيمَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ * وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِۦ وَنَهَى ٱلنَّفْسَ عَنِ ٱلْهَوَىٰ * فَإِنَّ ٱلْجَنَّةَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ﴾.

[سورة النازعات، الآيات: ٣٥ ـ ٤١]

والسرعة في الحشر تفوق التصور البشري، فجمع رفات عشرات المليارات من البشر من بواطن البحار والجبال والوديان والصحراء في لحظات أمر إلٰهي، فوق مستوى العقل البشري وهذا في علم الله.

قال الله تعالى: ﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

فعلم الحياة الدنيا الميسر البسيط من أجل معيشة البشر انتهى وذهب، وجاء علم الله الذي وعد عباده أنه سيريهم آياته ومعجزاته.

قال الله تعالى: ﴿وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا﴾.

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

ألم يقل بعض البشر كما قال تعالى على لسانهم:

قال الله تعالى: ﴿وَكَانُوا۟ يَقُولُونَ أَئِذَا مِتْنَا وَكُنَّا تُرَابًا وَعِظَٰمًا أَءِنَّا لَمَبْعُوثُونَ﴾.

[سورة الواقعة، الآية: ٤٧]

هذه الآية الكريمة لسان حال الكافرين والفاسقين.

ثم أجابهم الله سبحانه ﴿ قُلْ إِنَّ ٱلْأَوَّلِينَ وَٱلْآخِرِينَ ۝ لَمَجْمُوعُونَ إِلَىٰ مِيقَٰتِ يَوْمٍ مَّعْلُومٍ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٤٩ ـ ٥٠]

فهذا علم أنكروه، وأنكروا قدرة اللَّه فيه، والآن وقد انتهت أسباب الدنيا وجاءت عجائب الآخرة فسيرون من قدرة اللَّه ما يرون، والندم واقع على من أنكروا وجحدوا قدرة اللَّه، وقد رأوا قدرته من خلال كونه في حياتهم الدنيا ورأوا السماء وما فيها، والأرض وما عليها وكلها دلالات تشير إلى وجود اللَّه وقدرته، فهل يعقل أن تبنى هذه السماء ومليارات المليارات من النجوم التي تسبح فيها بهذا النظام وهذه الدقة دون قدرة إلٰه خالق.

قال اللَّه تعالى: ﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وحينما استغربوا في دنياهم كيف يعودون مرة أخرى بعد أن يكونوا تراباً وعظاماً! أعطاهم اللَّه ما هو أقوى وأشد.

قال اللَّه تعالى: ﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَلَّن نَّجْمَعَ عِظَامَهُۥ ۝ بَلَىٰ قَٰدِرِينَ عَلَىٰٓ أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُۥ ﴾.

[سورة القيامة، الآيتان: ٣ ـ ٤]

ومعنى الآية أن اللَّه تعالى وبعد أن تكونوا تراباً وعظاماً قادر على أن يعيدكم مرة أخرى بذات البنان الذي كنتم عليه، أي بذات البصمات التي كنتم تميّزون بها عن بعضكم في الحياة الدنيا، وهي بحد ذاتها في الدنيا معجزة الخلق البشري، فلا تتساوى بصمات إنسان مع آخر منذ أن خلق اللَّه آدم وحتى آخر مخلوق قبل يوم القيامة، وشكل البصمات على اليد تتراءى للإنسان أنها واحدة ولكن هي بالفعل رسومات إلٰهية مختلفة تميز أي إنسان عن إنسان آخر وحتى يوم القيامة.

قدرة اللّه سبحانه في بعثه للخلائق جميعاً

. . . كثيرة هي الآيات القرآنية الكريمة التي تحدث فيها اللّه سبحانه عن بعث العباد من قبورهم أو من أي مكان دفنوا فيه، ولو كان في أعماق باطن الأرض والبحار ورؤوس الجبال أو في الوديان السحيقة أو في طبقات الجو أو السماء، فالآية واضحة تبين قدرة اللّه سبحانه على جميع الخلائق والبعث والنشور.

يقول تعالى:

﴿أَيْنَ مَا تَكُونُوا۟ يَأْتِ بِكُمُ ٱللَّهُ جَمِيعًا ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٤٨]

فلا فوت ولا هرب لأحد، ولا يملك أحد لنفسه نجاة أو ملجأ، ولا منجى ولا ملجأ منه إلا إليه وما كان ربك نسياً.

فكل ما في هذا الكون ملكه، وكل ما خلق مما علمناه وما لم نعلم ملكُه وهو تحت علمه وقدرته وإرادته. . . فأين نذهب. . فأي مكان نذهب إليه ملكه.

قال تعالى:

﴿قُلِ ٱللَّهُمَّ مَٰلِكَ ٱلْمُلْكِ تُؤْتِى ٱلْمُلْكَ مَن تَشَآءُ وَتَنزِعُ ٱلْمُلْكَ مِمَّن تَشَآءُ وَتُعِزُّ مَن تَشَآءُ وَتُذِلُّ مَن تَشَآءُ ۖ بِيَدِكَ ٱلْخَيْرُ ۖ إِنَّكَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ٢٦]

وقال اللّه سبحانه على لسان الجن ما تقوله الجن بعد أن أدركوا أنهم لن يعجزوا اللّه سبحانه في أرضه ولن يعجزوه هرباً، على الرغم مما تملكه الجن والشياطين من قُوى خارقة وقدرة على الطيران، حتى إنهم

كانوا يصعدون إلى السماء الدنيا فيسّمعون إلى الملأ الأعلى.

يقول تعالى على لسان الجن:

﴿ وَأَنَّا ظَنَنَّآ أَن لَّن نُّعْجِزَ ٱللَّهَ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَن نُّعْجِزَهُۥ هَرَبًا ﴾.

[سورة الجن، الآية: ١٢]

ولقد بين اللّه سبحانه لنا في الآيات من آخر سورة مريم بعد أن تحدث عن الكافرين الذين قالوا: إن اللّه اتخذ ولداً، أن هذا الادعاء الذي يدعيه أهل الشرك والكفر تكاد السموات تتفطر منه وتنشق الأرض وتخر الجبال هداً، ثم أوضح اللّه سبحانه أنه لا إلٰه سواه وأن كل من في السموات والأرض إلا آتي الرحمن عبداً وفرداً لا ينسى أحداً منهم أبداً لأنه أحصاهم وعدهم عداً وما كان ربك نسياً.

يقول تعالى:

﴿ وَقَالُوا۟ ٱتَّخَذَ ٱلرَّحْمَٰنُ وَلَدًا * لَّقَدْ جِئْتُمْ شَيْـًٔا إِدًّا * تَكَادُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنشَقُّ ٱلْأَرْضُ وَتَخِرُّ ٱلْجِبَالُ هَدًّا * أَن دَعَوْا۟ لِلرَّحْمَٰنِ وَلَدًا * وَمَا يَنۢبَغِى لِلرَّحْمَٰنِ أَن يَتَّخِذَ وَلَدًا * إِن كُلُّ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِلَّآ ءَاتِى ٱلرَّحْمَٰنِ عَبْدًا * لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا * وَكُلُّهُمْ ءَاتِيهِ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ فَرْدًا ﴾.

[سورة مريم، الآيات: ٨٨ ـ ٩٥]

اقرأ هذه الآيات العظيمة وأعد قراءتها مرات، تدركْ عظيم معانيها وكلماتها... وعظيم الأمر وهولَ القول فيمن قال اتخذ الرحمن ولداً أو كان للرحمن ولد... هذا الإلٰه العظيم لا ينبغي أن يتخذ ولداً ولا أن يكون له ولد، وليس في هذا الكون كله على عظيم اتساعه إلا حقيقة لا إلٰه إلا اللّه، عليها قامت السموات السبع والأرض ومنها كانت الجنة والنار، فلا حقيقة في كل هذا الكون إلا حقيقة لا إلٰه إلا اللّه.. وكل شيء مخلوق بقدرة اللّه سبحانه يعلم بالفطرة حقيقة وحدانيته وحقيقة لا إلٰه إلا اللّه حتى السموات والأرض والجبال ﴿ تَكَادُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنشَقُّ ٱلْأَرْضُ وَتَخِرُّ ٱلْجِبَالُ هَدًّا * أَن دَعَوْا۟ لِلرَّحْمَٰنِ وَلَدًا ﴾.

ثم يبين اللّه سبحانه أن كل من في السموات والأرض من إنس وجن ومن ملك عظيم مقرب، حتى لو كان جبريل وميكال وإسرافيل وملك الموت

وحملة العرش إلا سيأتي الرحمن فرداً يوم القيامة لا حول له ولا قوة له إلا بحول اللَّه وقوته، كل يأتيه داخراً راجياً عفوه ورحمته ومهما عظمت هيئته وخِلقته ولو بلغ حجمه كما بين السماء والأرض فإنه يأتي يوم القيامة مطأطأ الرأس لا يرجو إلا رحمة اللَّه وكرمه وعفوه...

يقول رسول اللَّه ﷺ عن جابر بن عبد اللَّه رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**إن اللَّه تعالى أذن لي أن أتحدث عن ملك من ملائكة اللَّه تعالى من حملة العرش إن ما بين شحمة أذنه إلى عاتقه مسيرة سبعمِائة عام**»(١).

هذا الملك على عظيم خلقه بهذه الصورة التي تفوق حد تخيّلنا وليس تفكيرنا... يوم القيامة لا يرجو إلا رحمة اللَّه سبحانه... فماذا يفعل بنفسه من أعماه الباطل عن الحق ومات على كفره وشركه وضلاله واعتقاده بأن للَّه ولداً أو أن اللَّه اتخذ لنفسه شريكاً.

... ثم لنتابع الآيات القرآنية ففيها وعيد اللَّه للكافرين بأنهم سيأتونه داخرين صاغرين، وفيها اطمئنان للمؤمنين أن اللَّه سبحانه لن يترهم أعمالهم ولن ينسى عند البعث والنشور والخروج وتشقق الأرض أحداً من المؤمنين.

﴿لَّقَدْ أَحْصَىٰهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا * وَكُلُّهُمْ ءَاتِيهِ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ فَرْدًا﴾.

[سورة مريم، الآيتان: ٩٤ ـ ٩٥]

هكذا يبعث الناس لا يُنسى منهم أحد، ويكون البعث بمنتهى الدقة والعلم الإلٰهي لا عشوائية ولا فوضى ولا استهتار ولا نسيان، فهذه صفات آدمية وليست صفاتٍ إلٰهيةً، فاللَّه سبحانه الذي خلق السموات السبع بكل هذه الدقة وهذا النظام، وخلق الأرض وخلق أقواتها بعلم ونظام يفوق كل تخيلاتنا وعلمنا ومهما أوتينا من العلم... فالبعث سيكون منظماً وأحداثه تباعاً دقيقة ومفصلة مرتبة ترتيباً إلٰهياً عجيباً.

فلننظر في مشاهد وآيات البعث والنشور في القرآن الكريم وفي هذه

(١) أخرجه أبو داود حديث صحيح.

اللحظات الحاسمة لحظات البعث والنشور والخروج من القبور.. وكيف يكون الموقف يومئذ، وما شعور البشرية بعد أن تستفيق من موتتها وغفلتها وتشاهد الحقائق التي تبدأ ولا نهاية لها، والتي بذل الكفرة كل جهد جهيد في دنياهم لنكرانها وبطلانها وتكذيبها، وذلك بعد فترة جدل البعث والنشور بين الأنبياء وأقوامهم في التاريخ الإنساني.

قدرة اللَّه في بعث الخلائق كبعث نفس واحدة

يقول تعالى:

﴿مَّا خَلْقُكُمْ وَلَا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٨]

آية عظيمة يجب أن نتوقف عندها ونتأملها وننظر فيها إلى عظمة اللَّه سبحانه فهذه قضية مهمة في عالم البشر.. فاللَّه سبحانه يعلم ذاته وقدرته بعلمه وهو يعلم كيف يحيي الخلائق جميعاً كإحيائه لنفس واحدة، فهو الخالق وهو أعلم بما خلق.... ولكن اللَّه سبحانه يتوجه في هذه الآية الكريمة للبشر مؤمنهم وكافرهم مطيعهم وعاصيهم المؤمن منهم بالبعث والنشور والمنكر للبعث والنشور وذلك لتطمئن قلوب الجميع فيزداد إيمان المؤمن.. وعسى بهذه الآية تطمئن قلوب المنكرين إذا قرؤوها وتهديهم.. والقرآن الكريم كله آيات هداية وتنوير وتبصير، تماماً كخطابه الموجه للناس الذين في قلوبهم ريب من البعث علهم يعودون كما في قوله تعالى:

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ﴾.

[سورة الحج، الآية: ٤]

يقول المنكرون للبعث وإعادة الأموات إلى الحياة مرة أخرى بعد أن تحولت أجساد الموتى إلى عظام وتحولت العظام إلى تراب.. يقولون: كيف يعيد اللَّه آلاف المليارات من الخلائق وقد تحولوا إلى تراب بعد طول زمان؟ يهولهم الأمر ويستعجبون منه ولا يصدقونه!!

وليسأل أحدنا نفسه سؤالاً هيناً ليناً فيقول: هل يعجز هذا الإلٰه العظيم خالق السموات والأرض والناس أجمعين أن يحيي ميتاً واحداً وأن يعيد نفساً واحدة ويبعثها؟.. فالجواب حتماً أن اللّه لا يعجزه أن يحيي نفساً واحدة من كل هذه الخلائق.. فتقول: إن الذي يعلم سر إرجاع نفس واحدة يعلم سر إرجاع الخلق جميعاً.

.... فلو أن الطب عرف كيف يشفي مريضاً واحداً بمرض السرطان بدواء جديد صنعوه وجربوه على هذا المريض، فإذا شفي منه فيعني هذا شفاء جميع مرضى السرطان، لأن سر المرض اكتشف باكتشاف دوائه وكذلك المذياع فإنه في يوم لم يكن موجوداً، ولكن لما تم اختراع وصناعة مذياع واحد وعُرف سره، نسخت منه ملايين النسخ فيما بعد، وكذلك أي آلة لم تكن معروفة فعرفت وصنعت منها الآلة الأولى، تكرر منها ملايين النسخ فيما بعد.

فالإنسان لا يستطيع أن يحيي الميت لأنه لا يملك هذا العلم، وعقله المخلوق عندما خلقه اللّه سبحانه، أوقفه عن علم إحياء الميت، ومهما تطور العقل وارتقى فلن يصل إلى هذا العلم.. ولكن اللّه يعلم كيف يحيي الميت.. وكما أن صناعة المذياع الأول والهوائي الأول والهاتف الأول يعني صناعة ملايين النسخ، كذلك فإن علم اللّه بإحياء ميت واحد يعني إحياء الملايين، وخلق الإنسان الأول آدم عليه السلام يعني خلق الملايين منه.

.... فالأمر يسير على اللّه تعالى وأيسر مما نتخيل، فإذا ما اكتمل نبات الأجساد وكما قدَّمنا من قبل بالمطر الذي ينزله اللّه سبحانه بين النفختين، يرسل اللّه سبحانه عند النفخة الثانية (نفخة البعث) الأرواح التي كانت في الأصل في الأجساد قبل موتها.. أي يعيد اللّه سبحانه تلك الأرواح إلى أجسادها دون أن تخطئ روح واحدة في دخول جسدها، لأن لها شيفرة ولغزاً وتطابقاً وحيداً فقط مع جسدها لا يمكن أن تخطئ، فلا تدخل في جسد آخر لأنه يرفضها وهي ترفضه.... تنظيم إلٰهي فوق قدراتنا العقلية وتخيلاتنا الفكرية.

. . . . لذلك قال تعالى وفي أكثر من آية ذكرناها أن هذا الحشر عليه يسير: ﴿يَوْمَ تَشَقَّقُ ٱلْأَرْضُ عَنْهُمْ سِرَاعًا ۚ ذَٰلِكَ حَشْرٌ عَلَيْنَا يَسِيرٌ﴾.

[سورة ق، الآية: ٤٤]

يسير لأنه يعلم سر إعادتهم جميعاً كإعادة نفس واحدة وما ذلك على الله بعزيز.

حال الناس
عند خروجهم من القبور

وصف تلك الحالة ليس بالأمر الهين، ووضع الناس يومئذ عسير يقول تعالى: ﴿فَإِذَا نُقِرَ فِي ٱلنَّاقُورِ * فَذَٰلِكَ يَوْمَئِذٍ يَوْمٌ عَسِيرٌ * عَلَى ٱلْكَٰفِرِينَ غَيْرُ يَسِيرٍ﴾.

[سورة المدثر، الآيتان: ٨ ـ ٩]

وقلت فيما سبق أن اللحظات الأولى للبعث والخروج من القبور صعبة على الناس جميعاً، ولكن سرعان ما يطمئن المؤمنون الصالحون العاملون بما يرضي اللّه سبحانه.. ففي كل مرحلة من مراحل يوم القيامة يرسل اللّه بقدرته ملائكة تطمئن عباده المؤمنين لئلا يصابوا بالخوف والهلع والرعب..وهذا من رحمة اللّه وعدله فمن خافه في الدنيا أمّنه في الآخرة يقول تعالى:

﴿لَا يَحْزُنُهُمُ ٱلْفَزَعُ ٱلْأَكْبَرُ وَتَتَلَقَّىٰهُمُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ هَٰذَا يَوْمُكُمُ ٱلَّذِى كُنتُمْ تُوعَدُونَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٣]

.... فاللّه سبحانه حدد عُسر هذا اليوم على الكافرين فهو غير يسير عليهم، وكذلك على العصاة والطغاة والظلمة وإن كانوا من أمة محمد ﷺ.

فإنهم يخرجون من الأجداث سراعاً أذلاء خاشعة أبصارهم يصرخون: يا ويلنا من بعثنا من مرقدنا ـ أي من قبورنا.. هذا ما وعدكم الرحمن به وكذبتم به واستكبرتم على اللّه فقد جاءكم ما كنتم تستعجلون به وهذا أول الذل والمهانة فقد بدأ عذابكم وهذه أول ساعة منه.

.... نعم يخرج الناس من قبورهم مؤمنهم وكافرهم حفاة عراة غرلاً، على أرض قد مدَّت مد الأديم (الجلد) فلا أثر ولا علم ولا جبل ولا تلَّة ولا مرتفع ولو قدرَ قِيد أنملة، يستطيعون أن يصعدوا عليه ليروا ما حولهم أو ما أمامهم وما خلفهم.. ليس بأيديهم شيء ولا يملكون أي شيء يستطيعون أن

يفعلوا به أي شيء، لقد تبدل معالم كل شيء وليس من شيء يعرفونه، لقد انتهى امتحانكم أيها الناس في الدنيا وتوقف عن العطاء كل ما أمر اللّه سبحانه في الدنيا أن يعطيكم ويستجيب لكم.. إنهم يقفون على أرض ملساء صلبة لا تتفتت ولا تستجيب لهم ولا يملكون إلا أجسامهم العارية حتى من قطعة لباس.

- عن ابن عباس رضي اللّه عنهما قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**إنكم ملاقو اللّه حفاة عراة غرلاً**»(١).

فلا معول يحفِرون به الأرض ولا عصا يتكئون عليها ولا صخرة يرتفعون عليها ولا ملك يُنصب له المقام والعرش ولا أمير يأمر ولا خفير يستجيب ولا سيد يوسع له في المقام ولا عبد يضرب من سيده ويهان.. كل ليس له أكثر من موضع قدميه، فلا تجد إلا أجساداً عارية تكاد تتلاصق ورؤوساً تزدحم، ليس لهم من الأمر شيء ولا لأحد من خلق اللّه لا من ملك مقرب ولا رسول ولا نبي منتخب، فالأمر يومئذ للّه وحده.

﴿يَوْمَ لَا تَمْلِكُ نَفْسٌ لِّنَفْسٍ شَيْـًٔا ۖ وَٱلْأَمْرُ يَوْمَئِذٍ لِّلَّهِ﴾.

[سورة الانفطار، الآية: ١٩]

هذه حال الناس يوم يدعوهم اللّه سبحانه فيستجيبون بحمده، لا يستطيع أحد أن يتخلف عن هذه الدعوة وكل أتوه صاغرين.

﴿يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِۦ وَتَظُنُّونَ إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٥٢]

.... فإذا ما انشقت القبور وخرج الناس سراعاً استجابة لأمر اللّه فإن أول من ينشق عنه القبر رسول اللّه ﷺ.

- عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ: «**أنا سيد ولد آدم يوم القيامة، وأول من ينشق عنه القبر، وأول شافع.. وأول مشفع**»(٢).

وفي صحيح البخاري ومسلم عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال:

---

(١) رواه البخاري كتاب الجنة ونعيمها رقم الحديث ٢٨٦٠.

(٢) صحيح مسلم كتاب الفضائل رقم الحديث ٢٢٧٨.

«استبَّ رجل من المسلمين ورجل من اليهود، فقال المسلم: والذي اصطفى محمداً على العالمين، فقال اليهودي: والذي اصطفى موسى على العالمين، فرفع المسلم عند ذلك يده فلطم اليهودي، فذهب اليهودي إلى رسول الله ﷺ فأخبره الذي كان من أمره وأمر المسلم، فقال: لا تخيروني على موسى فإن الناس يصعقون فأكون أول من يفيق فإذا موسى باطش بجانب العرش، فلا أدري أكان فيمن صعق فأفاق، أو كان ممن استثنى الله عز وجل»(١).

.. فإذا ما انشق القبر عن رسول الله ﷺ [يسأل جبريل عليه السلام ويكون عنده في هذه الساعة العظيمة ـ ماذا فعل الله بأمتي يا جبريل؟ فيقول له جبريل: أنت أول من تنشق عنه الأرض] ثم تبدأ الأرض تتشقق بسرعة كبيرة عن الصالحين الأول فالأول.

ـ عن ابن عمر رضي الله عنهما قال: قال رسول الله ﷺ: **«أنا أول من تنشق عنه الأرض ثم أبو بكر ثم عمر ثم آتي أهل البقيع فيحشرون ثم أنتظر أهل مكة حتى أحشر بين الحرمين»**(٢).

وإكراماً من الله سبحانه لهذه الأمة المحمدية فإن كل إنسان يبعث على ما مات عليه، فإن مات حاجاً بعث وهو يقول: (لبيك اللّهم لبيك)، وإن مات شهيداً فإنه يبعث يوم القيامة جرحه يثعب، اللون لون الدم والريح ريح المسك.... ومن هنا يستحب أن يلقن الميت لا إلٰه إلا الله حتى يبعث عليها يوم القيامة فيخرج من قبره وهو يقول: لا إلٰه إلا الله.. لذلك كان في الحديث الشريف:

ـ عن معاذ بن جبل قال: قال رسول الله ﷺ: **«من كان آخر كلامه لا إلٰه إلا الله دخل الجنة»**.

رواه أبو داود برقم ٣١١٦.

ـ عن عبد الله بن عباس قال: إن رجلاً كان مع النبي ﷺ فوقصته ناقته وهو محرم فمات، فقال رسول الله ﷺ: **«اغسلوه بماء وسدر وكفنوه في**

(١) جامع الأصول (٨/ ٥١٣) رقم الحديث ٦٣٠٨.
(٢) رواه الترمذي في سننه وقال: حديث حسن صحيح.

ثوبيه ولا تمسوه بطيب ولا تخمروا رأسه فإنه يبعث يوم القيامة ملبياً»(١).

ما معنى قوله تعالى: ﴿كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوٓاْ إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَاهَا﴾؟

[سورة النازعات، الآية: ٤٦]

الذين تقوم عليهم الساعة هم جزء يسير من البشر، يُشهدهم اللّه سبحانه وتعالى لشديد كفرهم ومعاصيهم وضلالهم انفجار السموات وتشققها وانكدار النجوم وكذلك زَلزلة الأرض وتسجير البحار وانفجارها... وفي هذه المشاهد من الرعب والخوف والهلع الذي يصيب هؤلاء الذين تقوم عليهم الساعة ما لا يعلمه إلا اللّه سبحانه، جزاء وفاقاً لما اقترفته أيديهم وأرجلهم وألسنتهم وأجسادهم من الكفر والمعاصي، حتى إن رسول اللّه ﷺ وصفهم كما تقدم من أحاديث بحثالة البشر التي تشبه حثالة الشعير، وكذلك وصفهم بشرار خلق اللّه سبحانه لا يقرون معروفاً ولا ينكرون منكراً يعبدون الأوثان وهم من أشد الناس كفراً وشركاً ومعصية.

... ثم يميتهم اللّه سبحانه من جراء نفخة الصعق وهي النفخة الأولى التي تميت كل خلق اللّه في السموات والأرض إلا من يشاء اللّه، وكل ذلك تقدم الحديث عنه.

ثم يكون الزمن ما بين النفختين نفخة الصعق ونفخة البعث أربعين يوماً أو شهراً أو سنة كما في الحديث، ثم يبعث اللّه الخلق جميعاً بنفخة البعث وهي النفخة الثانية... نعم يبعثهم جميعاً الكافرين والمشركين والمؤمنين والطائعين والعاصين.. جميعهم يخرجون من أجداثهم سراعاً.. وقد وصف اللّه سبحانه هذا الحشر بأنه يسير عليه وهين وأهون من خلق الناس.

يقول تعالى:

﴿يَوْمَ تَشَقَّقُ ٱلْأَرْضُ عَنْهُمْ سِرَاعًا ذَٰلِكَ حَشْرٌ عَلَيْنَا يَسِيرٌ﴾.

[سورة ق، الآية: ٤٤]

ويبدأ البشر بالخروج من القبور ومجاهل الأرض فيبهتون بما يرون، ويُفاجؤون بما حولهم، إذ الأرض غير الأرض والحال غير الحال، وما

---

(١) رواه مسلم ـ مختصر مسلم ـ للمنذري.

حولهم لا علاقة له بما كانوا عليه في حياتهم الدنيا، وما كان قولهم إلا أن قالوا: ﴿ يَٰوَيْلَنَا مَنۢ بَعَثَنَا مِن مَّرْقَدِنَا ۜ هَٰذَا مَا وَعَدَ ٱلرَّحْمَٰنُ وَصَدَقَ ٱلْمُرْسَلُونَ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٥٢]

إنها الطامة الكبرى وبداية عذاب لا نهاية له إلا من رحم اللَّه من المؤمنين الصالحين. . . في هذه اللحظات الحاسمة تتضاءل الحياة الدنيا التي عاشها الكافرون والمشركون والضالون والعصاة. . كل النعيم الذي عاشوا فيه صغُر وتضاءل حتى أصبح لا يساوي أكثر من ساعة من الزمن. . . . حيث في ساعات الألم والفزع والخوف لم يعد للنعيم إلا ذكريات قصيرة الزمن، ولو كانوا عُمِّروا ما عمروا في الحياة الدنيا الفانية.

يقول تعالى:

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلسَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَىٰهَا ۝ فِيمَ أَنتَ مِن ذِكْرَىٰهَآ ۝ إِلَىٰ رَبِّكَ مُنتَهَىٰهَآ ۝ إِنَّمَآ أَنتَ مُنذِرُ مَن يَخْشَىٰهَا ۝ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوٓا۟ إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَىٰهَا ﴾.

[سورة النازعات، الآيات: ٤٢ ـ ٤٦]

فاللَّه سبحانه أعلم بخلقه وأعلم بما خلق وأعلم بنفوسهم جميعاً، وأعلم بما سيكون عليه حالهم وشعورهم عند قيام الساعة وعند البعث والنشور وعند الوقوف في أرض المحشر وعند العرض على اللَّه سبحانه.

ومن علم اللَّه سبحانه صور لنا في آيات قرآنية كريمة، مما سيأتي الحديث عنه عند الحديث عن مواقف يوم القيامة. . ما سيكون عليه الناس يوم القيامة وكيف يحدثون بعضهم عند المصائب والبلايا والعذاب في أرض المحشر، وما الآية القرآنية الكريمة إلا أحد هذه التصورات البشرية التي يكون حالهم عليها عند البعث والنشور. . فهي تصوير حي من عليم خبير. . . . فمن دقة علم اللَّه سبحانه بالإنسان أنه يعلم حتى ما توسوس به نفسه:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾.

[سورة ق، الآية: ١٦]

. . وفي آيات أخرى يصور اللَّه سبحانه لنا ما يقوله المجرمون

والمشركون والكافرون عند قيام الساعة وعند البعث والنشور.

يقول تعالى:

﴿وَيَوْمَ تَقُومُ ٱلسَّاعَةُ يُقْسِمُ ٱلْمُجْرِمُونَ مَا لَبِثُوا۟ غَيْرَ سَاعَةٍ ۚ كَذَٰلِكَ كَانُوا۟ يُؤْفَكُونَ﴾.

[سورة الروم، الآية: ٥٥]

وأمّا قوله تعالى: ﴿لَمْ يَلْبَثُوٓا۟﴾ وقوله تعالى: ﴿مَا لَبِثُوا۟﴾.

ليست هي فقط للزمن الذي عاشوا فيه في حياتهم الدنيا، بل مدة لبثهم في حياتهم الدنيا مع مدة لبثهم في برزخهم (قبورهم) حتى لو كانت عشرة آلاف سنة... فكل هذا الزمن الذي عاشوا فيه، وما مضى في برزخهم عند قيامهم من قبورهم ومشاهدتهم وعد اللَّه الحق.. كأن لم يلبثوا إلا عشية أو ضحاها في آية كريمة.. وفي آية لم يلبثوا إلا ساعة من نهار.

... وكي ندرك معنى قوله تعالى: ﴿كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوٓا۟ إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَىٰهَا﴾.

نقول: مثلاً رجل عاش خمسين سنة أو ستين سنة في نعيم منقطع النظير توفرت له في حياته كل وسائل المُتعة والرفاهية... وفي يوم كان في رحلة بالطائرة فحدث فيها عطل مفاجئ، هوت على أثره فوق صحراءَ قاحلةٍ، مات الجميع ولم يبق إلا هو... وحيث سقط لم يكن هناك إلا الصحراء برمالها الصفراء وأشعة الشمس التي تلفح الوجوه والرؤوس بحرارتها، حيث لا ظلَّ يستظل به ولا ماء ولا طعام ولا مأوى ولا أمل في نجاة، وبعد أن تتقطع أمعاؤه جوعاً ويحترق جوفه وحلقه وفمه عطشاً... وهو في هذه الحالة المؤلمة الفظيعة كم يتمثل له يومئذ حياة الترف والنعيم التي عاشها وعلى طول ستين عاماً؟؟

... نعم لا تمثل له ولا النعيم الذي كان عليه إلا وهماً وسراباً وخيالاً لا يتجاوز ساعة من نهار.

... فإذا كانت هذه حالَهُ وهو في الحياة الدنيا... فكيف تكون حاله إذا جاءت الطامة الكبرى وجاءه العذاب وجاءه الموت من كل مكان وما هو بميت، لا شفيع ولا نصير ولا أمل من نجاة، وهو يعلم عندئذ حق العلم أن

ما هو آت أشد بمرات كثيرة لما هو عليه، عند البعث والنشور وعند قيام الساعة.

.. وكذلك يفعل الكافرون والمجرمون عندما يجمعهم اللَّه سبحانه في أرض المحشر يوم القيامة ـ يتساءلون ـ ويقسمون ـ ويحسون ويدركون ويقولون فيما بينهم: إنهم ما لبثوا في الأرض إلا ساعة من نهار.. وهذا سيأتي بيانه عند الحديث عن يوم القيامة وأهواله وأحداثه الجسام العظام.....

هل تتغير الأجساد عند بعثها وخروجها من القبور وتنشأ نشأة أخرى؟

قلنا في فِقرات سابقة: إن كل شيء يفنى من ابن آدم بعد موته إلا (عجب الذنب) الذي تتركب منه الخلائق بعد نفخة الصعق الأولى. وللتذكير بحديث رسول الله ﷺ:

عن أبي هريرة رضي اللَّه عنه قال: قال رسول اللَّه ﷺ: «**ما بين النفختين أربعون قالوا لأبي هريرة: أربعون يوماً؟ قال: أبيت (أي لا أجزم بذلك) قالوا: أربعون شهراً؟ قال: أبيت قالوا: أربعون سنة؟ قال: أبيت. ثم ينزل اللَّه من السماء ماء فينبتون كما ينبت البقل وليس من الإنسان شيء إلا يبلى إلا عظماً واحداً وهو عجب الذنب ومنه يركب الخلق يوم القيامة**»(١).

ففي عَجْبِ الذَّنَبِ صفات الإنسان (فلان) مضغوطة تماماً كما نجمع اليوم آلاف المعلومات في ميكروفيلم لا يتجاوز سنتيمترات أو نجمع مئات الكتب على (سي دي)، وعندما تريد أن تقرأ عن أي معلومة أو كتاب لتكشف كل ما فيه تضع السي دي وخلال ثوان تكون المعلومات أمامك على الشاشة وهذا صناعة الإنسان!!. فكيف تكون صنعة اللَّه وإبداعه.. هذا العجب من الذنب مبرمج ومشفر كل إنسان بداخله (كأنه سِيدي حجمه ربع سم) فيه المعلومات الكاملة عن هذا الإنسان.. وكل واحد له عجب ذنب لا يفنى يبقى مع التراب حتى يرسل اللَّه سبحانه الأرواح إلى تلك الأجساد فتقوم واقفة بإذن اللَّه تعالى... كل هذا قلناه وقدمنا عنه.. ولكن سقناه من أجل أن نقول... إن معلومات الإنسان المشفرة بداخل عجب الذنب كاملة لا

---

(١) رواه البخاري ومسلم.

نقصان فيها وكذلك لا مرض ولا فيروس فيها. . فإذا ما نبت الإنسان من ماء الطل ينبت كاملاً. . فمن مات وقد نقصت ساقه تعود إليه ساقه عند البعث. ومن فقد عقله ـ كذلك ـ ومن فقد يده كذلك ومن أجريت له عملية كلية أو نزع أي عضو من الجسد فإنه يعود إليه، ففي لحظة البعث والخروج من القبور والأجداث ومجاهل الأرض نخرج سليمين معافين لا ينقصنا من أجسادنا شيء أبداً ولكن يبقى السؤال؟

. . . في حياتنا الدنيا لا نستطيع أن نرى الملائكة ولا الجن ولا كثيراً مما أخفي عنا بأمر اللَّه سبحانه، ومن خلقنا الفيزيولوجي، فأجسادنا في الدنيا لا تستطيع عجزاً وقصوراً في تركيبها ونسجها وقدرتها أن ترى بعض الغيب والملائكة والجن.

. . . فالجن بخلقهم الفيزيولوجي يستطيعون أن يروا الناس في الحياة الدنيا والإنسان لا يستطيع أن يراهم وهذا ما ورد ذكره في القرآن الكريم:

يقول تعالى: ﴿يَٰبَنِيٓ ءَادَمَ لَا يَفۡتِنَنَّكُمُ ٱلشَّيۡطَٰنُ كَمَآ أَخۡرَجَ أَبَوَيۡكُم مِّنَ ٱلۡجَنَّةِ يَنزِعُ عَنۡهُمَا لِبَاسَهُمَا لِيُرِيَهُمَا سَوۡءَٰتِهِمَآۚ إِنَّهُۥ يَرَىٰكُمۡ هُوَ وَقَبِيلُهُۥ مِنۡ حَيۡثُ لَا تَرَوۡنَهُمۡۗ إِنَّا جَعَلۡنَا ٱلشَّيَٰطِينَ أَوۡلِيَآءَ لِلَّذِينَ لَا يُؤۡمِنُونَ﴾.

[سورة الأعراف، الآية: ٢٧]

. . . وعند البعث والنشور تتغير القوانين. . فقوانين الدنيا زالت وبدأت قوانين ونواميس وشؤون الآخرة. . . وأول هذه القوانين والنواميس تغيراً هي فيزيولوجية الإنسان. . . فالذي لم يكن يراه كشف عنه الغطاء فصار حديداً يرى يومئذ جميع خلق اللَّه تعالى والتي كانت محجوبة عنه في الدنيا.

وقد بين اللَّه سبحانه لنا هذا في كتابه الكريم، وأن أول التغير يحصل في قدرة الإبصار، فاللَّه بيده الخلق وبيده العلم، ففي نسيج عجب الذنب الذي تنبت منه الأجساد تكون فيزيولوجية العين بكامل قوتها وقدراتها التي تستطيع أن ترى يومئذ ما حولها من الملائكة والجن. . أما في الدنيا عندما كنا لا نرى فإن اللَّه سبحانه قد نزع من العين شيئاً وهو أعلم بخلقه حتى يحجب عنها رؤية بعض الغيب ومنه رؤية الملائكة والجن.

يقول تعالى:

﴿ وَجَآءَتْ سَكْرَةُ ٱلْمَوْتِ بِٱلْحَقِّ ذَٰلِكَ مَا كُنتَ مِنْهُ تَحِيدُ * وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ ذَٰلِكَ يَوْمُ ٱلْوَعِيدِ * وَجَآءَتْ كُلُّ نَفْسٍ مَّعَهَا سَآئِقٌ وَشَهِيدٌ * لَّقَدْ كُنتَ فِي غَفْلَةٍ مِّنْ هَٰذَا فَكَشَفْنَا عَنكَ غِطَآءَكَ فَبَصَرُكَ ٱلْيَوْمَ حَدِيدٌ ﴾.

[سورة ق، الآيات: ١٩ ـ ٢٣]

ما أعظم هذه الآيات الكريمة! وما أجملها! وما أروعها.. إنها تحكي وبإيجاز رائع قصة الموت والنفخ في الصور والحشر الذي يساق إليه الناس عن طريق السائق والشهيد، ويتحدث اللّه سبحانه عن غفلة الناس عن هذا اليوم وعن هذه الساعة العصيبة العسيرة على الضالين، ثم يتحدث اللّه سبحانه عن تغير معالم الجسد الإنساني في كشف الغطاء عن هذا البصر، حتى يشاهد يومئذ ما أخفاه اللّه عنه في الدنيا لضرورة الامتحان وللابتلاء، وفي رؤيتهم يومئذ حَمْد وشكر للّه من المؤمنين، وعذاب وألم للكافرين، لأنهم يصطدمون ويُفاجؤون بالحقائق التي أنكروها.

يقول تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾.

[سورة النحل، الآية: ٩٣]

... إذاً أول التغيير تغيير في فيزيولوجية البصر، إذ يتحول بقدرة اللّه فتكون له قوة كبيرة جداً بحيث يرى فيها كل شيء أخفاه اللّه عنا.... هذا هو التغيير الجسدي الحاصل عند قيام الناس من قبورهم لرب العالمين.

وللسائل أن يسأل.. إن اللّه سبحانه يقول في سورة الواقعة:

﴿ نَحْنُ قَدَّرْنَا بَيْنَكُمُ ٱلْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ * عَلَىٰٓ أَن نُّبَدِّلَ أَمْثَٰلَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِي مَا لَا تَعْلَمُونَ * وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيات: ٦٠ ـ ٦٢]

فالآيات تشير إلى نشأة أخرى وخلق آخر للإنسان وليس مقتصراً على البصر فقط؟؟؟

نقول وباللّه العون.. إن اللّه سبحانه لما تحدث في سورة ق كما أوردت من آيات ـ تحدث عن الموت ثم النفخ في الصور ثم الحشر ثم

كشف الغطاء ثم البصر الحديد.. فهذا التغيير الأول يكون عند الخروج من الأجداث (القبور) ويبقى هذا التغيير طوال يوم القيامة.. ولكن قوله تعالى: ﴿وَنُنشِئَكُمْ فِي مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ فهو حاصل والعلم عند اللّه عند حشر الناس في أرض المحشر (أرض الميعاد)، التي يجمع اللّه فيها الأولين والآخِرين إنساً وجناً وطيراً ووحشاً... ثم يجمع ملائكته عليهم السلام. عند ذلك يتغير الجسد وتتغير فيزيولوجية خلقه وتتم النشأة الأخرى لتتناسب مع يوم القيامة كله ومع الجنة ومع النار، وهذا سيتم الحديث عنه في حينه.... المهم هنا أن التغير الجسدي بعد البعث يتم في البصر فقط.

واللّه أعلم كما دلت عليه الآيات الكريمة.

هل يبعث مع الإنسان الجن والوحش عند نفخة البعث؟

. . . الذي تشير إليه الآيات القرآنية والأحاديث الشريفة أنهم ينشرون كما ينشر الإنسان، فهم ممن تشملهم آية النفخ في الصور (الإماتة) والنفخة الأخرى (الإحياء).

يقول تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُۖ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

فهذه الآية الكريمة تشمل كل الخلائق في الأرض وفي السموات وليست هي مخصوصة بالإنسان وحده.. وهذا يعني أنها تشمل الجن وتشمل الوحش والطير.

ومما يؤكد حشر الوحوش جميعاً الآية الكريمة من سورة التكوير وهي في سياق الحديث عما يحدث عند قيام الساعة من تكوير الشمس وانكدار النجوم وتسيير الجبال وتعطيل العشار وحشر الوحوش وتسجير البحار.

يقول تعالى:

﴿ إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ * وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتْ * وَإِذَا ٱلْجِبَالُ سُيِّرَتْ * وَإِذَا ٱلْعِشَارُ عُطِّلَتْ * وَإِذَا ٱلْوُحُوشُ حُشِرَتْ * وَإِذَا ٱلْبِحَارُ سُجِّرَتْ * وَإِذَا ٱلنُّفُوسُ زُوِّجَتْ ﴾.

[سورة التكوير، الآيات: ١ ـ ٧]

فقوله: ﴿ وَإِذَا ٱلْوُحُوشُ حُشِرَتْ ﴾ أتت في سياق آيات لحظة إقامة الساعة، وهذا مما يؤكد تأكيداً مطلقاً على حشرها ونشرها وبعثها مع الإنسان.

وكذلك مما يؤكد حشرها قوله تعالى:

﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ۚ مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

كل خلق الله سبحانه، خلقهم أمماً لها كيانها ووجودها وطريقتها في الحياة، خلقها الله سبحانه بمنتهى الدقة والقدرة والعلم، صغرت كالنمل أو كبرت كالفيلة ضعفت كالفراش أو قويت كالنسور.... وكلها تسبح بحمد ربها دون استثناء لأمة منها أبداً.

يقول تعالى:

﴿تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبْعُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ۚ وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ۗ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

وكذلك دلت أحاديث رسول الله ﷺ على حشر الوحوش (الحيوانات) كلها أليفها ووحشها وطيرها.

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**لتؤدن الحقوق إلى أهلها يوم القيامة حتى يقاد ـ أي يقتص ـ للشاة الجلحاء من الشاة القرناء**»(١).

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**يقتص للخلق بعضهم من بعض حتى للجمّاء من القرناء وحتى للذرة من الذرة**»(٢).

وأما بعث الجن ونشرهم وحشرهم فهذا أيضاً مؤكد، ودليله الصحيح من الآيات القرآنية الكريمة التي تؤكد حشر الجن مع الإنس والوحش.

يقول تعالى:

﴿فَوَرَبِّكَ لَنَحْشُرَنَّهُمْ وَٱلشَّيَٰطِينَ ثُمَّ لَنُحْضِرَنَّهُمْ حَوْلَ جَهَنَّمَ جِثِيًّا﴾.

[سورة مريم، الآية: ٦٨]

---

(١) رواه مسلم في صحيحه.

(٢) رواه الإمام أحمد في مسنده ورواته رواة الصحيح كما في الترغيب.

وقال تعالى: ﴿وَيَوْمَ يَحْشُرُهُمْ جَمِيعًا يَٰمَعْشَرَ ٱلْجِنِّ قَدِ ٱسْتَكْثَرْتُم مِّنَ ٱلْإِنسِ ۖ وَقَالَ أَوْلِيَآؤُهُم مِّنَ ٱلْإِنسِ رَبَّنَا ٱسْتَمْتَعَ بَعْضُنَا بِبَعْضٍ وَبَلَغْنَآ أَجَلَنَا ٱلَّذِىٓ أَجَّلْتَ لَنَا ۚ قَالَ ٱلنَّارُ مَثْوَىٰكُمْ خَٰلِدِينَ فِيهَآ إِلَّا مَا شَآءَ ٱللَّهُ ۗ إِنَّ رَبَّكَ حَكِيمٌ عَلِيمٌ﴾.

[سورة الأنعام، الآية: ١٢٨]

وهذه الآيات الكريمة تدل دلالة واضحة على حشر الجن وحسابهم كما يحاسب الإنس، ويقفون بين يدي الله تعالى كما يقف الإنس بل الله يجمعهم يوم القيامة مع بعضهم ويسألهم عما جرى بينهم في الدنيا من التضليل والإغواء ومن الاستمتاع والانتفاع على الوجه المحرم.

وأما استمتاع الإنس بالجن فهو ما كانوا يلقون إليهم من استراق السمع والسحر والكهانة وتزيينهم الأمور التي كانوا يهوونها.. واستمتاع الجن بالإنس هو طاعة الإنس للجن في المعاصي والكفر والضلالة والغواية والفساد.

الفصل الثالث

آيات اللَّه في تبديل السماوات والأرض

- بيان قدرة اللَّه وعظيم كونه وسماواته من منظور علم الفلك المعاصر.
- أحوال السماء الدنيا والسموات السبع عند قيام الساعة.
- آيات انشقاق السموات وانفطارها عند قيام الساعة.
- بيان وتفسير آيات انشقاق السماء وانفطارها عند قيام الساعة.
- كيف تبدل الأرض غير الأرض والسماوات يوم القيامة؟
- تبديل السماوات والأرض كما جاء في القرآن الكريم.
- خاتمة الموسوعة الكونية الكبرى.

بيان قدرة اللَّه وعظيم كونه وسماواته من منظور علم الفلك المعاصر

قبل أن نتحدث عن حال السموات وانفطارها وتشققها ومورها وكشطها وطمسها وطويها جميعاً في يمين الرحمن عند قيام الساعة ومن ثم بقدرة اللَّه سبحانه تبدل الأرض غير الأرض والسموات لا بد أن تعلم شيئاً عن السموات وما فيها من نجوم وكواكب، وتعلم شيئاً عن الأبعاد والحجوم، وذلك حتى تدرك معنى خلق السموات والأرض وترى عظمة الخلق والخالق.

خلق السموات والأرض ونشأة الكون وبدايته أمر عظيم شغل الناس في القرون الماضية ولم يصلوا إلى شيء.

وشغل علماء الأرض في هذا القرن ووضعت له الدول كل ما تملك من إمكانيات، ولم تبخل على هذا العلم (علم الفلك) بشيء، وما تتكلفه الدول في صناعة سفينة فضائية واحدة يكفي لإعمار حيٍّ بأكمله، ومع ذلك فهم لا يبخلون على هذا العلم بشيء أبداً لما له من الأهمية العظمى.

فقد حيرتهم السماء منذ مئات السنين، ولم تستطع البشرية أن تضع قانوناً ونظرية ثابتة في نشأة السماء وبدايتها، كل ذلك ما يزال رغم مئات النظريات محضَ آراء قابلة للتغيير والتبديل، وهذا هو ما يحدث تماماً في هذه الأيام.

فلوأن السماء لا تحوي سوى الشمس وكواكبها التسعة (الزُّهرة والمَرِّيخ وعُطارد والأرض والمشتري ونبتون وبلوتون وزُحَل وأورانوس) لعلموها واكتشفوها منذ زمن بعيد فأراحوا واستراحوا، ولكن الذي في السماء المنظورة للعين المجردة آلاف النجوم ولا نتكلم عن غير المنظور، وهو

الجانب الأكبر في السماء، والتي يحتوي مليارات المجرات والتي تحوي في داخلها مليارات المجموعات الشمسية المشابهة لمجموعتنا الشمسية هذه.

فالآية القرآنية الكريمة تتحدث عن خلق السموات والأرض، والسموات كلمة واحدة ولكن تحوي في داخلها قدرة لا تستطيع العقول وبما تملك من مواهب وعلم أن تدرك كنهها.

فما معنى السموات؟ هي جمع ومفردها سماء والسماء الأولى هي السماء الدنيا التي تقع فيها مجموعتنا الشمسية، والأرض التي نعيش عليها تابعة لهذه المجموعة الشمسية، وما هذه المجموعة إلا واحدة من آلاف المليارات من المجموعات الشمسية التي تسبح في السماء الدنيا.

أيوجد في السماء الثانية والثالثة حتى السابعة ما هو موجود في السماء الأولى من نجوم وكواكب وأقمار ومذنبات؟ أم في كل سماء علم آخر وحياة أخرى وأمر آخر وقدرة إلٰهية؟

وهل السماء الأولى (السماء الدنيا) هي هذه النجوم والكواكب والمجرات فقط؟ أم ما نراه وما اكتشفه العلم هو مجرد بداية السماء الأولى فقط؟

وهل السماء الدنيا وهذا الاتساع الذي لا نهاية له حسب علومنا، بحجم السماء الثانية؟ أم هي بالنسبة إليها لا تشكل إلا كحصاة في بحر؟ وهل السماء الثانية هي بحجم السماء الثالثة أم الأخرى لا تشكل بالنسبة للسماء الثالثة إلا كحبة رمل في جبل؟

فإذا كان بعض العلماء في علم الفلك يقولون: «إن ما اكتشفناه وعلمناه حتى هذه الساعة عن السماء الأولى لا يتعدى أن يكون فلزات للسماء الأولى». وعالم آخر يقول: «على الرغم من كل هذه الاكتشافات الهائلة في علم الفلك واكتشاف مليارات المجرات ودروب المجرات والعناقيد المجرية فإننا لا نزال في بداية الطريق!»[١].

فالعين المجردة هيأها اللّٰه لترى ولمسافة مليوني سنة ضوئية، فكل

---

(١) «مجلة العلوم» الصادرة عن أكاديمية البحث العلمي ـ القاهرة.

النجوم التي نراها في السماء بواسطة أعيننا المجردة لا تبعد عن مركز الأرض أكثر من مليوني سنة ضوئية [١].

وآخر ما توصل إليه العلم منذ سنوات صناعة تلسكوب استطاع به العلماء أن يروا في السماء لمسافة عشرات الملايين من السنوات الضوئية.

ومع هذا فإن مِساحاتٍ هائلةً من السماء لم يجد العلماء أي أثر لخلق مجرات ونجوم، وظنوا أنها منطقة خالية، وأعلنوا ذلك لأن أعلى وأدق وأكبر مراكزهم العلمية لم يعطهم أي إشارات عن وجود أي شيء آخر، وهنا ظن معظمهم أنهم وصلوا إلى نهاية المطاف. إذاً لا بد لنا أن نبحث عن كون آخر فها نحن قد وصلنا إلى نهاية السماء تماماً ولكنهم رجعوا عن هذا الظن مرة أخرى واعترفوا بشيء آخر، وذلك حينما اخترعت أمريكا التلسكوب الهائل العظيم وأسمته «هابل» وجعلته في الفضاء عن طريق إحدى السفن الفضائية وإذا به يرسل لهم صوراً مؤكدة عن هذه المنطقة المجهولة في السماء والتي ظنوا أنها خالية من أي أثر لخلق أو حياة أو نجوم، فيها من المجرات والنجوم الهائلة التي لا يعلم عددها إلا اللّه أقربها إلينا أي إلى الأرض سبعمائة مليون سنة ضوئية [٢].

أو ما زلنا في بداية الطريق وبداية السماء الأولى أم قد وصلنا إلى نهاية الطريق ونهاية السماء الأولى؟

وبعد خمسين عاماً من الآن ربما تصل البشرية إلى تلسكوب يكشف أبعاداً هائلة أخرى، ويكشف مجرات جديدة ربما منها نجم واحد يسع كل مجموعتنا الشمسية التي اكتشفها العلم الحديث ومن يدري؟!

فالعلم واكتشافاته سلسلة لا متناهية يعيش مع كون غير متناه، وكلما اكتشفوا جديداً كشف هذا الجديد عن جديد آخر.

قديماً ظن الفلاسفة أن هذه الأرض هي محور الكون، قالوا هذا بما

---

(١) «الكون ذلك المجهول» جلال عبد الفتاح ـ الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(٢) هذا الاكتشاف العلمي أعلنت عنه جميع وكالات الأنباء العالمية والعربية على شاشات التلفاز سنة ١٩٩٥ وفي المجلات المختصة ووسائل الإعلام.

كانوا يملكون من علم قاصر، وإذا بهذه الأرض بعد مرور ألف سنة أخرى لا تشكل هي والمجموعة الشمسية التابعة لها والمجرة التي تتبع لها المجموعة الشمسية إلا ورقة واحدة من شجرة واحدة في غابة واحدة.

. . . أنشتاين قال فيما مضى: وعلم الكون لا يزال في بدايته، إننا لو قسمنا عدد المجرات التي في السماء على عدد سكان الأرض لكان نصيب كل فرد منا سبعاً وثلاثين مجرة، ولو قسمنا عدد المجرات المكتشفة في هذا العام على عدد سكان الأرض لكان نصيب كل فرد منا ألف مجرة وليس سبعاً وثلاثين مجرة.

وحتى نزداد معرفة بالسماء ونعرف ما معنى كلمة السماء حجماً وبعداً فلنقرأ من سورة الواقعة هذه الآية:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

فالملاحظ في هاتين الآيتين أن اللّه سبحانه أقسم بمواقع النجوم ولم يقسم بالنجوم ذاتها، وأما لماذا؟

وذلك لأنّ النجوم أو الكواكب أو الأقمار تمثل حجوماً هائلة في أماكنها، ولكن عظمة بناء السماء لا تكمن في وجود هذه النجوم والكواكب فحسب، بل في هذه المسافات الشاسعة التي تفصل هذه النجوم والكواكب بعضها عن بعض، وبعد أن نقرأ عن هذه المسافات التي تفصل ما بين النجوم بعضها عن بعض ندرك معنى الآية القرآنية وندرك ما معنى المواقع التي قصدها اللّه سبحانه في قوله: ﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ﴾ وعلى سبيل المثال نذكر بعضاً من هذه الأبعاد الشاسعة بين النجوم بعضها عن بعض وبين الكواكب بعضها عن بعض [(١)].

١ ـ كواكب المجموعة الشمسية التسعة وهي عبارة عن عائلة واحدة يسكن بعضها قريباً من بعض تحتضنهم أمهم الشمس، والبعد بينها شاسع.

---

(١) ذهب بعض المفسرين إلى اعتبار النجوم في آية ﴿**فلا أقسم بمواقع النجوم**﴾ أنها نجوم القرآن، وذهب بعضهم إلى اعتبار النجوم المذكورة في الآية أنها نجوم السماء ومواقعها أي مطالعها ومشارقها، وأيد هذا التفسير ابن جرير الطبري.

نذكر من ذلك على سبيل المثال:

الأرض تبعد عن الشمس ١٤٩ مليون ك م.

المريخ يبعد عن الشمس ٢٢٧ مليون ك م.

المشتري يبعد عن الشمس ٧٧٧ مليون ك م.

بلوتون يبعد عن الشمس ٦٠٠٠ مليون ك م.

ونذكر على سبيل المثال بعد الأرض عن بعض كواكب المجموعة الشمسية:

الأرض تبعد عن المريخ ٧٧ مليون ك م.

الأرض تبعد عن زحل ٦٤٨ مليون ك م.

الأرض تبعد عن نبتون ٤٠٠٠ مليون ك م، وهكذا تقريباً المسافات بين كواكب المجموعة الشمسية الواحدة[١].

٢ ـ نتخطى حدود المجموعة الشمسية، وإن كنا لا نريد أن نتوغل في السماء الأولى بل نريد فقط أن نسافر إلى أول نجم خارج حدود المجموعة الشمسية أو أول كوكب يصادفنا إذا تخطينا حدود مجموعتنا الشمسية التي نتبع لها... يقول علماء الفلك: إن أول نجم بعد المجموعة الشمسية والذي يدخل ضمن مجرتنا يبعد عن الأرض والشمس ٤,٥ أربع سنوات ضوئية ونصف. ما معنى هذا؟ العلماء اختصروا الأرقام واستعملوا الرموز، والرمز الذي اختاروه لاختصار لغة الأرقام هو السنة الضوئية، وكيف يكون هذا؟

سرعة الضوء في الثانية الواحدة (٣٠٠,٠٠٠) ثلاثمائة ألف ك م.

وإذا ضربنا ٣٠٠٠٠٠ × ٦٠ = فالناتج يعطينا سرعة الدقيقة الضوئية الواحدة وهو/ ١٨,٠٠٠٠٠٠ أي ثمانية عشر مليون ك م في الدقيقة الواحدة.

١٨,٠٠٠٠٠٠ × ٦٠ = فالناتج يعطينا سرعة الساعة الضوئية الواحدة / ١٠٨٠٠٠٠٠٠٠ أي مائة وثمانية مليار ك م.

---

(١) «جمال الكون» يمنى الزهار.

١٠٨٠٠٠٠٠٠٠ × ٢٤ = فالناتج يعطينا سرعة اليوم الضوئي / ٢٥٩٢٠٠٠٠٠٠٠ / أي ألفين وخمسمائة واثنين وتسعين بليون ك م.

ثم نضرب هذا الرقم في عدد أيام السنة (٣٦٥) فيكون ناتج مسافة السنة الضوئية الواحد، أرقاماً لا طاقة للبشر بتخيلها.

وبتعبير آخر فإن علماء الفلك قالوا: إننا لو أردنا أن نصل إلى أقرب نجم لنا خارج حدود المجموعة الشمسية فإننا بحاجة إلى سفينة فضائية تسير بسرعة الضوء أي بسرعة ثلاثمائة ألف كم في الثانية الواحدة، ومع ذلك نحتاج إلى أربع سنوات ضوئية ونصف للوصول إلى هذا النجم.

هذا عن أقرب نجم لنا، فكيف بأبعد نجم عن مركز الكرة الأرضية؟!!

فإننا إذاً بحاجة إلى آلاف المليارات أو التريليونات من الأعوام للوصول إليه، وكلمة الوصول إليه كلمة احتمالية لإتمام الحديث، وليس استعمالها من أجل حتمية الوصول، ونحن نقول: إن دخل الجَمَلُ في سم الخياط فإننا نصل إلى أقرب نجم لنا، وإذا أردنا أن نصل إلى آخر نجم في السماء الأولى فيجب أن ندخل عشرة آلاف جمل معاً وفي نفس الوقت في سم الخياط «ثقب الإبرة».

٣ ـ حدود عيوننا الطبيعية التي وهبها اللَّه لنا، ترى في السماء لمسافة مليوني سنة ضوئية، فأي نجم تراه أعيننا المجردة في السماء قد يصل ببعده إلى مليوني سنة ضوئية، ومع ذلك فإن الناظر في السماء يرى أن هناك نجمين يكادان يتلاصقان يقول علماء الفلك: إن ما بينهما من المسافة ما يزيد عن ألف مليون كم.

إذاً ما مقدار المسافة بين نجمين نرى أحدهما في أقصى الجنوب والآخر في أقصى الشمال؟

فالأرقام قد لا تسعنا الكرة الأرضية طولاً لكتابتها.

فنحن حينما نقرأ قوله تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٣٨]

نحس بأن مداركنا أصبحت قريبة من هذه الآية القرآنية (١).

لأن جيل هذا العصر وعلماءه وباحثيه أصبحوا أقرب فهماً وعلماً لمعنى قوله تعالى، حينما يتحدث عن خلقه للسموات والأرض بعد أن تهيأت لهم أسباب هذا العلم وهذا الفهم، وأصبح بين أيديهم علم اسمه علم الفلك درسوا فيه ما معنى النجوم والكواكب والأقمار والمذنبات وحددوا مسارها وأحجامها وأبعادها بعضها عن بعض، وعلموا أن هذا يفوق حد تخيل عقول البشر (٢).

فعلماؤنا السابقون رحمهم الله لم تكن لهم هذه المعلومات الدقيقة عن حقيقة السماء ولا عن حقيقة تلك النجوم وأحجامها وأبعادها، لذلك ما استطاعوا الدخول في شرح هذه الآيات بأكثر مما عندهم من العلوم أو بما تناولوه عن سلفهم وعن أصحاب رسول الله ﷺ.

ولا يمكنك أن تسهب في التفصيل والشرح لمعنى أي آية قرآنية كريمة إن لم يكن لديك فكرة عامة عن الموضوع، أو بما يتصل بمعنى الآية من علوم، وهذا أيضاً ينطبق علينا نحن أهلَ هذا الجيل، فكثير من الآيات القرآنية لا نزال غير قادرين على الخوض فيها بإسهاب وتفصيل دقيقين، فربما تكون هذه الآية للجيل الذي يلينا، كقوله تعالى:

﴿ لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَن طَبَقٍ ﴾.

[سورة الانشقاق، الآية: ١٩]

فأنا لا أستطيع شرحها وبيانها بأكثر من جملة أو جملتين بما أعطاني الله من علم أو فهم. ولكن قد يأتي باحث بعد مِائة عام وتكون قد ظهرت دلائل هذه الآية وعلمها فيتكلم عنها بصفحات كثيرة وبتفصيل دقيق وفق ما لديه من إثباتات علمية حديثة.

والآن ومن منظور اكتشاف العلم لما في بعض السماء الأولى أدركنا

---

(١) هذه الآية الكريمة رد على ما جاء في الإصحاح الثاني في سفر التكوين للتوراة المحرفة وهي أن الله بعد أن خلق السموات والأرض في ستة أيام وانتهى من خلقها استراح في اليوم السابع؛ لذلك اتخذه اليهود عيداً لهم فهذه الآية رد على هذا الكفر.

(٢) «التفسير العلمي للآيات الكونية» حنفي أحمد.

قيمة وعظمة خلق السموات، وأدركنا ما معنى أن الله خلق السماوات، وأدركنا عظمة هذا الخالق الذي تسجد له عقولنا وأحاسيسنا قبل أجسادنا.

فأنت حينما تدرك بعض حقائق السماء وتعلم أن أحد هذه النجوم التي تسطع في السماء الدنيا، وتظهر لك كعقلة الأصبع ما هي إلا شمس قد يتجاوز حجمها حجم الأرض مليوناً أو مليوني مرة، ولكن البعد الشاسع الذي يفصل ما بيننا وبينها وهو ما لا يقل عن مليوني سنة ضوئية، هو الذي يجعل حجمها متمثلاً للناظر إليها لا يزيد عن حجم إبهام مشع ومضيء في صفحة السماء.

فخلقنا كلمة، والسموات كلمة، والأرض كلمة، وما بينهما كلمة، ولكن هذه الكلمات الأربع تزن ملايين المليارات من الأطنان من القدرة والعلوم، وذلك حينما أدركنا بعض ما في السماء من علم وقدرة، أدركنا من هو الإله القادر العليم وأدركنا ما معنى قيام الساعة وعظيم أمرها حيث تتشقق السماء وتنكدر النجوم وتتفجر على عظيم حجمها وبُعد ما بينها وبعدها عن الأرض التي نعيش عليها وكذلك ندرك ما معنى قوله تعالى:

﴿ ۞ وَسَارِعُوٓاْ إِلَىٰ مَغۡفِرَةٖ مِّن رَّبِّكُمۡ وَجَنَّةٍ عَرۡضُهَا ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلۡأَرۡضُ أُعِدَّتۡ لِلۡمُتَّقِينَ ﴾.

[سورة آل عمران، الآية: ١٣٣]

وندرك حجم الجنة وسعتها العظيمة التي وُعد المتقون بها(١).

وكذلك ندرك معنى قوله تعالى:

﴿ يَوۡمَ تُبَدَّلُ ٱلۡأَرۡضُ غَيۡرَ ٱلۡأَرۡضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُواْ لِلَّهِ ٱلۡوَٰحِدِ ٱلۡقَهَّارِ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

فالأمر عظيم وجلل أن تبدل هذه السماوات السبع أخرى فليس الأمر بتبديل نجم مكان نجم ولا كوكب مكان كوكب ولا أرض مكان أرض وكذلك ليس الأمر بتبديل مجموعة شمسية أو مجرة كمجرتنا درب التبانة

---

(١) كتاب آيات الله في السماء.

إنما الأمر بتبديل السموات كلها بآلاف بل مليارات مجراتها ونجومها وكواكبها. واللَّه إن الأمر لجلل وعظيم فأين نحن من قدرة اللَّه سبحانه ولو اجتمعت الخلائق كلها إنسها وجنها حيها وميتها على أن يبدلوا بحراً في الأرض أو ينزحوا القمر عن مدارها ولو متراً واحداً لما استطاعوا إلى ذلك سبيلاً.

أحوال السماء الدنيا والسموات السبع عند قيام الساعة

مدخل: معجزة الخلق الإلٰهي للسموات:

ما الأرض وجبالها وبحارها وأنهارها إلا كوكباً واحداً يسبح هو وكامل كواكب المجموعة الشمسية في جزء يسير جداً من السماء حتى إن مجرتنا التي ننتمي لها والتي تحوي كما يقول علماء الفلك أكثر من مائتي مليار نجم (شمس) تقبع في أقصى جنوب السماء في منطقة تكاد لا تذكر أمام حجم السماء وما فيها من آلاف المليارات من المجرات والتي تحوي كل منها على مليارات النجوم.

هذه السموات على عظيم مِساحتها ومواقع نجومها، والتي أقسم اللَّه سبحانه بها لعظيم أمرها بأن القرآن كتاب كريم أنزله اللَّه سبحانه إلى الأرض هادياً ومبشراً ونذيراً.

يقول تعالى: مبيناً عظيم أمر مواقع النجوم التي في السماء:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

وكذلك يبين اللَّه سبحانه لنا بآيات كثيرة، عظيمَ أمر السماء وما فيها واتساعها العجيب.. وأنها محبوكة حبكاً عظيماً إلٰهياً، وأنها شديدة في متانتها.. وهذه بعض الآيات الكريمة التي تبين عظيم أمر السماء عند اللَّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْحُبُكِ * إِنَّكُمْ لَفِى قَوْلٍ مُّخْتَلِفٍ ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٧]

﴿ وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا ﴾ .

[سورة النبأ، الآية: ١٢]

﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ ﴾ .

[سورة البروج، الآية: ١]

﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ ﴾ .

[سورة الحجر، الآية: ١٦]

﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ .

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ﴾ .

[سورة ق، الآية: ٦]

وكثيرة جداً الآيات التي يتحدث فيها اللّه سبحانه عن معجزة الخلق في تلك السموات وفي السماء الدنيا. . . .

كل هذا. . . سيؤول إلى دمار وانفطار وانشقاق وانفجار عند قيام الساعة حتى تتحول السماء إلى كتلة ملتهبة تسيل بحممها حتى تصبح للعيان كوردة حمراء سائلة تغطي السماء كلها ثم يطويها اللّه سبحانه جميعاً في يمينه ثم يبدلها سبحانه بسموات أخرى وهذا ما سيأتي في حينه عند الكلام عن يوم القيامة.

والآن كيف تبدو تلك السموات العظيمة عند قيام الساعة كما جاء في القرآن الكريم؟ وكيف تحدث اللّه سبحانه عن انشقاقها ومورانها وانفجارها وانفطارها؟

آيات انشقاق السموات وانفطارها عند قيام الساعة

يقول تعالى:

﴿ يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا ﴾.

[سورة الطور، الآية: ٩]

﴿ فَإِذَا ٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ ﴾..

[سورة الرحمن، الآية: ٣٧]

﴿ وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِىَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ ﴾.

[سورة الحاقة، الآية: ١٦]

﴿ ٱلسَّمَآءُ مُنفَطِرٌۢ بِهِۦ ۚ كَانَ وَعْدُهُۥ مَفْعُولًا ﴾.

[سورة المزمل، الآية: ١٨]

﴿ وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ فُرِجَتْ ﴾.

[سورة المرسلات، الآية: ٩]

﴿ وَفُتِحَتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ أَبْوَٰبًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ٩]

﴿ وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ كُشِطَتْ ﴾.

[سورة التكوير، الآية: ١١]

﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتْ ﴾.

[سورة الانفطار، الآية: ١]

﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنشَقَّتْ * وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا وَحُقَّتْ ﴾.

[سورة الانشقاق، الآيتان: ١ ـ ٢]

هذه آيات كريمات ذكرها الله سبحانه في كتابه المعجز يبين فيها ما يكون من أمر السماء عند قيام الساعة.. وهو العليم الخبير.. أعلم بما خلق ومتى خلق وهو أعلم بما ستؤول إليه السموات عند قيام الساعة.

ومن عظيم قدرة اللّه سبحانه في خلقه للسموات، وما ذكرنا عنها بياناً من علماء الفلك، وأن فيها ما فيها من العظمة والقدرة، إلا أنها جميعاً أي السموات لا تشكل أخيراً شيئاً أمام قدرة اللّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٣٨]

لغوب: تعب أو إرهاق أو ما شابه.

لذلك أمر تبديلها يوم القيامة فيما يأتي ذكره عند الحديث عن هذا اليوم لا تشكل عند اللّه سبحانه إلا أن يقول للشيء كن فيكون.

وفي حديث لرسول اللّه ﷺ يبين لنا فيه بعضاً من قدرة اللّه وعظمته وسعة ملكه، ولا أقول سعة السموات فالسموات جزء يسير من ملكه العظيم.

يقول رسول اللّه ﷺ: «**ما السموات السبع للكرسي إلا كحلقة ملقاة في فلاة وما السموات السبع والكرسي للعرش إلا كحلقة مرماة في فلاة**»(١).

وصدق اللّه سبحانه إذ يقول:

﴿ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

ما هذه العظمة الإلٰهية التي تعجز عقول البشر عن فهمها وإدراكها، ويحار الفهم في قدرتها، وأي قدرة تستطيع أن تفهمها وعلماء الفلك كل يوم في اكتشاف جديد وعلم جديد، كلما ظنوا أنهم وصلوا إلى نهاية الطريق في علم الفلك فإذا بهم أمام اكتشاف جديد يعيدهم أطفالاً صغار العقول يحبون على الأرض(٢).

---

(١) أخرجه الإمام أحمد في المسند (٥/ ٣٤٢).

(٢) اكتشف علماء الفلك في فرنسا عام ١٩٩٥ تجمع مجرات جديدة تحتوي على ٢٧ ألف مجرة تحوي كل مجرة تقديراً على أكثر من مائة مليار نجم على محيط ٢٩٠ مليون سنة ضوئية وتبعد عن مركز الأرض ملايين السنوات الضوئية، وللعلم الثانية الضوئية الواحدة (٣٠٠ ألف كم)!!

بيان وتفسير آيات انشقاق السماء وانفطارها عند قيام الساعة

عند بيان وتفسير آيات انفطار السموات وانشقاقها عند قيام الساعة كما وردت في القرآن الكريم ندرك عندها ما يحل في السماء من دمار هائل لتنتهي أخيراً في قبضة الرحمن.

أولاً:

يقول تعالى: ﴿يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا﴾.

[سورة الطور، الآية: ٩]

قال ابن عباس: تتحرك تحريكاً، **وقال مجاهد:** تدور دوراً، **وقال الضحاك:** استدارتها وتحركها لأمر اللَّه وموج بعضها في بعض، **وقال ابن جرير في تفسيره:** هي التحرك في استدارة.

أي هي كالزوبعة الشديدة التي تأتي وتدور حول نفسها بعنف وتدمر كل شيء حولها ثم تستقر في النهاية في مكان وتصغر وتتلاشى.

ثانياً:

يقول تعالى: ﴿فَإِذَا ٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ﴾.

[سورة الرحمن، الآية: ٩]

﴿فَكَانَتْ وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ﴾ أي بعد انشقاقها ـ أي تذوب كما يذوب (الدُّرْدي) وهو ما يركد في أسفل كل مائع كالشراب والدهان والفضة ـ والزيت في السبك، وتتلون كما تتلون الأصباغ التي يدهن بها، فتارة حمراء وصفراء وتارة زرقاء وخضراء وذلك من شدة الأمر وهول قيام الساعة وتفجر النجوم والكواكب والنيازك والأقمار، **وقال ابن عباس:** ﴿وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ﴾ كالأديم الأحمر، **وقال الحسن البصري:** تكون ألواناً، **وقال السدي:** تكون كلون البغلة الوردة، وتكون

كالمهل كدردي الزيت، **وقال مجاهد:** ﴿ كَٱلدِّهَانِ ﴾ كألوان الدهان، **وقال ابن جريج:** تصير السماء كالدهان الذائب وذلك حين يصيبها حر جهنم.

. . . من مجموع هذه التفسيرات ينتج معنا أن السماء تتفجر بنجومها العملاقة وكواكبها العظيمة، ولكثرة عدد النجوم والكواكب والتي هي بالمليارات تصبح السماء ذات ألوان كألوان الطيف ويغلب عليها اللون الأحمر، لأن الحمم والبراكين إذا اشتد أُوارها لا تقذف إلا الحمم الحمراء المخلوطة بالنار، وهذا مصير السماء حتى تبدوَ لمن يراها يومئذ كأنها وردة حمراء وصفراء وخضراء مصبوغة بالألوان كما تصبغ ألوان الدهان.

ثالثاً:

يقول تعالى: ﴿ وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِىَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ * وَٱلْمَلَكُ عَلَىٰٓ أَرْجَآئِهَاۚ وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَٰنِيَةٌ ﴾.

[سورة الحاقة، الآيتان: ١٦ ـ ١٧]

كلمة ﴿ وَٱنشَقَّتِ ﴾ في الآية الكريمة كلمة واحدة ولكن لها معان عظيمة كما قدَّمنا في آيات أخرى. . . ولكن المتابع للتفسير يجد أن كلمة انشقت التي أتت في أكثرَ من آية. . . تحمل في كل آية معنى تفسيرياً آخر يضاف إلى المعاني الأخرى، والسؤال يبقى لماذا لم يستعمل اللَّه سبحانه بدلاً من انشقت كلمة تفجرت مثلاً أو تصدعت أو تفتتت؟؟

والجواب: إن كلمة انشقت لا تكون والعلم عند اللَّه إلا لشيء متين جداً وقوي جداً يصعب اختراقه أو تمزيقه أو تصدعه أو انفجاره، لذلك نجد أن اللَّه سبحانه عندما يتحدث عن السماء وبنائها يتحدث عن قوة السماء وتماسكها فشبهها تعالى بالسقف مرة.

يقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًاۖ وَهُمْ عَنْ ءَايَٰتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٢]

ويقول تعالى عن بنيان السماء وأنها ليس لها فروج أي فتوق وشقوق:

﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوٓا۟ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ﴾.

[سورة ق، الآية: ٦]

وفي سورة الملك يبين اللّه سبحانه عظمة السماوات وقوتها وتماسكها وأنها طباق بعضها فوق بعض:

﴿ ٱلَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِي خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾.

[سورة الملك، الآيتان: ٣ ـ ٤]

ووصفها اللّه تعالى بالشديدة.

يقول تعالى:

﴿ وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا ﴾.

[سورة النبأ، الآية: ١٢]

وكثيرة هي الآيات الكريمات في هذا الخصوص

... فرغم كـل هـذا البنيان العظيم للسماء وأنها ليس لها فروج، شديدة ـ طباق ـ سقف محفوظ ـ وليس فيها تفاوت.. ومع ذلك تصبح عند قيام الساعة ﴿ وَاهِيَةٌ ﴾ ضعيفة متداعية بعد هذا الإحكام.. يأمرها اللّه سبحانه فتتشقق من أمره بعد كل هذا الربط العظيم فتوهى وتضعف وتسرع إلى يمين الرحمن فيطويها جميعاً بيده.. هذه السماوات والتي فيها مليارات المليارات من النجوم والكواكب والتي يبلغ حجم كل نجم فيها ما يزيد عن مليون مرة حجم الأرض التي نعيش عليها!!

... تصور هذه الأعداد الهائلة من النجوم (الشموس) التي تتوقد ناراً وحمماً تصبح من أمر اللّه طائعة ذليلة تسعى إلى حتفها ونهايتها ـ هذه الشموس الهائلة...[١] سعة وحجماً وبعداً واتساعاً... فهي ذات أحجام مختلفة يزيد بعضها عن بعض ربما ملايين المرات[٢].

(١) يقول علماء الفلك: إن شمسنا كتلة هائلة ملتهبة من النار تمتد ألسنة نارها إلى مسافة (١٥) خمسة عشر ألف ميل من جميع اتجاهاتها نعم وإلا كيف تصل أشعتها إلى الأرض وهي تبعد عنها ٩٤ مليون كم.

(٢) لقد اكتشف المرصد الفلكي في جنوب فرنسا عام ١٩٩٩م شمساً في إحدى المجرات القريبة، ويبلغ حجمها (٢٥) مليون مرة حجم شمسنا وقد تناقلت هذا الخبر جميع وكالات الأنباء العالمية والمجلات العلمية.

ومهما تحدثنا عن عظمة السماء فإنا لا ندرك شيئاً عن ماهيتها إلا بعض علم أوصلنا الله سبحانه إليه، من أجل أن ندرك معاني السماء وبعض قدرة الله سبحانه. . . وتكفي هاتان الآيتان من سورة الواقعة ليبين الله لنا سبحانه عظمة السماء.

يقول تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ * وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾.

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥ ـ ٧٦]

﴿لَّوْ تَعْلَمُونَ﴾ بحقيقة السماء وعظمتها وبمواقع نجومها أي بعدها عن بعض وأعدادها الهائلة وأحجامها الكبيرة. . .

. . . تصوروا كل هذا سيدمر ويتصدع ويتشقق وينفجر ويجمع في يد الرحمن، يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ مَطْوِيَّٰتٌۢ بِيَمِينِهِۦ ﴾.

[سورة الزمر، الآية: ٦٧]

. . . فإذا ما تشققت السموات وأصبحت وردة كالدهان. . ترى الملائكة والتي لا يعلم عددها إلا الله، ولا يعلم أحجامها وأشكالها إلا الله

. . تراها وبأمر من الله على أرجاء السماوات تنتظر أمر ربها بما تفعل

. . . فإذا كانت هذه حالَ الملائكة وحال السماوات. . . فإن هناك من الملائكة ـ ملائكة خصهم الله سبحانه بحمل العرش وهذا في قوله تعالى:

﴿وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَٰنِيَةٌ﴾ ويبقى رقم ثمانية في علم الله. . أهو ثمانية ملائكة. . أم ثمانية آلاف أم ثمانية ملايين. . . أرقام واحتمالات لا ندركها، فهي في علم الله، ومن أجل العلم والمعرفة نورد مرة أخرى الحديث الشريف عن رسول الله ﷺ. . عن صفة واحد من الملائكة من حملة العرش.

ـ عن جابر بن عبد الله رضي الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: «**أذن لي**

أن أحدث عن ملك من ملائكة اللَّه تعالى من حملة العرش أن ما بين شحمة أذنه إلى عاتقه مسيرة سبعمائة عام» [١].

أي كما بين السماء والأرض ما بين شحمة أذنه وعاتقه. . . وهذا ملك واحد سبحان اللَّه وتعالى عما يشركون. . كم سيعض الظالمون على أيديهم حسرة وندماً أنهم اتخذوا لهذا الإلٰه العظيم شريكاً أو ولداً تعالى اللَّه عما يقولون.

. . . ولننظر ولنقرأ معاً في بعض كتب المفسرين عن شرح هاتين الآيتين العظيمتين اللتين تصوران تصويراً رائعاً لما يحدث عند قيام الساعة.

﴿وَانشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ * وَالْمَلَكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا ۚ وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ﴾.

يقول ابن كثير في تفسيره: ﴿وَانشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ﴾:

. . عن علي قال: تنشق السماء من المجرة ـ **وقال ابن جريج:** هي كقوله: ﴿وَفُتِحَتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ أَبْوَابًا﴾.

[سورة النبأ، الآية: ١٩]

﴿وَالْمَلَكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا﴾ الملك اسم جنس أي الملائكة على أرجاء السماء: أي حافاتها، **وقال الضحاك:** أطرافها، **وقال الحسن البصري:** أبوابها، **وقال الربيع بن أنس في قوله:** ﴿وَالْمَلَكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا﴾ يقول: على ما استرق من السماء ينظرون إلى أهل الأرض، وقوله: ﴿وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ﴾ أي يوم القيامة يحمل العرش ثمانية من الملائكة ـ **وعن سعيد بن جبير في قوله تعالى:** ﴿وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ﴾ قال: ثمانية صفوف من الملائكة.

ويقول الشيخ محمد علي الصابوني في صفوة التفاسير: ﴿وَانشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ﴾ أي وانصدعت السماء فهي يومئذ ضعيفة مسترخية، ليس فيها تماسك ولا صلابة ﴿وَالْمَلَكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا﴾ أي والملائكة على أطرافها وجوانبها قال المفسرون: وذلك لأن السماء مسكن الملائكة فإذا انشقت السماء وقفوا على أطرافها فزعاً مما داخلهم من هول ذلك اليوم ومن عظمة ذي الجلال الكبير المتعال ﴿وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ﴾ أي ويحمل عرش الرحمن

---

(١) رواه أبو داود.

ثمانية من الملائكة العظام فوق رؤوسهم. **وقال ابن عباس**: ثمانية صفوف من الملائكة لا يعلم عددهم إلا اللّه.

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة: أي تشققت السماء وتفرقت أجزاؤها فهي يومئذ ضعيفة، والملائكة على جوانب السماء وأطرافها، ويحمل عرش ربك فوق رؤوسهم يوم القيامة ثمانية أملاك.

.. من كل التفاسير نجد تفسيراً لهذه المشاهدات التي تفوق خيالنا البشري مما ذكر اللّه سبحانه في كتابه.. وأن الأمر كبير بل أكبر وأدهى وأعظم من كل التفسيرات والتحليلات، نعم أدهى وأمر لقوله تعالى:

﴿ وَٱلسَّاعَةُ أَدْهَىٰ وَأَمَرُّ ﴾.

رابعاً:

يقول تعالى: ﴿ فَكَيْفَ تَتَّقُونَ إِن كَفَرْتُمْ يَوْمًا يَجْعَلُ ٱلْوِلْدَٰنَ شِيبًا ۞ ٱلسَّمَآءُ مُنفَطِرٌۢ بِهِۦ كَانَ وَعْدُهُۥ مَفْعُولًا ﴾.

[سورة المزمل، الآيتان: ١٧ ـ ١٨]

في تلك الآيتين الكريمتين يتوجه اللّه سبحانه إلى من يختار طريق الكفر ثم يموت عليه ويلقى اللّه سبحانه كافراً... فهؤلاء دخلوا تحت لعنة اللّه سبحانه والملائكة والناس أجمعين كما في قوله تعالى:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ وَمَاتُواْ وَهُمْ كُفَّارٌ أُوْلَٰٓئِكَ عَلَيْهِمْ لَعْنَةُ ٱللَّهِ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةِ وَٱلنَّاسِ أَجْمَعِينَ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ١٦١]

... أيها الكفار بأي قوة وقدرة لكم تتقون أي تبعدون عنكم هذا اليوم يوم قيام الساعة وأهوالها وما يليها من يوم القيامة... وما ينالكم فيه من عذاب وذل وصغار ومهانة؟.. كيف تتقون هذا اليوم الذي يجعل الولدان (الأطفال الصغار) شيباً من هوله وفزعه.. ﴿ ٱلسَّمَآءُ مُنفَطِرٌۢ بِهِۦ ﴾ هذه السماء التي تنفطر وتتشقق وتتصدع ولا نعلم ماذا تحدث من أصوات مرعبة مخيفة أثناء تشققها وانصداعها من أمر اللّه سبحانه... أيها الناس إن وعد اللّه مفعول وسترون بأعينكم وعد اللّه وقيام الساعة والبعث والنشور والحشر ـ وأرض الميعاد وستقفون بين أيدي أحكم الحاكمين ليحاسبكم.

ويقول ابن كثير في تفسيره:

﴿فَكَيْفَ تَتَّقُونَ إِن كَفَرْتُمْ يَوْمًا يَجْعَلُ ٱلْوِلْدَٰنَ شِيبًا﴾ أي كيف لا تخافون أيها الناس يوماً يجعل الولدان شيباً إن كفرتم بالله ولم تصدقوا به؟ وكيف يحصل لكم أمان من يوم هذا الفزع الأكبر إن كفرتم ومعنى قوله: ﴿يَوْمًا يَجْعَلُ ٱلْوِلْدَٰنَ شِيبًا﴾ أي من شدة أهواله وزلازله وبلابله.

ويقول الطبري في تفسيره:

﴿فَكَيْفَ تَتَّقُونَ إِن كَفَرْتُمْ يَوْمًا يَجْعَلُ ٱلْوِلْدَٰنَ شِيبًا﴾ أي كيف لا تحذرون وتخافون يا معشر قريش عذاب يوم هائل إن كفرتم بالله ولم تؤمنوا به؟ وكيف تأمنون ذلك اليوم الرهيب الذي يشيب فيه الوليد من شدة هوله، وفظاعة أمره؟ **قال الطبري**: وإنما تشيب الولدان من شدة هوله وكربه ﴿ٱلسَّمَآءُ مُنفَطِرٌۢ بِهِۦ﴾ أي السماء متشققة ومتصدعة من هول ذلك اليوم الرهيب العصيب ﴿كَانَ وَعْدُهُۥ مَفْعُولًا﴾ أي كان وعده تعالى لمجيء ذلك اليوم واقعاً لا محالة لأن الله لا يخلف الميعاد.

خامساً:

يقول تعالى: ﴿فَإِذَا ٱلنُّجُومُ طُمِسَتْ ۞ وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ فُرِجَتْ﴾.

[سورة المرسلات، الآيتان: ٨ ـ ٩]

آيتان عظيمتان تتحدثان عن حالة السماء بنجومها وكواكبها وأقمارها ونيازكها وشهبها... لأن النجوم جزء لا يتجزأ من السماء، وقد قدَّمنا فيما مضى من صفحات عن عظيم حجم النجوم وعظيم مواقعها، وأن الله سبحانه أقسم بمواقعها لعظيم أمر مواقع النجوم، فإن السماء وفيها مليارات المليارات من النجوم وإن أقرب ما يفصل بين أقرب نجمين ما يزيد عن آلاف الملايين من الأميال فما بالك بما يفصل أبعد نجمين.. هذا بعلم الله ـ وقدَّمنا أن النجوم كتل ملتهبة من النار، تمتد ألسنتها إلى ما يزيد عن خمسة عشر ألف ميل... هذه النجوم ستخمد ويذهب نورها وبدوره يذهب ضوؤها فإذا نظر الناظر بعد قيام الساعة إلى السماء فلا يجد النجوم اللامعة لأنها ذهبت وذهب نورها وانطفأت.. فإذا كنا في ظلمة مطبِقة فأشعلنا النار فإنها تضيء ما حولها، وكلما زادت النار زاد نورها فإذا أطفأنا النار عاد الظلام مرة أخرى

ولم نتبين موقع النار وهكذا النجوم عند قيام الساعة إذا ذهب ضوؤها لم نعد نستطيع أن نحدد موقعها.

وأما قوله:

﴿وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ فُرِجَتۡ﴾ أي تشققت وتصدعت بعد أن كانت محروسة متماسكة عليها ملائكة عظام يحفظونها.

يقول تعالى: من سورة الجن:

﴿وَأَنَّا لَمَسۡنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدۡنَٰهَا مُلِئَتۡ حَرَسٗا شَدِيدٗا وَشُهُبٗا﴾.

[سورة الجن، الآية: ٨]

فإذا ما أتاها أمر اللّه سبحانه تترك الملائكة مواقعها من الحراسة فتصبح على أرجائها بأمر اللّه كما قدمنا في آية قبلها ﴿وَٱلۡمَلَكُ عَلَىٰٓ أَرۡجَآئِهَاۚ﴾ ففرجت السماء عندئذ لأنها ستصبح واهية متصدعة.

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير: ﴿فَإِذَا ٱلنُّجُومُ طُمِسَتۡ﴾ أي محيت وذهب نورها وضياؤها ويقول في ﴿وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ فُرِجَتۡ﴾: أي شقت السماء وتصدعت.

ويقول ابن كثير في تفسيره: ﴿فَإِذَا ٱلنُّجُومُ طُمِسَتۡ﴾ أي ذهب ضوؤها.

كقوله تعالى: ﴿وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتۡ﴾ وأما قوله تعالى: ﴿وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ فُرِجَتۡ﴾ أي فطرت وانشقت وتدلت أرجاؤها ووهت أطرافها.

سادساً:

يقول تعالى: ﴿يَوۡمَ يُنفَخُ فِي ٱلصُّورِ فَتَأۡتُونَ أَفۡوَاجٗا ۞ وَفُتِحَتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتۡ أَبۡوَٰبٗا﴾.

[سورة النبأ، الآيتان: ١٨ ـ ١٩]

أفواجاً: أمماً أو جماعات مختلفة الأحوال.

أبواباً: أي صارت ذات أبواب وطرق.

نجد في هاتين الآيتين الكريمتين أسلوباً مغايراً لكثير من الآيات التي تتعلق في نفخة البعث (النفخ في الصور) حيث يأتي الناس أفواجاً.. وكذلك تفتح السماء فتكون أبواباً.

والمعنى أن الناس حينما يخرجون من الأرض عند نفخة البعث فإنهم

يقومون سراعاً بصورة جماعات ـ جماعات وربما أمماً أمماً، كل أمة تخرج دفعة واحدة وبالملايين عدداً. . . فأعداد البشر بالمليارات فلا يعقل أن يخرج واحد تلو الآخر، فهذا يستغرق زمناً طويلاً وهو القائل سبحانه: ﴿ ذَٰلِكَ حَشْرٌ عَلَيْنَا يَسِيرٌ ﴾.

فكيف يكون يسيراً. . والناس يخرجون واحداً بعد الآخر، ثم إن هذا لو حصل ففيه عجز وضعف وحاشى للّه الضعف والعجز وهو القادر المقتدر القائل ﴿ وَمَآ أَمْرُ ٱلسَّاعَةِ إِلَّا كَلَمْحِ ٱلْبَصَرِ أَوْ هُوَ أَقْرَبُ ﴾.

أي إن الأمر بقيام الساعة وخروج الناس من قبورهم تشبه عملية لمح البصر والذي لا يستغرق زمناً إلا ثواني معدودة.

. . . وكذلك فإن الناس إذا خرجوا أفواجاً أفواجاً من قبورهم فإن السماء في ذلك الوقت تضعف وتصبح واهية ثم يكون فيها أبواب مفتوحة بعد أن كانت شديدةً وفيها حرس شديد.

فالسماء في الحياة الدنيا شديدة ومتينة ومليئة بالحرس الشديد من الملائكة الذين يحرسونها حراسة شديدة، فلا يستطيع أحد اختراقها أو حتى الوصول إليها إلا بسلطان وأمر من اللّه.

يقول تعالى:

﴿ وَأَنَّا لَمَسْنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدْنَٰهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا ﴾.

[سورة الجن، الآية: ٨]

فإذا جاء الوعد الحق وأذن اللّه سبحانه بقيام الساعة ترك الحرس أماكنهم وتوجهوا إلى أرجائها ينتظرون أمر اللّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿ وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ * وَٱلْمَلَكُ عَلَىٰٓ أَرْجَآئِهَآ وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَٰنِيَةٌ ﴾.

. . . فلم يكن يؤذن لأحد بالدخول فيها ولكن اليوم سيحشر الناس على أرض المحشر ثم يصعدون إلى أرض المحشر أرض الميعاد. . . فالطريق في العروج إلى أرض المحشر أصبح سهلاً لتخلي الملائكة عن حراستها وتجمعهم على أرجائها.

يقول تعالى:

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٤]

... **يقول الصابوني** في صفوة التفاسير:

﴿ يَوْمَ يُنفَخُ فِى ٱلصُّورِ فَتَأْتُونَ أَفْوَاجًا ﴾ أي يكون ذلك يوم أن ينفخ في الصور نفخة القيامة من القبور، فتحضرون جماعات جماعات وزمراً زمراً للحساب والجزاء، ثم ذكر تعالى أوصاف ذلك اليوم الرهيب فقال: ﴿ وَفُتِحَتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ أَبْوَٰبًا ﴾ أي تشققت السماء من كل جانب، حتى كان فيها صدوع وفتوح كالأبواب في الجدران، من هول ذلك اليوم كقوله تعالى: ﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنشَقَّتْ ﴾ وعبر بالماضي ﴿ وَفُتِحَتْ ﴾ لتحقق الوقوع...

وأما في قول ابن جرير ﴿ يَوْمَ يُنفَخُ فِى ٱلصُّورِ فَتَأْتُونَ أَفْوَاجًا ﴾ يعني تأتي كل أمة مع رسولها كقوله تعالى: ﴿ يَوْمَ نَدْعُوا۟ كُلَّ أُنَاسٍۭ بِإِمَٰمِهِمْ ﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٧١]

وقال مجاهد: ﴿ يَوْمَ يُنفَخُ فِى ٱلصُّورِ فَتَأْتُونَ أَفْوَاجًا ﴾ أي زمراً زمراً

وقال ابن كثير: في قوله تعالى: ﴿ وَفُتِحَتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ أَبْوَٰبًا ﴾ أي طرقاً ومسالك لنزول الملائكة.

سابعاً:

يقول تعالى: ﴿ وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ كُشِطَتْ ﴾.

[سورة التكوير، الآية: ١١]

كشطت: قلعت كما يقلع السقف.

... في كل آية تخص السماء يوم قيام الساعة يبين الله سبحانه لنا أهوال تدمير السماوات.. ومهما تنوع التدمير فالسماوات عظيمة وكبيرة، وفيها مليارات النجوم والكواكب ومليارات الأقمار والنيازك، فالسماء مع عظيم اتساعها لا بد أن تكون أشكالاً متعددة في انشقاقها وتدميرها وتفجيرها.. لذلك نجد تنوعاً في تناول واقع السماوات عند قيام الساعة، وكذلك عندما تقوم القيامة على طول أمدها والذي يمتد إلى خمسين ألف سنة من سنوات الأرض.

يقول تعالى في هذه الآية الكريمة: ﴿وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ كُشِطَتۡ﴾ أي أن السماء ستنتزع من أماكنها ومواقعها وتزال وتكشط وتنزع كما ينزع الجلد من الشاة، وأرى أن هذا التشبيه من اللّه سبحانه ﴿كُشِطَتۡ﴾ وهذا التعبير يستخدم عندما تموت الدابة ثم يكشط عنها جلدها. . . أي إن الجلد كشط لأن صاحبه مات وانتهى، فالسماء أو السماوات انتهى دورها الذي خلقها اللّه سبحانه من أجله، فتكشط وتنزع وتقلع من مواقعها كأنها ماتت وانتهى دورها.

يقول تعالى:

﴿يَوۡمَ تُبَدَّلُ ٱلۡأَرۡضُ غَيۡرَ ٱلۡأَرۡضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُواْ لِلَّهِ ٱلۡوَٰحِدِ ٱلۡقَهَّارِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

فطالما أنها ستبدل بسماوات أخرى فدورها انتهى وانقضى وكأنها ماتت فكشط عنها مسوغات وجودها وزينتها فانكدرت وانطفأت وانتهت.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير: في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ كُشِطَتۡ﴾ أي وإذا السماء أزيلت ونزعت من مكانها كما ينزع الجلد من الشاة.

ويقول ابن كثير في تفسيره: ﴿وَإِذَا ٱلسَّمَآءُ كُشِطَتۡ﴾ **قال مجاهد**: اجتذبت، **وقال السدي**: كشفت، **وقال الضحاك**: تنكشف فتذهب.

. . . وكلها معان تتقارب، حول ذهاب وانتهاء السماوات.

ثامناً:

يقول تعالى: ﴿إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتۡ﴾.

[سورة الانفطار، الآية: ١]

انفطرت: انشقت عند قيام الساعة.

وفي تفسير ابن كثير: ﴿إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتۡ﴾ أي تشققت كما قال تعالى: ﴿ٱلسَّمَآءُ مُنفَطِرُۢ بِهِۦۚ﴾.

وأما في صفوة التفاسير: فيقول الصابوني في قوله تعالى:

﴿إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتۡ﴾ أي إذا السماء انشقت بأمر اللّه تعالى لنزول الملائكة كقوله تعالى: ﴿وَيَوۡمَ تَشَقَّقُ ٱلسَّمَآءُ بِٱلۡغَمَٰمِ وَنُزِّلَ ٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ تَنزِيلًا﴾.

. . . إذا ﴿ٱنفَطَرَتۡ﴾ تشققت وانكدرت نجومها بانطفاء لهيبها بعد أن

يأمرها اللَّه سبحانه بذلك ثم يجمعها اللَّه سبحانه كلها بيده بعد ذلك كما في قوله تعالى:

﴿ وَمَا قَدَرُوا۟ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦ وَٱلْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُۥ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ وَٱلسَّمَـٰوَٰتُ مَطْوِيَّـٰتٌۢ بِيَمِينِهِۦ ﴾.

فكل هذه السموات والتي لا يعلم مداها إلا اللَّه ولا يعلم ما فيها إلا اللَّه، تطوى كطي السجل للكتب وتصبح جميعاً بقبضة الرحمن إيذاناً كما وعد بتبديلها بسموات أخرى كما في قوله تعالى:

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَـٰوَٰتُ ۖ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ ﴾.

تاسعاً:

يقول تعالى: ﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنشَقَّتْ * وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا وَحُقَّتْ ﴾.

[سورة الأنشقاق، الآيتان: ١ ـ ٢]

﴿ ٱنشَقَّتْ ﴾ انصدعت عند قيام الساعة.

﴿ وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا ﴾ استمعت وانقادت للَّه تعالى.

﴿ وَحُقَّتْ ﴾ حق اللَّه عليها الاستماع والانقياد.

يقول ابن كثير في تفسيره: ﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنشَقَّتْ ﴾ وذلك يوم القيامة.

﴿ وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا ﴾ أي استمعت لربها وأطاعت أمره فيما أمرها به من الانشقاق وذلك يوم القيامة ﴿ وَحُقَّتْ ﴾ أي وحق لها أن تطيع أمره لأنه العظيم الذي لا يمانع ولا يغالب بل قد قهر كل شيء وَذلَّ له كل شيء.

ويقول الصابوني في صفوة التفاسير: ﴿ إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنشَقَّتْ ﴾:

هذه الآيات بيان لأهوال القيامة وتصوير لما يحدث بين يدي الساعة من كوارث وأهوال يفزع لها الخيال، والمعنى: إذا تشققت السماء وتصدَّعت مؤذنة بخراب الكون. قال الألوسي: تنشق لهول يوم القيامة.

﴿ وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا وَحُقَّتْ ﴾ أي واستمعت لأمر ربها وانقادت لحكمه وحق لها أن تسمع وتطيع وأن تنشق من أهوال القيامة.

... إذاً فكل شيء ينصاع لأمر اللَّه تعالى، فلم يعد من شيء خلقه اللَّه سبحانه في يوم القيامة إلا وهو منصاع انصياع قهر وذل للخالق الذي أوجد

كل هذا، بَدءاً من أصغر المخلوقات إلى أكبر المخلوقات روحاً وجماداً إنساً وجناً وحيواناً وما نعلم وما لا نعلم. . . والكون منصاع للخالق ومنذ خلقه اللّه سبحانه، ولكن يقدم ويؤخر، واللّه المقدم والمؤخر قدَّم أشياء للحياة الدنيا وأخّر أشياء للآخرة، ومن قبل كل خلق منصاع يقول تعالى:

﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ ﴾ .

[سورة فصلت، الآية: ١١]

كيف تبدل الأرض غير الأرض والسماوات يوم القيامة

تقديم:

عندما تحدَّى اللَّه سبحانه الإنس والجن أن يأتوا بمثل هذا القرآن فقال سبحانه:

﴿قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٨]

وكذلك عندما تحدَّاهم أن يأتوا بعشر سور مثله فقال سبحانه:

﴿أَمْ يَقُولُونَ ٱفْتَرَىٰهُ قُلْ فَأْتُوا۟ بِعَشْرِ سُوَرٍ مِّثْلِهِۦ مُفْتَرَيَٰتٍ وَٱدْعُوا۟ مَنِ ٱسْتَطَعْتُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ﴾.

[سورة هود، الآية: ١٣]

وكذلك تحدَّاهم بأن يأتوا بسورة من مثله يقول تعالى:

﴿وَإِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا۟ وَلَن تَفْعَلُوا۟ فَٱتَّقُوا۟ ٱلنَّارَ ٱلَّتِى وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَٰفِرِينَ﴾.

[سورة البقرة، الآيتان: ٢٣ ـ ٢٤]

ثلاث آيات عظيمة يطلب فيها الحق سبحانه أن يأتوا بمثل هذا القرآن كله ثم بعشر سور من مثله ثم بسورة واحدة من مثله لم تحدد أهي من السور الطوال أم من السور القصار علماً أن من السور القصار مما لا يتجاوز إلا سطراً واحداً كسورة الكوثر وسورة العصر. . . فلماذا هذا التحدي من اللَّه سبحانه للبشر؟ وهل يعجز البشر فعلاً عن الإتيان بمثل هذا القرآن أو عشر سور أو حتى سورة واحدة منه؟ أليس هو كلام من جمل ومفردات؟ ألم يكن العرب أسياد الكلام؟

وهل فعلاً عجز صناع الكلام وخلال أربعة عشر قرناً مضى على نزول القرآن الكريم أن يأتوا بسورة واحدة من مثله؟ وهل استوى في العجز المحبون والحاقدون، الأصدقاء والأعداء، الملوك والعبيد؟؟

. . . فعلاً كيف يكون هذا والقرآن كلام اللّه سبحانه لم يعجز البشرية والخلق جميعاً ويتحداهم أن يأتوا بمثل القمر مثلاً أو بمثل البحر مثلاً أو بمثل الكوكب أو النجم مع أن هذا أشق على الناس من صناعة كلام يشبه القرآن الكريم؟

هذه أسئلة قد ترد على الفكر والذهن، والإنسان بطبعه مجادل بما وهبه اللّه سبحانه من عقل يميز فيه الأشياء وأنواع الخلق وينظر من خلاله في ملكوت السموات والأرض. . . ولا بدَّ أن كثيراً من الناس تتساءل حول هذا الإعجاز وهذا التحدي قائم إلى يوم القيامة بأن يأتوا بمثل هذا القرآن الكريم أو بسورة من مثله ولن تعرف السر الحقيقي إلا إذا قرأت القرآن الكريم ليس مرة وإنما مراراً وتمعنت في آياته ومدلولاتها وكلماته ومعانيها.

. . ويبقى السؤال لماذا لا أعرف سر التحدي إلا إذا قرأت القرآن مراراً وتمعنت في آياته وكلماته؟؟ ذلك أنك ستدرك تماماً أن الإعجاز والتحدي ليس قائماً من وجهة واحدة ولا من وجهتين ولا من ثلاثة ولا من عشرة بل أوجه الإعجاز كثيرة. . منها العلمية، والكونية، والأرضية، والتشريعية، واللغوية والأسلوبية، والخلقية، والغيبية، والبيانية، وعلم الماضي، والحاضر، والمستقبل وعلم الساعة، وعلم القيامة، وعلم الحساب، وعلم ما يكون عليه البشر يوم القيامة وماذا يقولون؟ وعلم الجنة، وماذا يكون حال الناس فيها، وعلم النار وما يكون حال أهلها فيها وما يقولون، وليس هذا فحسب بل علم ما هو كائن سرمدي عبر مليارات المليارات من السنين القادمة والتي لا ينتهي رقمها. . . في الجنة أو في النار.

. . فمن غير اللّه الخالق يتحدث عن خلق السموات والأرض. . ومن غير اللّه الخالق يتحدث عن خلق الحيوان، والنبات، والجن، والملائكة، والإنسان، والطير، والحشرات، ومن غير اللّه يتحدث عن خلق الذرات، والجبال، والبحار، والأنهار، ومن غير اللّه يتحدث عن ما خلق اللّه في السماوات والتي لا يعلم مدى اتساعها إلا اللّه سبحانه، ومن يملك أن يتحدث عن قيام الساعة،

والبعث والنشور، وجميع الخلائق، والإحياء بعد الممات، ومن غير الله يستطيع أن يتحدث عن حساب البشر بل الخلق أجمعين وما يكون عند الحساب وما تقول الناس عند الحساب وما يحدث وكم من الآيات أخبرتنا ماذا سيحدث يوم القيامة وما ستقوله الخلائق ويوم القيامة لم يأت بعد. .

وفي هذا سرد كثير جداً. . وإذ قلنا في إعجاز الله سبحانه في سورة واحدة من سطر واحد وهي سورة الكوثر يقول تعالى:

﴿ إِنَّآ أَعْطَيْنَٰكَ ٱلْكَوْثَرَ * فَصَلِّ لِرَبِّكَ وَٱنْحَرْ * إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ ٱلْأَبْتَرُ ﴾.

[سورة الكوثر، الآيات: ١ ـ ٣]

فالسورة سطر واحد وهي كلام، ولكن وراء الكلام فعل وإعجاز فمن يملك أن يعطي الكوثر وهو نهر في الجنة إلا إذا كان موجوداً ومجهزاً كما وصفه رسول الله ﷺ.

فليس الإعجاز في الكلام فحسب ولكن الإعجاز جاء من ورائه الفعل والحقيقة والقدرة والعلم والصدق وأقول الصدق. . لأن من قواعد الإعجاز القرآني أن كل كلمة تمثل صدقاً مطلقاً. . وقد قال سبحانه:

﴿ وَمَنْ أَصْدَقُ مِنَ ٱللَّهِ حَدِيثًا ﴾.

[سورة النساء، الآية: ٨٨]

فأي من الخلق يستطيع أن يكتب مثل القرآن وهو يملك العلم والقدرة والمعرفة ولا يخطئ ويملك الصدق في كل كلمة يكتبها.

. . . وأي مخلوق يستطيع أن يخبرنا عن نهاية الحياة على الأرض وقيام الساعة وانفجار وانفطار السموات بمليارات مجراتها ومن هو القادر على ذلك حتى لو كان نبياً مرسلاً إذا لم يخبره الله سبحانه بذلك. . . وإذا ملك الإنسان الخبر فأين الفعل؟ وأين التنفيذ؟ . . فالكذب كل الكذب أن تؤلف كلاماً تخبر فيه أخباراً عظيمة وأنت غير قادر عليها ولا تعلم أنها ستحدث أم لا. . . نعود إلى الآيات القرآنية الكريمة فتجد من المستحيل أن يكون هذا الكلام كلام بشر أو كلام أحد من خلق أو هو كلام من خلق الله جميعاً ولو اجتمعوا له فهل لو اجتمعت الخلائق كلها تستطيع أن تخبرك أنه سيكون قيام الساعة يوم كذا وسوف تزلزل الأرض وتكون الجبال سراباً وتفجر البحار وتسجر بالنار وسوف تنفطر السماوات وتتكور النجوم ويذهب ضوؤها وتنفجر؟ طبعاً لا تستطيع بل لا

تستطيع أن تخبرك أو تؤكد أنه سيكون ذلك في نجم واحد من هذه المليارات وكيف تستطيع؟ وأي نجم في السماء يبلغ حجمه حجم الأرض بأكثر من مليون مرة؟ وأي خلق من خلق اللَّه ولو ملكوا علماً عظيماً وقدرة عظيمة لا أن تفجر نجماً بل تقترب منه على بعد ملايين الكيلومترات؟ فتصور أن الشمس تبعد عن الأرض ٩٤ مليون كم فماذا لو اقتربت من الأرض أكثر من ذلك وربما ببضع مئات الألوف من الكيلومترات؟ لأحرقت الأرض وجعلتها كتلة ملتهبة من النار فكيف لو اقتربنا من الشمس لمسافة ١٠ مليون كم؟ فكيف يكون حال السفينة الفضائية التي تقترب؟

. . . نفهم من هذا أن ما أخبره اللَّه سبحانه عن قيام الساعة وما يكون فيها من انفجار السماوات وانفطارها وتكوير نجومها وطويها جميعاً بيمين اللَّه سبحانه لا يكون إلا من خالق السماوات والأرض مبدئها ومعيدها القادر على ذلك وحده. . وما ينطبق على هذا ينطبق قولاً وفعلاً وتنفيذاً على تبديل السماوات والأرض يوم القيامة بسماوات وأرض غيرها بعد أن يطويها اللَّه سبحانه بيمينه وفي هذا إشارة إلى نهاية هذا الكون وانتهاء دوره الذي أراده اللَّه سبحانه إلى أجل مسمًّى معلوم عند خالقه وموجده والقادر عليه فسبحان من أطاعته السماوات والأرض ولم تتجرأ على مخالفته يقول تعالى:

﴿ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ﴾ .

[سورة فصلت، الآية: ١١]

ويوم القيامة سيأمر اللَّه سبحانه السماوات بمليارات نجومها أن تعود إلى شكل البداية التي خلقها ثم تكون الأرض في قبضته والسماوات كلها مطويات بيمينه ثم يبدلها اللَّه سبحانه بسماوات جديدة وأرض جديدة ويقف علم البشر عن ما وراء قوله تعالى:

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ﴾ .

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

فمع الآية الكريمة وتبديل السماوات والأرض يوم القيامة وتفسير المفسرين وآراء العلماء حول هذا الأمر العظيم.

تبديل السماوات والأرض كما جاء في القرآن الكريم

يقول تعالى:

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

هذه الآية الكريمة إحدى أعظم آيات القرآن الكريم وكلها آيات عظيمة في مدلولها وعلمها.. ذلك أن هذه الآية الكريمة تخبرك عن غيب عظيم يستحيل على الخلائق معرفته أو تخمينه أو توقعه أو تخيله، ولا يمكن أن يخطر على بال بشر لا من نبي مرسل ولا من ملك مقرب فمن يملك الإخبار إلا من سيفعل؟ ومن يملك الفعل إلا خالقها وموجدها والقادر على أن يفعل بها ما يشاء؟

فكيف يخبرنا رسول اللَّه ﷺ بأن هذه السماوات والأرض سوف تبدل بغيرها؟ ومن أين له علم ذلك؟ فهو ﷺ لا يملك حيال القمر شيئاً بل لا يملك حيال جبل صغير يقع حول مكة شيئاً.. بل لا يستطيع ﷺ أن يخبرنا أن جبلاً من الجبال وفي أي مكان من الأرض أنه سينقل من مكانه أو يبدل بجبل غيره.. فكيف إذاً بمن يخبرنا بأن كل ما في السماوات والأرض سوف ينفجر وينفطر ويتشقق ثم تبدل مرة أخرى بسماوات أخرى وأرض أخرى؟ كيف يخبرنا بأن مليارات المجرات والتي تحوي كل منها مليارات النجوم ومليارات الكواكب والأقمار سوف تنتهي وتبدل بسماوات أخرى ونجوم أخرى وكواكب أخرى وأقمار أخرى.

إن هذه الآية الكريمة لتكفي أن تثبت أن هذا القرآن الكريم من عند اللَّه... أتعلمون لماذا؟ لسبب واحد فقط وهو أن هذا الكلام والفعال بعيد ليس عن فكر الإنسان بل عن تخيله بعد السماء من الأرض... فعقلي محدود

بإمكانية محدودة وعلم قليل لا يتجاوز ما رسمه الله له من حدود وإمكانيات

قال تعالى:

﴿وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلٗا﴾.

[سورة الإسراء، الآية: ٨٥]

ومثل هذه الآيات لا يمكن تصديقها إلا من مؤمن يعلم أن الله قادر على كل شيء يؤمن بالغيب وأخباره كما جاء في القرآن الكريم لعلمه بصدق كتاب الله سبحانه وصدق آياته وصدق غيبه... فلو أننا أتينا بكل علماء الفلك من غير المؤمنين اليوم وأخبرناهم بأن هذه السماوات وما فيها من مجرات هائلة والأرض سوف تبدل بسماوات أخرى وأرض أخرى يوم القيامة فلن يصدقوا ذلك أن هذا ليس للعلم دخل فيه والعلم المادي المجرد لا يتوقع مثل هذا التبديل... ولكن علماء الفلك هؤلاء وإن لم يؤمنوا بتبديل السماوات والأرض بغيرهما ولكن عندهم ما يؤكد لنا أن الإخبار الغيبي من الله سبحانه في قوله: ﴿يَوۡمَ تُبَدَّلُ ٱلۡأَرۡضُ غَيۡرَ ٱلۡأَرۡضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ﴾ صحيح وهو أن كثيراً من علماء الفلك بعد أن قدَّموا لنا تاريخ نشوء الكون وهو (١٣,٥) مليار سنة وأنه نشأ بما يسمى لحظة (الانفجار العظيم) أو الانفجار الكبير أو بما يسمى حرفياً (بنج بانج) وهو من انفجار بيضة كونية أي من نواة أولية متناهية في الصغر انفجاراً هائلاً تشكلت منه فيما بعد المجرّات والكواكب وأن هذا الكون بتوسع مستمر لا يتوقف أبداً في قوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾.

[سورة الذاريات، الآية: ٤٧]

ويقولون: إنه سوف يأتي يوم يتوقف فيه هذا التوسع الكوني ثم يتراجع هذا الكون نحو البداية أو كما خلق في بداية الخلق.. فهم أي العلماء يقرون بالقدرة الهائلة التي سوف توقف تمدد الكون وعودته إلى ما بدأ به وإن كان ذلك عندهم يستغرق زمناً قد يصل إلى ١٢ مليار سنة ناسين أن الله سبحانه خلق الأرض والسماوات منقادتين إليه لا تعصيان أمره بل تأتي طائعة مثلما يريد الله سبحانه: ﴿ثُمَّ ٱسۡتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِيَ دُخَانٞ فَقَالَ لَهَا وَلِلۡأَرۡضِ ٱئۡتِيَا طَوۡعًا أَوۡ كَرۡهٗا قَالَتَآ أَتَيۡنَا طَآئِعِينَ﴾.

[سورة فصلت، الآية: ١١]

فاللَّه سبحانه قادر على إيقاف الزمن وإيقاف تمدد واتساع الكون متى شاء في الزمان والمكان يقول تعالى:

﴿ وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَآبَّةٍ ۚ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَآءُ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة الشورى، الآية: ٢٩]

أي متى يشاء يجمعهم فتنتهي القوانين الكونية حتى وإن كان فيها عوامل البقاء والاستمرار لملايين السنين وهذه القدرة وهذا تفسير معنى قوله تعالى:

﴿ إِنَّمَآ أَمْرُهُۥٓ إِذَآ أَرَادَ شَيْـًٔا أَن يَقُولَ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ ﴾.

[سورة يس، الآية: ٨٢]

إذاً علماء الفلك يقرون بما قاله تعالى:

﴿ ٱللَّهُ يَبْدَؤُا۟ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾.

[سورة الروم، الآية: ١١]

جماداً كان أو روحاً.. ولكن نحن المؤمنين نقر بكل ما قاله تعالى في كتابه العزيز لأننا نعلم حق اليقين أن اللَّه قادر على كل شيء وإذا أراد شيئاً قال له كن فيكون والسموات والأرض منقادة إليه فإذا أراد أوقفها وأرجعها إلى ما كانت عليه فيقبضها وهو قادر على أن يبدل الأرض غير الأرض والسموات وذلك من صفات أسماء اللَّه الحسنى (القادر) ومعنى القادر أي الذي لا يعجزه شيء سواء علمناه وسواء لم نعلمه فهو وحده العليم بكل شيء ولن نصل إلى علمه ولا إلى قدرته أبداً يقول تعالى:

﴿ وَلَوْ أَنَّمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَـٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَـٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٧]

ولنسمع رأي المفسرين حول الآية التي تشير إلى تبديل الأرض والسموات يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَـٰوَٰتُ ﴾ أي ينتقم من أعدائه يوم الجزاء يوم تتبدل هذه الأرض أرضاً أخرى وتتبدل السماوات بسماوات أخرى ويقول: قال ابن مسعود: تبدل الأرض بأرض كالفضة نقية لم يسفك فيها دم ولم

يعمل عليها خطيئة. . . . تفسير جد مقتضب لا يشير إلى كيفية هذا التبديل ولا إلى علم الله سبحانه وقدرته في هذا الأمر.

وأما الفخر الرازي صاحب التفسير الكبير (مفاتيح الغيب) فله رأي وقول وتفسير موسع عن باقي التفاسير التي كادت تتشابه مع بعضها ذلك أن مصدر تفسيرهم قول السلف الصالح الذين اعتمدوا على تفسير اللغة وتفسير القرآن بالقرآن ولم يكن لديهم علوم السماء التي لدى هذا الجيل اليوم بواسطة التلسكوبات والمراصد والسفن الفضائية.

يقول الفخر الرازي:

قوله تعالى:

﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ * وَتَرَى ٱلْمُجْرِمِينَ يَوْمَئِذٍ مُّقَرَّنِينَ فِى ٱلْأَصْفَادِ * سَرَابِيلُهُم مِّن قَطِرَانٍ وَتَغْشَىٰ وُجُوهَهُمُ ٱلنَّارُ * لِيَجْزِىَ ٱللَّهُ كُلَّ نَفْسٍ مَّا كَسَبَتْ إِنَّ ٱللَّهَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ * هَٰذَا بَلَٰغٌ لِّلنَّاسِ وَلِيُنذَرُوا۟ بِهِۦ وَلِيَعْلَمُوٓا۟ أَنَّمَا هُوَ إِلَٰهٌ وَٰحِدٌ وَلِيَذَّكَّرَ أُو۟لُوا۟ ٱلْأَلْبَٰبِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآيات: ٤٨ ـ ٥٢]

اعلم أن اللّه تعالى لما قال: ﴿عَزِيزٌ ذُو ٱنتِقَامٍ﴾ بين وقت انتقامه فقال: ﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ﴾ وعظم من حال ذلك اليوم، لأنه لا أمر أعظم في العقول والنفوس من تغيير السموات والأرض وفي الآية مسائل:

المسألة الأولى: ذكر الزجاج في نصب يوم وجهين، إما على الظرف لانتقام أو على البدل من قوله: ﴿يَوْمَ يَأْتِيهِمُ ٱلْعَذَابُ﴾.

المسألة الثانية: اعلم أن التبديل يحتمل وجهين: أحدهما: أن تكون الذات باقية وتتبدل صفتها بصفة أخرى. والثاني: أن تفنى الذات الأولى وتحدث ذات أخرى، والدليل على أن ذكر لفظ التبدل لإرادة التغير في الصفة جائز، أنه يقال: بدلت الحلقة خاتماً إذا أذبتها وسويتها خاتماً فنقلتها من شكل إلى شكل، ومنه قوله تعالى: ﴿فَأُو۟لَٰٓئِكَ يُبَدِّلُ ٱللَّهُ سَيِّـَٔاتِهِمْ حَسَنَٰتٍ﴾ ويقال: بدلت قميصي جبة، أي نقلت العين من صفة إلى صفة أخرى، ويقال: تبدل زيد إذا تغيرت أحواله، وأما ذكر لفظ التبديل عند وقوع التبدل في الذوات فكقولك: بدلت الدراهم دنانير، ومنه قوله: ﴿بَدَّلْنَٰهُم

جُلُودًا غَيْرَهَا﴾ وقوله: ﴿وَبَدَّلْنَٰهُم بِجَنَّتَيْهِمْ جَنَّتَيْنِ﴾.
[سورة سبأ، الآية: ١٦]

إذا عرفت أن اللفظ محتمل لكل واحد من هذين المفهومين ففي الآية قولان:

القول الأول: أن المراد تبديل الصفة لا تبديل الذات. قال ابن عباس رضي اللّه عنهما: هي تلك الأرض إلا أنها تغيرت في صفاتها، فتسير عن الأرض جبالها وتفجر بحارها وتسوى، فلا يرى فيها عوج ولا أمت. وروى أبو هريرة رضي اللّه عنه عن النبي ﷺ أنه قال: «**يبدل اللّه الأرض غير الأرض فيبسطها ويمدها مد الأديم العاكظي فلا ترى فيها عوجاً ولا أمتاً**» وقوله: (والسموات) أي تبدل السموات غير السموات، وهو كقوله عليه السلام: «**لا يقتل مؤمن بكافر ولا ذو عهد في عهده**» والمعنى: ولا ذو عهد في عهده بكافر، وتبديل السموات بانتثار كواكبها وانفطارها، وتكوير شمسها، وخسوف قمرها، وكونها أبواباً، وأنها تارة تكون كالمهل وتارة تكون كالدهان.

والقول الثاني: أن المراد تبديل الذات. قال ابن مسعود: تبدّل بأرض كالفضة البيضاء النقية لم يسفك عليها دم ولم تعمل عليها خطيئة، فهذا شرح هذين القولين، ومن الناس من رجح القول الأول. قال: لأن قوله: (يوم تبدل الأرض) المراد هذه الأرض، والتبدل صفة مضافة إليها، وعند حصول الصفة لا بد وأن يكون الموصوف موجوداً، فلما كان الموصوف بالتبدل هو هذه الأرض وجب كون هذه الأرض باقية عند حصول ذلك التبدل، ولا يمكن أن تكون هذه الأرض باقية مع صفاتها عند حصول ذلك التبدل، وإلا لامتنع حصول التبدل، فوجب أن يكون الباقي هو الذات. فثبت أن هذه الآية تقتضي كون الذات باقية، والقائلون بهذا القول هم الذين يقولون: إن عند قيام القيامة لا يعدم اللّه الذوات والأجسام، وإنما يعدم صفاتها وأحوالها.

واعلم أنه لا يبعد أن يقال: المراد من تبديل الأرض والسموات هو أنه تعالى يجعل الأرض جهنم، ويجعل السموات الجنة، والدليل عليه قوله تعالى: ﴿كَلَّآ إِنَّ كِتَٰبَ ٱلْأَبْرَارِ لَفِى عِلِّيِّينَ﴾ وقوله: ﴿كَلَّآ إِنَّ كِتَٰبَ ٱلْفُجَّارِ لَفِى سِجِّينٍ﴾ واللّه أعلم.

وأما متى تبدل الأرض والسماوات بغيرها فقد أخبرنا رسول اللَّه ﷺ بذلك:

لقد وعد اللَّه سبحانه في كتابه الكريم أن الأرض ستبدل يوم القيامة غير الأرض وكذلك السماوات. . . . ولو عدنا إلى الفقرة التي تحدثنا فيها عن الحشر وقيام الساعة وانفطار السماوات وتشققها وانكدار النجوم وتسيير الجبال وتسجير البحار. . فقد بينّا عظيم أمر السماء الدنيا وما فيها من آلاف المليارات من المجرّات والتي تحوي كل مجرة أكثر من مائة مليار كوكب ونجم. . كل هذا كما وعد اللَّه سبحانه أنها تبدل وتطوى كما يطوي السجل الكتب.

يقول تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِي ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥۚ وَعْدًا عَلَيْنَآۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

ويقول تعالى:

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

والسؤال متى يتم تبديل اللَّه سبحانه الأرض بغير الأرض والسماوات بغيرها؟؟ وفي أي مرحلة من مراحل يوم القيامة يتم هذا التبديل؟؟

. . . . لقد أخبرنا رسول اللَّه ﷺ أن الوقت الذي يتم فيه هذا التبديل هو عند مرور المؤمنين على الصراط أو قبل ذلك بقليل.

ـ عن عائشة رضي اللَّه عنها قالت: «**سألت رسول اللَّه ﷺ عن قوله عزّ وجلّ**: ﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُ﴾ . . . **فأين يكون الناس يا رسول اللَّه؟ فقال: «على الصراط»**[(١)].

ـ عن ثَوْبان رضي اللَّه عنه أن حِبراً [(٢)] من أحبار اليهود سأل رسول اللَّه ﷺ فقال: أين يكون الناس يوم تبدل الأرض غير الأرض والسماوات؟ فقال

(١) صحيح مسلم. باب البعث والنشور (٤/ ٢١٥٠) رقم الحديث (٢٧٩١).

(٢) حِبْر والجمع أحبار، وحَبْر: الجمع حبور.

رسول الله ﷺ: «**هم في الظلمة دون الجسر**»(١) والمراد بالجسر الصراط.

إذاً الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة تؤكدان طي السماوات والأرض كما في قوله تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَـٰعِلِينَ﴾.

[سورة الأنبياء، الآية: ١٠٤]

وينشئ النشأة الآخرة في قوله تعالى: ﴿قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ۚ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْـَٔاخِرَةَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

وتبدل الأرض غير الأرض والسماوات كما في قوله تعالى:

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَـٰوَٰتُ ۖ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

والله سبحانه لا يعجزه شيء في الأرض ولا في السماء ومتى يشاء.. والله أعلم.

(١) صحيح مسلم (١/ ٢٥٢) ورقم الحديث (٣١٥).

خاتمة
الموسوعة الكونية الكبرى
الحمد للّه الذي بنعمته تتم الصالحات

١

بيان لأجزاء الموسوعة

هذه خاتمة الجزء العشرين ولقد تم بفضل اللّه تعالى كما تمت الأجزاء التسعة عشر قبله فالحمد للّه الذي بنعمته تتم الصالحات ولم أرد أن أطيل في هذا الجزء فجعلته مقتضباً وموجزاً لأخفف على القارئ عناء تسعة عشر جزءاً بلغت صفحاتها قرابة ستة آلاف صفحة. . . وكما أنهينا هذا الجزء بقيام الساعة والبعث والنشور وتبديل السماوات والأرض فقد تحدثنا في الأجزاء الأولى من الموسوعة عن بداية الخلق بل ما قبل بداية الخلق إذ بين اللّه سبحانه لنا من واسع رحمته أن عرشه كان على الماء يقول تعالى:

﴿وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾.

[سورة هود، الآية: ٧]

ثم بدأنا رحلتنا الكونية وكان أول الحديث عن نشأة الكون وأهم النظريات العلمية والفلكية حول نشأة الكون وقيام السماوات والأرض وفي الجزأين الثالث والرابع تحدثنا عن إعجاز اللّه سبحانه في خلقه للسموات السبع والأرضين السبع وأوردنا كل ما جاء في القرآن الكريم عن هذا الأمر ثم انتقلنا في الأجزاء الخامس والسادس والسابع للحديث عن خلق الأرض وتاريخ نشأتها وكيف أعدَّها اللّه سبحانه بعد أن خلقها لتكون سكناً لعباده في الأرض وقد بين اللّه سبحانه ذلك في كتابه الكريم قال تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وقوله: ﴿مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ أي ما فيها من جبال ووديان وصحاري ونبات وحيوان وهواء وتربة وحشرات وطير وشجر ورزق ولذلك جاء الحديث في الجزء الثامن عن آيات اللَّه في البحار وفي التاسع عن الجبال والغابات وفي العاشر عن النبات وفي الجزء الحادي عشر عن الحيوانات والثاني عشر عن الطير والحشرات والثالث عشر عن المطر والزلازل وفي الرابع عشر عن خلق الإنسان وبعثه وحسابه وتحدثنا في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والتشريعي والغيبي وعن الأرقام ومعانيها في القرآن. . وكما بدأنا بالموسوعة الحديث عن نشأة الكون والحياة ختمنا الموسوعة بالحديث عن الموت ونهاية الكون وقيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض بسموات وأرض غيرها كما وعد الحق سبحانه.

يقول تعالى:

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ ٱلْأَرْضُ غَيْرَ ٱلْأَرْضِ وَٱلسَّمَٰوَٰتُۖ وَبَرَزُوا۟ لِلَّهِ ٱلْوَٰحِدِ ٱلْقَهَّارِ﴾.

[سورة إبراهيم، الآية: ٤٨]

٢

فإذا عزمت فتوكل على اللَّه

. . . والحقيقة أن هذه الموسوعة بأجزائها العشرين لاقت مني جهداً كبيراً ولولا أني عقدت العزم وتوكلت على اللَّه سبحانه في كتابتها تنفيذاً لقوله تعالى: ﴿فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى ٱللَّهِۚ﴾. لأصابني الفتور في أكثر من يوم بل قل لأصابني العجز عن استكمال المشوار فليس تأليف عشرين جزءاً أمراً هيناً وخاصة أن هذه الموسوعة العلمية الكونية تحتاج إلى صور ملونة تدعم قولك وشواهدك وتحليلك ورأيك وتدعم أقوال العلماء وأصحاب النظريات العلمية والفلكية، ولا أكتمك كم لاقيت من صعوبات في موضوع الصور ناهيك عن التكلفة المرتفعة في الإعداد حين الطبع. . . ولكن بفضل اللَّه سبحانه ما كان يخفف عني النجاح

الممتاز الذي لاقته (موسوعة الآخرة) هذه الموسوعة بأجزائها العشرة التي تتحدث عن رحلة الآخرة منذ الموت وأشراط الساعة ومروراً بقيام الساعة والحشر ويوم القيامة والحساب بين يدي اللَّه سبحانه ثم الميزان والصحف والصراط وأخيراً كتابي الجنة والنار ونجاح هذه الموسوعة كان يخفف عني ويشجعني بالاستمرار بالعمل.

٣

تساؤل الدكتور البوطي وتشجيعه

وفي كلمة التقديم للداعية الإسلامي الكبير وشخصية العام الإسلامية لعام ٢٠٠٤م الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي لمست منه هذا الخوف فقد قال كما جاء في تقديمه:

«الموسوعة الكونية الكبرى».

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللَّه؟.. ألم يقل اللَّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحر كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللَّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، ممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... **غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللَّه في رحلته الكونية هذه.**

٤

متابعة كل جديد في الاكتشافات الكونية

بعد قراءة هذا التقديم من قبل الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي تلمس مدى المعاناة المتوقعة من قبل فضيلته في استكمال المشوار واستكمال هذه الأجزاء العشرين من الموسوعة. . وقد حدث ما توقع فضيلة الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي حيث أن هذه الموسوعة الكونية الكبرى تحتاج إلى علم كبير ومراجع كثيرة وأهم من ذلك أنها تحتاج إلى الجديد من علم الفلك وعن أرض اللّه وسماواته لذلك كنت وأنا أكتب أترصد في جميع وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمكتوبة والإنترنت عن كل خبر جديد في عالم الكون لذا تجد أنني ضمنت الموسوعة أحدث الأخبار العلمية الحديثة في زمن كتابة هذه الموسوعة وتحديداً في العامين الأخيرين ٢٠٠٥م و٢٠٠٦م وعلى سبيل المثال وليس الحصر أن المعلومات القديمة عن مجرة درب التبانة أنها تحوي قرابة ١٠٠ مليار نجم ولما تقدم العلم في العقد الأخير من القرن العشرين وأوائل القرن الواحد والعشرين استجد لدى العلماء اكتشافٌ آخر من خلال رصد التلسكوبات الحديثة في جنوب فرنسا وهو أن في مجرة درب التبانة ٢٠٠ مائتي مليار نجم وليس مائة مليار نجم ولكن لما أطلقت وكالة ناسا الفضائية الأمريكية التلسكوب الضخم هابل ووضعته في مدار حول الأرض أرسل صوراً عام ٢٠٠٥م لمجرة درب التبانة تؤكد أن مجرة درب التبانة فيها ٤٠٠ مليار نجم وثلاثمائة ٣٠٠ مليار كوكب وقد أوردت كافة وسائل الإعلام هذا الخبر فكتبت الخبر وضمنته الموسوعة. . وكذلك اكتشاف علماء الفلك الكوكب العاشر (زينا) في مجموعتنا الشمسية والكوكب الحادي عشر (إكس) كذلك وهذا خبر عظيم ضمنته الموسوعة وذلك أن اللّه سبحانه الخالق لمجموعتنا الشمسية والعليم بما فيها وأن كواكب المجموعة (١١) أحد عشر وليس ٩ تسعة كما يقولون سابقاً وباكتشاف الكوكبين الجديدين يتبين لنا حقيقة الآية القرآنية في سورة يوسف عندما رأى نبي اللّه يوسف عليه السلام رؤيا وقصها على أبيه:

﴿ يَٰٓأَبَتِ إِنِّي رَأَيۡتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوۡكَبٗا وَٱلشَّمۡسَ وَٱلۡقَمَرَ رَأَيۡتُهُمۡ لِي سَٰجِدِينَ ﴾ .

[سورة يوسف، الآية: ٤]

وللسائل أن يسأل لماذا أحد عشر كوكباً بالذات ولم يقل تسعة أو عشرة أو اثنا عشر. . . ذلك أن الله سبحانه أراه سجود الأحد عشر كوكباً وهي كامل المجموعة الشمسية.

وكذلك خبر اكتشاف المجرة الأبعد في الكون والتي صورها واكتشفها التلسكوب هابل والتي تبعد عن الأرض (١٥) خمسة عشر مليار سنة ضوئية. .

إذاً أردت أن تكون هذه الموسوعة عصرية ومعاصرة وحديثة وجديدة تضمن أحدث الأخبار العلمية مع تاريخ لكل الأخبار العلمية السابقة ومما قررته بإذن الله فيما بعد حتى تبقى تلك الموسوعة متجددة دائماً وهو أنه في كل عام أضيف لكل جزء منها أحدث ما توصل إليه العلم المعاصر في جميع مستجدات العلم سواء في الفضاء الكوني أو في الأرض ومما يجب ملاحظته في هذه الموسوعة الكونية الكبرى أنني أكثرت من المراجع ونوعت منها ومن عدة دول فكنت كلما أسافر إلى بلد أسعى في مكتباته للمراجع العلمية وخاصة الحديثة منها حتى يكون ما نكتبه صحيحاً لا يعتمد إلا على العلم والخبر الصحيح. . . وحاولت بعون الله سبحانه أن أكثر من رأي العلماء وأن أشرك أكبر قدر منهم في هذه الموسوعة وذلك دعماً لفقرات الأجزاء من الأخبار العلمية ومستجدات اكتشافات الكون وما على الأرض من آيات الله سبحانه وقد وصل عدد هؤلاء العلماء إلى أكثر من ٢٨٥ عالماً شاركونا في هذه الموسوعة بآرائهم وكنت حريصاً أن أنقل كل خبر ورأي بمنتهى الدقة ولا أميل مع الهوى أو ما يماثل رأيي ويتفق مع هواي وبفضل الله لقد أرجعت كل قول ورأي إلى صاحبه سواء من الكتب التي استعنت بها أو من رأي العلماء وهذه أمانة المؤلف.

٥

بطاقة شكر واعتراف بالجميل

وإني أشكر لهؤلاء الذين استعنت بكتبهم أو إيراد بعض ما كتبوا، نعم أشكر لهؤلاء عند الله سبحانه وأرجو الله أن يجعل لهم فيما أخذت منهم أجراً عظيماً يوم القيامة فقد ساعدوني وشاركوني هذه الموسوعة دون أن يعلموا. . . ولكن الله يعلم وسيجعل لهم ذلك في ميزان حسناتهم كما وأني أشكر في ختام

هذه الموسوعة أولئك العلماء الأفاضل الذين قدموا لهذه الموسوعة وهم الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي الداعية المعروف والدكتور محمد جمعة سالم وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف بدولة الإمارات العربية المتحدة والكاتب المعروف والدكتور عكرمة سليم صبري خطيب المسجد الأقصى والدكتور فاروق حمادة أستاذ السنة في الجامعات المغربية والدكتور عبد المعطي البيومي عميد كلية أصول الدين في القاهرة، والمنصف لا يمكن أن ينكر دور هؤلاء الأفاضل في أن يكون لتقديمهم أكبر الأسباب في نشر هذه الموسوعة في العالم الإسلامي إن شاء اللّه لما لهم من دور علمي كبير على الساحة الإسلامية حيث أقلامهم كانت رديفاً وبياناً لقوة هذه الموسوعة بإذن اللّه. .

وكذلك أشكر كل من ساهم في هذه الموسوعة كتابة ومراجعة وتدقيقاً ورأياً ومساهمة ونصيحة وتصحيحاً وأخص بالشكر عائلتي التي كان لها الفضل في تشجيعي ودفعي إلى الصبر ومساعدتي على إخراج هذا العمل الذي استغرق زمناً طويلاً فجزاها اللّه خير الجزاء وجعل ذلك في ميزان حسناتها. . . وأخيراً أقدم شكري لتلك الدار العريقة في النشر والطباعة (المكتبة العصرية) على ما بذلته من جهد ومال في سبيل نشر هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) وقد كان لها دور عظيم في إخراج (موسوعة الآخرة) أفضل إخراج ونشرها في كافة الدول العربية حيث حالفنا بفضل اللّه تعالى النجاح لذا أرجو من اللّه سبحانه أن يكتب لهذه الموسوعة النجاح وأن تنتشر انتشاراً عظيماً في كل الدول الإسلامية وما ذلك على اللّه بعزيز وإن أعظم ما قدَّمته في هذه الموسوعة أني أهديتها للّه سبحانه خالقنا وخالق هذا الكون كله ومبدئه ومعيده والقادر عليه حيث إن هذه الموسوعة الكونية الكبرى تتحدث في جميع أجزائها العشرين عن عظيم خلق هذا الكون وعظيم قدرة اللّه سبحانه فيه. . . وكذلك إهدائي إياها لرسوله اللّه ﷺ رسول الإنسانية والعلم وخاتم الأنبياء والمرسلين وسيد الأولين والآخرين والذي أنبأنا وأخبرنا وعلمنا الكثير عن هذا الكون وما فيه من قدرة اللّه كما علمه خالقه وربه وأوحى إليه. .

ولا يسعني في ختام هذه الموسوعة الكونية الكبرى إلا أن أسأل اللّه العظيم أن يجعل لي هذه الموسوعة في ميزان حسناتي يوم القيامة يوم لا ينفع مال ولا بنون إلا من أتى اللّه بقلب سليم كما وأرجو اللّه سبحانه أن يجعلها في ميزان

حسنات جميع من شارك في هذه الموسوعة حتى لو كان في كتابة حرف واحد أو إسداء نصيحة واحدة وما ذلك على اللَّه بعزيز. . . وإني أحمد اللَّه سبحانه على ما تفضل عليَّ وأكرمني وهداني وأرشدني ودلني وألهمني وأنطقني وأحياني لأكتب هذا العمل فاللَّهم لك الحمد والشكر اللَّهم لك الحمد والشكر وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين
الـذين شاركـوا بـآرائـهـــم
في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	العمل
١	**اندرولانج**	خبير الفيزياء الفلكية في معهد كاليفورنيا
٢	**باولو ديبيرنارويس**	عالم فلكي
٣	**جيمس دنلوب**	عالم فلكي (المرصد الفلكي البريطاني بأدنبره)
٤	**ريتشارد إيليس**	مدير معهد علم الفلك بجامعة كمبردج بانكلترا
٥	**د. فيليب لوكاس**	أستاذ علم الفلك جامعة هيرتفورد انكلترا
٦	**د. باتريك روتش**	أستاذ علم الفلك جامعة اكسفورد انكلترا
٧	**د. جاي ميلوش**	أستاذ علم الفلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٨	**د. ترافيس متكالفي**	عالم فلك مركز هارفارد سميبشويتان للفيزياء الفضائية
٩	**ستيفن هاوكنغ**	عالم فيزيائي
١٠	**هوجيم هارتل**	عالم فيزيائي
١١	**شلايخ برغامان**	مهندس فضائي. ألماني
١٢	**جول فيرن**	رائد الخيال العلمي
١٣	**آرثر سي كلارك**	كاتب الخيال العلمي
١٤	**براد أدواردز**	مهندس فضاء أمريكي
١٥	**قسطنطين تسيولكر فسلكي**	عالم روسي فلكي ورياضي وأبو الرحلات الفضائية

الرقم	الاسم	العمل
١٦	**جان بول نيب**	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	**د. أيد ويلر**	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	**د. ألن هايل**	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	**جيوردانو برونو**	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	**د. لابلاس**	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	**إيمانيول كانما**	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	**بروفسور شارل العشي**	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	**أرسطو**	عالم فلسفي يوناني
٢٤	**فرانسيسكو ربدي**	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	**لويس باستور**	عالم أحياء
٢٦	**كانت**	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	**هابل**	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	**ليروي تشاو**	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	**ساليزان شابيروف**	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	**جورج حلو**	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	**رون غريزلي**	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	**كريس تشيبا**	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	**عدنان عضيمة**	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	**جون هومير**	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	**روبرت هارفين**	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	**جاك دوريل**	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	**معين أحمد محمود**	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	**شاندراوبكرا ماسينج**	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	**أرهينوس**	عالم فلك سويدي
٤٠	**د. كارل سيجان**	عالم فلك أميركي
٤١	**مسلم شلتوت**	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	**أينشتاين**	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	**فان ألن**	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	**بروس جاكوسي**	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	**د. ديفيد شاربونو**	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	**د. إل دريك ديمنج**	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	**د. جيفري دبليو مارسي**	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	**د. آلان بي بوس**	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	**د. جون موري**	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	**بيتر آن أبسبوت**	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	**مايكل سواتويك**	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	**لورانس أم كروسي**	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	**د. ياسين محمد المليكي**	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	**سعيد حوى**	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللّه جل جلاله)
٥٥	**رودريغو إيباتا**	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	**كارل ماركس**	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	**د. أنور عبد العليم**	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	**رالف ألفر**	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	**بيجر إنك**	عالم نباتي ألماني
٦٠	**البروفيسور سول سبيكمان**	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	**هارولد يوري**	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	**د. زغلول راغب النجار**	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	د. محمد سعيد رمضان البوطي	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	إنجلز	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	الكسندر ايفانوفيتش	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	جورج جاموف	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	ستيفن هوكنج	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	الجاحظ	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	ابن النظام إبراهيم بن سيار	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	د. معين صلاح الدين	كاتب عربي سوري
٧١	ستانلي ميلر	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	الفرد دالاس	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	هوستان ارينبوس	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	جيمس متشز	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	الفيلسوف الكندي	فيلسوف عربي
٧٦	ميكاييل ترنر	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	ابن رشد	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	**ابن سينا**	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	**إخوان الصفاء**	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	**جليشر**	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	**د. أرنولد توينبي**	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	**تشارلز يوجين**	عالم رياضيات سويسري
٨٤	**بول كلارنس**	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	**جورج إيريل دافيز**	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	**العلامة الخنجواني**	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلَهية)
٨٧	**ريشارد هوفر**	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	**الفارابي**	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	**فرانشيسكو**	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	**دونيس سكايما**	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	**ستيفن هوفكن**	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	**جورج كرنشتاين**	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	**دوس**	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	**فرانك دراك**	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	جورج كامو	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	مارتن رايلي	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	بنزياس	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	أنطواني ملوف	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	بول ديفز	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	ألكسندر فريدمان	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	بجيران	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	ستيفن دول	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	بروفسور بييرلس	عالم فلك
١٠٤	ولتر باد	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	ويلسون	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	لوميتر	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	توم غولد	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	مولتون	عالم فلك
١٠٩	فايتز بكر	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	توني هيويش	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	شابلي	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	مستر جينز	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	ريتشارد كوفي	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	هيرمان بوندي	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	بازل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	جوسلين بل	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	كاسينس	عالم فلك إيطالي
١١٨	كويير	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	مستر جيفرز	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	توماي ستافورد	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	مايكل لينباخ	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	سكوت تشاجمان	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	أنالسيماندر	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	عبد الحليم الخطيب	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	أبيقور	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	**طاليس**	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	**هيبا رخوس**	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	**سند بن علي**	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	**أحمد عبد اللّه المروزي**	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	**أبو الريحان المسعودي**	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	**عبد الرحمن بن يونس المصري**	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	**ابن القزويني**	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	**تايخو براهي**	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	**إدوارد ميلين**	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	**أحمد زويل**	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	**واطسون وكريك**	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	**أيسد ويلر**	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	كوبر نيكوس	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	أبو العباس أحمد الفرنحاني	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	عبد الرحمن بن عمر الصوفي	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	إسحاق نيوتن	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	روجيه حجار	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	د. كارل سيجان	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	فريد هويل	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	جوهان كيبلر	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	جاليلو جاليلي	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	تشارلز يوجين جاي	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	ح. ليثر	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	دارفين	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	رلي توم	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	الفريدر رسل لاسي	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	مولار سير	عالم نبات فرنسي
١٨٦	الدميري	عالم عربي
١٨٧	بول وتس	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	أدولف مور	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	رون أودور	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	سير فنجر	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	ابن الأثير	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	د. علي العجلة	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	كيري سيه	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	د. جون بد	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	د. سير ريشتر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	د. سير جوتنبرج	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	د. سير أوريختر	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	رينان	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	**المسعودي**	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	**بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت**	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	**أ ـ د حـسـن أبـو العينين**	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	**ميا تيرنر**	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	**ج ن ليونارد**	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	**فيجان وشمارس**	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	**د. أحمد فؤاد باشا**	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة ـ مصر
٢٠٦	**ولسون بعكي**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	**الأميرال بوفورت**	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	**أ - د مستر ريل**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	**الزمخشري**	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	**ابن سيرين**	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	**مستر برجسون**	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	**إيزابيل سمبسون**	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	**ارخميدس**	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	**القاضي الباقلاني**	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	البروفيسور إميل فيتشر	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	د. محمد راتب النابلسي	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	الشيخ محمود شلتوت	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	الحسن البصري	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	بلاشير	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	الشيخ عبد الغني النابلسي	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	كارل جوستاف يونج	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	د. مستر أزرنسكي	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني	عالم عربي وشيخ القرَّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	شفالي	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	كالفن هول	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	ابن خلدون	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	نصر بن عاصم الليثي	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	ابن قيم الجوزية	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	مستر بيرغر	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	أرتـــــميـــــدوس الأقسوسي	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	بروفيسور سير أزير ينسكي	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	آن فارادي	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	باتريشيا غارفيلد	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	غايل ديلاني	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	الدكتور ألن هوبسون	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	سيبويه	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	الإمام الزركشي	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	**هرشفيلد**	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	**أحمد بن المبارك**	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	**الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي**	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	**عبد الصبور مرزوق**	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	**الدكتور فاضل السامرائي**	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	**بُهل**	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	**الخليل بن أحمد الفراهيدي**	عالم لغة عربي
٢٦٠	سهل بن عبد الله التستري	عالم وفقيه عربي
٢٦١	**الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني**	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	**ابن حجر العسقلاني**	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	**جوته**	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	**نولد كه**	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
٢٦٥	محمد عبد اللطيف ابن الخطيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتَّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم
٢ ـ صحيح البخاري
٣ ـ صحيح مسلم
٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان
٥ ـ سنن ابن ماجه
٦ ـ مسند الإمام أحمد
٧ ـ سنن الترمذي
٨ ـ سنن النسائي
٩ ـ سنن أبي داود
١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي
١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني
١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني
١٣ ـ صحيح ابن خزيمة
١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي
١٥ ـ المستدرك/ للحاكم
١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف
١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني
١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير
١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبو بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللَّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللَّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللَّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللَّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللّٰه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبو الحسن سعيد بن هبة اللّٰه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلَّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللَّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سليم صبري
٩٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ أرمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلّهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللَّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA إيسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود

فهرس محتويات الجزء التاسع عشر

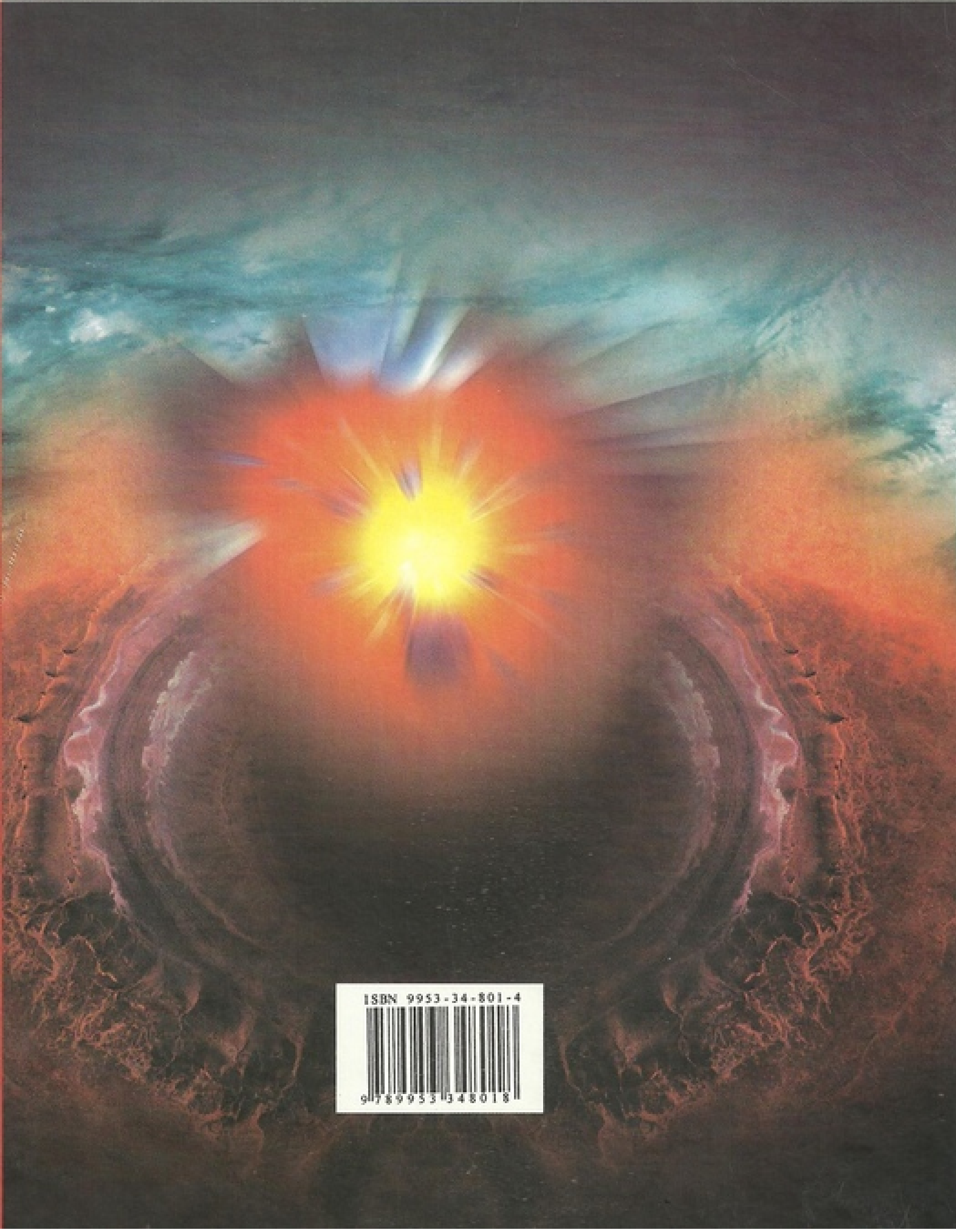
الفصل الثالث

فهرس محتويات الجزء العشرون

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث



ISBN 9953-34-801-4
9 789953 348018